



Příloha "C"

Traťové rádiové systémy:

a) Mobilní rádiová síť v systému GSM-R

Provozovatel	Prezentace sítě	MCC - MNC
Správa železniční dopravní cesty, s.o.	GSM-R CZ	230-98

- a1.** Síť zajišťuje rádiové spojení a přenos dat mezi pohyblivými terminály (vozidlové radiostanice – tzv. cab radio, mobilní telefony, apod.) a pevnými účastníky (dispečerská pracoviště, pracoviště výpravčích, apod.) a spojení s jinými sítěmi elektronických komunikací (železniční telefonní síť, veřejné pevné nebo mobilní síť, apod.). Systém pracuje v kmitočtovém pásmu 900 MHz a vychází ze standardu GSM rozšířeného podle projektu UIC o další specifické železniční funkce, které jsou obsaženy v technické dokumentaci EIRENE.
- a2.** Systém je interoperabilní jako součást subsystému řízení a zabezpečení, třída A¹).
- a3.** Seznam traťových úseků pokrytých signálem sítě GSM-R:

Číslo tratě	Úsek tratě [TUČNĚ - tratě s dálkovým ovládním zabezpečovacího zařízení – DOZ]
320	Lanžhot st.hr. – Břeclav – Brno hl.n.; Břeclav st.hr. – Břeclav
324	Brno hl.n. – Brno Maloměřice
326	Brno Maloměřice – Česká Třebová
501	Česká Třebová – Pardubice – Kolín
501	Kolín – Praha-Libeň
525/526	Praha-Libeň – Praha-Bubeneč
	Praha-Libeň – Praha Masarykovo n. – Praha-Holešovice-Stromovka
	Praha-Vysočany – Praha hl.n.
	Praha-Libeň – výh. Praha-Vítkov
527	Praha-Bubeneč – Kralupy nad Vltavou – Děčín hl.n.
544	Děčín hl.n. – Dolní Žleb st.hr.
	Děčín východ – Prostřední Žleb
Připravované úseky [TUČNĚ - tratě s dálkovým ovládním zabezpečovacího zařízení – DOZ]	
301	Bohumín – Dětmárovice – Petrovice u Karviné st.hr.
305	Přerov – Polanka nad Odrou – Bohumín; Bohumín/Bohumín-Vrbice – Bohumín st.hr.
316	Břeclav – Přerov
301	Dětmárovice – Mosty u Jablunkova st.hr.; Odb. Závada – Odb. Koukolná; Ostrava-Svinov – Ostrava-Kunčice – Český Těšín; Výh. Polanka nad Odrou – Odb. Odra; Český Těšín – Český Těšín st.hr.
	2010 (**)

¹ Vyhl. č. 352/2004 Sb., o provozní a technické propojitelnosti evropského železničního systému; Směrnice 2001/16/ES Evropského parlamentu a Rady o interoperabilitě transevropského konvečního železničního systému, příloha „Technické specifikace pro interoperabilitu“, subsystém „Řízení a zabezpečení“



302	Ostrava hl.n. – Ostrava-Kunčice	
305	Vých. Dluhonice – Prosenice	
307	Ostrava-Svinov – Opava vých.	
309	Česká Třebová – Zábřeh na Moravě – Olomouc hl.n. – Přerov	
502	Kutná Hora hl.n. – Kolín – Nymburk – Lysá nad Labem; Nymburk - Poříčany	2011 **)
503	Lysá nad Labem – Všetaty – Ústí nad Labem-Střekov – Děčín východ	
524	Praha-Vysočany – Lysá nad Labem	
544	Děčín východ – Prostřední Žleb	
320	Brno-Horní Heršpice – Brno dolní nádraží – Brno-Maloměřice	
324	Brno-Maloměřice – Havlíčkův Brod – Kutná Hora hl.n.	2012 **)
521	Praha-Smíchov – Beroun	
712	Plzeň hl.n. – Domažlice – Česká Kubice st.hr.	
713	Beroun – Zdice – Plzeň hl.n.	
720	Plzeň hl.n. – Cheb – Cheb st.hr.	
519	Praha-Hostivař – Benešov u Prahy	
704	Benešov u Prahy – Tábor – Veselí nad Lužnicí – České Budějovice	
706	České Budějovice – Horní Dvořiště st.hr.	2013 **)
706	Veselí nad Lužnicí – České Velenice st.hr.; České Budějovice – České Velenice	
709	České Budějovice – Strakonice – Plzeň hl.n.	
308	Hranice na Moravě – Valašské Meziříčí – Horní Lideč st.hr.	
315	Brno hl.n. – Nezamyslice – Přerov; Nezamyslice – Olomouc hl.n.; Blažovice – Holubice	
318	Brno hl.n. – Brno-Černovice - Blažovice	2014 **)
503	Ústí nad Labem Střekov – Ústí nad Labem západ	
504	Ústí nad Labem západ – Řetenice – Most nové n. – Chomutov; Ústí nad Labem západ – Úpořiny – Bílina	
533	Chomutov – Kadaň – Karlovy Vary – Cheb	
543	Cheb – Františkovy Lázně – Vojtanov st.hr.; Tršnice – Františkovy Lázně	
505	Velký Osek – Hradec Králové hl.n. – Týniště nad Orlicí – Choceň; Hradec Králové hl.n. – Pardubice hl.n.; Odb. Plačice – Opatovice nad Labem	
512	Ústí nad Orlicí – Letohrad – Lichov st.hr.	
513	Týniště nad Orlicí – Letohrad	
**) Předpokládaný rok uvedení do provozu		

