

## OBSAH

<b>1</b>	<b>IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE .....</b>	<b>2</b>
1.1	Zadavatel dokumentace pro územní rozhodnutí .....	2
1.2	Zhotovitel projektové dokumentace stavby .....	2
<b>2</b>	<b>ROZSAH ŘEŠENÍ.....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>ODCHYLKY OD PŘEDCHOZÍHO STUPNĚ PD .....</b>	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>ODCHYLKY OD PLATNÝCH NOREM A PŘEDPISŮ.....</b>	<b>3</b>
<b>5</b>	<b>SOUČASNÝ STAV .....</b>	<b>3</b>
<b>6</b>	<b>NAVRHOVANÝ STAV .....</b>	<b>3</b>
6.1	Celkové řešení .....	3
6.2	SO 802 Přechody mostů v úseku Nové Sedlo u Lokte – Cheb.....	3
6.3	SO 803 Přechody mostů v úseku Chomutov – Kadaň Prunéřov .....	4
<b>7</b>	<b>OBECNÉ POŽADAVKY NA STAVBU .....</b>	<b>5</b>
<b>8</b>	<b>ZÁSADY ZAJIŠTĚNÍ POŽÁRNÍ OCHRANY STAVBY .....</b>	<b>5</b>
8.1	Vhodnost staveniště z hlediska požární ochrany .....	6
<b>9</b>	<b>BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI.....</b>	<b>6</b>
<b>10</b>	<b>OSTATNÍ.....</b>	<b>7</b>
10.1	Zvláštní podmínky pro realizaci PS a SO .....	7
10.2	Pokyny pro montáž a demontáž .....	7
10.3	Péče o životní prostředí .....	7



## 1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název stavby:</b>	GSM-R CHOMUTOV – CHEB
<b>Název části:</b>	E.1.4 Mosty, propustky, zdi
<b>ISPROFIN:</b>	327 321 4901 / 500 372 0030
<b>Stupeň dokumentace:</b>	Dokumentace pro územní řízení (DUR)
<b>Kraj:</b>	Ústecký, Karlovarský
<b>Vlastníci dotčených pozemků:</b>	SŽDC, s.o., České dráhy, a.s., (ostatní viz geodetická část PD)
<b>Charakter stavby:</b>	Novostavba
<b>Druh stavby:</b>	Stavba infrastruktury, dráha
<b>Typ stavby:</b>	Telekomunikační stavba železniční infrastruktury
<b>Cíl stavby:</b>	Výstavba sítě GSM-R pro potřeby zabezpečení železniční dopravy na trati <ul style="list-style-type: none"><li>- 120 00 Chomutov – Cheb</li><li>- 121 00 Tršnice – Františkovy Lázně</li><li>- 122 00 Tršnice – Luby u Chebu</li><li>- 123 00 Sokolov os.n. – Kraslice st.hr.</li><li>- 124 00 Krásný Jez – Nové Sedlo u Lokte</li><li>- 125 00 Chodov – Nová Role</li><li>- 126 00 Karlovy Vary-Sedlec – Potůčky st.hr.</li><li>- 105 00 Mariánské Lázně – Karlovy Vary</li><li>- 127 00 Dalovice – Merklín</li><li>- 128 00 Kadaň-Předměstí – Kadaň-Prunéřov</li></ul>

### 1.1 Zadavatel dokumentace pro územní rozhodnutí

<b>Investor:</b>	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace (SŽDC)Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 IČ: 70994234, DIČ: CZ70994234 Zapsaná v OR vedeném u Městského soudu v Praze, oddíl A, vložka 48384
<b>Zastoupený:</b>	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace (SŽDC) Stavební správa západ, Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9

### 1.2 Zhotovitel projektové dokumentace stavby

<b>Zpracovatel:</b>	SUDOP PRAHA a.s., Středisko elektrotechniky, trakce, sdělovací a zabezpečovací techniky Olšanská 1a, 130 80 Praha 3 IČ: 257 93 349, DIČ: CZ 257 93 349 Zapsaný v OR u Městského soudu v Praze, oddíl B, č. vložky 6088
<b>Odpovědný projektant části:</b>	Ing. Oldřich Hora



## 2 ROZSAH ŘEŠENÍ

Hlavní náplní stavby je výstavba základnových stanic BTS, které zajišťují šíření signálu podél uvedených tratí a spojení mezi uživatelem sítě a jejím centrálním spojovacím systémem. Stavba dále řeší výstavbu pozemní telekomunikační infrastruktury, která je pro provoz systému GSM-R potřebná. Jedná se o výstavbu DOK/ZOK ve vybraných úsecích dotčených tratí a o výstavbu POK pro napojení BTS a vybraných objektů v dotčených ŽST. Realizací stavby dojde k úplnému pokrytí uvedených traťových úseků signálem GSM-R v kvalitě, potřebné pro nasazení zabezpečovací aplikace ETCS L2.

