



Správa železniční dopravní cesty

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace

Generální ředitelství

Dlážděná 1003/7

110 00 PRAHA 1

Č.j.: S 15493/2014-O8

ZADÁVACÍ DOKUMENTACE

(dále jen ZD)

k nadlimitní veřejné zakázce na dodávky, zadávané z pozice sektorového zadavatele v otevřeném řízení podle § 27 zák. č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách (dále jen zákon), s názvem

„Radiostanice pro speciální hnací vozidla“

Zadavatel:	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
Druh zadávacího řízení:	Otevřené řízení
Předmět veřejné zakázky:	Dodávky

Klasifikace Common Procurement Vocabulary: 32344230-7 - Radiostanice



1. Identifikační údaje zadavatele

Název: Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
Sídlo: Praha 1, Nové Město, Dlážděná 1003/7, PSČ 110 00
IČ: 709 94 234
DIČ: CZ70994234
Zastoupena: Ing. Pavel Surý, generální ředitel

Zapsaný v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddílu A, vložce 48384

2. Kontaktní osoby zadavatele, adresa pro doručování písemností

2.1. Kontaktní osoby zadavatele

ve věcech technických:

Ing. Miroslav Hollan, tel.: 972 244 660, e-mail: hollan@szdc.cz

ve věcech zadávacího řízení:

Bc. Aleš Vodák, tel.: 972 235 449, e-mail: vodaka@szdc.cz

2.2. Adresa pro doručování písemností

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace

Dlážděná 1003/7, PSČ 110 00

Praha 1, Nové Město

3. Předmět veřejné zakázky

3.1. Předmětem nadlimitní veřejné zakázky na dodávky je:

- 3.1.1. Dodání, montáž a oživení 320 ks nových vícemódových vozidlových radiostanic pracujících v systémech GSM-R, GSM-P (900 MHz) hlas a data a TRS (450 MHz) a v železničních úsecích pásma 150 MHz na speciální hnací vozidla dle seznamu (příloha č. 1).



- 3.1.2. Doplnění, montáž a oživení stávajících 57 ks radiostanic HYT TM-800 radiostanicemi, které umožňují provozování v systémech GSM-R a GSM-P hlas a data (900 MHz) na speciální hnací vozidla dle seznamu (příloha č. 1).
- 3.1.3. Doplnění, montáž a oživení chybějících 28 ks radiostanic pro pásmo 150 MHz na speciální hnací vozidla dle seznamu (příloha č. 1).
- 3.2. Nově dodané (dle bodu 3.1.1.) nebo doplněné (dle bodu 3.1.2. a 3.1.3.) vozidlové radiostanice musí umožnit:
- v pásmu 150 MHz SW nastavitelný kanálový rastr na 12,5 nebo 25 kHz (Požadované parametry jsou definovány v dopisech O14 ze dne 25. 7. 2013 č.j. 41189/2013-O14, ze dne 19. 2. 2014 č.j. 7853/2014-O14 a ze dne 5. 5. 2014 č.j. 19653/2014-O14 viz. příloha č.3),
 - přípravu (v případě že bude funkce zastavení vlaku v GSM-R systému zavedena a speciální hnací vozidlo bude vybaveno EP ventilem pro možnost aplikace zastavení vlaku) na zajištění funkce dálkového zastavení jízdy vlaku funkcí „Generální stop“ jak v systému TRS, tak v systému GSM-R,
 - dostatečnou odolnost lokomotivní antény GSM-R proti dotyku vysokého napětí,
 - dostatečnou odolnost lokomotivní antény TRS proti dotyku vysokého napětí,
 - zástavbu kabeláže do interiéru speciálního hnacího vozidla (uložení pod obložení interiéru),
 - ovládací prvky radiostanic musí být odnímatelné nebo zajistitelné proti neoprávněnému odcizení,
 - vlastní radiostanice musí být zajistitelné proti neoprávněnému odcizení,
 - u vozidel typu MUV budoucí rozšíření na dvě ovládací stanoviště vozidla.
- 3.3. Zadavatel požaduje:
- vypracování související projektové dokumentace na dosazení radiostanic na řady SHV dle seznamu,
 - oživení zařízení, kontrolní měření a výchozí revize vozidlových radiostanic,
 - vydání prohlášení o ověření subsystému dle modulu SB a SD notifikovanou osobou,
 - předání veškeré dokumentace pro provedené ZSS na dotčených speciálních hnacích vozidlech včetně schémat, popisů k obsluze a údržbě zařízení,



- podání žádostí na Drážní úřad o zápis veškerých provedených změn (ZSS) do průkazů způsobilosti a o posouzení bezpečnosti provozu s ohledem na provedené ZSS,
- předání Průkazů způsobilosti se zapsanými změnami schváleného stavu a předání prohlášení o shodě.