a4. Smluvní podmínky poskytování služeb a využívání sítě GSM-R, způsob objednávání, vydávání a verifikace SIM-karet jakož i obchodní podmínky jsou uvedeny na webové stránce SZDC www.szdc.cz, odkaz „Rádiové sítě“.

a5. Provozní řád sítě GSM-R závazný pro všechny účastníky vydává SZDC a je uveden na webové stránce SZDC www.szdc.cz, odkaz „Rádiové sítě“.



a6. Přehled koncových pohyblivých terminálů, pro které byl vydán souhlas s použitím výrobku na železniční dopravní cestě v majetku České republiky a jejich provozování v síti GSM-R je uveden na webové stránce SZDC www.szdc.cz, odkaz „Rádiové sítě“.

a7. Seznam zahraničních provozovatelů sítí GSM-R, se kterými jsou ke dni vydání tohoto prohlášení uzavřeny roamingové dohody:

Poř. čís.	Provozovatel	Prezentace sítě	MCC - MNC
1.	Deutsche Bahn AG, DB-Netz, Německo	DB-Tel.M	262-10
2.	Österreichische Bundesbahnen, Rakousko	GSM-R OBB	

Aktuální stav roamingových partnerů je uveden na webové stránce SZDC www.szdc.cz, odkaz „Rádiové sítě“.

b) Traťový rádiový systém – TRS

b1. Systém zajišťuje rádiové spojení vlakového dispečera, výpravčího, strojmistra případně dalších pracovníků zúčastněných na provozování drážní dopravy se strojvedoucím hnacím vozidla a přenos rutinních informací (příkazy, hlášení). Systém respektuje základní funkce vyplývající z příslušných ustanovení doporučení UIC 751–3 a pracuje v kmitočtovém pásmu 450 MHz.

b2. Systém je interoperabilní jako součást subsystému řízení a zabezpečení, třída B¹).

b3. Seznam tratí vybavených systémem TRS:

Číslo tratě (dle SJŘ)	Úsek tratě [tratě s dálkovým ovládním zabezpečovacího zařízení – DOZ] [KURZIVOU - tratě s řízením provozu podle předpisu SZDC (ČD) D3]
301	Mosty u Jablunkova st.hr. – Bohumín; Petrovice u Karviné – Dětmárovice; Odb. Koukolná – Odb. Závada
302	Ostrava hl.n. – Valašské Meziříčí; <i>Frýdlant nad Ostravicí – Ostravice</i>
304	Valašské Meziříčí – Kojetín; Bylnice – Horní Lideč; <i>Zborovice – Kroměříž</i>
305/308	Bohumín – Polanka nad Odrou – Přerov ; Prosenice – Výh. Dluhonice; Horní Lideč – Hranice na Moravě
306	<i>Suchdol nad Odrou – Budišov nad Budišovkou; Suchdol nad Odrou – Fulnek; Suchdol nad Odrou – Nový Jičín město</i>
307/310	Ostrava-Svinov – Opava – Krnov ; Krnov – Olomouc hl.n.; <i>Bruntál – Malá Morávka</i>
309	Přerov – Olomouc – Česká Třebová
311/312	Krnov – Mikulovice – Hanušovice – Olomouc; Šumperk – Bludov – Zábřeh na Moravě ; <i>Zlaté Hory – Mikulovice</i>
314	<i>Lanškroun – Rudoltice v Čechách</i>
315	Olomouc hl.n. – Nezamyslice; Přerov – Brno hl.n.; Holubice – Blažovice
316	Přerov – Břeclav
317	Vlářský průsmyk – Staré Město u Uherského Hradiště; Luhačovice – Újezdec u Luhačovic; Kunovice – Veselí nad Moravou
318	Veselí nad Moravou – Brno hl.n.; Moravský Písek – Bzenec; Velká nad Veličkou – Veselí nad Moravou – Rohatec
320	Lanžhot st. hr. – Břeclav
322	Brno hl.n. – Okříšky– Jihlava