Účelem této části projektu je návrh na úpravy přechodů mostních objektů pro kabelové trasy DOK a vyhledávací vodič, a pro případné zemní úseky pokládky optických kabelů řešené v rámci tras ZOK v této stavbě.

## 3 ODCHYLKY OD PŘEDCHOZÍHO STUPNĚ PD

Předchozí stupeň projektové dokumentace nebyl zpracován.

## 4 ODCHYLKY OD PLATNÝCH NOREM A PŘEDPISŮ

Projektová dokumentace byla zpracována v souladu s platnými normami ČSN a ostatními předpisy na ně navazujícími.

## 5 SOUČASNÝ STAV

Na uvedených traťových úsecích realizace DOK Loket – Nové Sedlo u Lokte, Chomutov – Kadaň Prunéřov a v úsecích zavěšování ZOK Nové Sedlo u Lokte – Cheb byla provedena pochůzka po trati, kde je navržena pokládka nových kabelových tras DOK a vyhledávacího vodiče a v rámci pochůzky byly prověřeny stávající přechody mostních objektů a propustků, a určena místa, kde se navrhuje využití stávajících kabelových žlabů, resp. umístění nových ocelových žlabů na montovatelné konzole na zábradlí. Trať byla v rámci předchozí stavby opravena včetně mostních objektů. Stávající kabelové žlaby na mostech byly většinou opraveny, nebo nově zavěšeny.

## 6 NAVRHOVANÝ STAV

### 6.1 Celkové řešení

Ve stavební části E.1.4 se v rámci jednotlivých SO této stavby navrhují tyto dodávky a činnosti:

#### Část E.1.4 Mosty, propustky, zdi

- SO 802 Přechody mostů v úseku Nové Sedlo u Lokte – Cheb
- SO 803 Přechody mostů v úseku Chomutov – Kadaň Prunéřov

### 6.2 SO 802 Přechody mostů v úseku Nové Sedlo u Lokte – Cheb

V rámci tohoto PS jsou řešeny přechody mostních objektů a potřeby instalací kabelových žlabů v úseku hlavní trati č.120 00 Chomutov – Cheb v úsecích, kde budovaný závěsný optický kabel ZOK přechází do zemní trasy. Trať je elektrifikovaná střídavou trakční soustavou 25kV, 50Hz, a je dvoukolejná v celém úseku. Jedná se o celkem krátké úseky v ŽST Dasnice, Kynšperk nad Ohří, Nové Sedlo u Lokte a Sokolov, kde jsou zemní trasou (přípojným optickým kabelem - POK) připojovány jednotlivé lokality ŽST a BTS, a o lokality ŽST Citice, ŽST Tršnice a BTS, kde je v rámci



této stavby zřizováno nové napojení POK zemní trasou ze stávajících kabelových komor na DOK/ZOK.

V uvedených úsecích se jedná o přechod jednoho mostního tělesa a o jeden tunel o délce 210m, kde je v případě, že nebude možné dvě chráničky HDPE a vyhledávací kabel uložit do zemní trasy třeba počítat s uložením do kabelového žlabu u stěny tunelu.

V uvedených případech se s ohledem na stáří trati navrhuje použít nové kabelové žlaby, a případně do nich uložit i stávající kabely sdělovací a zabezpečovací, přeložené z jiných žlabovaných tras. Navrhuje se použít ocelové žlaby s víkem v provedení „antivandal“, použité na dřívějších stavbách GSM-R, o rozměrech 150-200mm x 100mm (podle počtu ukládaných kabelů a chrániček HDPE) a tloušťky materiálu 1,5mm. Pro zavěšení žlabu na zábradlí mostu budou použity demontovatelné konzole, nebo bude žlab uložen na konzole stávající. Veškeré nové ocelové prvky budou opatřeny protikorozní ochranou, provedenou žárovým zinkováním ponorem, v tl. min. 70µm. Na koncích mostu, resp. zábradlí, bude proveden plynulý přechod do zemní kabelové trasy ukloněním kabelového žlabu o 20° od vodorovné. Ocelové kabelové žlaby budou ukončeny v kabelové trase v hloubce výkopu 0,8m. Mezi příchytky konzol a sloupky zábradlí se navrhuje vkládat vložky z tvrzené gumy, aby při dotažení šroubů nedošlo k poškození protikorozní ochrany zábradlí.