3.4. Soupis speciálních hnacích vozidel určených k dodání, resp. doplnění radiostanic je uveden v příloze č. 1 této ZD.

4. Informace o předmětu veřejné zakázky

4.1. U zakázky je navrženo financování z Operačního programu Doprava.

5. Předpokládaná hodnota veřejné zakázky

5.1. Předpokládaná hodnota veřejné zakázky činí **140 000 000,- Kč** bez DPH. Tato předpokládaná hodnota je maximální a nepřekročitelná.

6. Doba a místo plnění veřejné zakázky

6.1. Zahájení plnění veřejné zakázky okamžikem uzavření smlouvy.

6.2. Doba plnění veřejné zakázky: do **15** měsíců od uzavření smlouvy.

6.3. **Místem plnění** předmětu veřejné zakázky jsou stanoviště jednotlivých speciálních hnacích vozidel, které se nachází na území České republiky.

7. Požadavky zadavatele na prokázání splnění kvalifikace dodavatelem

Zadavatel požaduje, aby dodavatel v nabídce prokázal splnění:

7.1. **základních kvalifikačních předpokladů** podle § 53 odst. (1) zákona způsobem uvedeným v § 53 odst. (3) zákona,

Základní kvalifikační předpoklady splňuje dodavatel:

- a) podle § 53 odst. 1 písm. a) zákona, který nebyl pravomocně odsouzen pro trestný čin spáchaný ve prospěch organizované zločinecké skupiny, trestný čin účasti na organizované zločinecké skupině, legalizace výnosů z trestné činnosti, podílnictví, přijetí úplatku, podplacení, nepřímého úplatkářství, podvodu, úvěrového podvodu, včetně případů, kdy jde o přípravu nebo pokus nebo účastenství na takovém trestném činu, nebo došlo k zahlazení odsouzení za spáchání takového trestného činu; jde-li o právnickou osobu, musí tento předpoklad splňovat jak tato právnická osoba, tak její statutární orgán nebo každý člen statutárního orgánu, a je-li statutárním orgánem dodavatele či členem statutárního orgánu dodavatele právnická osoba, musí tento předpoklad splňovat jak tato právnická osoba, tak její statutární orgán nebo každý člen



statutárního orgánu této právnické osoby; podává-li nabídku či žádost o účast zahraniční právnická osoba prostřednictvím své organizační složky, musí předpoklad podle tohoto písmene splňovat vedle uvedených osob rovněž vedoucí této organizační složky; tento základní kvalifikační předpoklad musí dodavatel splňovat jak ve vztahu k území České republiky, tak k zemi svého sídla, místa podnikání či bydliště,

splnění tohoto kvalifikačního předpokladu prokáže dodavatel předložením prosté kopie výpisu z evidence Rejstříku trestů.

- b) podle § 53 odst. 1 písm. b) zákona, který nebyl pravomocně odsouzen pro trestný čin, jehož skutková podstata souvisí s předmětem podnikání dodavatele podle zvláštních právních předpisů nebo došlo k zaházení odsouzení za spáchání takového trestného činu; jde-li o právnickou osobu, musí tuto podmínku splňovat jak tato právnická osoba, tak její statutární orgán nebo každý člen statutárního orgánu, a je-li statutárním orgánem dodavatele či členem statutárního orgánu dodavatele právnická osoba, musí tento předpoklad splňovat jak tato právnická osoba, tak její statutární orgán nebo každý člen statutárního orgánu této právnické osoby; podává-li nabídku či žádost o účast zahraniční právnická osoba prostřednictvím své organizační složky, musí předpoklad podle tohoto písmene splňovat vedle uvedených osob rovněž vedoucí této organizační složky; tento základní kvalifikační předpoklad musí dodavatel splňovat jak ve vztahu k území České republiky, tak k zemi svého sídla, místa podnikání či bydliště,

splnění tohoto kvalifikačního předpokladu prokáže dodavatel předložením prosté kopie výpisu z evidence Rejstříku trestů.

