



Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
Prvního pluku 367/5
186 00 Praha 8 – Karlín

Směrnice SŽDC č. 35,

kterou se stanovují technické specifikace traťových rádiových systémů a zásady pro jejich přípravu a realizaci na železniční dopravní cestě ve vlastnictví státu

Věc: Technické specifikace traťových rádiových systémů a zásady pro jejich přípravu a realizaci

Č. j. : 32469/07-OP

Ukládací znak : 01.3.2
Skartační znak a lhůta: A-10

Počet listů : 30
Počet příloh : 5
Počet listů příloh : 11

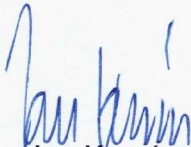
Gestorský útvar : Odbor provozuschopnosti ŽDC
Zpracovatel: : Ing. Rosa
Tel. : 972 235 492
Fax : 972 235 389
E-mail : rosa@szdc.cz

Rozdělovník : SŽDC: GŘ, NGŘ, ředitelé odborů, vedoucí oddělení odboru provozuschopnosti ŽDC, ředitelé stavebních správ
Organizace provozující drážní dopravu

Rozsah znalostí : viz rozsah znalostí

Účinnost od : 1. listopadu 2007

V Praze dne : 22. října 2007


Ing. Jan Komárek
generální ředitel

Správa železniční dopravní cesty,
státní organizace
Praha 8 - Karlín, Prvního pluku 367/5
DIČ: CZ70994234
(33)

**Směrnice SŽDC č. 35,
kterou se stanovují technické specifikace traťových
rádiových systémů a zásady pro jejich přípravu
a realizaci na železniční dopravní cestě ve vlastnictví
státu**

Schváleno generálním ředitelem SŽDC

dne: 22. října 2007
č. j.: 32469/07-OP

Účinnost od 1. listopadu 2007

Gestorský útvar: Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
Odbor provozuschopnosti ŽDC
Prvního pluku 367/5
186 00 Praha 8 – Karlín

Rok vydání: 2007

OBSAH

OBSAH	2
LIST PROVEDENÝCH ZMĚN	3
ROZSAH ZNALOSTÍ	4
SEZNAM POUŽITÝCH ZNAČEK A ZKRATEK	5
ČÁST PRVNÍ	6
ÚVODNÍ USTANOVENÍ	6
Článek 1	6
Všeobecně	6
Článek 2	6
Vymezení základních pojmů	6
Článek 3	7
Kategorie železničních tratí	7
ČÁST DRUHÁ	8
TECHNICKÉ SPECIFIKACE	8
Článek 4	8
Technické specifikace traťových rádiových systémů	8
Článek 5	12
Traťové rádiové systémy použité na železniční dopravní cestě	12
ČÁST TŘETÍ	14
ZÁSADY	14
Článek 6	14
Zásady pro přípravu a realizaci traťových rádiových systémů na železničních tratích ve vlastnictví státu	14
ČÁST ČTVRTÁ	17
ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ	17
Článek 7	17
Provozování pohyblivých uživatelských terminálů	17
Článek 8	17
Souhlas s použitím výrobku	17
Článek 9	18
Účinnost	18
Příloha č. 1	
Tratě kategorie A	20
Příloha č. 2	
Tratě kategorie B	22
Příloha č. 3	
Tratě kategorie C	24
Příloha č. 4	
Tratě kategorie D	26
Příloha č. 5	
Pořadí staveb GSM-R	29

ROZSAH ZNALOSTÍ

Organ. složka	Pracovní činnosti	Znalost
Ředitelství SŽDC a organizační jednotky SŽDC	Zaměstnanci zabývající se zajišťováním provozuschopnosti železniční dopravní cesty Zaměstnanci zabývající se investiční činností Zaměstnanci zabývající se přístupem dopravců na dopravní cestu	úplná: celá směrnice informativní:
provozovatel dráhy	Zaměstnanci zabývající se investiční činností Zaměstnanci udržující sdělovací zařízení	úplná: celá směrnice informativní:
provozovatel drážní dopravy	Zaměstnanci zabývající se schvalováním a pořizováním výrobků, které přímo spolupracují s infrastrukturními zařízeními dopravní cesty nebo se podílí na jejich bezpečné činnosti, a jsou umístěny na mobilních prostředcích dopravců	úplná: celá směrnice informativní:

SEZNAM POUŽITÝCH ZNAČEK A ZKRATEK

DOZZ	Dálkové ovládání zabezpečovacího zařízení
EIRENE	Specifikace UIC popisující systémové a funkční vlastnosti systému GSM-R
ETCS	Evropský vlakový zabezpečovací systém (European Train Control System), součást ERTMS – Evropského železničního řídicího systému (European Railway Traffic Management System)
GSM-R	Globální systém mobilní komunikace – pro železnice (Global System for Mobile Communications – Railway) - digitální
OVS	Obchodní veřejná soutěž podle zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, v platném znění
SDC	Správa dopravní cesty
SFDI	Státní fond dopravní infrastruktury
SŽDC	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
TRS	Traťový rádiový systém - analogový
UIC	Mezinárodní železniční unie

ČÁST PRVNÍ

ÚVODNÍ USTANOVENÍ

Článek 1

Všeobecně

1.1 Směrnice stanovuje zásady pro přípravu a realizaci traťových rádiových systémů na železničních tratích ve vlastnictví státu a technické specifikace traťových rádiových spojení, a to s přihlédnutím k mezinárodním závazkům ČR při zajišťování interoperability evropského železničního systému, k dosaženému stupni skutečného rozvoje traťových rádiových systémů v ČR a k potřebám řízení provozu na železniční dopravní cestě ČR.

1.2 Směrnice se vztahuje jak na infrastrukturní část traťových rádiových systémů, které jsou nedílnou součástí železniční dopravní cesty, tak i na pohyblivá zařízení, která přímo spolupracují s infrastrukturními zařízeními dopravní cesty nebo se podílí na jejich bezpečné činnosti, a jsou umístěna na mobilních prostředcích provozovatelů drážní dopravy.

Článek 2

Vymezení základních pojmů

Pro účely této Směrnice jsou definovány následující pojmy:

2.1 Traťový rádiový systém – ucelený soubor prvků a subsystémů sloužících pro bezdrátovou hlasovou nebo datovou komunikaci mezi pohyblivými a pevnými koncovými body, popř. mezi pohyblivými koncovými body navzájem.

2.2 Provozovatel drážní dopravy (též **dopravce**) – držitel licence k provozování drážní dopravy, který provozuje drážní dopravu nebo ji hodlá provozovat na ŽDC ve vlastnictví státu.

2.3 Provozovatel dráhy – pro účely této směrnice subjekt zajišťující na základě smlouvy se SŽDC údržbu a opravy součástí železniční dopravní cesty.

2.4 Prohlášení o dráze – prohlášení definující mj. parametry ŽDC, podmínky přístupu na ní a způsob přidělování její kapacity (viz § 34c zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách v platném znění).

Článek 3

Kategorie železničních tratí

Pro účely technické specifikace traťových rádiových systémů a zásad pro jejich přípravu a realizaci na železničních tratích České republiky v majetku státu se stanovují tyto kategorie železničních tratí:

3.1 Tratě **kategorie A** jsou dráhy celostátní s řízením provozu podle předpisu D2, které jsou součástí evropského konvenčního železničního systému (viz Sdělení Ministerstva dopravy č. 111/2004 Sb., o výčtu železničních drah zařazených do evropského železničního systému), vybavené v cílovém stavu ETCS úrovně 2, viz příloha č. 1.