323	Střelice – Hrušovany nad Jevišovkou – Břeclav; <i>Břeclav – Lednice</i>
324	Brno hl.n. – Kutná Hora hl.n.
502/524	Kutná Hora hl.n. – Lysá nad Labem – Praha-Vysočany; Nymburk hl.n. – Poříčany
503	Ústí nad Labem západ – Ústí nad Labem Střekov; Všetaty – Lysá nad Labem
504	Ústí nad Labem hl.n. – Řetenice – Most; Ústí nad Labem západ – Úpořiny – Bílina; Odb České Zlatníky – Obrnice; Most – Most nové n.; Třebošice – Most nové n.
505	Choceň – Týniště nad Orlicí – Velký Osek; Pardubice hl.n. – Jaroměř
506	Týniště nad Orlicí – Meziměstí; Václavice – Starkoč; <i>Meziměstí – Otovice zastávka</i>
508	Jaroměř – Stará Paka – Turnov
509	Jaroměř – Trutnov hl.n.; Trutnov hl.n. – Svoboda nad Úpou
511	Hradec Králové hl.n. – Jičín – Turnov; <i>Hněvčoves – Smiřice</i>
512	Hanušovice – Ústí nad Orlicí
513	Letohrad – Týniště nad Orlicí
515	<i>Čáslav místní n. – Třemošnice</i>
517	Prachovice – Přelouč
519	Benešov u Prahy – Praha hl.n.
521	Praha-Vršovice seř.n. – Praha-Radotín; Praha hl.n. – Praha-Smíchov – Beroun
525 / 526	Pražské spojovací tratě (Praha-Libeň – Praha hl.n.; Praha-Vysočany – Praha hl.n. – Praha-Smíchov; Praha ONJ – Praha-Vršovice – Praha hl.n.; Praha-Hostivař – Praha-Libeň – Praha-Vysočany; Praha-Běchovice – Praha-Vršovice – Výh. Praha-Vyšehrad)
527	Vých Ústí nad Labem jih – Ústí nad Labem západ
531	Žatec západ – Žatec – Obrnice; Žatec západ – Odb Velichov; Žatec – Chomutov
532	<i>Čelákovice – Neratovice</i>
533	Chomutov – Kadaň – Karlovy Vary – Cheb
535	Oldřichov u Duchcova – Louka u Litvínova – Most/Třebošice
537	Praha-Vysočany – Turnov
540	Bakov nad Jizerou – Česká Lípa hl.n.
541	Nymburk hl.n. – Mladá Boleslav hl.n.
543	Cheb – Františkovy Lázně – Vojtanov; Tršnice – Františkovy Lázně
701	Veselí nad Lužnicí – Havlíčkův Brod
702	Tábor – Písek
703	Horní Cerekev – Tábor
704	České Budějovice – Benešov u Prahy
705	České Velenice – České Budějovice ; České Velenice – Veselí nad Lužnicí
706	Horní Dvořiště – České Budějovice
709	České Budějovice – Plzeň hl.n.
710	Janovice nad Úhlavou – Domažlice; Klatovy – Horažďovice předm.
711	Plzeň hl.n. – Klatovy – Železná Ruda-Alžbětín
712	(Plzeň hl.n.) – Plzeň-Jižní předměstí – Česká Kubice st.hr.; <i>Nýřany – Heřmanova Huť</i>
713	Beroun – Plzeň hl.n.
714	<i>Rokycany – Nezvěstice; Chrást u Plzně – Radnice</i>
715	Zdice – Protivín; Putim – Ražice
716	<i>Rožmitál pod Třemšínem – Březnice; Březnice – Blatná – Strakonice; Nepomuk – Blatná</i>



719	Plzeň hl.n. – Žatec západ
720	Plzeň hl.n. – Cheb

Aktuální stav použitých kanálových skupin je na jednotlivých tratích vyznačen návěstmi „Přepněte kanálovou skupinu“ podle čl. 1022 přepisu SŽDC (ČD) D1.