- c) podle § 53 odst. 1 písm. c) zákona, který v posledních 3 letech nenaplnil skutkovou podstatu jednání nekalé soutěže formou podplácení podle zvláštního právního předpisu,

splnění tohoto kvalifikačního předpokladu dodavatel prokáže čestným prohlášením.

- d) podle § 53 odst. 1 písm. d) zákona, vůči jehož majetku neprobíhá nebo v posledních 3 letech neproběhlo insolvenční řízení, v němž bylo vydáno rozhodnutí o úpadku nebo insolvenční návrh nebyl zamítnut proto, že majetek nepostačuje k úhradě nákladů insolvenčního řízení, nebo nebyl konkurs zrušen proto, že majetek byl zcela nepostačující nebo zavedena nucená správa podle zvláštních právních předpisů,

splnění tohoto kvalifikačního předpokladu dodavatel prokáže čestným prohlášením.

- e) podle § 53 odst. 1 písm. e) zákona, který není v likvidaci,

splnění tohoto kvalifikačního předpokladu dodavatel prokáže čestným prohlášením.

- f) podle § 53 odst. 1 písm. f) zákona, který nemá v evidenci daní zachyceny daňové nedoplatky, a to jak v České republice, tak v zemi sídla, místa podnikání či bydliště dodavatele,



splnění tohoto kvalifikačního předpokladu dodavatel prokáže prostou kopií potvrzení finančního úřadu a ve vztahu ke spotřební dani čestným prohlášením.

- g) podle § 53 odst. 1 písm. g) zákona, který nemá nedoplatek na pojistném a na penále na veřejné zdravotní pojištění, a to jak v České republice, tak v zemi sídla, místa podnikání či bydliště dodavatele,

splnění tohoto kvalifikačního předpokladu dodavatel prokáže čestným prohlášením.

- h) podle § 53 odst. 1 písm. h) zákona, který nemá nedoplatek na pojistném a na penále na sociální zabezpečení a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti, a to jak v České republice, tak v zemi sídla, místa podnikání či bydliště dodavatele,

splnění tohoto kvalifikačního předpokladu dodavatel prokáže prostou kopií potvrzení příslušného orgánu či instituce.

- i) podle § 53 odst. 1 písm. i) zákona, který nebyl v posledních 3 letech pravomocně disciplinárně potrestán či mu nebylo pravomocně uloženo kárné opatření podle zvláštních právních předpisů, je-li podle § 54 písm. d) požadováno prokázání odborné způsobilosti podle zvláštních právních předpisů; pokud dodavatel vykonává tuto činnost prostřednictvím odpovědného zástupce nebo jiné osoby odpovídající za činnost dodavatele, vztahuje se tento předpoklad na tyto osoby,

splnění tohoto kvalifikačního předpokladu dodavatel prokáže čestným prohlášením.

- j) podle § 53 odst. 1 písm. j) zákona, který není veden v rejstříku osob se zákazem plnění veřejných zakázek,

splnění tohoto kvalifikačního předpokladu dodavatel prokáže čestným prohlášením.

- k) podle § 53 odst. 1 písm. k) zákona, kterému nebyla v posledních 3 letech pravomocně uložena pokuta za umožnění výkonu nelegální práce podle zvláštního právního předpisu,

splnění tohoto kvalifikačního předpokladu dodavatel prokáže čestným prohlášením.

7.2. profesních kvalifikačních předpokladů podle § 54

písm. a) zákona předložením prosté kopie výpisu z obchodního rejstříku, pokud je v něm zapsán či výpisem z jiné obdobné evidence, pokud je v ní zapsán,

písm. b) zákona předložením prosté kopie oprávnění k podnikání podle zvláštních právních předpisů v rozsahu odpovídajícím předmětu veřejné zakázky,



7.3. technických kvalifikačních předpokladů podle § 56 odst. (1) zákona

Technické kvalifikační předpoklady splní dodavatel, který předloží seznam významných dodávek, jejichž předmětem bylo obdobné plnění, jako je předmět veřejné zakázky realizovaný dodavatelem v posledních 3 letech s uvedením jejich rozsahu a doby plnění.