3.2 Tratě **kategorie B** jsou dráhy celostátní s řízením provozu podle předpisu D2, dálkově ovládané z centrálního, regionálních, nebo záložních dispečerských pracovišť, případně na kterých se realizace DOZZ předpokládá; v cílovém stavu mohou být vybaveny ETCS úrovně 2, viz příloha č. 2.

3.3 Tratě **kategorie C** jsou ostatní dráhy celostátní a regionální s řízením provozu podle předpisu D2, viz příloha č. 3.

3.4 Tratě **kategorie D** jsou dráhy celostátní a regionální s řízením provozu podle předpisu D3, viz příloha č. 4.

ČÁST DRUHÁ

TECHNICKÉ SPECIFIKACE

Článek 4

Technické specifikace traťových rádiových systémů

Na jednotlivých kategoriích tratí je pro řízení provozu na ŽDC možné uvádět do provozu pouze traťové rádiové systémy a mobilní rádiová zařízení, jejichž technické parametry, funkční vlastnosti a konfigurace infrastruktury sítě odpovídají následujícím technickým specifikacím.

4.1 Trať kategorie A

4.1.1 Trať kategorie A mohou být vybavovány pouze digitálním traťovým rádiovým systémem GSM-R.

4.1.2 Infrastrukturní část systému musí pokrývat trať vybavené ETCS úrovně 2/3 s traťovou rychlostí do 220 km/h dostatečnou úrovní užitečného signálu tak, aby byla zajištěna minimální výkonová úroveň -95 dBm na izotropické anténě umístěné na střeše hnacího vozidla v každém 100 m úseku trati s pravděpodobností nejméně 95 % míst.

4.1.3 Systém musí jak v infrastrukturní části, tak u pohyblivých zařízení splňovat povinné (mandatory) funkce dle specifikace EIRENE.

4.1.4 Pro oblast posunu musí systém zajišťovat pokrytí zájmové oblasti minimální výkonovou úrovní -102 dBm na izotropické anténě umístěné na střeše hnacího vozidla s pravděpodobností 99 % míst.

4.1.5 Systém musí umožňovat záznam provozu nejméně po dobu 12 hodin.

4.1.6 Vozidlové radiostanice musí umožňovat minimální vyzářený výkon 8 W e.r.p.

4.2 Trať kategorie B

4.2.1 Trať kategorie B mohou být vybaveny buď analogovým traťovým rádiovým systémem nebo digitálním traťovým rádiovým systémem GSM-R.

4.2.2 *Analogový traťový rádiový systém*

4.2.2.1 Analogový traťový rádiový systém musí pokrývat trať užitečným rádiovým signálem tak, že na 95 % délky trati a v 95 % času musí být na svorkách $\lambda/4$ antény umístěné na střeše hnacího vozidla napětí nejméně 2 μ V.

4.2.2.2 Technické parametry a systémové vlastnosti infrastrukturních a mobilních rádiových prostředků musí odpovídat doporučení UIC 751-3.

4.2.2.3 Konfigurace systému musí být stuhová s možností dálkového ovládání místních rádiových sítí z ovládacího pracoviště.

4.2.2.4 Vedle hlasové komunikace musí systém podporovat funkci „STOP“ pro adresné zastavení vlaku a „GENERÁLNÍ STOP“ pro zastavení všech vlaků v definované oblasti, a to jak ve své infrastrukturní části, tak u pohyblivých zařízení použitých na hnacích nebo speciálních hnacích vozidlech.

4.2.2.5 Systém musí umožňovat rádiové spojení z pracoviště dispečera se všemi vlaky v celém řízeném traťovém úseku a výpravčích nácestných dopraven s vlaky v dosahu příslušné základnové radiostanice.

4.2.3 *Digitální traťový rádiový systém GSM-R*

4.2.3.1 Tratě kategorie B vybavené ETCS úrovně 2/3 a s traťovou rychlostí do 220 km/h musí být vybaveny digitálním traťovým rádiovým systémem pokrývajícím trať dostatečnou úrovní užitečného signálu tak, aby byla zajištěna minimální výkonová úroveň –95 dBm na izotropické anténě umístěné na střeše hnacího vozidla v každém 100 m úseku trati s pravděpodobností nejméně 95 % míst.

4.2.3.2 Tratě kategorie B nevybavené ETCS musí být vybaveny digitálním traťovým rádiovým systémem pokrývajícím trať s minimální výkonovou úrovní –98 dBm na izotropické anténě umístěné na střeše hnacího vozidla v každém 100 m úseku trati s pravděpodobností nejméně 95 % míst.

4.2.3.3 Digitální traťový rádiový systém musí jak v infrastrukturní části, tak u pohyblivých zařízení splňovat povinné (mandatory) funkce dle specifikace EIRENE.

4.2.3.4 Vozidlové radiostanice musí umožňovat minimální vyzářený výkon 8 W e.r.p.

4.2.3.5 Pro oblast posunu musí digitální traťový rádiový systém zajišťovat pokrytí zájmové oblasti minimální výkonovou úrovní –102 dBm na izotropické anténě umístěné na střeše hnacího vozidla s pravděpodobností 99 % míst.

4.2.4 Traťové rádiové systémy na tratích kategorie B musí umožňovat záznam provozu a hovorové komunikace po dobu nejméně 12 hodin.

4.3 **Tratě kategorie C**

4.3.1 Tratě kategorie C mohou být vybaveny buď analogovým traťovým rádiovým systémem nebo digitálním traťovým rádiovým systémem GSM-R.

4.3.2 Analogový traťový rádiový systém

4.3.2.1 Analogový traťový rádiový systém musí pokrývat trať užitečným rádiovým signálem tak, že na 95 % délky trati a v 95 % času musí být na svorkách $\lambda/4$ antény umístěné na střeše hnacího vozidla napětí nejméně 2 μV .

4.3.2.2 Technické parametry a systémové vlastnosti infrastrukturních a mobilních rádiových prostředků musí odpovídat doporučení UIC 751-3.

4.3.2.3 Konfigurace systému může být stuhová nebo ostrůvková s možností dálkového ovládní ze stanoviště dirigujícího dispečera.

4.3.2.4 Vedle hlasové komunikace musí systém podporovat funkci „STOP“ pro adresné zastavení vlaku a „GENERÁLNÍ STOP“ pro zastavení všech vlaků v definované oblasti, a to jak ve své infrastrukturní části, tak u pohyblivých zařízení použitých na hnacích nebo speciálních hnacích vozidlech.

4.3.3 Digitální traťový rádiový systém GSM-R

4.3.3.1 Trať musí být vybaveny systémem pokrývajícím trať s minimální výkonovou úrovní -98 dBm na izotropické anténě umístěné na střeše hnacího vozidla v každém 100 m úseku trati s pravděpodobností nejméně 95 % míst.

4.3.3.2 Digitální traťový rádiový systém musí jak v infrastrukturní části, tak u pohyblivých zařízení splňovat povinné (mandatory) funkce dle specifikace EIRENE.