Konstrukce nového kabelového žlabu a stávajícího zábradlí bude ukolejněna pomocí ukolejňovací soupravy dle platné sestavy TV „J“. Tato souprava obsahuje průrazku s opakovatelnou funkcí typu 500V, vodič – FeZn 10mm v izolační trubce a ukolejňovací svorku. Místo připojení na kolejnici musí být při realizaci odsouhlaseno zástupcem OŘ UNL SSZT a následně musí být zaneseno do platného koordinačního schématu ukolejnění a trakčního propojení.

Po provedení prací bude provedena prohlídka zařízení, změření dotykových napětí a zpracována revizní zpráva pro daný stavební objekt.

Vzorový řez návrhu kabelového žlabu a soupis mostních objektů a propustků v dotčených kabelových trasách, předaný správou OŘ UNL SMT, je v příloze dokumentace.

### 6.3 SO 803 Přechody mostů v úseku Chomutov – Kadaň Prunéřov

V rámci tohoto SO jsou řešeny přechody mostních objektů a potřeby instalací kabelových žlabů na hlavní trati č.120 00 Chomutov – Cheb v úseku ŽST Chomutov – ŽST Kadaň Prunéřov.

Trať je elektrifikovaná stejnosměrnou trakční soustavou 3kV, a je dvoukolejná v celém úseku.

V uvedeném úseku trati se jedná o přechod šesti mostních objektů, kde jsou stávající kabelové trasy řešeny převážně jako zemní, s uložením stávajících kabelových tras v pochozích žlabech na jedné straně mostních objektů. Protože jsou stávající žlaby využity převážně pro uložení silových kabelů NN a VN (6kV), navrhuje se uložení nového DOK řešit uložení do stávající kabelové trasy v pochozím žlabu na opačné straně mostu než je trasa silových kabelů, nebo montáží nových ocelových kabelových žlabů uložených na demontovatelných konzolách na zábradlí.

Tam kde budou použity nové závěsné kabelové žlaby, se navrhuje se použít ocelové žlaby s víkem v provedení „antivandal“, použité na dřívějších stavbách GSM-R, o rozměrech 150-200mm x 100mm (podle počtu ukládaných kabelů a chrániček HDPE) a tloušťky materiálu 1,5mm. Pro zavěšení žlabu na zábradlí mostu budou použity demontovatelné konzole, nebo bude žlab uložen na konzole stávající. Veškeré nové ocelové prvky budou opatřeny protikorozní ochranou, provedenou žárovým zinkováním ponorem, v tl. min. 70µm. Na koncích mostu, resp. zábradlí, bude proveden plynulý přechod do zemní kabelové trasy ukloněním kabelového žlabu o 20° od vodorovné. Ocelové kabelové žlaby budou ukončeny v kabelové trase v hloubce výkopu 0,8m. Mezi příchytky konzol a sloupky



zábradlí se navrhuje vkládat vložky z tvrzené gumy, aby při dotažení šroubů nedošlo k poškození protikorozní ochrany zábradlí.

Konstrukce nového kabelového žlabu a stávajícího zábradlí bude v případě potřeby ukolejněna pomocí ukolejňovací soupravy dle platné sestavy TV „J“. Tato souprava obsahuje průrazku s opakovatelnou funkcí typu 500V, vodič – FeZn 10mm v izolační trubce a ukolejňovací svorku. Místo připojení na kolejnici musí být při realizaci odsouhlaseno zástupcem OŘ UNL SSZT a následně musí být zaneseno do platného koordinačního schématu ukolejnění a trakčního propojení.

Po provedení prací bude provedena prohlídka zařízení, změření dotykových napětí a zpracována revizní zpráva pro daný stavební objekt.

Vzorový řez návrhu kabelového žlabu a soupis mostních objektů a propustků v dotčených kabelových trasách, předaný správou OŘ UNL SMT, je v příloze dokumentace.

## 7 OBECNÉ POŽADAVKY NA STAVBU

- Nově instalovaná technologická zařízení musí být odsouhlasena O14.
- Striktně bude dodržována separace silových a sdělovacích rozvodů.
- Detailně budou popsány stavbou řešené přechody mostních objektů.
- Veškeré chráničky, které budou vystaveny přímému slunečnímu záření, musí být UV stabilní.
- Demontáž sdělovacího zařízení bude provedena v souladu se směrnicí SŽDC č. 42 „Hospodaření s vyzískaným materiálem“.

