

Název stavby: GSM-R Plzeň - České Budějovice				
Požadavky na výkon nebo funkci				
PS 2xx				
Položka	Název položky	Rekapitulace dat pro tvorbu nabídkové ceny stavby	Poznámka	Cena za položku
PS 201	BTS 627 žst. Strakonice	<p>BTS je situována v prostoru žel.stanice Strakonice a je řešena převážně standardním způsobem. BTS je navrhována na trávnatém pozemku, který je ve vlastnictví SŽDC, s.o., na levé straně trati v km 272,688. Příjezdová komunikace z betonových panelů vede mezi stávajícími objekty SDC, kde není dost místa pro průjezd nákladních vozidel s velmi dlouhými břemeny. Příjezd přímo k místu výstavby bude v délce cca 20m provizorně zpevněn. V okolí staveniště je dostatek prostoru pro manipulaci s těžkou technikou a jeřábem. V této lokalitě bude instalovaná nová dvousektorová BTS ve vnitřním provedení. Technologie BTS bude umístěna ve stojanové řadě v novém technologickém domku (TD1) s jednou místností a se sedlovou střechou. Technologický domek bude vybavený dle specifikace v části D dokumentace a bude pod dálkovým dohledem. Anténní systém bude sestaven ze 4ks antén. Antény budou umístěné na novém stožáru výšky 40m. Stožár bude kruhového průřezu, opatřený bezpečnostními a výlezovými prvky, konstrukcí pro uchycení vysílací části BTS a ochranou proti krádeži a výlezu nepovolaných osob. Stožár bude vybaven navíc ještě jedním ochozem pro umístění antén 2. sektoru v závislosti na použité technologii rozmístění antén. Z důvodu úzké komunikace vedoucí k místu výstavby bude samotný betonový stožár tvořen z minimálně 5ti ks, které budou smontovány až na místě samotné výstavby. Před realizací stavby budou provedeny kopané sondy (6ks) pro ověření stávajících sítí především kanalizace. Pro připojení BTS do systému GSM-R se mezi BTS a sdělovací místností v techolovické budově položí nový přípojný optický kabel (POK) 12 vláken v délce cca 240m, který se zafoukne do nové chráničky HDPE. Do zemní trasy mezi BTS a technologickou budovu se položí navíc jedna rezervní chránička HDPE, souhrnná délka všech pokládaných HDPE chráničků je cca 320m, celková délka zemních prací je cca 90m. Přechod kolejiště k místu první kabelové šachty kabelovodu bude realizován protlakem délky cca 10m, dále budou HDPE trubky zataženy do kabelovodu v délce 150m. HDPE trubky budou v celé délce uloženy do chránící čep příp. žlabů a bude u nich provedena tlaková a kalibrační zkouška. V souběhu s POK bude dále položen vyhledávací vodič, který bude ukončen na konstrukcích osazenýchbleskojistkami. Na vláknech POK se provede závěrečné reflektometrické a výkonové měření optických vláken ve třech oknech s vyhotovením protokolů. Ukončení POK bude na nových ODF do 19" skříně vč. příslušenství a 8ks patchcordů. Pro přenos E1 a ethernetu se na nový POK nasadí pár optických modemů, jejich prostřednictvím bude nová BTS připojena k přenosovému zařízení SDH (SDH je v PS231) a dále na centrální části sítě. Napájení BTS bude z nového zdroje 48V DC se záložní baterií na 6 hodin záložního provozu. Napájecí zdroj pro BTS bude dimenzován i pro napájení modemu s rezervní kapacitou min. 20%. Napájecí zdroj, modem, ODF budou v technologickém domku BTS a v technologické budově umístěny v nových 19"/47U skříních (2ks polic, uzemňovací sběrnice), dodávané v rámci tohoto PS (BTS) a PS úprav DOK PS 705. Pro možnost umístění 19" skříně do stáv. sdělovací místnosti bude upravena stávající stojanová řada (4m) a přemístěno stávající technologické zařízení (2ks). Při realizaci tohoto PS bude zajištěn dozor správce stávajícího zařízení v rozsahu cca 6 hodin.</p> <p>Po dokončení budou jednotlivé stavební části BTS geodeticky zaměřeny a bude vyhotovena kabelová kniha POK. V koordinaci s ostatními BTS v úseku a s PS 221 budou provedeny funkční zkoušky a zkušební provoz.</p> <p>Napájení technologického domku BTS (10kVA, 400V) bude provedeno z rozvodu nn stanice z nové kabelové skříně KS22 na budově truhlárny. Nová KS22 je součástí tohoto PS. Pro možnost využití napájení z KS 22 bude nutné v rámci tohoto PS provést navýšení DEONU v rozvodně NN na hodnotu 100 A. Z toho důvodu je na tomto vývodu nutná výměna elektroměru (nový elektroměr pro nepřímé měření). Přípojka nn bude provedena kabelem do CYKY-J 4x10 uloženým do chráničky v délce cca 88m a bude zakončena ve vstupním rozvaděči na fasádě domku BTS, kde bude provedeno i měření spotřeby el. energie. Vstupní rozvaděč je složen ze tří skříní - elektroměrové skříně, skříně přepínání sítí a přípojovací pojistkové skříně - viz. výkresová část dokumentace. Kabelová trasa bude vedena v délce cca 76m s krytím chráničky cca 100cm. Součástí zřízení kabelové trasy je vytýčení, výkop, zához, výstr. fólie, kabelové lože, povrchové úpravy, zádlazy, vč.vytýčení a ochrany sítí, zatěsnění vstupu do budovy. V rámci BTS bude dále vybudovaná zemnicí soustava o hodnotě zemního odporu do 10ohmu. Zemnicí soustava se skládá ze zemního pásku FeZn 30x4 uloženého do výkopu s krytím 80cm a zemnicích tyčí v délce cca 70m a zemnicí jímky. Po dokončení budou jednotlivé stavební části BTS geodeticky zaměřené. Dále budou provedeny příslušné zkoušky, zkušební provoz, měření, revize a bude vydán průkaz způsobilosti. Trasa pro POK bude vedena v krátkém úseku ve stávající trase DOK ČDT a SŽDC nebo v její bezprostřední blízkosti. Stávající DOKY ČD-T 96vl a SŽDC 36vl. vláken musí být po dobu stavby mechanicky ochráněny. Výkopové práce musí být prováděny velmi opatrně.</p> <p>Před zahájením stavebních prací bude nutné přesně vytýčit kabel DOK ČDT a ostatní inž.sítě.</p> <p>Podrobné informace jsou uvedeny v Přípravné dokumentaci stavby - část D textové a výkresové přílohy.</p>	nutná koordinace s ostatními PS a SO stavby zejména s PS221, PS231, PS601.1, PS601.2, PS612, PS701 a PS705	
PS 202	BTS 629 žst. Čejetice	<p>BTS je situována v prostoru žel.stanice Čejetice a je řešena převážně standardním způsobem. BTS je navrhována na okraji panelové plochy a v ploše s náletovými dřevinami, mezi panelovou plochou a stávajícím odvodňovacím příkopem, na pravé straně trati v km 265,018. BTS je navrhována na pozemku, který je ve vlastnictví ČD,a.s.. Příjezdová komunikace: pro příjezd na staveniště je možné využít stávající zpevněnou komunikaci a panelovou plochu. V okolí staveniště je dostatek prostoru pro manipulaci s těžkou technikou a jeřábem. Terén pro výstavbu je dobře přístupný bez terénních komplikací a omezení. V prostoru dotčeném stavbou bude nutné odstranit náletové křoviny (v rozsahu cca 50m2) a částečně rozebrat okraj panelové plochy (v celkovém objemu demolic cca 3m3). V této lokalitě bude instalovaná nová BTS ve vnitřním provedení ve vybavení pro jeden sektor. Technologie BTS bude umístěna ve stojanové řadě v novém technologickém domku (TD1) s jednou místností a s plochou střechou. Technologický domek bude vybavený dle specifikace v části D dokumentace a bude pod dálkovým dohledem. Anténní systém bude sestaven ze 2ks antén. Antény budou umístěné na novém stožáru výšky 40m. Stožár bude kruhového průřezu, opatřený bezpečnostními a výlezovými prvky, konstrukcí pro uchycení vysílací části BTS a ochranou proti krádeži a výlezu nepovolaných osob. Pro připojení BTS do systému GSM-R se mezi BTS a sdělovací místností ve výpravní budově položí nový přípojný optický kabel (POK) 12 vláken v délce cca 250m, který se zafoukne do nové chráničky HDPE. Do zemní trasy mezi BTS a výpravní budovu se položí navíc jedna rezervní chránička HDPE, souhrnná délka všech pokládaných HDPE chráničků je cca 380m, celková délka zemních prací je cca 190m. Pro možnost realizace kabelové trasy budou provizorně demontovány a následně zpětně osazeny silniční panely v délce cca 50m. HDPE trubky budou v celé délce uloženy do chráničků příp. žlabů a bude u nich provedena tlaková a kalibrační zkouška. V souběhu s POK bude dále položen vyhledávací vodič, který bude ukončen na konstrukcích osazenýchbleskojistkami. Na vláknech POK se provede závěrečné reflektometrické a výkonové měření optických vláken ve třech oknech s vyhotovením protokolů. Ukončení POK bude na nových ODF do 19" skříně vč. příslušenství a 8ks patchcordů. Pro přenos E1 a ethernetu se na nový POK nasadí pár optických modemů, jejich prostřednictvím bude nová BTS připojena k přenosovému zařízení SDH (SDH je v PS231) a dále na centrální části sítě. Napájení BTS bude z nového zdroje 48V DC se záložní baterií na 6 hodin záložního provozu. Napájecí zdroj pro BTS bude dimenzován i pro napájení modemu s rezervní kapacitou min. 20%. Nápajecí zdroj, modem, ODF budou v technologickém domku BTS a ve výpravní budově umístěny v nových 19"/47U skříních (2ks polic, uzemňovací sběrnice), dodávané v rámci tohoto PS (BTS) a PS úprav DOK PS 705. Pro možnost umístění 19" skříně do stáv. sdělovací místnosti bude upravena stávající stojanová řada (4m), bude demontováno stávající zařízení (elektrické akumulací kamna) a sděl. místnost bude dále doplněna o kabelové rošty (cca 10m).Součástí tohoto PS je takéž dodávka a montáž přímotopu (cca 2500W) s termostatem, potřebným NN rozvodem a jističem. Při realizaci tohoto PS bude zajištěn dozor správce stávajícího zařízení v rozsahu cca 6 hodin.