4.3.3.3 Vozidlové radiostanice musí umožňovat minimální vyzářený výkon 8 W e.r.p.

4.3.3.4 Pro oblast posunu musí digitální traťový systém zajišťovat pokrytí zájmové oblasti minimální výkonovou úrovní -102 dBm na izotropické anténě umístěné na střeše hnacího vozidla s pravděpodobností 99 % míst.

4.3.4 Traťové rádiové systémy na tratích kategorie C musí umožňovat záznam provozu a hovorové komunikace po dobu nejméně 12 hodin.

4.4 Trať kategorie D

4.4.1 Trať kategorie D mohou být vybaveny buď analogovým traťovým rádiovým systémem nebo digitálním traťovým rádiovým systémem GSM-R, popřípadě může být použit systém využívající síť GSM veřejného operátora.

4.4.2 Analogový traťový rádiový systém

4.4.2.1 Analogový traťový rádiový systém musí pokrývat trať užitečným rádiovým signálem tak, že na 95 % délky trati a v 95 % času musí

být na svorkách $\lambda/4$ antény umístěné na střeše hnacího vozidla napětí nejméně 2 μV .

4.4.2.2 Technické parametry a systémové vlastnosti infrastrukturních a mobilních rádiových prostředků musí odpovídat doporučení UIC 751-3.

4.4.2.3 Konfigurace systému musí být stuhová s možností ovládní místních rádiových sítí z místa řízení provozu na železniční dopravní cestě. Pokud jsou dopravní, v kterých jsou umístěny základnové stanice systému, obsazeny výpravčím, může být rádiový systém vybudován přechodně jako ostrůvkový (důvodem může být neexistence kabelového propojení, špatný technický stav kabelu apod.).

4.4.2.4 Vedle hlasové komunikace musí systém podporovat funkci „STOP“ pro adresné zastavení vlaku a „GENERÁLNÍ STOP“ pro zastavení všech vlaků v definované oblasti, a to jak ve své infrastrukturní části, tak u pohyblivých zařízení použitých na hnacích nebo speciálních hnacích vozidlech.

4.4.2.5 Systém musí umožňovat rádiové spojení z pracoviště dispečera se všemi vlaky v celém řízeném traťovém úseku a výpravčích nácestných dopraven s vlaky v dosahu příslušné základnové radiostanice.

4.4.3 *Digitální traťový rádiový systém GSM-R*

4.4.3.1 Trať musí být vybaveny systémem pokrývajícím trať s minimální výkonovou úrovní -98 dBm na izotropické anténě umístěné na střeše hnacího vozidla v každém 100 m úseku trati s pravděpodobností nejméně 95 % míst.

4.4.3.2 Digitální traťový rádiový systém musí jak v infrastrukturní části, tak u pohyblivých zařízení splňovat povinné (mandatory) funkce dle specifikace EIRENE.

4.4.3.3 Vozidlové radiostanice musí umožňovat minimální vyzářený výkon 8 W e.r.p.

4.4.3.4 Pro oblast posunu musí digitální traťový systém zajišťovat pokrytí zájmové oblasti minimální výkonovou úrovní -102 dBm na izotropické anténě umístěné na střeše hnacího vozidla s pravděpodobností 99 % míst.

4.4.4 *Traťový rádiový systém využívající síť GSM veřejného operátora*

4.4.4.1 Síť GSM veřejného operátora může být na tratích kategorie D využívána jen jako přenosové prostředí pro hlasová a datová spojení.

4.4.4.2 Systém využívající veřejnou síť GSM musí umožňovat obousměrnou hlasovou a datovou komunikaci mezi pevnými a pohyblivými účastníky a musí pokrývat trať s minimální výkonovou úrovní -98 dBm na izotropické anténě umístěné na střeše hnacího vozidla v každém 100 m úseku trati s pravděpodobností nejméně 95 % míst.

4.4.4.3 Infrastrukturní část systému i použité pohyblivé uživatelské terminály musí z povinných (mandatory) funkcí dle specifikace EIRENE umožňovat volbu účastníka funkčním číslem, konferenční volání, jednosměrné volání a polohově závislou adresaci (LDA). Funkce nouzového volání a skupinového volání budou vyžadovány jen v těch sítích, kde to bude technicky možné.

4.4.4.4 Pohyblivé uživatelské terminály používané na hnacích vozidlech ve funkci vozidlové radiostanice musí kromě spojení „účastník – účastník“ umožňovat také spojení v režimu „konferenční spojení“, musí být připojeny na vnější anténu a jejich hlavní napájení musí být z baterie hnacího vozidla.

4.4.5 Systémy musí umožňovat záznam provozu nejméně po dobu 12 hodin.

Článek 5

Traťové rádiové systémy použité na železniční dopravní cestě

Pro řízení provozu na železniční dopravní cestě ve vlastnictví státu jsou v ČR v současné době provozovány tyto traťové rádiové systémy.

5.1 *Digitální traťový rádiový systém GSM-R (dále jen „GSM-R“)*

5.1.1 Systém je provozován v kmitočtovém pásmu 900 MHz a vychází ze standardu mobilních telekomunikačních sítí GSM rozšířeného podle projektu UIC o další specifické železniční funkce, které jsou obsaženy a definovány v technické dokumentaci EIRENE. Konfigurace systému je stuhová.

5.1.2 Systém může být doplněn o funkce přenosu dat, o systém krátkých textových zpráv, apod., a mohou být nad ním realizovány některé aplikace pro potřeby řízení provozu na železniční dopravní cestě nebo pro potřeby dopravců.

5.1.3 Systém je interoperabilní jako součást subsystému řízení a zabezpečení, třída A – viz 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“.

5.2 *Analogový traťový rádiový systém Tesla (dále jen „TRS“)*

5.2.1 Systém je provozován v kmitočtovém pásmu 450 MHz a respektuje základní systémové funkce a technické podmínky vyplývající z příslušných ustanovení doporučení UIC 751–3. Konfigurace systému je stuhová, popř. ostrůvková.

5.2.2 Systém je interoperabilní jako součást subsystému řízení a zabezpečení, třída B (národní systém) – viz vyhl. č. 352/2004 Sb., o provozní a technické propojitelnosti evropského železničního systému a Směrnice 2001/16/ES Evropského parlamentu a Rady o interoperabilitě transevropského konvečního železničního systému, příloha „Technické specifikace pro interoperabilitu“, subsystém „Řízení a zabezpečení“.

5.3. *Analogový traťový rádiový systém Kölleda*

5.3.1 Systém je provozován v kmitočtovém pásmu 450 MHz a respektuje základní funkce a technické podmínky vyplývající z příslušných ustanovení doporučení UIC 751–3. Konfigurace systému je stuhová.

5.3.2 Systém není interoperabilní a dále se již nerozvíjí. Předpokládá se, že jeho provoz bude ukončen nejpozději k 31. 12. 2008.

5.4. *Analogový traťový rádiový systém ASCOM*

5.4.1 Systém je provozován v kmitočtovém pásmu 450 MHz v simplexním nebo duplexním provozu. Konfigurace systému je ostrůvková.

5.4.2 Systém není interoperabilní, dále se již nerozvíjí a je provozován na dožití.

5.5. *Analogové traťové rádiové spojení v pásmu 150 MHz*

5.5.1 Systém je provozován v kmitočtovém pásmu 150 MHz v simplexním provozu. Konfigurace sítí je ostrůvková.

5.5.2 Systém není interoperabilní a pro účely traťového rádiového spojení se již dále nerozvíjí a je provozován na dožití.