## 8 ZÁSADY ZAJIŠTĚNÍ POŽÁRNÍ OCHRANY STAVBY

Z hlediska kodexu norem požární bezpečnosti staveb je provedeno hodnocení stavby jako celku, v rozsahu odpovídajícím dokumentaci pro stavební povolení. Do hodnocení jsou zahrnuty všechny upravované objekty a prostory technologických zařízení. Požární bezpečnost stavby a jednotlivých objektů je řešena v souladu s požadavky platných norem a předpisů PO, zejména vyhlášky 23/2008 Sb. ve znění pozdějších předpisů (vyhláška 268/2011 Sb.), ČSN 73 0802, ČSN 73 0834, TNŽ 34 2612 a norem navazujících. Hodnocení požární bezpečnosti dále vychází z ustanovení § 41 vyhlášky č. 246/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů („Požárně bezpečnostní řešení“) a vyhlášky č. 268/2009 Sb. (vyhláška „O technických požadavcích na stavbu“).

Posuzovaná stavba a úpravy objektů navržené v rámci této stavby, splňují požadavky požární bezpečnosti ve smyslu platných norem a předpisů požární ochrany. Stavbou není ohrožena požární bezpečnost stávajících objektů a technologických zařízení a nevznikají nároky na vybavení zasahujících hasičských jednotek jinými druhy hasiv, než která jsou běžně používána ani nároky na vybavení těchto jednotek speciální mobilní technikou. Celý posuzovaný úsek železniční trati je pod trolejí trakčního vedení.

Vstupy a výstupy kabelů do kabelových tras se utěsní nehořlavou, požárně odolnou hmotou. Totéž platí u nového zaústění kabeláže do stávajících i nově budovaných objektů a mezi stávajícími požárními úseky. Požadovaná požární odolnost EI60DP1.

„Prostupy budou zřetelně označeny štítkem (alespoň na jedné straně) obsahujícím informace o

- požární odolnosti,
- druhu nebo typu ucpávky/těsnění včetně pořadového čísla
- datu provedení,
- firmě, adrese a jméně zhotovitele,



- označení výrobce systému.

Z označení ucpávky/těsnění štítkem musí být patrné její umístění (objekt, číslo místnosti popř. požárního úseku).

V případě, že budou prostupy zakryty stavební konstrukcí (např. sádkartonovým podhledem, zdvojená podlaha apod.), musí být v konstrukci realizován kontrolní otvor s označením.“

Hasební zásah bude provádět JPO Hasičské záchranné služby SŽDC, dále příslušný veřejný útvar Hasičského záchranného sboru kraje, případně další přizvané jednotky v souladu se stupněm poplachu. JPO HZS SŽDC je oprávněna na základě změny č.1 k normě ČSN 34 3109 provádět vypnutí trolejového vedení (krytí nesjízdného místa).

V objektech se nevyžaduje zřízení jednotky požární ochrany ani požárních hlídek

## 8.1 Vhodnost staveniště z hlediska požární ochrany

### a) Příjezdové komunikace

V rámci stavby nedochází ke změně podmínek pro příjezd požární techniky do jednotlivých lokalit a ke stávajícím stavebním objektům.

Během provádění úprav nutné zajistit, aby po celou dobu stavby byl ke všem stávajícím objektům zajištěn přístup požárních jednotek, aby po celou dobu stavby byl ke všem stávajícím objektům zajištěn přístup do jednotlivých lokalit hasičských jednotek a vozidel záchranné služby.

### b) Zabezpečení požární vody

Nároky na zabezpečení stávajících objektů dotčených stavbou se nemění.

### c) Spojení a signalizace pro požární účely

V lokalitách stavby je k dispozici stávající telefonní síť SŽDC/ČD s možností vstupu do státní telefonní sítě.

### d) Odstupové vzdálenosti

V rámci této stavby nedochází k žádným změnám.

### e) Zásahové cesty

S ohledem na charakter stávající zástavby a navrhovaných úprav se vnitřní ani vnější zásahové cesty nemění a ani nepožadují.

### f) Hasební prostředky

Stávající technologické provozy v objektech jsou již ve stávajícím stavu vybaveny přenosnými hasicími přístroji v souladu s požadavky TNŽ 34 2612.