</p> <p>Po dokončení budou jednotlivé stavební části BTS geodeticky zaměřeny a bude vyhotovena kabelová kniha POK. V koordinaci s ostatními BTS v úseku a s PS 221 budou provedeny funkční zkoušky a zkušební provoz.</p> <p>Napájení technologického domku BTS (10kVA, 400V) bude provedeno z rozvodu nn stanice z nové kabelové skříně KS01 na výpravní budově. Pro možnost napojení BTS bude provedena její výměna a do stávajícího hlavního rozvaděče RH bude doplněn nový jistič. Ze stávajícího RH bude vyveden nový vývod CYKY-J 4x50mm2, který bude napájet BTS i přejezdy. Z toho důvodu bude rekonstruována KS 01 i KS 11. Vývody pro přejezdy a novou BTS budou přepojeny do nové KS11. K této kabelové skříní bude doplněn přepínací rozvaděč s přepínačem sítí a přívodkou pro diesel. Z kabelové skříně KS11 bude veden nový kabel nn typu CYKY-J 4x10mm2 k BTS v délce cca 206m v chrániče převážně ve společné trase s POK. Měření spotřeby el. energie BTS bude řešeno v elektroměrovém rozvaděči RE na fasádě domku BTS, kde bude provedeno i měření spotřeby el. energie. Vstupní rozvaděč je složen ze tří skříní - elektroměrové skříně, skříně přepínání sítí a přípojovací pojistkové skříně - viz. výkresová část dokumentace. Samostatná kabelová trasa pro přípojku nn bude v délce cca 30m, ve zbývající trase bude přípojka nn přiložena do kabelové rýhy pro POK. Součástí zřízení kabelové trasy je vytýčení, výkop, zához, výstr. fólie, kabelové lože, povrchové úpravy, zádlazy, vč.vytýčení a ochrany sítí, zatěsnění vstupu do budovy. V rámci BTS bude dále vybudovaná zemnicí soustava o hodnotě zemního odporu do Sohmu. Zemnicí soustava se skládá ze zemního pásku FeZn 30x4 uloženého do výkopu s krytím 80cm a zemnicích tyčí v délce cca 70m a zemnicí jímky. Po dokončení budou jednotlivé stavební části BTS geodeticky zaměřené. Dále budou provedeny příslušné zkoušky, zkušební provoz, měření, revize a bude vydán průkaz způsobilosti.</p> <p>Podrobné informace jsou uvedeny v Přípravné dokumentaci stavby - část D textové a výkresové přílohy.</p>	nutná koordinace s ostatními PS a SO stavby zejména s PS221, PS231, PS601.1, PS601.2, PS612, PS705 a SO806.	

Název stavby: GSM-R Plzeň - České Budějovice				
Požadavky na výkon nebo funkci				
PS 2xx				
Položka	Název položky	Rekapitulace dat pro tvorbu nabídkové ceny stavby	Poznámka	Cena za položku
PS 203	BTS 631 žst. Ražice	<p>BTS je situována v prostoru žel.stanice Ražice a je řešena převážně standardním způsobem. BTS je navrhována v trávnatém pozemku na pravé straně trati v km 258,395. BTS je navrhována na pozemku, který je ve vlastnictví ČD,a.s.. Přijezdová komunikace: pro příjezd na staveniště je možné využít stávající asfaltovou komunikaci. Pro příjezd přímo k místu výstavby bude provizorně demontován a následně instalován stávající drátěný plot délky cca 10m a bude provedena ochrana nízkého betonového soklu (provizorní zpevnění). Příjezd přímo k místu výstavby bude v délce cca 10m provizorně zpevněn. V okolí staveniště je dostatek prostoru pro manipulaci s těžkou technikou a jeřábem. Terén pro výstavbu je dobře přístupný bez terénních komplikací a omezení. V této lokalitě bude instalovaná nová BTS ve vnitřním provedení ve vybavení pro dva sektory. Technologie BTS bude umístěna ve stojanové řadě v novém technologickém domku (TD1) s jednou místností a se sedlovou střechou. Technologický domek bude vybavený dle specifikace v části D dokumentace a bude pod dálkovým dohledem. Anténní systém bude sestaven ze 4ks antén. Antény budou umístěné na novém stožáru výšky 30m. Stožár bude kruhového průřezu, opatřený bezpečnostními a výlezovými prvky, konstrukcí pro uchycení vysílací části BTS a ochranou proti krádeži a výlezu nepovolaných osob. Stožár bude vybaven navíc ještě jedním ochozem pro umístění antén 2. sektoru v závislosti na použité technologii rozmístění antén. Pro připojení BTS do systému GSM-R se mezi BTS a sdělovací místnosti ve výpravní budově položí nový přípojný optický kabel (POK) 12 vláken v délce cca 210m, který se zafoukne do nové chráničky HDPE. Do zemní trasy mezi BTS a výpravní budovu se položí navíc jedna rezervní chránička HDPE, souhrnná délka všech pokládaných HDPE chrániček je cca 240m, celková délka zemních prací je cca 120m. HDPE trubky budou v celé délce uloženy do chrániček příp. žlabů a bude u nich provedena tlaková a kalibrační zkouška. V souběhu s POK bude dále položen vyhledávací vodič, který bude ukončen na konstrukcích osazenýchbleskojistkami. Na vláknech POK se provede závěrečné reflektometrické a výkonové měření optických vláken ve třech oknech s vyhotovením protokolů. Ukončení POK bude na nových ODF do 19" skříně vč. příslušenství a 8ks patchcordů. Pro přenos E1 a ethernetu se na nový POK nasadí pár optických modemů, jejich prostřednictvím bude nová BTS připojena k přenosovému zařízení SDH (SDH je v PS231) a dále na centrální části sítě. Napájení BTS bude z nového zdroje 48V DC se záložní baterií na 6 hodin záložního provozu. Napájecí zdroj pro BTS bude dimenzován i pro napájení modemu s rezervní kapacitou min. 20%. Napájecí zdroj, modem, ODF budou v technologickém domku BTS a ve výpravní budově umístěny v nových 19"/47U skříních (2ks polic, uzemňovací sběrnice), dodávané v rámci tohoto PS (BTS) a PS úprav DOK PS 705. Pro možnost umístění 19" skříně do stáv. sdělovací místnosti bude upravena stávající stojanová řada (4m), bude přemístěno stávající technologické zařízení (1ks) a sděl. místnost bude dále doplněna o kabelové rošty (cca 10m). Při realizaci tohoto PS bude zajištěn dozor správce stávajícího zařízení v rozsahu cca 6 hodin.</p> <p>Po dokončení budou jednotlivé stavební části BTS geodeticky zaměřeny a bude vyhotovena kabelová kniha POK. V koordinaci s ostatními BTS v úseku a s PS 221 budou provedeny funkční zkoušky a zkušební provoz.</p> <p>Napájení technologického domku BTS (10kVA, 400V) bude provedeno z rozvodu nn stanice ze stávajícího rozvaděče R09 ve výpravní budově. Rozvaděč R09 bude v rámci tohoto PS rekonstruován - viz. TOS č.5. Připojka nn bude provedena kabelem do CYKY-J 4x10 uloženým do chráničky v délce cca 142m a bude zakončena ve vstupním rozvaděči na fasádě domku BTS, kde bude provedeno i měření spotřeby el. energie. Vstupní rozvaděč je složen ze tří skříní - elektroměrové skříně, skříně přepínání sítí a připojovací pojistkové skříně - viz. výkresová část dokumentace. Kabelová trasa bude vedena v rostlé zemině v délce cca 130m s krytím chráničky cca 70cm. Součástí zřízení kabelové trasy je vytýčení, výkop, zához, výstr. fólie, kabelové lože, povrchové úpravy, zádlážby, vč.vytýčení a ochrany sítí. Dále je součástí zřízení prostupu pro kabel do budovy vč. zatěsnění. V některých místech je kabelová trasa přípojky nn vedena v souběhu s nově pokládaným přípojným optickým kabelem. V rámci BTS bude dále vybudovaná zemnicí soustava o hodnotě zemního odporu do 10ohmu. Zemnicí soustava se skládá ze zemnicího pásku FeZn 30x4 uloženého do výkopu s krytím 80cm a zemnicích tyčí v délce cca 70m a zemnicí jímky. Po dokončení budou jednotlivé stavební části BTS geodeticky zaměřené. Dále budou provedeny příslušné zkoušky, zkušební provoz, měření, revize a bude vydán průkaz způsobilosti. Před zahájením stavebních prací bude nutné přesně vytýčit stáv.inž.sítě. Podrobné informace jsou uvedeny v Přípravné dokumentaci stavby - část D textové a výkresové přílohy.</p>	nutná koordinace s ostatními PS a SO stavby zejména s PS221, PS231, PS601.1, PS601.2, PS612, PS705 a SO806.	