5.5.3 Používání radiostanic s kanálovou roztečí 25 kHz je možné pouze do 30. 4. 2008^{*)}.

^{*)} Případné prodloužení toho termínu je předmětem probíhajících jednání s Českým telekomunikačním úřadem.

ČÁST TŘETÍ

ZÁSADY

Článek 6

Zásady pro přípravu a realizaci traťových rádiových systémů na železničních tratích ve vlastnictví státu

Pro vybavování železniční sítě České republiky v majetku státu traťovým rádiovým spojením stanovují tyto zásady:

6.1 Trať kategorie A

6.1.1 Trať kategorie A jsou v současnosti převážně vybaveny infrastrukturní částí systému TRS nebo analogovým traťovým rádiovým spojením v pásmu 150 MHz; některé tratě této kategorie jsou dosud zcela bez rádiového spojení.

6.1.2 Všechny tratě kategorie A budou postupně vybaveny infrastrukturní částí systému GSM-R, tedy nebudou již nově vybavovány infrastrukturní částí systému TRS nebo nějakého jiného systému.

6.1.3 Technologie a dodavatel infrastrukturní části GSM-R bude určen na základě OVS na dodávku systému.

6.1.4 Při modernizaci vybraných železničních tratí musí být uvažováno s budoucím nasazením GSM-R. Vlastní výstavba proběhne v rámci souvisejících staveb na ucelených traťových úsecích v návaznosti na objem přidělených finančních prostředků.

6.1.5 Výstavba infrastrukturní části GSM-R bude financována z fondu soudržnosti EU, z prostředků SFDI, popřípadě z dalších zdrojů prostřednictvím SŽDC.

6.1.6 Příprava a realizace staveb infrastrukturní části GSM-R bude postupovat podle pořadí uvedeného v příloze č. 5. O postupu další výstavby bude rozhodnuto následně podle skutečných potřeb.

6.2 Trať kategorie B

6.2.1 Trať kategorie B jsou v současnosti převážně vybaveny infrastrukturní částí TRS nebo jinými analogovými systémy v pásmech 450 MHz nebo 150 MHz; některé tratě této kategorie jsou dosud zcela bez rádiového spojení.

6.2.2 Všechny tratě kategorie B budou postupně vybaveny infrastrukturní částí GSM-R.

6.2.3 Systém TRS může být na těchto tratích ještě budován jen v případě nutnosti, tedy například pokud nebude možné v souvislosti s výstavbou dálko-

vého ovládní zabezpečovacího zařízení vybavit traťový úsek systémem GSM-R. Datum ukončení možnosti výstavby TRS na těchto tratích je dáno Směrnicí Evropského parlamentu a Rady č. 2001/16/ES o interoperabilitě konvečního železničního systému, ve znění Směrnice Evropského parlamentu a Rady č. 2004/50/ES.

6.2.4 Výstavba infrastrukturní části GSM-R bude financována z fondu soudržnosti EU, z prostředků SFDI, popřípadě z dalších zdrojů prostřednictvím SŽDC.

6.2.5 Případná výstavba infrastrukturní části TRS bude financována z prostředků SFDI.

6.3 **Tratě kategorie C**

6.3.1 Tratě kategorie C jsou v současnosti vybaveny buď infrastrukturní částí TRS nebo jinými analogovými systémy v pásmech 450 MHz nebo 150 MHz; některé tratě této kategorie jsou dosud zcela bez rádiového.

6.3.2 Tratě kategorie C budou postupně vybaveny infrastrukturní částí GSM-R, která nahradí dosavadní rádiové systémy.

6.3.3 Výstavba infrastrukturní části GSM-R bude financována z fondu soudržnosti EU, z prostředků SFDI, popřípadě z dalších zdrojů prostřednictvím SŽDC.

6.3.4 Případná výstavba infrastrukturní části TRS bude financována z prostředků SFDI.

6.3.5 Systém TRS může být na těchto tratích ještě budován jen v případě naléhavé provozní potřeby rádiového spojení a pokud v požadovaném termínu nebude možné vybavit požadovaný traťový úsek infrastrukturní částí GSM-R. Datum ukončení možnosti výstavby TRS na těchto tratích je dáno Směrnicí Evropského parlamentu a Rady č. 2001/16/ES o interoperabilitě konvečního železničního systému, ve znění Směrnice Evropského parlamentu a Rady č. 2004/50/ES.

6.4 **Tratě kategorie D**

6.4.1 Tratě kategorie D jsou v současnosti vybaveny buď infrastrukturní částí TRS nebo jinými analogovými systémy v pásmech 450 MHz nebo 150 MHz; některé tratě této kategorie jsou dosud zcela bez rádiového spojení.

6.4.2 Tratě kategorie D budou postupně vybaveny infrastrukturní částí GSM-R, která nahradí dosavadní rádiové systémy.

6.4.3 Výstavba infrastrukturní části GSM-R bude financována z fondu soudržnosti EU, z prostředků SFDI, popřípadě z dalších zdrojů prostřednictvím SŽDC.

6.4.4 V případě naléhavé provozní potřeby rádiového spojení a pokud v požadovaném termínu nebude možné vybavit požadovaný traťový úsek in-

frastrukturní částí GSM-R, může být na těchto tratích budován traťový rádiový systém využívající síť GSM veřejného operátora. Datum ukončení možnosti výstavby takového systému na těchto tratích je dáno Směrnicí Evropského parlamentu a Rady č. 2001/16/ES o interoperabilitě konvečního železničního systému, ve znění Směrnice Evropského parlamentu a Rady č. 2004/50/ES.

6.4.5 Systém TRS může být na těchto tratích ještě budován jen v případě naléhavé provozní potřeby rádiového spojení a pokud v požadovaném termínu nebude možné vybavit požadovaný traťový úsek infrastrukturní částí GSM-R, případně nebude možné z technických důvodů použít spojení prostřednictvím sítě GSM veřejného operátora. Datum ukončení možnosti výstavby TRS na těchto tratích je dáno Směrnicí Evropského parlamentu a Rady č. 2001/16/ES o interoperabilitě konvečního železničního systému, ve znění Směrnice Evropského parlamentu a Rady č. 2004/50/ES.

6.4.6 Případná výstavba infrastrukturní části TRS nebo infrastrukturní části systému využívajícího síť veřejného operátora GSM bude financována z prostředků SFDI.

6.5 Jako pevné terminály sítě GSM-R vlakových dispečerů, elektrodispečerů a výpravčích musí být použita zařízení splňující podmínky specifikace EIRENE a umožňující integraci všech komunikačních kanálů těchto pracovišť (tedy kromě vstupu do sítě GSM-R i dispečerských okruhů, telefonních poboček, MB-okruhů, ovládání místních rádiových sítí, ovládání systému TRS, ovládání kamerových systémů, apod.) do jednoho zařízení.

6.6 V traťových úsecích nově vybavených infrastrukturní částí GSM-R zůstanou infrastrukturní části původního analogového traťového rádiového systému (pokud existují) v provozu souběžně po dále specifikované přechodné období nezbytně nutné pro vybavení hnacích vozidel provozovatelů drážní dopravy vozidlovými radiostanicemi – uživatelskými terminály pro GSM-R.