## 9 BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

Práce na sdělovacích zařízeních a vedeních podle této PD mohou řídit a provádět pouze pracovníci s předepsanou kvalifikací (vzdělání, odborná praxe, školení, přezkoušení atd.) a zdravotní způsobilostí.



Při práci je třeba dodržovat stanovené technologické postupy a platné technické i bezpečnostní předpisy. Týká se to především ohrožení vyplývajících z práce na elektrických zařízeních, práce v kolejišti a souběhu prací na různých PS a SO stavby.

Pracoviště musí být předepsaným způsobem vybaveno a zajištěno.

Kromě obecných kvalifikačních předpokladů (odborné vzdělání a praxe v přísl. profesní specializaci) je třeba respektovat předpisy:

- SŽDC ZAM 1 – Předpis o odborné způsobilosti zaměstnanců Správy železniční dopravní cesty, státní organizace, ve znění změn č. 1 a 2;
- SŽDC Bp1 - předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci
- T31 – udržování sdělovacích a zabezpečovacích kabelů

Příslušné normy TNŽ a elektrotechnické normy ČSN zejména pak:

- ČSN 33 2000-4-41 – Všeobecné předpisy pro ochranu před nebezpečným dotykovým proudem
- ČSN 33 2160 – Předpisy pro ochranu sdělovacích vedení a zařízení před nebezpečnými vlivy trojfázových vedení VN, VVN, ZVN
- ČSN 34 2040 – Předpisy pro ochranu sdělovacích a zabezpečovacích vedení a zařízení před nebezpečnými a rušivými vlivy elektrické trakce 25 kV, 50 Hz

## 10 OSTATNÍ

### 10.1 Zvláštní podmínky pro realizaci PS a SO

Vzhledem k tomu, že pro definitivní stav mají být použita zařízení, která jsou v současné době využívána, bude docházet k výlukám na sdělovacím zařízení během jeho přemísťování. Pře realizaci musí být kladen důraz na co nejkratší dobu výluky jednotlivých sdělovacích zařízení a koordinaci jednotlivých PS.

### 10.2 Pokyny pro montáž a demontáž

Veškeré práce spojené s montáží a demontáží sdělovacích zařízení a kabelů (optické, metalické) jsou obvyklé a nevyžadují zvláštního upozornění. Je třeba postupovat tak, aby demontovaná zařízení byla i nadále použitelná pro další možnou montáž do nových lokalit nebo popř. na náhradní díly. Musí být provedena úzká koordinovanost prací s úpravou zabezpečovacího zařízení a zařízení SEE.

Před započítím stavby a provádění výkopů kabelových rýh a ostatních zemních prací je nutné provést jednotlivými správci sítí jejich přesné vytýčení a tím zabránit jejich případnému poškození.

### 10.3 Péče o životní prostředí

Hospodaření s odpady během výstavby a při vlastním provozu se bude řídit ustanovením zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech a dalšími předpisy v odpadovém hospodářství.

Likvidace odpadů je prováděna podle programu odpadového hospodářství viz Vyhláška MŽP č. 383/2001Sb. o podrobnostech nakládání s odpady. Odpadový materiál bude uložen dle kategorizace odpadů nezávadným způsobem na řízenou skládku, kde musí dodavatel uzavřít smlouvu o uložení odpadového materiálu s osobou oprávněnou k nakládání s odpady.

Při navrhované výstavbě je třeba dodržovat z hlediska péče o životní prostředí především tato všeobecně platná opatření:





- Mechanismy používané při provádění zemních prací musí být správně seřizeny (exhalace!) a běh motorů musí být omezen na nezbytně nutnou dobu (zemní práce, chránička).
- Ekologicky nebezpečný odpad (např. zbytky barev, laků, rozpouštědel, ředidel, ropných produktů, elektrolytu, odřezky kabelů a jejich obalů atd.) musí být odborně likvidován podle ekologických a bezpečnostních zásad - nikdy nesmí být ponechán na místech prací.
- Po dokončení prací musí být staveniště řádně uklizeno. To platí zejména pro úseky kabelové rýhy prováděné v závěrečných fázích stavby (např. nástupiště), kde je nutné odklidit přebytečnou zeminu a uvést povrch do stavu umožňujícího finální úpravu povrchu.
- Předpokládané nároky na likvidaci odpadových materiálů jsou u tohoto provozního souboru minimální, zejména proto, že nebudou prováděny žádné demoliční práce. Zbytky kabelů a vodičů, stavebních nátěrů, nátěrových hmot a ředidel jakož i komunální odpad budou likvidovány jednotlivými postupy v rámci stavby.