Za významnou dodávku považuje zadavatel takovou dodávku, jejímž předmětem bylo obdobné plnění, jako je předmět veřejné zakázky v minimální hodnotě 8.000.000,- Kč bez DPH.

Dodavatel prokáže splnění technických kvalifikačních předpokladů, pokud v posledních třech letech realizoval minimálně 3 dodávky odpovídající předmětu veřejné zakázky v minimální hodnotě každé dodávky 8.000.000,- Kč bez DPH.

Přílohou tohoto seznamu musí být

1. osvědčení vydané veřejným zadavatelem, pokud byly dodávky poskytovány veřejnému zadavateli, nebo
2. osvědčení vydané jinou osobou, pokud byly dodávky poskytovány jiné osobě než veřejnému zadavateli, nebo
3. smlouva s jinou osobou a doklad o uskutečnění plnění dodavatele, není-li současně možné osvědčení podle bodu 2 od této osoby získat z důvodů spočívajících na její straně

7.4. čestné prohlášení dle § 50 odst. (1) písm. c) zákona

Dodavatel předloží čestné prohlášení o své ekonomické a finanční způsobilosti splnit veřejnou zakázku podepsané osobou oprávněnou jednat jménem či za dodavatele.

7.5. prokázání části kvalifikace prostřednictvím subdodavatele dle § 51 odst. (4) zákona

Pokud není dodavatel schopen prokázat splnění určité části kvalifikace požadované zadavatelem podle § 50 odst. 1 písm. b) a d) zákona v plném rozsahu, je oprávněn splnění kvalifikace v chybějícím rozsahu prokázat prostřednictvím subdodavatele. Subdodavatelem se v souladu s ustanovením § 17 písm. i) zákona rozumí osoba, pomocí které má dodavatel plnit určitou část veřejné zakázky, nebo která má poskytnout dodavateli k plnění veřejné zakázky určité věci či práva. Dodavatel je v takovém případě povinen zadavateli v nabídce předložit:

- a) doklady prokazující splnění základního kvalifikačního předpokladu podle § 53 odst. (1) písm. j) zákona a profesního kvalifikačního předpokladu podle § 54 písm. a) zákona subdodavatelem a
- b) smlouvu uzavřenou se subdodavatelem, z níž vyplývá závazek subdodavatele k poskytnutí plnění určeného k plnění veřejné zakázky dodavatelem či k poskytnutí věcí či práv, s nimiž bude dodavatel oprávněn disponovat v rámci plnění veřejné zakázky, a to alespoň v rozsahu, v jakém subdodavatel prokázal splnění kvalifikace podle § 50 odst. (1) písm. b) a d) zákona.



Dodavatel není oprávněn prostřednictvím subdodavatele prokázat splnění kvalifikace dle § 54 písm. a) zákona, tj. výpis z obchodního rejstříku, pokud je v něm zapsán, či výpis z jiné obdobné evidence, pokud je v ní zapsán.

7.6. společná nabídka několika dodavatelů dle § 51 odst. (5), (6) zákona

Má-li být předmět veřejné zakázky plněn několika dodavateli společně a za tímto účelem podávají či hodlají podat společnou nabídku, je každý z dodavatelů povinen prokázat splnění základních kvalifikačních předpokladů podle § 50 odst. (1) písm. a) zákona a profesního kvalifikačního předpokladu podle § 54 písm. a) zákona v plném rozsahu. Splnění kvalifikace podle § 50 odst. (1) písm. b) a d) musí prokázat všichni dodavatelé společně. V případě prokazování splnění kvalifikace v chybějícím rozsahu prostřednictvím subdodavatele se odstavec (4) použije obdobně.