6.7 Pro plnou migraci z původního traťového rádiového systému na systém GSM-R se u staveb systému GSM-R dokončených do konce roku 2010 předpokládá maximálně dvouleté přechodné období a u staveb dokončených po roce 2010 maximálně roční přechodné období, počítáno od ukončení výstavby systému GSM-R na té které trati. Předpokládané roky realizace systému GSM-R na vybraných tratích jsou uvedeny v příloze č. 5.

6.8 Konečné datum migrace rádiového provozu na systém GSM-R a vypnutí analogového systému na té které trati bude zveřejněno ve Věstníku dopravy a Převážně tarifním věstníku a v Prohlášení o dráze budou stanoveny podmínky přístupu na dopravní cestu a nutné vybavení mobilních prostředků provozovatelů drážní dopravy.

ČÁST ČTVRTÁ

ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

Článek 7

Provozování pohyblivých uživatelských terminálů

7.1 Uživatelské terminály GSM-R (tedy vozidlové radiostanice a přenosné radiostanice – mobilní telefony sítě GSM-R) jsou provozovány na základě Všeobecného oprávnění č. VO-R/19/08.2005-31, vydaného Českým telekomunikačním úřadem. Infrastrukturní část sítě GSM-R je zřizována a provozována na základě Povolení k provozování vysílacích rádiových zařízení, resp. Individuálního oprávnění k využívání rádiových kmitočtů, jehož držitelem je Správa železniční dopravní cesty, s.o.

7.2 Uživatelské terminály systému TRS, systému Kölleda, systému ASCOM jakož i simplexních rádiových sítí v pásmu 150 MHz jsou provozovány na základě Všeobecného oprávnění č. VO-R/11/07.2005-21, vydaného Českým telekomunikačním úřadem. Infrastrukturní část těchto systémů je zřizována a provozována na základě Povolení k provozování vysílacích rádiových zařízení, resp. Individuálního oprávnění k využívání rádiových kmitočtů, jehož držitelem je Správa železniční dopravní cesty, s.o., nebo České dráhy, a.s.

Článek 8

Souhlas s použitím výrobku

8.1 Dopravce, který žádá o přidělení kapacity dopravní cesty, musí splnit podmínky přístupu na dopravní cestu, stanovené v Prohlášení o dráze celostátní a regionální. Součástí zmíněných podmínek pro přístup na ŽDC může být povinné vybavení hnacích nebo speciálních hnacích vozidel, popř. řídicích vozů výrobky, které jsou nedílnou součástí infrastrukturních zařízení ŽDC (např. mobilní část vlakového zabezpečovače, mobilní radiostanice traťových rádiových sítí, apod.).

8.2 Pro tyto výrobky musí být SŽDC, odborem provozuschopnosti ŽDC vydán Souhlas s použitím v provozu na ŽDC ve vlastnictví státu. Souhlas se zpravidla vydává pro typ výrobku.

8.3 Seznam pohyblivých uživatelských terminálů, které byly odsouhlaseny pro použití v provozu v traťových rádiových systémech na ŽDC ve vlastnictví státu, je uveden na webových stránkách SŽDC (www.szdc.cz).

8.4 Podmínky a postup pro vydání takového souhlasu, jakož i podmínky pro povolení ověřovacího provozu nových zařízení jsou uvedeny ve Směrnici SŽDC č. 34 „Směrnice pro uvádění do provozu výrobků, které jsou součástí sdělovacích a zabezpečovacích zařízení a zařízení elektrotechniky a energetiky, na železniční dopravní cestě ve vlastnictví státu státní organizace Správa železniční dopravní cesty“.

Článek 9

Účinnost

9.1 Tato směrnice nabývá účinnosti dne **1. listopadu 2007**.

9.2 Vydáním této směrnice se ruší opatření SŽDC č.j. 33925/06-OP ze dne 25.10.2006 „Technické specifikace traťových rádiových systémů a zásady pro jejich přípravu a realizaci na železničních tratích ve vlastnictví státu“.

Příloha 1 – Tratiě kategorie A

Dráhy celostátní s řízením provozu podle předpisu D2, které jsou součástí evropského konvenčního železničního systému, a které budou vybaveny ETCS úrovně 2

Trať číslo		Úsek tratě	Poznámka (současné vybavení tratě rádiovým spo- jením)
SJŘ	KJŘ		
301	320	Bohumín – Dětmarovice – Mosty u Jablunkova – (<i>Čadca SK</i>);	TRS
	320	Dětmarovice – Petrovice u Karviné – (<i>Zebrzydowice PL</i>);	TRS
	320	odb. Závada – odb. Koukolná;	TRS
	321	vých. Polanka nad Odrou – Český Těšín;	
	321	Ostrava-Svinov – odb. Odra	TRS
	---	Bohumín – (<i>Chałupki PL</i>)	
305	270	Přerov – Bohumín;	TRS
	270	Prosenice – vých. Dluhonice	TRS
308	280	Hranice na Moravě – Horní Lideč – (<i>Lúky pod Makytou SK</i>)	TRS
309	270	Česká Třebová – Olomouc – Přerov	TRS
315	300	Brno hl. nádr. – Holubice – Přerov	TRS
316	330	Břeclav – Přerov	TRS
318	340	Brno hl. nádr. – Brno-Černovice – Holubice	TRS
320	250	Brno hl. nádr. – Břeclav	☼)
	250	Břeclav – Lanžhot – (<i>Kúty SK</i>);	TRS ☼)
	---	Brno-Maloměřice – Brno dolní nádr. – Brno-Horní Heršpice	TRS ☼)
	---	Břeclav – (<i>Hohenau A</i>)	TRS ☼)
324	250	Kutná hora hl. nádr. – Brno hl. nádr.	TRS
326	260	Česká Třebová – odb. Brno-Židenice	☼)
501	010	Praha-Libeň – Kolín; Kolín – Česká Třebová	GSM-R; Kölleda 150 ☼)
502	230	Kutná Hora hl. nádr. – Kolín;	TRS; 150
	231	Kolín – Nymburk – Lysá nad Labem	TRS; 150
503	072	Lysá nad Labem – Všetaty – Ústí nad Labem-Střekov – Ústí nad Labem západ;	150
	073	Ústí nad Labem-Střekov – Děčín vých. nádr.	150
504	130	Ústí nad Labem hl. nádr. – Oldřichov u Duchova – Most – Chomu- tov;	TRS
	131	Ústí nad Labem západ – Úpořiny – Bílina	TRS
512	024	Ústí nad Orlicí – Letohrad;	TRS
	021	Letohrad – Lichkov – (<i>Międzyzylesie PL</i>)	TRS
519	221	Praha-Hostivař – Benešov u Prahy	TRS