PS 204	BTS 633 zast. Skály	<p>BTS je situována v prostoru žel.zastávky Skály a je řešena převážně standardním způsobem. BTS je navrhována v trávnatém pozemku, který je ve vlastnictví SŽDC, s.o., na levé straně trati v km 253,516. Pro příjezd na staveniště je možné využít stávající asfalt.komunikaci. Příjezd od asf.komunikace přímo k místu výstavby bude v délce cca 25m provizorně zpevněn. V okolí staveniště je dostatek prostoru pro manipulaci s těžkou technikou a jeřábem. Terén pro výstavbu je dobře přístupný bez terénních komplikací a omezení. V této lokalitě bude instalovaná nová BTS ve vnitřním provedení ve vybavení pro dva sektory. Technologie BTS bude umístěna ve stojanové řadě v novém technol.domku (TD1) s jednou místností a s plochou střechou. Technol.domek bude vybavený dle specifikace v části D dokumentace a bude pod dálkovým dohledem. Anténní systém bude sestaven ze 4ks antén. Antény budou umístěné na novém stožáru výšky 30m. Stožár bude kruhového průřezu, opatřený bezpečnostními a výlezovými prvky, konstrukcí pro uchycení vysílací části BTS a ochranou proti krádeži a výlezu nepovolaných osob. Stožár bude vybaven navíc ještě jedním ochozem pro umístění antén 2. sektoru v závislosti na použité technologii rozmístění antén. Pro připojení BTS do systému GSM-R bude v rámci tohoto PS zřízen nový výpích ze stávajícího kabelu DOK SŽDC, přičemž nová odbočná spojka bude umístěna přednostně do stávající a v případě nemožnosti z důvodu špatného stavu do nové podzemní vodotěsné kabelové komory, která bude označena kabelovým označníkem. Pro realizaci výpichu bude využita stávající rezerva u spojky S1. Celková délka HDPE trubky je cca 80m, celková délka zemních prací je cca 80m. HDPE trubka bude uložena v celé délce zemních prací v chrániče příp. žlabu a bude u ní provedena tlaková a kalibrační zkouška. Pro výpích bude použit nový 12-ti vláknový OK v délce cca 140m, který bude zafouknut do HDPE trubky, ukončení OK bude na novém ODF do 19" skříně vč. příslušenství a 4ks patchcordů. V souběhu s kabelem výpichu bude uložen vyhledávací vodič délky cca 90m, který bude ukončen na konstrukcích osazenýchbleskojistkami. Po dokončení výpichu bude provedeno závěrečné reflektometrické a výkonové měření ve třech oknech na 12vl.. Pro přenos spojovacích traktů E1 bude využito nové přenosové zařízení SDH STM-1 instalované v novém technologickém objektu, přenosové zařízení je řešeno v rámci PS231. Připojení technologie BTS k přenosové cestě bude realizováno prostřednictvím metalických patchcordů. Napájení BTS bude z nového zdroje 48V DC se záložní baterií na 6 hodin záložního provozu. Napájecí zdroj pro BTS bude dimenzován i pro napájení přenosového systému s rezervní kapacitou min. 20%. Napájecí zdroj a přenosový systém budou v technologickém objektu umístěny v nové 19"/47U skříní (2ks polic, uzemňovací sběrnice) dodávané v rámci tohoto PS. Při realizaci tohoto PS bude zajištěn dozor správce stávajícího zařízení v rozsahu cca 6 hodin.</p> <p>Po dokončení budou jednotlivé stavební části BTS geodeticky zaměřeny a bude upravena kabelová kniha DOK. V koordinaci s ostatními BTS v úseku a s PS 221 budou provedeny funkční zkoušky a zkušební provoz.</p> <p>Napájení technologického domku BTS (10kVA, 400V) bude provedeno z rozvodu nn zastávky z nové kabelové skříně KS-PR, která bude umístěna u stávajícího RE. Nová KS-PR je součástí tohoto PS - viz. výkresová část dokumentace. Bude provedena výměna jističe v RE a úprava rozvodů nn u RE, napojení nové KS-PR z RE a napojení stávajících rozvodů z nové KS-PR viz. TOS č.6. Připojka nn bude provedena kabelem do CYKY-J 4x10 uloženým do chráničky v délce cca 40m a bude zakončena ve vstupním rozvaděči na fasádě domku BTS. Vstupní rozvaděč je složen ze tří skříní - elektroměrové skříně, skříně přepínání sítí a připojovací pojistkové skříně - viz. výkresová část dokumentace. Kabelová trasa bude vedena v rostlé zemině v délce cca 26m s krytím chráničky cca 70cm. Součástí zřízení kabelové trasy je vytýčení, výkop, zához, výstr. fólie, kabelové lože, povrchové úpravy, zádlážby, vč.vytýčení a ochrany sítí, zatěsnění vstupu do budovy. V rámci BTS bude dále vybudovaná zemnicí soustava o hodnotě zemního odporu do 5ohmu. Zemnicí soustava se skládá ze zemnicího pásku FeZn 30x4 uloženého do výkopu s krytím 80cm a zemnicích tyčí v délce cca 70m a zemnicí jímky. Po dokončení budou jednotlivé stavební části BTS geodeticky zaměřené. Dále budou provedeny příslušné zkoušky, zkušební provoz, měření, revize a bude vydán průkaz způsobilosti. Podrobné informace jsou uvedeny v Přípravné dokumentaci stavby - část D textové a výkresové přílohy.</p>	nutná koordinace s ostatními PS a SO stavby zejména s PS221, PS231, PS601.1, PS601.2, PS612 a PS705	

Název stavby: GSM-R Plzeň - České Budějovice				
Požadavky na výkon nebo funkci				
PS 2xx				
Položka	Název položky	Rekapitulace dat pro tvorbu nabídkové ceny stavby	Poznámka	Cena za položku
PS 205	BTS 636 zast. Protivín	<p>Nový anténní stožár BTS bude umístěn na pozemku SŽDC, s.o., na levé straně kolejíště ve směru kilometrování v žkm 247,768 na místě stávajícího již nevyužívaného septiku a základů původního zděného přístřešku budovy zastávky, které budou v rámci tohoto PS odstraněny (rozsah demolice a úprav vč. odvozu na skládku je cca 16m3, ostatní terénní úpravy nezbytné pro výstavbu budov v rozsahu cca 20m3). Dále budou v místě výstavby odstraněny náletové dřeviny. Příjezd stavební techniky k místu výstavby BTS je možný po z části zdlážděné ploše mezi budovou zastávky a nástupišťem (v místě přístupové cesty k zastávce) nebo částečně po polní cestě za budovou zastávky a dále přes zatravněnou neudržovanou plochu (louku) ve vlastnictví soukromých osob (dva pozemky v celkové délce cca 20m). Pro příjezd techniky bude dočasně zpevněna zdlážděná plocha mezi budovou zastávky a nástupišťem v délce cca 50m. Součástí tohoto PS je dále pokládka dvou HDPE trubek vč. zemních prací mezi výpravní a technologickou budovou v železniční stanici Protivín. V zast. Protivín bude instalována nová jednosektorová BTS ve vnitřním provedení. Technologie BTS bude umístěna v adaptované části budovy zastávky, samotná adaptace budovy je řešena v rámci SO 804 této stavby. V adaptované části budovy se předpokládá doplnění nových kabelových roštů (cca 12m), klimatizace, EZS a dohledového zařízení pro technologii. Technologický prostor bude vybaven dle specifikace v části D dokumentace a bude pod dálkovým dohledem. Anténní systém bude sestaven ze 2ks antén a 2ks taperů. Vzhledem k celkové délce antenních svodů budou využity anténní svody 1-1/4". Antény budou umístěny na novém stožáru výšky 30m. Stožár bude kruhového průřezu, opatřený bezpečnostními a výlezovými prvky, konstrukcí pro uchycení vysílací části BTS a ochranou proti krádeži a výlezu nepovolaných osob. Pod základ stožáru bude navržen masivní betonový polštář eventuálně mikropiloty (cca 10ks). Vstup antenních svodů do budovy bude řešen zemí. Pro připojení BTS do systému GSM-R bude v rámci tohoto PS zřízen nový výpich ze stávajícího kabelu DOK SŽDC, přičemž nová odbočná spojka bude umístěna do nové podzemní vodotěsné kabelové komory která bude označena kabelovým označníkem. Pro možnost realizace výpichu budou stávající DOK SŽDC a ČD-T (uloženy ve stejné HDPE trubce) v nezbytné míře pofouknuty z nejbližší kabelové rezervy. Součástí tohoto PS bude taktéž dodávka a pokládka dvou HDPE trubek vč. zemních prací mezi výpravní a technologickou budovu. Celková délka HDPE trubek je cca 320m, celková délka zemních prací je cca 170m. HDPE trubky budou uloženy v celé délce zemních prací v chrániče příp. žlabu a bude u nich provedena tlaková a kalibrační zkouška. Pro výpich bude použit nový 12-ti vláknový OK v délce cca 100m, který bude zafouknut do HDPE trubky, ukončení OK bude na novém ODF do 19" skříně vč. příslušenství a 4ks patchcordů. V souběhu s kabelem výpichu bude uložen vyhledávací vodič délky cca 30m, který bude ukončen na konstrukcích osazenýchbleskojistkami. Po dokončení výpichu bude provedeno závěrečné reflektometrické a výkonové měření ve třech oknech všech 12vl.. Pro přenos spojovacích traktů E1 bude využito nové přenosové zařízení SDH STM-1 instalované v adaptované části budovy, přenosové zařízení je řešeno v rámci PS231. Připojení technologie BT+D12S k přenosové cestě bude realizováno prostřednictvím metalických patchcordů. Napájení BTS bude z nového zdroje 48V DC se záložní baterií na 6 hodin záložního provozu. Napájecí zdroj pro BTS bude dimenzován i pro napájení přenosového systému s rezervní kapacitou min. 20%. Napájecí zdroj, přenosový systém budou v adaptované místnosti umístěny v nové 19"/47U skříní (2ks polic, uzemňovací sběrnice) dodávané v rámci tohoto PS. Při realizaci tohoto PS bude zajištěn dozor správce stávajícího zařízení v rozsahu cca 6 hodin.</p> <p>Po dokončení budou jednotlivé stavební části BTS geodeticky zaměřeny a bude vyhotovena resp. upravena kabelová kniha DOK. V koordinaci s ostatními BTS v úseku a s PS 221 budou provedeny funkční zkoušky a zkušební provoz. Napájení technologie BTS s místnosti zastávky (5kVA, 400V) bude provedeno z rozvodu nn zastávky z nové kabelové skříně KS-PR, která bude umístěna u stávajícího R01. Nová KS-PR je součástí tohoto PS - viz. výkresová část dokumentace. Bude provedena výměna jističe v RE a úprava rozvodů nn u R01, napojení nové KS-PR z R01 a napojení stávajících rozvodů z nové KS-PR viz. TOS č.6. Přípojka nn bude provedena kabelem do CYKY-J 4x16 uloženým do chráničky v celkové délce cca 50m a bude zakončena v rozvaděči v místnosti BTS. Kabelová trasa bude vedena v rostlé zemině v délce cca 38m s krytím chráničky cca 70cm. Součástí zřízení kabelové trasy je vytýčení, výkop, zához, výstr. fólie, kabelové lože, povrchové úpravy, zdlažby, vč.vytýčení a ochrany sítí, zřízení a zatěsnění vstupu do budovy. V rámci BTS bude dále vybudovaná zemnicí soustava o hodnotě zemního odporu do 10ohmu. Zemnicí soustava se skládá ze zemního pásu FeZn 30x4 uloženého do výkopu s krytím 80cm a zemnicích tyčí v délce cca 70m a zemnicí jímky. Po dokončení budou jednotlivé stavební části BTS geodeticky zaměřené. Dále budou provedeny příslušné zkoušky, zkušební provoz, měření, revize a bude vydán průkaz způsobilosti. Podrobné informace jsou uvedeny v Přípravné dokumentaci stavby - část D textové a výkresové přílohy.</p>	nutná koordinace s ostatními PS a SO stavby zejména s PS221, PS231, PS601.1, PS601.2, PS612, PS705 a SO 804. Příjezd stavební techniky před dva pozemky v soukromém vlastnictví v délce cca 20m (louka)	
PS 206	BTS 639 žst. Číčenice	<p>BTS bude umístěna na pozemcích ČD, a.s. a SŽDC, s.o., na pravé straně kolejíště ve směru kilometrování v žkm 242,590 na zatravněné oplocené ploše za budovou bývalé topírny. Příjezd stavební techniky k místu výstavby BTS je možný po stávající veřejné komunikaci s asfaltovým povrchem, pro vjezd do oploceného prostoru je možno využít stávající bránu. Součástí tohoto PS je dále pokládka dvou HDPE trubek vč. zemních prací mezi výpravní a technologickou budovou. V žst. Číčenice bude instalována nová jednosektorová BTS ve vnitřním provedení. Technologie BTS bude umístěna v samostatné stojícím technologickém objektu s jednou místností a sedlovou střechou. Technologický domek bude vybavený dle specifikace v části D dokumentace a bude pod dálkovým dohledem. Anténní systém bude sestaven ze 2ks antén. Antény budou umístěny na novém stožáru výšky 35m. Stožár bude kruhového průřezu, opatřený bezpečnostními a výlezovými prvky, konstrukcí pro uchycení vysílací části BTS a ochranou proti krádeži a výlezu nepovolaných osob. Výkop základu stožáru bude pažen (rozsah cca 30m2) a před jeho realizací budou provedeny 4 kopané sondy pro ověření stávajících sítí především přípojky drážní kanalizace, která musí být v místě výstavby mechanicky ochráněna příp. stranově přeložena. Pro připojení BTS do systému GSM-R se mezi BTS a sdělovací místností v technologické budově položí nový přípojný optický kabel (POK) 12 vláken v délce cca 660m, který se zafoukne do nové chráničky HDPE. Do zemní trasy mezi BTS a technologickou budovou se položí navíc jedna rezervní chránička HDPE, mezi výpravní a technologickou budovu budou přiloženy další dvě chráničky HDPE, souhrnná délka všech pokládaných HDPE chrániček je cca 1500m, celková délka zemních prací je cca 540m, přechod pod kolejíštěm bude realizován překopem v délce cca 18m. Pro možnost realizace kabelové trasy budou odstraněny náletové dřeviny (cca 10m2) a dále budou provedeny nezbytné terénní úpravy v rozsahu cca 20m3. HDPE trubky budou v celé délce uloženy do chrániček příp. žlabů a bude u nich provedena tlaková a kalibrační zkouška. V souběhu s POK bude dále položen vyhledávací vodič, který bude ukončen na konstrukcích osazenýchbleskojistkami. Na vláknech POK se provede závěrečné reflektometrické a výkonové měření optických vláken ve třech oknech s vyhotovením protokolů. Ukončení POK bude na nových ODF do 19" skříně vč. příslušenství a 8ks patchcordů. Pro přenos E1 a ethernetu se na nový POK nasadí pár optických modemů, jejich prostřednictvím bude nová BTS připojena k přenosovému zařízení SDH (SDH je v PS231) a dále na centrální části sítě. Napájení BTS bude z nového zdroje 48V DC se záložní baterií na 6 hodin záložního provozu. Napájecí zdroj pro BTS bude dimenzován i pro napájení modemu s rezervní kapacitou min. 20%. Napájecí zdroj, modem, ODF budou v technologickém domku BTS a v technologické budově umístěny v nových 19"/47U skříních (2ks polic, uzemňovací sběrnice), dodávané v rámci tohoto PS (BTS) a PS úprav DOK PS 705. Pro možnost umístění 19" skříně do stáv. sdělovací místnosti bude upravena stávající stojanová řada a stávající technologické zařízení bude přemístěno. Při realizaci tohoto PS bude zajištěn dozor správce stávajícího zařízení v rozsahu cca 6 hodin.</p> <p>Po dokončení budou jednotlivé stavební části BTS geodeticky zaměřeny a bude vyhotovena kabelová kniha POK. V koordinaci s ostatními BTS v úseku a s PS 221 budou provedeny funkční zkoušky a zkušební provoz. Napájení technologického domku BTS (10kVA, 400V) bude provedeno z rozvodu nn stanice z nové kabelové skříně KS10 na budově ST. Nová KS10 je součástí tohoto PS. Přípojka nn bude provedena kabelem do CYKY-J 4x16 uloženým do chráničky v délce cca 56m a bude zakončena ve vstupním rozvaděči na fasádě domku BTS, kde bude provedeno i měření spotřeby el. energie. Vstupní rozvaděč je složen ze tří skříní - elektroměrové skříně, skříně přepínání sítí a přípojovací pojistkové skříně - viz. výkresová část dokumentace. Kabelová trasa bude vedena v rostlé zemině v délce cca 40m s krytím chráničky cca 70cm. Součástí zřízení kabelové trasy je vytýčení, výkop, zához, výstr. fólie, kabelové lože, povrchové úpravy, zdlažby, vč.vytýčení a ochrany sítí, zatěsnění vstupu do budovy. Pod kolejeimi bude kabel přípojky nn uložen v chrániče zřízené pomocí protlaku. Celková délka protlaku je cca 15m. V rámci BTS bude dále vybudovaná zemnicí soustava o hodnotě zemního odporu do 10ohmu. Zemnicí soustava se skládá ze zemního pásu FeZn 30x4 uloženého do výkopu s krytím 80cm a zemnicích tyčí v délce cca 70m a zemnicí jímky. Po dokončení budou jednotlivé stavební části BTS geodeticky zaměřené. Dále budou provedeny příslušné zkoušky, zkušební provoz, měření, revize a bude vydán průkaz způsobilosti. Podrobné informace jsou uvedeny v Přípravné dokumentaci stavby - část D textové a výkresové přílohy.</p>	nutná koordinace s ostatními PS a SO stavby zejména s PS221, PS231, PS601.1, PS601.2, PS612 a PS705	