V případě, že má být předmět veřejné zakázky plněn podle odstavce 5 společně několika dodavateli, jsou zadavateli povinni předložit současně s doklady prokazujícími splnění kvalifikačních předpokladů smlouvu, ve které je obsažen závazek, že všichni tito dodavatelé budou vůči zadavateli a třetím osobám z jakýchkoliv právních vztahů vzniklých v souvislosti s veřejnou zakázkou zavázáni společně a nerozdílně, a to po celou dobu plnění veřejné zakázky i po dobu trvání jiných závazků vyplývajících z veřejné zakázky. Požadavek na závazek podle věty první, aby dodavatelé byli zavázáni společně a nerozdílně, platí, pokud zvláštní právní předpis nebo zadavatel nestanoví jinak. Pokud se v užším řízení, jednacím řízení s uveřejněním či soutěžním dialogu dodavatelé spojují pro účely podání společné nabídky až po prokázání splnění kvalifikace, předloží smlouvu podle tohoto odstavce nejpozději s podáním společné nabídky.

7.7. prokázání kvalifikace zahraničního dodavatele dle § 51 odst. (7) zákona

Nevyplývá-li ze zvláštního právního předpisu jinak, prokazuje zahraniční dodavatel splnění kvalifikace způsobem podle právního řádu platného v zemi jeho sídla, místa podnikání nebo bydliště, a to v rozsahu požadovaném tímto zákonem a zadavatelem. Pokud se podle právního řádu platného v zemi sídla, místa podnikání nebo bydliště zahraničního dodavatele určitý doklad nevydává, je zahraniční dodavatel povinen prokázat splnění takové části kvalifikace čestným prohlášením. Není-li povinnost, jejíž splnění má být v rámci kvalifikace prokázáno, v zemi sídla, místa podnikání nebo bydliště zahraničního dodavatele stanovena, učiní o této skutečnosti čestné prohlášení. Doklady prokazující splnění kvalifikace předkládá zahraniční dodavatel v původním jazyce s připojením jejich úředně ověřeného překladu do českého jazyka, pokud zadavatel v zadávacích podmínkách nebo mezinárodní smlouva, kterou je Česká republika vázána, nestanoví jinak; to platí i v případě, prokazuje-li splnění kvalifikace doklady v jiném než českém jazyce dodavatel se sídlem, místem podnikání nebo místem trvalého pobytu na území České republiky. Povinnost připojit k dokladům úředně ověřený překlad do českého jazyka se nevztahuje na doklady ve slovenském jazyce.



7.8. použití výpisu ze seznamu kvalifikovaných dodavatelů dle § 127 zákona

Předloží-li dodavatel zadavateli výpis ze seznamu kvalifikovaných dodavatelů ve lhůtě pro prokázání splnění kvalifikace, nahrazuje tento výpis prokázání splnění základních kvalifikačních předpokladů podle § 53 odst. (1) nebo (2) zákona a profesních kvalifikačních předpokladů podle § 54 písm. a) až d) zákona v tom rozsahu, v jakém doklady prokazující splnění těchto profesních kvalifikačních předpokladů pokrývají požadavky zadavatele na prokázání splnění profesních kvalifikačních předpokladů pro plnění veřejné zakázky.

Sektorový zadavatel je povinen uznat výpis ze seznamu jako způsob prokázání splnění kvalifikace za předpokladu, že údaje ve výpisu uvedené pokrývají požadavky jím stanovené na prokázání splnění kvalifikace stanovené sektorovým zadavatelem, popřípadě jejich část.

Zadavatel je oprávněn vedle výpisu požadovat rovněž předložení dokladů prokazujících splnění kvalifikace podle § 53 odst. 1 písm. f) až h) zákona, pokud si toto právo vyhradil v oznámení či výzvě o zahájení zadávacího řízení.

Zadavatel je povinen přijmout výpis ze seznamu, pokud k poslednímu dni, ke kterému má být prokázáno splnění kvalifikace, není výpis ze seznamu starší než 3 měsíce.

7.9. prokazování kvalifikace certifikátem dle § 134 zákona

Předloží-li dodavatel v souladu s § 134 zákona zadavateli certifikát vydaný v rámci systému certifikovaných dodavatelů, který obsahuje náležitosti stanovené v § 139 zákona, ve lhůtě pro prokázání splnění kvalifikace a údaje v certifikátu jsou platné nejméně k poslednímu dni lhůty pro prokázání splnění kvalifikace (§ 52 zákona), nahrazuje tento certifikát v rozsahu v něm uvedených údajů prokázání splnění kvalifikace dodavatelem.