- b4.** Přehled koncových pohyblivých terminálů, pro které byl vydán souhlas s použitím výrobku na železniční dopravní cestě v majetku České republiky a jejich provozování v systému TRS je uveden na webové stránce SŽDC www.szdc.cz, odkaz „Rádiové sítě“. Příslušné radiostanice, včetně dokumentace jejich osazení do stávajících vozidel, podléhají schvalovacímu řízení jako změna na drážním vozidle.
- b5.** Vozidlová radiostanice systému TRS může být vybavena rovněž pro komunikaci v rádiovém pásmu 150 MHz (pro potřeby rádiového provozu v jiných traťových sítích nebo v místních sítích).
- b6.** Systém TRS může být v případě potřeby (např. realizace dálkového ovládání zabezpečovacího zařízení apod.) a dočasně (do doby zřízení sítě GSM-R) vybudován i na dalších tratích zde neuvedených – oznámení s uvedením data účinnosti zveřejní SŽDC ve Věstníku dopravy minimálně 6 měsíců předem.

Pro řízení drážní dopravy jsou dále provozovány místní rádiové systémy:

c) **Systém ASCOM**

- c1.** Systém zajišťuje rádiové spojení výpravčího se strojvedoucím hnacího vozidla v dosahu základnové radiostanice umístěné v příslušné železniční stanici a spojení strojvedoucího s dalšími pracovníky zúčastněnými na provozování drážní dopravy. Systém pracuje v simplexním provozu v kmitočtovém pásmu 450 MHz.
- c2.** Systém není interoperabilní.
- c3.** Systém je nasazen na tratích:

Číslo tratě	Úsek tratě (D3)
508	Turnov – Liberec
547	Liberec – Hrádek nad Nisou; Liberec – Raspenava – Frýdlant v Čechách – Černousy; Raspenava – Bílý Potok pod Smrkem; Frýdlant v Čechách – Jindřichovice pod Smrkem
548	Železný Brod – Tanvald; Liberec – Tanvald; Tanvald – Harrachov; Smržovka – Josefův důl

Systém se již dále nerozvíjí.

d) **Simplexní spojení v pásmu 150 MHz**

- d1.** Systém simplexního spojení v traťových a místních rádiových sítích v pásmu 150 MHz zajišťuje rádiové spojení výpravčího se strojvedoucím hnacího vozidla v dosahu základnové radiostanice umístěné v příslušné železniční stanici a spojení strojvedoucího s dalšími pracovníky zúčastněnými na provozování drážní dopravy.



d2. Systém není interoperabilní.

d3. Pro řízení drážní dopravy se tento systém využívá v trati:

Číslo tratě	Úsek tratě
503	Děčín východ – Ústí nad Labem Střekov – Lysá nad Labem
545	Děčín hl.n. – Děčín východ

Na straně železniční infrastruktury jsou používány radiostanice TESLA SELECTIC s dvojtónovou selektivní volbou v relaci vlak → výpravčí a volbou hlasem ve směru na vlak.

d4. Pro řízení drážní dopravy se dále obdobný systém využívá v trati:

Číslo tratě	Úsek tratě (D3)
313	Chornice – Dzbel
314	Třebovice v Čechách – Chornice – Velké Opatovice
321	Šakvice – Hustopeče u Brna
507	Žďárec u Skutče – Svitavy
522	Rakovník – Jesenice – Blatno u Jesenice; Rakovník - Mladotice
530	Lužec – Vraňany – Straškov – Libochovice
534	Kadaň – Vilémov u Kadaně – Kaštice; Vilémov u Kadaně - Kadaňský Rohozec
536	Karlovy Vary – Karlovy Vary dol.n. – Bečov nad Teplou – Mariánské Lázně; Dalovice – Merklín; Karlovy Vary – Nová Role – Nejdek – Potůčky; Chodov – Nová Role
715	Zadní Třebaň - Lochovice

Na straně železniční infrastruktury jsou používány radiostanice TESLA SELECTIC, volba účastníka je hlasem.

d5. Vzhledem k tomu, že tyto systémy využívají kanálovou rozteč (šířku pásma zabraného vysíláním) 25 kHz, mohou být provozovány pouze do 31.12.2011. Jejich další rozvoj se proto nepředpokládá.

d6. V železničním provozu jsou dále používány místní rádiové sítě v pásmu 150 MHz pro řízení některých technologických postupů (posun, vozmistří, apod.). Toto spojení je zde uvedeno pro úplnost, není součástí železniční dopravní cesty a je zřizováno podle potřeby jednotlivými provozovateli drážní dopravy.