Název stavby: GSM-R Plzeň - České Budějovice				
Požadavky na výkon nebo funkci				
PS 2xx				
Položka	Název položky	Rekapitulace dat pro tvorbu nabídkové ceny stavby	Poznámka	Cena za položku
PS 207	BTS 640 zast. Záblatíčko	<p>BTS bude umístěna na pozemcích SŽDC, s.o. v místě stávající plechové čekárny, která bude vč. základových pasů v rámci samostatného SO stavby zdemolována (SO 805). Příjezd stavební techniky k místu výstavby BTS je možný po stávající silnici III. třídy vedoucí přímo kolem zastávky a dále přes polní cestu za objektem čekárny. V zast. Záblatíčko bude instalována nová jednosektorová BTS ve venkovním provedení. Technologie BTS bude umístěna v nové samostatné přístrojové skříní, napájecí zdroj a další související technologie bude umístěna v další venkovní skříní. Obě skříně budou opatřeny ochrannou klecí. Přístrojové skříně budou vybaveny dle specifikace v části D dokumentace a budou pod dálkovým dohledem. Anténní systém bude sestaven ze 2ks antén. Antény budou umístěné na novém stožáru výšky 25m. Stožár bude kruhového průřezu, opatřený bezpečnostními a výlezovými prvky, konstrukcí pro uchycení vysílací části BTS a ochranou proti krádeži a výlezu nepovolaných osob. Pro možnost instalace BTS budou v místě výstavby odstraněny náletové dřeviny (rozsah cca 30m2) a dále bude provedena mechanická ochrana příp. přeložka stávajících nn a zab. zař kabelů vč. stejnosměrného měření před a po přeložce (v rozsahu cca 100 párů). Při přeložce bude zajištěn dozor správce kabelů v rozsahu cca 40 hodin. Před zahájením stavebních prací bude provedeno geodetické vytyčení hranice drážního pozemku a vzhledem k úzkému drážnímu pozemku bude uvažováno se založením základu stožáru pomocí mikropilot (cca 10ks). Pro připojení BTS do systému GSM-R bude v rámci tohoto PS zřízen nový výpich ze stávajícího kabelu DOK SŽDC, přičemž nová odbočná spojka bude umístěna do nové podzemní vodotěsné kabelové komory která bude označena kabelovým označníkem. Pro možnost realizace výpichu budou stávající DOK SŽDC a ČD-T (uložený ve stejné HDPE trubce) v nezbytné míře pofouknuty z nejbližší kabelové rezervy. Celková délka HDPE trubky je cca 70m, celková délka zemních prací je cca 30m, přechod stávající komunikace a kolejíště bude realizován protlakem v celkové délce cca 35m. HDPE trubka bude uložena v celé délce zemních prací v chráničce příp. žlabu a bude u ní provedena tlaková a kalibrační zkouška. Pro výpich bude použit nový 12-ti vláknový OK v délce cca 120m, který bude zafouknut do HDPE trubky, ukončení OK bude na novém ODF do 19" skříně vč. příslušenství a 4ks patchcordů. V souběhu s kabelem výpichu bude uložen vyhledávací vodič délky cca 70m, který bude ukončen na konstrukcích osazenýchbleskojistkami. Po dokončení výpichu bude provedeno závěrečné reflektometrické a výkonové měření ve třech oknech na všech 12vl.. Pro přenos spojovacích traktů E1 bude využito nové přenosové zařízení SDH STM-1 instalované ve venkovní přístrojové skříní, přenosové zařízení je řešeno v rámci PS231. Napájení BTS bude z nového zdroje 48V DC pro venkovní BTS se záložní baterií na 6 hodin záložního provozu. Napájecí zdroj pro BTS bude dimenzován i pro napájení přenosového zařízení s rezervní kapacitou min. 20%.</p> <p>Po dokončení budou jednotlivé stavební části BTS geodeticky zaměřeny a bude vyhotovena/upravena stávající kabelová kniha DOK. V koordinaci s ostatními BTS v úseku a s PS 221 budou provedeny funkční zkoušky a zkušební provoz. Napájení technologického domku BTS (10kVA, 400V) bude provedeno z rozvodu nn zastávky z nové kabelové skříně KS-PR, která bude umístěna v místě stávající KS01, který bude zdemontována. Rovněž bude provedena rekonstrukce rozvaděče RE, ze kterého bude KS-PR napojena. Nová KS-PR a RE jsou součástí tohoto PS - viz. výkresová část dokumentace. Bude provedena úprava rozvodů nn u RE, napojení nové KS-PR z RE a napojení stávajících rozvodů z nové KS-PR viz. TOS č.6. Připojka nn bude provedena kabelem do CYKY-J 4x16 uloženým do chráničky v délce cca 65m a bude zakončena ve vstupním rozvaděčipřed přístrojovou skříní BTS. Vstupní rozvaděč je složen ze tří skříní - elektroměrové skříně, skříně přepínání sítí a připojovací pojistkové skříně - viz. výkresová část dokumentace. Kabelová trasa bude vedena v rostlé zemině v délce cca 65m s krytím chráničky cca 70cm v souběhu s nově pokládaným místním optickým kabelem, v samostatné trase je připojka nn vedena cca 50m. Součástí zřízení kabelové trasy je vytyčení, výkop, zához, výstr. fólie, kabelové lože, povrchové úpravy, zádlazyb, vč.vytyčení a ochrany sítí, zatěsnění vstupu do budovy. Pod silnicí bude kabel připojky nn uložen v chráničce zřízené pomocí protlaku. Celková délka protlaku je cca 15m. V rámci BTS bude dále vybudovaná zemnicí soustava o hodnotě zemního odporu do 10ohmu. Zemnicí soustava se skládá ze zemnicího pásku FeZn 30x4 uloženého do výkopu s krytím 80cm a zemnicích tyčí v délce cca 70m a zemnicí jímky. Po dokončení budou jednotlivé stavební části BTS geodeticky zaměřené. Dále budou provedeny příslušné zkoušky, zkušební provoz, měření, revize a bude vydán průkaz způsobilosti.</p> <p>Podrobné informace jsou uvedeny v Přípravné dokumentaci stavby - část D textové a výkresové přílohy.</p>	nutná koordinace s ostatními PS a SO stavby zejména s PS221, PS231, PS601.1, PS601.2, PS612, PS705 a SO 805	