Sektorový zadavatel je povinen uznat certifikát jako způsob prokázání splnění kvalifikace v příslušném rozsahu za předpokladu, že údaje v certifikátu uvedené pokrývají požadavky na prokázání splnění kvalifikace stanovené sektorovým zadavatelem, popřípadě jejich část.

7.10. použití výpisu ze zahraničního seznamu dodavatelů dle § 143 zákona

Zadavatel přijme za podmínek uvedených v § 143 odst. (2) zákona výpis ze zahraničního seznamu kvalifikovaných dodavatelů (dále jen "zahraniční seznam"), popřípadě příslušný zahraniční certifikát, které jsou vydávány ve státě, který je součástí Evropského hospodářského prostoru, nebo jiném státě, stanoví-li tak mezinárodní smlouva uzavřená Evropskou unií nebo Českou republikou. Ustanovení § 51 odst. 7 věty čtvrté platí obdobně. Zadavatel může přijmout výpis ze zahraničního seznamu či zahraniční certifikát od zahraničního dodavatele pouze v případě, pokud má zahraniční dodavatel sídlo či místo podnikání, popřípadě bydliště, ve státě, ve kterém byl výpis ze zahraničního seznamu či zahraniční certifikát vydán.

Pokud z výpisu ze zahraničního seznamu či zahraničního certifikátu vyplývá, že zahraniční dodavatel prokázal splnění



a) základních kvalifikačních předpokladů, které jsou v příslušném státě obdobou kvalifikačních předpokladů podle § 53 odst. (1) nebo (2),

b) profesních kvalifikačních předpokladů, které jsou v příslušném státě obdobou kvalifikačních předpokladů podle § 54 písm. a) až d), nebo

c) technických kvalifikačních předpokladů, které jsou v příslušném státě obdobou kvalifikačních předpokladů podle § 56 odst. 1, jde-li o dodávky, § 56 odst. 2 písm. a), c) až h), jde-li o služby, a § 56 odst. 3 písm. a) až c) a písm. e) a f), jde-li o stavební práce,

nahrazuje výpis ze zahraničního seznamu či zahraniční certifikát za podmínek stanovených v odstavci 4 splnění kvalifikace podle výše uvedených ustanovení tohoto odstavce, popřípadě splnění její příslušné části. Zadavatel je oprávněn vedle výpisu ze zahraničního seznamu či zahraničního certifikátu požadovat rovněž předložení dokladů prokazujících splnění kvalifikace podle § 53 odst. 1 písm. f) až h), pokud si toto právo vyhradil v oznámení či výzvě o zahájení zadávacího řízení.

Výpis ze zahraničního seznamu nesmí být starší 3 měsíců. Zahraniční certifikát musí být platný k poslednímu dni lhůty pro prokázání splnění kvalifikace.

Výpis ze zahraničního seznamu či zahraniční certifikát nelze použít jako doklad pro zápis do seznamu kvalifikovaných dodavatelů či vydání certifikátu v rámci systému certifikovaných dodavatelů.

8. Pravost a stáří dokladů

Veškeré doklady prokazující splnění kvalifikace předloží dodavatel v prosté kopii. Zadavatel požaduje, aby dodavatel, jehož nabídka bude vybrána jako nejvhodnější, předložil před uzavřením smlouvy ověřené kopie dokladů prokazujících splnění kvalifikace.

Doklady prokazující splnění základních kvalifikačních předpokladů a výpis z obchodního rejstříku nesmějí být starší 90 dnů ke dni podání žádosti o účast.

9. Změny v kvalifikaci

Pokud do doby rozhodnutí o výběru nejvhodnější nabídky přestane dodavatel splňovat kvalifikaci, je dodavatel povinen nejpozději do 7 pracovních dnů tuto skutečnost zadavateli písemně oznámit. Dodavatel je povinen předložit potřebné dokumenty prokazující splnění kvalifikace v plném rozsahu do 10 pracovních dnů od oznámení této skutečnosti zadavateli. Zadavatel může na žádost dodavatele tuto lhůtu prodloužit nebo může zmeškání lhůty prominout.