525	011 --- --- --- --- --- 171	Praha hl. nádr. – Praha-Libeň; Praha-Vysočany – vých. Praha-Vítkov; Praha-Vysočany – Praha-Libeň – Praha-Malešice – Praha-Hostivař; Praha-Běchovice – Praha-Malešice – Praha-Vršovice odj. nádr. – Praha hl. nádr.; Praha-Vršovice – ONJ – Praha-Vršovice; Praha-Vršovice – Praha-Vyšehrad; Praha hl. nádr. – Praha-Smíchov	GSM-R GSM-R TRS ☼) TRS ☼) TRS ☼) TRS ☼) TRS ☼)
526	090 091 011	Praha-Bubeneč – Praha-Libeň; Praha-Holešovice-Stromovka – Praha Masarykovo nádr.; Praha Masarykovo nádr. – Praha-Libeň	GSM-R; Kölleda GSM-R; Kölleda GSM-R; Kölleda
527	090	Děčín hl. nádr. – Praha-Bubeneč	GSM-R; Kölleda
533	140	Chomutov – Karlovy Vary – Cheb	TRS
544	098 ---	Děčín hl. nádr. – Dolní Žleb – (<i>Schöna D</i>); Děčín vých. nádr. – Děčín-Prostřední Žleb	GSM-R; Kölleda; D:GSM-R GSM-R; Kölleda
545	081	Děčín hl. nádr. – Děčín vých. nádr.	GSM-R
704	220	Benešov u Prahy – Tábor – České Budějovice	TRS
705	199 226	České Budějovice – České Velenice – (<i>Gmünd A</i>) Veselí nad Lužnicí – České Velenice	TRS TRS
706	196	České Budějovice – Horní Dvořiště – (<i>Summerau A</i>)	TRS
709	190	Plzeň hl. nádr. – České Budějovice	TRS
712	180	Plzeň hl. nádr. – Domažlice – Česká Kubice – (<i>Furth im Wald D</i>)	TRS
713	170	Praha-Smíchov – Plzeň hl. nádr.	TRS
720	170 170	Plzeň hl. nádr. – Cheb Cheb – (<i>Schirnding D</i>)	TRS TRS/ D:GSM-R

☼) Výstavba systému GSM-R probíhá, termín zprovoznění 01/2009

Příloha 2 – Tratiž kategorie B

Dráhy celostátní s řízením provozu podle předpisu D2 a dálkově ovládané z dispečerských pracovišť, které budou případně vybaveny ETCS úrovně 2

Trať číslo		Úsek tratiž	Poznámka (současné vybavení tratiž rádiovým spojením)
SJŘ	KJŘ		
302	323	Ostrava hl. nádr. – Ostrava-Kunčice – Frýdlant nad Ostravicí – Valašské Meziříčí	TRS
304	303	Valašské Meziříčí – Hulín – Kojetín	TRS
307	316	Ostrava-Svinov – Opava východ – Krnov	TRS
310	310	Krnov – Olomouc hl. nádr.	TRS
311	292	Krnov – Jindřichov ve Slezsku – (<i>Glucholazy PL</i>);	TRS
	292	Zábřeh na Moravě – Hanušovice – Mikulovice – (<i>Glucholazy PL</i>);	TRS
	290	Bludov – Šumperk – Olomouc hl. nádr.	TRS
315	301	Olomouc – Prostějov hl. nádr. – Nezamyslice	TRS
317	340	Veselí nad Moravou – Staré Město u Uherského Hradiště;	TRS
	341	Kunovice – Bylnice – Vlárský průsmyk – (<i>Nemšová SK</i>)	TRS
318	340	Blažovice – Bzenec – Veselí nad Moravou;	TRS
	342	Bzenec – Moravský Písek;	TRS
	343	Rohatec – Sudoměřice nad Moravou – Veselí nad Moravou – Velká nad Veličkou – (<i>Vrbovce SK</i>);	TRS
	---	Sudoměřice nad Moravou – (<i>Skalica na Slovensku SK</i>)	
322	240	Jihlava – Okříšky – Brno hl. nádr.;	TRS
	241	Okříšky – Znojmo – Šatov;	
	248	Šatov – (<i>Retz A</i>)	
323	246	Znojmo – Břeclav	část. TRS
505	031	Pardubice hl. nádr. – Hradec Králové hl. nádr. – Jaroměř;	TRS
	020	Choceň – Hradec Králové hl. nádr. – Velký Osek	TRS
506	026	Týniště nad Orlicí – Václavce – Meziměstí – (<i>Mieroszów PL</i>)	TRS
507	238	Havlíčkův Brod – Žďárec u Skutče – Chrudim	
	238	Chrudim – Rosice nad Labem	TRS
508	030	Jaroměř – Železný Brod – Turnov	TRS
	030	Turnov – Liberec	ASC0M
509	032	Jaroměř – Starkoč – Trutnov-Poříčí – Trutnov hl. nádr.	TRS
510	040	Chlumec nad Cidlinou – Stará Paka – Trutnov hl. nádr.	
511	041	Hradec Králové hl. nádr. – Jičín – Turnov	TRS
512	025	Lichkov – Hanušovice	TRS
513	021	Týniště nad Orlicí – Letohrad	TRS
520	173	Praha-Smíchov – Rudná u Prahy – Beroun;	
	122	Rudná u Prahy – Hostivice;	
	174	Beroun – Rakovník;	
	124	Rakovník – Lužná u Rakovníka	
524	231	Praha-Vysočany – Lysá nad Labem	TRS

528	120 122 093	Praha-Bubny – Hostivice – Kladno – Žatec; Praha-Smíchov – Hostivice ; Kralupy nad Vltavou – Kladno	
529	110	Kralupy nad Vltavou – Louny – Obrnice – Most	
531	126 127 123 120	Rakovník – Louny; Louny – Postoloprty; Obrnice – Postoloprty – Žatec; Žatec – Chomutov	TRS TRS
535	134 135	Oldřichov u Duchova – Louka u Litvínova; Louka u Litvínova – Most	TRS TRS
537	070	Praha-Vysočany – Všetaty – Turnov	TRS
540	080	Bakov nad Jizerou – Čeká Lípa – Jedlová	
541	071 232	Nymburk – Mladá Boleslav hl. nádr. Lysá nad Labem – Milovice	TRS
543	147	Cheb – Františkovy Lázně – Vojtanov – (<i>Bad Brambach D</i>)	TRS
545	080 089 081	Jedlová – Rumburk – Jiříkov – (<i>Ebersbach D</i>); Rybniště – Varnsdorf – (<i>Zittau D</i>); Česká Lípa – Děčín vých. nádr; Jedlová – Benešov nad Ploučnicí	
547	089	Liberec – Hrádek nad Nisou – (<i>Zittau D</i>); Liberec – Frýdlant v Čechách – Černousy – (<i>Zawidów PL</i>)	ASCOM ASCOM
701	225	Veselí nad Lužnicí – Jihlava – Havlíčkův Brod	TRS
702	201	Tábor – Písek – Ražice	TRS
703	224	Tábor – Horní Cerkev	TRS
711	183	Plzeň hl. nádr. – Klatovy	TRS
715	200	Zdice – Písek – Protivín	TRS
719	160	Plzeň hl. nádr. – Žatec	TRS