PS 208	BTS 641 žst. Dívčice	<p>BTS bude umístěna na pozemcích ČD, a.s. a SŽDC, s.o., na levé straně kolejíště ve směru kilometrování v žkm 235,165 na zatravněné ploše v blízkosti zdemolované budovy původního stavědla. Příjezd stavební techniky k místu výstavby BTS je možný po stávající asfaltové komunikaci vedoucí k železniční stanici. Součástí tohoto PS je dále pokládka dvou HDPE trubek vč. zemních prací mezi výpravní budovou a budovou skladu a dále mezi sděl. místností a dopravní kanceláří ve výpravní budově. V žst. Dívčice bude instalována nová jednosektorová BTS ve vnitřním provedení. Technologie BTS bude umístěna v samostatné stojícím technologickém objektu s jednou místností a sedlovou střechou. Technologický domek bude vybavený dle specifikace v části D dokumentace a bude pod dálkovým dohledem. Anténní systém bude sestaven ze 2ks antén. Antény budou umístěné na novém stožáru výšky 35m. Stožár bude kruhového průřezu, opatřený bezpečnostními a výlezovými prvky, konstrukcí pro uchycení vysílací části BTS a ochranou proti krádeži a výlezu nepovolaných osob. Pro možnost výstavby BTS budou odstraněny náletové dřeviny v rozsahu cca 40m2. Pro připojení BTS do systému GSM-R bude v rámci tohoto PS zřízen nový výpich ze stávajícího kabelu DOK SŽDC, přičemž nová odbočná spojka bude umístěna přednostně do stávající a v případě nemožnosti z důvodu špatného stavu do nové podzemní vodotěsné kabelové komory, která bude označena kabelovým označníkem. Pro možnost realizace výpichu bude využita stávající rezerva v kab. komoře KK24. Součástí tohoto PS bude taktéž dodávka a pokládka dvou HDPE trubek vč. zemních prací mezi výpravní budovu a budovu bývalého skladu a dále taktéž mezi sdělovací místnost a dopravní kancelář ve výpravní budově. Celková délka HDPE trubek je cca 550m, celková délka zemních prací je cca 270m. Přechod kolejíště bude realizován protlakem délky cca 35m, pro možnost realizace kabelové trasy mezi budovou skladu a výpravní budovou bude odstraněna poničená betonová plocha (cca 130x3m, rozsah cca 80m3), která bude následně nahrazena štěrkem. HDPE trubky budou uloženy v celé délce zemních prací v chráničce příp. žlabu a bude u nich provedena tlaková a kalibrační zkouška. Pro výpich bude použit nový 12-ti vláknový OK v délce cca 210m, který bude zafouknut do HDPE trubky, ukončení OK bude na novém ODF do 19" skříně vč. příslušenství a 4ks patchcordů. V souběhu s kabelem výpichu bude uložen vyhledávací vodič délky cca 130m, který bude ukončen na konstrukcích osazenýchbleskojistkami. Po dokončení výpichu bude provedeno závěrečné reflektometrické a výkonové měření ve třech oknech na všech 12vl.. Pro přenos spojovacích traktů E1 bude využito nové přenosové zařízení SDH STM-1 instalované v novém technologickém objektu, přenosové zařízení je řešeno v rámci PS231. Připojení technologie BTS k přenosové cestě bude realizováno prostřednictvím metalických patchcordů. Napájení BTS bude z nového zdroje 48V DC se záložní baterií na 6 hodin záložního provozu. Napájecí zdroj pro BTS bude dimenzován i pro napájení přenosového systému s rezervní kapacitou min. 20%.</p> <p>Nápajecí zdroj, přenosový systém budou v technologickém objektu umístěny v nové 19"/47U skříní (2ks polic, uzemňovací sběrnice) dodávané v rámci tohoto PS. Při realizaci tohoto PS bude zajištěn dozor správce stávajícího zařízení v rozsahu cca 6 hodin.</p> <p>Po dokončení budou jednotlivé stavební části BTS geodeticky zaměřeny a bude vyhotovena resp. upravena kabelová kniha DOK. V koordinaci s ostatními BTS v úseku a s PS 221 budou provedeny funkční zkoušky a zkušební provoz. Napájení technologického domku BTS (10kVA, 400V) bude provedeno z rozvodu nn stanice z nové pilířové kabelové skříně KS18 v místě bývalé budovy stavědla. Nová KS18 je součástí tohoto PS. Součástí PS je i úprava rozvodů nn u stávající KS18 - přepojení do nové KS18 a demontáž KS18. Připojka nn bude provedena kabelem do CYKY-J 5x10 uloženým do chráničky v délce cca 66m a bude zakončena ve vstupním rozvaděči na fasádě domku BTS, kde bude provedeno i měření spotřeby el. energie. Vstupní rozvaděč je složen ze tří skříní - elektroměrové skříně, skříně přepínání sítí a připojovací pojistkové skříně - viz. výkresová část dokumentace. Kabelová trasa bude vedena v rostlé zemině v délce cca 54m s krytím chráničky cca 70cm. Součástí zřízení kabelové trasy je vytyčení, výkop, zához, výstr. fólie, kabelové lože, povrchové úpravy, zádlazyb, vč.vytyčení a ochrany sítí, zatěsnění vstupu do budovy. V rámci BTS bude dále vybudovaná zemnicí soustava o hodnotě zemního odporu do 10ohmu. Zemnicí soustava se skládá ze zemnicího pásku FeZn 30x4 uloženého do výkopu s krytím 80cm a zemnicích tyčí v délce cca 70m a zemnicí jímky. Po dokončení budou jednotlivé stavební části BTS geodeticky zaměřené. Dále budou provedeny příslušné zkoušky, zkušební provoz, měření, revize a bude vydán průkaz způsobilosti.</p> <p>Podrobné informace jsou uvedeny v Přípravné dokumentaci stavby - část D textové a výkresové přílohy.</p>	nutná koordinace s ostatními PS a SO stavby zejména s PS221, PS231, PS601.1, PS601.2, PS612, PS705 a SO806	

Název stavby: GSM-R Plzeň - České Budějovice				
Požadavky na výkon nebo funkci				
PS 2xx				
Položka	Název položky	Rekapitulace dat pro tvorbu nabídkové ceny stavby	Poznámka	Cena za položku
PS 209	BTS 643 žst. Zliv	<p>Nový anténní stožár BTS bude umístěn na pozemcích SŽDC, s.o. a ČD, a.s., na pravé straně kolejíště ve směru kilometrování v žkm 228,111 v zatvravněné ploše na místě starého nevyužívaného septiku, který bude v rámci tohoto PS zdemolován (rozsah demolice a úprav vč. odvozu na skládku je cca 16m3). Stávající kanalizační přípojka z technologické a výpravní budovy bude před samotnou demolicí septiku stranově přeložena. Přijezd stavební techniky k místu výstavby BTS je možný po veřejné komunikaci a dále po příjezdové asfaltové komunikaci vedoucí na parkoviště před žst.. Pro možnost příjezdu budou částečně odvěteny sousední stromy. Součástí tohoto PS je dále pokládka dvou HDPE trubek vč. zemních prací mezi výpravní a technologickou budovou. V žst. Zliv bude instalována nová jednosektorová BTS ve vnitřním provedení. Technologie BTS bude umístěna ve stávající sdělovací místnosti, která bude vybavena novými kabelovými rošty (cca 20m), klimatizací, EZS a dohledovým zařízením pro technologii. Technologický prostor bude vybaven dle specifikace v části D dokumentace a bude pod dálkovým dohledem. Pro možnost umístění nové technologie bude upravena stávající stojanová řada a bude přemístěno stávající zařízení. Anténní systém bude sestaven ze 2ks antén. Vzhledem k celkové délce anténních svodů budou využity anténní svody 1-1/4". Antény budou umístěné na novém stožáru výšky 30m. Stožár bude kruhového průřezu, opatřený bezpečnostními a výlezovými prvky, konstrukcí pro uchycení vysílací části BTS a ochranou proti krádeži a výlezu nepovolaných osob. Anténní svody budou mezi stožárem a technologickou budovou vedeny po nové venkovní kabelové lávce délky cca 9m. Výkop základu stožáru bude pažen (rozsah cca 30m2) a před jeho realizací budou provedeny 4 kopané sondy pro ověření stávajících sítí především dražní kanalizační přípojky vedoucí z technologické a výpravní budovy k demolovanému septiku, které musí být v případě kolize mechanicky ochráněny příp. stranově přeloženy. Dále se v prostoru výstavby stožáru nachází optický kabel ČD-T a SŽDC (instalovány ve společné HDPE trubce), které budou před zahájením stavby taktéž vytýčeny a v případě potřeby mechanicky ochráněny příp. stranově přeloženy. V případě stranově přeložky budou provedena potřebná měření (před a po přeložce) vč. protokolů dle požadavků vlastníka kabelu (DOK 36vl. + DOK 96vl.). Při přeložce bude zajištěn dozor správce kabelu v rozsahu cca 40 hodin. Do zemní trasy mezi výpravní a technologickou budovou se položí dvě chráničky HDPE, souhrnná délka všech pokládaných HDPE chrániček je cca 160m, celková délka zemních prací (vč. přeložky) je cca 120m. HDPE trubky budou v celé délce zemní trasy (cca 120m) uloženy do chrániček příp. žlabů a bude u nich provedena tlaková a kalibrační zkouška. Pro přenos spojovacích traktů E1 bude využito nové přenosové zařízení SDH STM-4 instalované ve sdělovací místnosti, přenosové zařízení je řešeno v rámci PS231. Připojení technologie BTS k přenosové cestě bude realizováno prostřednictvím metalických patchcordů. Napájení BTS bude z nového zdroje 48V DC se záložní baterií na 6 hodin záložního provozu, spolu s napájecím zdrojem bude instalován taktéž nový modulární střídač 48VDC/230VAC s moduly 3x 800W, SNMP. Napájecí zdroj pro BTS bude dimenzován i pro napájení přenosového systému, technologie zapojujauč a mediakonvertorů s rezervní kapacitou min. 20%. Napájecí zdroj, střídač, přenosový systém budou ve stáv. sdělovací místnosti umístěny v nové 19"/47U skříní (2ks polic, uzemňovací sběrnice) dodávané v rámci tohoto PS.