Povinnost podle odstavce 1 se vztahuje obdobně na uchazeče, se kterým je v souladu s rozhodnutím zadavatele podle § 81 zákona možné uzavřít smlouvu, a to až do doby uzavření smlouvy. V takovém případě musí uchazeč, s nímž veřejný zadavatel uzavírá smlouvu, předložit potřebné dokumenty prokazující splnění kvalifikace v plném rozsahu nejpozději při uzavření smlouvy.



10. Subdodavatelé

Pokud dodavatel hodlá zadat část veřejné zakázky jednomu či více subdodavatelům, požaduje zadavatel, aby dodavatel v nabídce specifikoval části veřejné zakázky, které má v úmyslu zadat jednomu či více subdodavatelům a uvedl identifikační údaje každého subdodavatele v rozsahu § 17 písm. d) zákona.

11. Požadavek zadavatele na způsob zpracování nabídkové ceny

11.1. Nabídková cena za předmět veřejné zakázky musí být uvedena v české měně, koruna česká (Kč) bez DPH ve struktuře:

- a) Cena za dodání, montáž a oživení 1 ks nové vícemódové vozidlové radiostanice pracující v systémech GSM-R, GSM-P (900 MHz) hlas a data a TRS (450 MHz) a v železničních úsecích pásma 150 MHz na speciální hnací vozidlo,
- b) Cena za doplnění, montáž a oživení 1 ks stávající radiostanice HYT TM-800 radiostanicí, která umožňují provozování v systémech GSM-R a GSM-P hlas a data (900 MHz) na speciální hnací vozidlo,
- c) Cena za doplnění, montáž a oživení 1 ks chybějící radiostanice pro pásmo 150 MHz na speciální hnací vozidlo,
- d) Celková nabídková cena za celý předmět veřejné zakázky (dle bodů 3.1.1., 3.1.2. a 3.1.3.).

11.2. Nabídková cena musí být v nabídce uvedena jako cena maximální, zahrnující veškeré náklady dodavatele s plněním veřejné zakázky spojené.

12. Hodnotící kritérium pro výběr nejvhodnější nabídky

12.1. Základním hodnotícím kritériem pro výběr nejvhodnější nabídky je nejnižší nabídková cena bez DPH, za celý předmět veřejné zakázky.

13. Zadávací lhůta

Zadávací lhůta činí 90 dnů, začíná běžet okamžikem skončení lhůty pro podání nabídek.

14. Varianty nabídky

Zadavatel nepřipouští varianty nabídky.

15. Požadavky zadavatele na jednotný způsob zpracování nabídky

15.1. Nabídku v písemné podobě dodavatel předloží v originále a v jedné kopii, které budou označeny „ORIGINÁL“, „KOPIE“ v českém jazyce. Veškeré údaje v textu nabídky nesmí být přepisovány ani škrtnuty. Všechny listy nabídky včetně příloh musí být svázané nebo jinak zabezpečeny proti manipulaci s jednotlivými listy.



15.2. Zadavatel požaduje, aby uchazeč v nabídce předložil ve formě čestného prohlášení, podepsaného osobou oprávněnou jednat jménem či za uchazeče dle § 68 odst. 3 zákona:

- a) seznam statutárních orgánů nebo členů statutárních orgánů, kteří v posledních 3 letech od konce lhůty pro podání nabídek byli v pracovněprávním, funkčním či obdobném poměru u zadavatele,
- b) má-li uchazeč formu akciové společnosti, seznam vlastníků akcií, jejichž souhrnná jmenovitá hodnota přesahuje 10 % základního kapitálu, vyhotovený ve lhůtě pro podání nabídek,
- c) prohlášení o tom, že neuzavřel a neuzavře zakázanou dohodu podle zvláštního právního předpisu (z č. 143/2001 Sb., o ochraně hospodářské soutěže a o změně některých zákonů (zákon o ochraně hospodářské soutěže), ve znění pozdějších předpisů.) v souvislosti se zadávanou veřejnou zakázkou.