Příloha 3 – Tratiě kategorie C

Ostatní dráhy celostátní a regionální s řízením provozu podle předpisu D2

Trať číslo		Úsek tratě	Poznámka (současné vybavení tratě rádiovým spojením)
SJŘ	KJŘ		
302	322	Český Těšín – Frýdek-Místek	
304	---	Kojetín – Tovačov	
306	325	Studénka – Veřovice	
312	295	Lipová Lázně – Velká Kraš	
313	275 273	Olomouc hl. nádr. – Senice na Hané; Senice na Hané – Litovel předm.	
314	262	Skalice nad Svitavou – Chornice	
316	331	Otrokovice – Zlín – Lípa nad Dřevnicí	
317	346	Újezdec u Luhačovic – Luhačovice	TRS
319	255	Zaječí – Čejč – Hodonín – <i>(Holíč nad Moravou SK)</i>	
323	244 244	Střelice – Hrušovany nad Jevišovkou; Moravské Bránice – Ivančice	TRS
325	251 252	Žďár nad Sázavou – Tišnov; Křižanov – Velké Meziříčí	
506	028 033 026	Opočno pod Orlickými horami – Dobruška; Starkoč – Václavce; Meziměstí – Otovice zastávka	TRS TRS TRS
507	261	Svitavy – Žďárec u Skutče	150
510	042	Martinice v Krkonoších – Jilemnice	
510	044	Vrchlabí – Kunčice nad Labem	
511	046	Smiřice – Hněvčeves	TRS
513	022 023	Častolovice – Solnice; Doudleby nad Orlicí – Vamberk	150 TRS
514	222	Benešov u Prahy – Trhový Štěpánov	
515	235	Kutná Hora hl. nádr. – Zruč nad Sázavou	
516	212	Čerčany – Světlá nad Sázavou	
517	015 017 016	Přelouč – Prachovice; Heřmanův Městec – Chrudim město; Chrudim – Chrudim město – Moravany	TRS TRS
518	012 014	Pečky – Plaňany; Kolín – Bečváry – Leděčko	
523	210	Praha-Krč – Vrané nad Vltavou – Čerčany; Vrané nad Vltavou – Dobříš	
528	125	Krupá – Holešovice	
529	121	Podlešín – Hostivice	
530	096 094 095	Roudnice nad Labem – Straškov – Zlonice; Lužec nad Vltavou – Vraňany; Vraňany – Straškov	150 150

532	092 074 233	Kralupy nad Vltavou – Neratovice; Neratovice – Čelákovice; Čelákovice – Mochov	150 TRS
536	142 143 144	Odb. Karlovy Vary-Sedlec – Nová Role – Nejdek; Chodov – Nová Role; Nové Sedlo u Lokte – Krásný Jez	150 150 150
538	086 ---	Lovosice – Česká Lípa – Liberec; Velké Žernoseky – Žalhostice	
539	097 113	Lovosice – Úpořiny – Řetenice; Lovosice – Čížkovice	TRS
540	---	Srní u České Lípy – výh. Žízňákov	
541	061	Nymburk město – Veleliby – Kopidlno – Jičín; Chlumeck nad Cidlinou – Křinec	
542	064 063	Mladá Boleslav hl. nádr. – Dolní Bousov; Libuň – Stará Paka; Dolní Bousov – Bakov nad Jizerou;	
543	148	Tršnice – Františkovy Lázně – Aš	část. TRS
546	083	Rumburk – Šluknov	
547	038	Raspenava – Bílý Potok pod Smrkem	ASCOM
548	036 035 034	Liberec – Tanvald; Železný Brod – Tanvald; Smržovka – Josefův Důl	ASCOM ASCOM ASCOM
701	227	Kostelec u Jihlavy – Slavonice	
707	194	České Budějovice – Kájov	
708	192	Čičenice – Temelín	TRS
710	185 185	Domažlice – Janovice nad Úhlavou; Klatovy – Horažďovice předm.	TRS
711	183	Janovice nad Úhlavou – Hamry-Hojsova Stráž	TRS
714	175	Rokycany – Mirošov	TRS
721	184 178 182	Planá u Mariánských Lázní – Tachov; Svojšín – Bor; Staňkov – Poběžovice	150 TRS

Příloha 4 – Tratiě kategorie D

Dráhy celostátní a regionální s řízením provozu podle předpisu D3

Tratiě číslo		Úsek tratiě	Poznámka (současné vyba- vení tratiě rádio- vým spojením)
SJŘ	KJŘ		
302	281 326 324	Valašské Meziříčí – Rožnov pod Radhoštěm; Hostašovice – Nový Jičín hor. nádr.; Frýdlant nad Ostravicí – Ostravice	TRS
304	283 305 282	Horní Lideč – Bylnice; Kroměříž – Zborovice; odb. Vsetín-Bečva – Velké Karlovice	TRS část. TRS 150
306	276 278 277 279	Suchdol nad Odrou – Budišov nad Budišovkou; Suchdol nad Odrou – Nový Jičín město; Suchdol nad Odrou – Fulnek; Studénka – Bílovec	TRS TRS TRS 150
307	314 315 318 317	Opava vých. – Svobodné Heřmanice; Opava vých. – Hradec nad Moravicí; Kravaře ve Slezsku – Chuchelná; Kravaře ve Slezsku – Hlučín	150 150
310	311 312	Valšov – Rýmařov; Bruntál – Malá Morávka	TRS
312	295 296 297 294	Velká Kraš – Javorník ve Slezsku; Velká Kraš – Vidnava; Mikulovice – Zlaté Hory; Staré Město pod Sněžníkem – odb. Morava	TRS
313	271 273 274	Kostelec na Hané – Chornice; Kostelec na Hané – Senice na Hané; Červenka – Litovel předm.; Litovel předm. – Mladeč	část. 150
314	272 262	Rudoltice v Čechách – Lanškroun; Třebovice v Čechách – Chornice	TRS 150
316	331	Lípa nad Dřevnicí – Vizovice	
319	--- 257	Čejč – Ždánice; Mutěnice – Kyjov	
321	253 254	Vranovice – Pohořelice; Šakvice – Hustopeče u Brna	150 150
322	243	Moravské Budějovice – Jemnice	
323	245 247	Hrušovany nad Jevišovkou –Hevlín; Lednice – Boří Les	150 TRS
325	252 237	Velké Meziříčí – Studenec; Havlíčkův Brod – Humpolec	
509	043 047	Trutnov-Poříčí – Královec – Žacléř; Trutnov střed – Teplice nad Metují	
510	042	Jilemnice – Rokytnice nad Jizerou	
512	021	Dolní Lipka – Štíty	150
513	023	Vamberk – Rokytnice v Orlických horách	150

514	223	Olbramovice – Sedlčany	
515	236	Čáslav – Třemošnice	TRS
517	016 018	Moravany – Borohrádek; Choceň – Litomyšl	150
518	012 013	Plaňany – Kouřim; Bošice – Bečváry	
522	161 161 162 ---	Blatno u Jesenice – Bečov nad Teplou; Jesenice – Rakovník; Rakovník – Mladotice; Protivec – Bocho	150
529	111	Kralupy nad Vltavou předm. – Velvary	
530	095	Straškov – Libochovice;	150
534	137 164 165	Chomutov – Verjprty – (<i>Bärenstein D</i>); Kadaň město – Kaštice; Vilémov u Kadaně – Kadaňský Rohozec	150 150
535	135 132	Louka u Litvínova – Moldava v Krušných horách; Děčín hl. nádr. – Teplice lesní brána	
536	141 142 149	Dalovice – Merklín; Nejdek – Potůčky – (<i>Johanngeorgenstadt D</i>); Mariánské Lázně – Karlovy Vary dol. nádr.	150 150 150
539	113 114	Obrnice – Čížkovice; Louny – Libochovice – Čížkovice;	
542	076 064	Mělník – Mladá Boleslav hl. nádr.; Dolní Bousov – Libuň	
543	146 148	Tršnice – Luby u Chebu; Aš – Hranice v Čechách	TRS
546	085 084 083	Krásná Lípa – Panský; Rumburk – Mikulášovice dol. nádr. – Dolní Poustevna; Šluknov – Mikulášovice dol. nádr.	
547	039	Frýdlant v Čechách – Jindřichovice pod Smrkem	ASCOM
548	036	Tanvald – Harrachov	ASCOM
701	---	Dobronín – Polná	
702	202	Tábor – Bechyně	150
706	195	Rybník – Lipno nad Vltavou	TRS
707	198 194	Strakonice – Volary; Kyjov – Volary; Černý Kříž – Nové Údolí	část. 150
708	197 193 192	Vodňany – Volary; Dívčice – Netolice; Temelín – Týn nad Vltavou	150
711	183	Hamry-Hojsova Stráž – Železná Ruda(/ <i>Bayerisch Eisenstein D</i>)	TRS
712	181	Nýřany – Heřmanova Huť	TRS
714	175 176	Nezvěstice – Mirošov; Chrást u Plzně – Radnice	TRS TRS
715	172	Zadní Třeboň – Lochovice	150
716	204 203 191	Rožmitál pod Třemšínem – odb. Přední Poříčí; Březnice – Strakonice; Blatná – Nepomuk	TRS TRS TRS
720	177	Pňovany – Bezdržice	150
721	184	Tachov – Bělá nad Radbuzou – Poběžovice – odb. Pasečnice	část. 150