</p> <p>Po dokončení budou jednotlivé stavební části BTS geodeticky zaměřeny a bude vyhotovena resp. upravena kabelová kniha POK/DOK. V koordinaci s ostatními BTS v úseku a s PS 221 budou provedeny funkční zkoušky a zkušební provoz. Pro napájení BTS se ve sdělovací místnosti zřídí nové rozvaděče pro napájení nového i stávajícího sděl. zař. umístěného v místnosti. Rozvaděče budou napájeny z nezájištěné sítě – stávajícího rozvaděče RH umístěného v rozvodné nn. Přípojka nn bude vedena ze stávajícího rozvaděče RH a bude zakončena ve sdělovací místnosti v přepínacím rozvaděči RP- viz. TOS č.7. Přepínací rozvaděč umožní přepínání sítí mezi přívodem z RH a napájením z mobilního ZZEE. Z RP bude kabelem CYKY-J 5x10mm2 napojena přívodka pro ZZEE, která bude umístěna na vhodném místě vně výpravní budovy. V RP bude dále umístěn hlavní jistič a měření spotřeby el. energie, za kterým budou připojeny kabelem typu CYKY-J 5x10mm2 dva rozvaděče pro napájení sdělovacích zařízení v místnosti. Jeden rozvaděč bude sloužit pro napájení zařízení SŽDC, druhý pro napájení zařízení ČD-T. Z rozvaděče SŽDC bude rovněž napojena klimatizace v místnosti, temperování, elektroinstalace i případné havarijní větrání. Nový napájecí kabel typu CYKY-J 5x10mm2 v délce cca 45m bude veden od RH uvnitř budovy na roštu nebo v liště do sdělovací místnosti. Součástí je zřízení veškerých prostupů vč. zatěsnění a konečné povrchové úpravy. Veškeré sděl. zařízení v místnosti bude nově napájeno z nových rozvaděčů. V rámci BTS bude dále vybudovaná zemnicí soustava o hodnotě zemního odporu do 10ohmu. Zemnicí soustava se skládá ze zemního pásku FeZn 30x4 uloženého do výkopu s krytím 80cm a zemnicích tyčí v délce cca 70m a zemnicí jímky. Dále budou provedeny příslušné zkoušky, zkušební provoz, měření, revize a bude vydán průkaz způsobilosti. Podrobné informace jsou uvedeny v Přípravné dokumentaci stavby - část D textové a výkresové přílohy.</p>	nutná koordinace s ostatními PS a SO stavby zejména s PS221, PS231, PS601.1, PS601.2, PS612 a PS705	
PS 210	BTS 645 žst. Hluboká nad Vltavou	<p>Nový anténní stožár BTS bude umístěn na pozemcích SŽDC, s.o. a ČD, a.s., na pravé straně kolejíště ve směru kilometrování v žkm 221,878 v oploceném prostoru v místě stávající plechové garáže a podzemní nádrže na diesel, které budou v rámci tohoto PS zdemolovány (rozsah demolice a úprav vč. odvozu na skládku je cca 8m3, rozsah demolice plechové garáže vč. odvozu a uložení do šrotu je cca 45m3). Přijezd stavební techniky k místu výstavby BTS je možný po veřejné komunikaci vedoucí k žst. Pro možnost příjezdu budou částečně odvěteny sousední stromy. Součástí tohoto PS je dále pokládka dvou HDPE trubek vč. zemních prací mezi výpravní a technologickou budovou. V žst. Hluboká nad Vltavou bude instalována nová jednosektorová BTS ve vnitřním provedení. Technologie BTS bude umístěna ve stávající sdělovací místnosti, která bude vybavena novými kabelovými rošty (cca 10m), klimatizací, EZS a dohledovým zařízením pro technologii. Technologický prostor bude vybaven dle specifikace v části D dokumentace a bude pod dálkovým dohledem. Pro možnost umístění nové technologie bude upravena stávající stojanová řada a bude přemístěno stávající zařízení. Anténní systém bude sestaven ze 2ks antén. Antény budou umístěné na novém stožáru výšky 30m. Stožár bude kruhového průřezu, opatřený bezpečnostními a výlezovými prvky, konstrukcí pro uchycení vysílací části BTS a ochranou proti krádeži a výlezu nepovolaných osob. Anténní svody budou vedeny mezi stožárem a technologickou budovou po nové venkovní kabelové lávce délky cca 8m. Výkop základu stožáru bude pažen (rozsah cca 60m2). V blízkosti výstavby stožáru BTS se nachází kabelová trasa výpichu z DK a místní kabelizace a dále vodovodní přípojka, které budou po dobu výstavby mechanicky ochráněny příp. stranově přeloženy. Před zahájením stavebních prací budou provedeny kopané sondy (4ks) pro ověření vedení inženýrských sítí. V případě stranově přeložky metalických kabelů bude provedeno stejnosměrné měření (před a po přeložce, celkový rozsah cca 220 párů). Při případné přeložce bude zajištěn dozor správce zařízení v rozsahu cca 40hodin. Z důvodu zamezení přístupu veřejnosti ke kolejíšti v prostoru nového stožáru bude doplněno stávající oplocení výšky 2m v délce cca 15m. Do zemní trasy mezi výpravní a technologickou budovou se položí dvě chráničky HDPE, souhrnná délka všech pokládaných HDPE chrániček je cca 140m, celková délka zemních prací (vč. přeložky) je cca 100m. HDPE trubky a překládané kabely budou v celé délce zemní trasy (cca 100m) uloženy do chrániček příp. žlabů a u HDPE trubek bude provedena tlaková a kalibrační zkouška. Pro přenos spojovacích traktů E1 bude využito nové přenosové zařízení SDH STM-4 instalované ve sdělovací místnosti, přenosové zařízení je řešeno v rámci PS231. Připojení technologie BTS k přenosové cestě bude realizováno prostřednictvím metalických patchcordů. Napájení BTS bude z nového zdroje 48V DC se záložní baterií na 6 hodin záložního provozu, spolu s napájecím zdrojem bude instalován taktéž nový modulární střídač 48VDC/230VAC s moduly 3x 800W, SNMP. Napájecí zdroj pro BTS bude dimenzován i pro napájení přenosového systému, technologie zapojujauč a mediakonvertorů s rezervní kapacitou min. 20%. Napájecí zdroj, střídač, přenosový systém budou ve stáv. sdělovací místnosti umístěny v nové 19"/47U skříní (2ks polic, uzemňovací sběrnice) dodávané v rámci tohoto PS.</p> <p>Po dokončení budou jednotlivé stavební části BTS geodeticky zaměřeny a bude vyhotovena resp. upravena kabelová kniha POK/DOK. V koordinaci s ostatními BTS v úseku a s PS 221 budou provedeny funkční zkoušky a zkušební provoz. Pro napájení BTS se ve sdělovací místnosti zřídí nové rozvaděče pro napájení nového i stávajícího sděl. zař. umístěného v místnosti. Rozvaděče budou napájeny z nezájištěné sítě – stávajícího rozvaděče R04 umístěného v chodbě v budově. Přípojka nn bude vedena ze stávajícího rozvaděče R04 a bude zakončena ve sdělovací místnosti v přepínacím rozvaděči RP- viz. TOS č.7. Do R04 bude doplněn jistič prvek a přepětová ochrana. Přepínací rozvaděč umožní přepínání sítí mezi přívodem z R04 a napájením z mobilního ZZEE. Z RP bude kabelem CYKY-J 5x10mm2 napojena přívodka pro ZZEE, která bude umístěna na vhodném místě vně výpravní budovy. V RP bude dále umístěn hlavní jistič a měření spotřeby el. energie, za kterým budou připojeny kabelem typu CYKY-J 5x10mm2 dva rozvaděče pro napájení sdělovacích zařízení v místnosti. Jeden rozvaděč bude sloužit pro napájení zařízení SŽDC, druhý pro napájení zařízení ČD-T. Z rozvaděče SŽDC bude rovněž napojena klimatizace v místnosti, temperování, elektroinstalace i případné havarijní větrání. Nový napájecí kabel typu CYKY-J 5x10mm2 v délce cca 30m bude veden od RH uvnitř budovy na roštu nebo v liště do sdělovací místnosti. Součástí je zřízení veškerých prostupů vč. zatěsnění a konečné povrchové úpravy. Veškeré sděl. zařízení v místnosti bude nově napájeno z nových rozvaděčů. V rámci BTS bude dále vybudovaná zemnicí soustava o hodnotě zemního odporu do 10ohmu. Zemnicí soustava se skládá ze zemního pásku FeZn 30x4 uloženého do výkopu s krytím 80cm a zemnicích tyčí v délce cca 70m a zemnicí jímky. Dále budou provedeny příslušné zkoušky, zkušební provoz, měření, revize a bude vydán průkaz způsobilosti. Podrobné informace jsou uvedeny v Přípravné dokumentaci stavby - část D textové a výkresové přílohy.</p>	nutná koordinace s ostatními PS a SO stavby zejména s PS221, PS231, PS601.1, PS601.2, PS612 a PS705	