Ostatní dráhy regionální		
145	Sokolov – Kraslice – (<i>Zwotental D</i>)	
045	Trutnov – Svoboda nad Úpou	
313	Milotice nad Opavou – Vrbno pod Pradědem	

Příloha 4 – Pořadí staveb GSM-R

Stavba číslo	Úsek tratě	Poznámka
1.	Pilotní projekt „GSM-R Děčín st. hr. – Praha – Kolín“ <i>Realizováno 2004-2005</i> Praha – Děčín – (Schöna D) Praha – Kolín	Dráhy zařazené do evropského železničního systému podle Sdělení Ministerstva dopravy č. 111/2004 Sb. (kategorie A) a některé dráhy kategorie B (uvedeny kurzívou)
2.	GSM-R, dokončení I. NŽK“ <i>Realizace 2007-2008</i> Kolín – Česká Třebová – Břeclav – (Hohenau A / Kúty SK) Pražské spojky	
3.	GSM-R, II. NŽK <i>Realizace 2008-2009</i> Břeclav – Přerov – Bohumín – Petrovice u Karviné – (Zebrzydowice PL)	
4.	GSM-R, Ostravsko – st. hr. Slovensko <i>Realizace 2008-2010</i> Dětmárovice – Mosty u Jablunkova – (Čadca SK) Ostrava-Svinov/Polanka nad Odrou – Český Těšín – (Cieszyn PL) Česká Třebová – Přerov Ostrava-Svinov – Opava východ	
5.	GSM-R, pravý labský břeh <i>Realizace 2009-2011</i> Děčín vých. nádr. – Všetaty – Kutná Hora hl. nádr. Praha-Vysočany – Lysá nad Labem Poříčany – Nymburk	
6.	GSM-R, Vysočina <i>Realizace 2009-2011</i> Kutná Hora hl. nádr. – Havlíčkův Brod – Brno	
7.	GSM-R, Západní Čechy <i>Realizace 2009-2012 ☒</i> Praha – Plzeň – Cheb – (Schirnding D) Plzeň – Česká Kubice – (Furth im Wald D)	
8.	GSM-R, Jižní Čechy <i>Realizace 2010-2012 ☒</i> Praha – České Budějovice – Horní Dvořiště – (Summerau A) Veselí nad Lužnicí – České Velenice – (Gmünd A) Plzeň – České Budějovice – České Velenice – (Gmünd A)	
9.	GSM-R, Podkrušnohorská magistrála <i>Realizace 2010-2012</i> Ústí nad Labem Střekov – Řetenice/Úpořiny – Bílina – Chomutov – Cheb Cheb – Vojtanov – (Bad Brambach D) Tršnice – Františkovy Lázně	
10.	GSM-R, Morava <i>Realizace 2011-2013</i> Brno – Přerov Olomouc – Nezamyslice Hranice na Moravě – Horní Lideč – (Lúky pod Makytou SK)	
11.	GSM-R Ústí nad Orlicí – st. hr. Polsko <i>Realizace 2012-2013</i> Ústí nad Orlicí – Letohrad – Lichkov – (Międzyzlesie PL) Velký Osek – Hradec Králové – Týniště nad Orlicí – Choceň	

x.	GSM-R, Liberecko Liberec – Hrádek nad Nisou – (Zittau D) Liberec – Tanvald – Harrachov Liberec – Frýdlant v Čechách – Černousy – (Zawidów PL) Praha-Vysočany – Turnov – Liberec Turnov – Železný Brod – Tanvald Liberec – Česká Lípa – Děčín vých. nádr. Bakov nad Jizerou – Česká Lípa – Rumburk – (Ebersbach D)	Dráhy kategorie B, popř. C
x.	GSM-R, Střední Čechy Beroun – Rakovník – Obrnice Praha – Kladno – Žatec – Chomutov Kralupy nad Vltavou – Louny – Most Plzeň – Žatec – Počeradý Zdice – Písek – Protivín/Ražice	
x.	GSM-R, Severní Morava Olomouc – Krnov – Jindřichovice ve Slezsku – (Glucholazy PL) Olomouc – Šumperk – Hanušovice – Mikulovice – (Glucholazy PL) Zábřeh na Moravě – Bludov Opava-východ – Krnov	
x.	GSM-R, Jižní Morava Brno – Okříšky – Jihlava – Havlíčkův Brod Okříšky – Znojmo – Břeclav Brno – Bzenec – Veselí nad Moravou – Velká nad Veličkou – (Vrbovce SK) Veselí nad Moravou/Staré Město u Uherského Hradiště – Kunovice – Vlárský průsmyk – (Nemšová SK) Znojmo – Šatov – (Retz A) Střelice – Hrušovany nad Jevišovkou	
x.	GSM-R, Jižní Čechy Písek – Tábor – Horní Cerekev Veselí nad Lužnicí – Horní Cerkev – Jihlava	
x.	GSM-R, Východní Čechy Havlíčkův Brod – Chrudim – Pardubice – Hradec Králové Hradec Králové – Jičín – Turnov Hradec Králové – Jaroměř – Železný Brod Jaroměř – Trutnov Týniště nad Orlicí – Václavce – Meziměstí Chlumeck nad Cidlinou – Stará Paka – Trutnov	
x.	GSM-R, Východní Morava Ostrava – Frýdlant nad Ostravicí –Valašské Meziříčí – Hulín – Kojetín Český Těšín – Frýdek-Místek	

*) Konkrétní termín realizace GSM-R závisí na postupu staveb modernizací tratí III. a IV. NŽK.

V rámci jednotlivých výše uvedených staveb GSM-R na drahách celostátních s řízením podle předpisu D2 (kategorie A, B a C) budou v případě potřeby vybavovány systémem GSM-R i ostatní dráhy kategorie C a dráhy kategorie D ve výčtu neuvedené, které s uvedenými tratěmi v rámci jedné stavby tvoří provozní celek s ohledem na řízení provozu na dopravní cestě, s ohledem na oběh hnacích vozidel, jejich vybavení příslušnými komunikačními prostředky, apod.