PS 221	Uvedení do provozu, úsek Strakonice - České Budějovice	<p>Délka úseku je cca 68km. Předrealizační měření pro ověření výpočtů a zpřesnění plánování. Předrealizační příprava pro výstavbu 10ks BTS v úseku - převzetí a příprava staveniště, vytýčení sítí, zajištění výluk, vstupy do dotčených prostor. Koordinace výstavby, měření, optimalizace anténních systémů, revize, funkční zkoušky, zkušební provoz. Překonfigurování okruhů-smýček E1. Dodávka 1ks dieselagregátu pro náhradní napájení. Závěrečná měření dle kritérií EIRENE, závěrečné měření parametrů QoS, vypracování výchozích revizních zpráv a protokolů pro každou BTS, školení pro cca 4 osoby. Zks vzdálené rádiové jednotky, stožár do 8m, přístrojové skříně, technologie, napájení, kabelové napojení, konfigurace. Podrobné informace jsou uvedeny v Přípravné dokumentaci stavby - část D textové a výkresové přílohy.</p>	nutná koordinace s ostatními PS a SO stavby zejména s PS 2xx, 601.1, PS601.2 a PS705	

Název stavby: GSM-R Plzeň - České Budějovice				
Požadavky na výkon nebo funkci				
PS 2xx				
Položka	Název položky	Rekapitulace dat pro tvorbu nabídkové ceny stavby	Poznámka	Cena za položku
PS 231	Přenosové zařízení, úsek Strakonice - České Budějovice	<p>Na stávajícím DOK bude vybudován kombinovaný přenosový trakt SDH STM-4/STM-1 v celém úseku Strakonice – České Budějovice. Nové přenosové uzly SDH STM-4 budou osazeny nově v lokalitách žst. Čejetice (VB), Ražice (VB), Protivín (TB), Čičenice (TB), Dívčice (VB), Zliv (TB), Hluboká nad Vltavou (TB) a Putim (TD DOK). Nové přenosové uzly budou vybaveny standardně příslušným optickým rozhraním STM-4, resp. STM-1. Kromě uvedených optické linkové výbavy budou nové přenosové uzly osazeny rovněž moduly tributárních rozhraní E1 (standardně 63xE1) a Ethernet (standardně 10xEth.). Přivedené rozhraní Ethernet bude ve všech uvedených přenosových uzlech multiplikováno pro účely technologické LAN a tel. zapojovačů inteligentními datovými přepínači s minimálním počtem portů 24x Eth.</p> <p>Nové přenosové uzly SDH STM-1 budou instalovány v zast. Skály, zast. Protivín, zast. Záblatičko a BTS Dívčice. Nové uzly SDH STM-1 budou realizovány v minimální výstavbě (minimální možný počet příspěvkových portů E1) a budou vybaveny Eth. příspěvkovými porty.</p> <p>V rámci tohoto PS bude provedeno doplnění stávajících přenosových uzlů překryvného traktu STM-16 Strakonice TB (2x STM-4, 1x STM-1) a ATÚ České Budějovice (1x STM-4). V rámci tohoto PS bude převeden provoz ze stávajícího traktu PDH do nového traktu SDH, stávající uzly PDH ve Strakonici, Protivíně, Čičenicích, Zlivu a v Českých Budějovicích budou následně demontovány a ekologicky zlikvidovány.</p> <p>Pro potřeby výstavby nových zapojovačů v rámci předmětné stavby budou v železničních stanicích Protivín, Čičenice, Dívčice, Zliv a Hluboká nad Vlt. vybudovány krátké příspěvkové přenosové traky v úrovni Ethernet, tyto traky umožní distribuovat IP rozhraní techLAN, resp. intranet od nových přenosových uzlů SDH v technologických budovách (resp. TD BTS) do dopravních kanceláří výpravních budov. Fyzicky bude toto propojení realizováno na nových MOK (řešeny v rámci PS BTS, resp. zapojovačů) prostřednictvím nových optoelektrických modemových párů (IP mediakonvertorů).</p> <p>Kromě toho bude doplněn v přenosovém uzlu Strakonice rovněž datový přepínač 24p pro multiplikaci eth. portů technologické LAN.</p> <p>Konkrétní počty jednotlivých rozhraní jsou uvedeny v blokovém schéma a v technické zprávě. Pro každý nový uzel bude dodána rovněž příslušná licence CTM. Součástí dodávky bude připojení nových uzlů k dohledu a zdrojů synchronizačního kmitočtu.</p> <p>Nové napájecí komplety 48V= (napáječ a baterie) budou v rámci tohoto provozního souboru vybudovány (i jako případná náhrada stávajících, kapacitně nevyhovujících zdrojů), v lokalitách v žst. Čejetice (VB), Ražice (VB), Protivín (TB), Čičenice (TB), Dívčice (VB) a Putim (TD DOK), nové zdroje 48V DC budou v těchto lokalitách vždy doplněny modulárním střídačem 230V AC/48V DC.</p> <p>V místech přenosových uzlů STM-1 (zast. Skály, Protivín, Záblatičko, BTS Dívčice) a přenosových uzlech SDH STM-4 v místech vnitřních BTS (žst. Zliv, žst. Hluboká) řeší nové zdroje 48V DC i s příslušnou kapacitou pro napájení přenosové technologie vždy odpovídající PS BTS.</p> <p>Napájení nových mediakonvertorů ve VB/DK žel. stanic Protivín, Čičenice, Dívčice, Zliv, Hluboká n.Vlt. a Putim bude zajištěno z nově instalovaných zdrojů SDH/BTS, přivedeno bude napájecím kabelem v rámci PS zapojovačů.</p> <p>Pro nové i stávající sdělovací zařízení umístěné ve sdělovacích místnostech jednotlivých stanic budou v rámci tohoto PS zřízeny nové rozvaděče včetně nové přípojky nn z nejbližšího vhodného rozvaděče nn, obvykle nezajištěné sítě. Nové rozvaděče nahradí případné rozvaděče stávající. Z rozvaděče, do kterého se doplní jistič prvek, bude do sdělovací místnosti veden nový kabel typu CYKY-J 5x16mm2. Kabel bude zakončen v přepínacím rozvaděči RP. Přepínací rozvaděč umožní přepínání sítí mezi přívodem z RH a napájením z mobilního ZZEE. Z RP bude kabelem CYKY-J 5x16mm2 napojena přívodka pro ZZEE, která bude umístěna na vhodném místě vně technologické budovy. V RP bude dále umístěn hlavní jistič a měření spotřeby el. energie, za kterým budou připojeny kabelem typu CYKY-J 5x16mm2 dva rozvaděče pro napájení sdělovacího zařízení v místnosti. Jeden rozvaděč bude sloužit pro napájení zařízení SŽDC, druhý pro napájení zařízení ČD-T. Z rozvaděče SŽDC bude rovněž napojena klimatizace v místnosti, temperování i případné havarijní větrání. Celkem bude instalováno cca 308m kabelu nn Cu do 5x16mm2, pokládka vč. spojek, ukončení a žlabu, 6ks přepínací rozvaděč RP dle TOS č.7 (viz. D.2.4), 12ks instalační rozvaděč ve sděl. místnosti, 7ks úprava rozvaděče RH. Zhotoveno bude cca 22ks prostupů stěnami a stropy vč. zatěsnění a konečné úpravy. Dále budou provedeny příslušné zkoušky, zkušební provoz, měření, revize a bude vydán průkaz způsobilosti.</p> <p>Podrobné informace jsou uvedeny v Přípravné dokumentaci stavby - část D textové a výkresové přílohy.</p>	nutná koordinace s ostatními PS a SO stavby zejména s PS 201-210, 221, 612, 703, 705 a SO 804, 805, 806	