15.3. Nabídka musí být podepsána osobou oprávněnou jednat jménem či za dodavatele.

15.4. Zadavatel doporučuje dodavateli

- číslovat listy nabídky vzestupnou číselnou řadou,
 - řadit listy nabídky v dále uvedené posloupnosti
- a) obsah list č. 1-x,
 - b) identifikační údaje dodavatele v rozsahu § 17 písm. d) zákona list č. x-x,
 - c) prokázání splnění kvalifikace dodavatelem list č. x-x,
 - základních kvalifikačních předpokladů,
 - profesních kvalifikačních předpokladů,
 - technických kvalifikačních předpokladů list č. x-x,
 - čestné prohlášení o své finanční a ekonomické způsobilosti splnit veřejnou zakázku, podepsané osobou oprávněnou jednat jménem či za dodavatele list č. x-x,
 - d) nabídková cena, zpracovaná v souladu s čl. 11 ZD list č. x-x,
 - e) návrh smlouvy podepsaný osobou oprávněnou jednat jménem či za dodavatele, jehož součástí bude harmonogram plnění předmětu veřejné zakázky v souladu s bodem 3.1. této ZD.

list č. x-x,

Dodavatel není oprávněn vkládat do návrhu smlouvy jiné závazky zadavatele a sankce vůči zadavateli než ty, které jsou uvedeny v Příloze č. 2 této ZD.



16. Lhůta pro podání nabídek

16.1. Nabídka musí být zadavateli doručena na adresu jeho sídla-Praha 1, Nové Město, Dlážďená 1003/7, PSČ 110 00 **do 23. 9. 2014**, do 13:00 hodin, a to doporučeně poštou nebo osobně do podatelny č.dv. 21/přízemí v pracovní dny od 8:30 hod. do 15:00 hodin.

16.2. Nabídka musí být podána v uzavřené obálce označené:

„VEŘEJNÁ ZAKÁZKA – NEOTEVÍRAT - Radiostanice pro speciální hnací vozidla“

a dále názvem a sídlem zadavatele a dodavatele.

17. Otevírání obálek s nabídkami

17.1. Otevírání obálek s nabídkami doručenými zadavateli proběhne dne 23. 9. 2014 v 13:00 hodin, v místnosti č. dv. 344, 3. patro v sídle zadavatele.

17.2. Otevírání obálek s nabídkami je oprávněna být přítomna osoba jednající jménem dodavatele nebo osoba, která se prokáže plnou mocí, podepsanou osobou oprávněnou jednat jménem či za dodavatele.

18. Uveřejnění ZD

Zadavatel uveřejní textovou část ZD na svém profilu zadavatele <https://www.vhodne-uverejneni.cz/profil/70994234> ode dne uveřejnění oznámení zadávacího řízení do konce lhůty pro podání nabídek.

19. Dodatečné informace k ZD

19.1. Dodavatel je oprávněn po zadavateli požadovat písemně dodatečné informace k zadávacím podmínkám. Písemná žádost musí být zadavateli doručena nejpozději 6 pracovních dnů před uplynutím lhůty pro podání nabídek.

19.2. Zadavatel odešle dodatečné informace k zadávacím podmínkám, případně související dokumenty nejpozději do 4 pracovních dnů po doručení písemné žádosti zadavateli.

20. Závěrečná ujednání

20.1. Zadavatel si vyhrazuje právo zrušit zadávací řízení v souladu s § 84 odst. 5 zákona.



**Operační program
Doprava**



Evropská unie

Investice do vaší budoucnosti

Fond soudržnosti

20.2. Nedílnou součástí této ZD jsou přílohy:

- 1) Seznam vozidel k doplnění radiostanic, Počty vozidel pro montáž kompletních radiostanic
- 2) Obchodní a platební podmínky
- 3) Dopisy O14 č.j. 41189/2013-O14, 7853/2014-O14, 19653/2014-O14



Ing. Pavel Surý
generální ředitel



Příloha č. 1 k ZD č.j. 15493/2014-O8

Seznam vozidel k doplnění radiostanic:

OJ	Typ	Výrobní číslo	Rok výroby	Registrační číslo	Radiostanice MRS 150 MHz	Radiostanice TRS 450 MHz	Radiostanice GSM-R/GSM-P
OŘ Brno	MUV 69	120	1974	99 54 9628 288-1	HYT TM-800	HYT TM-800	
OŘ Brno	MUV 69	596	1980	99 54 9628 090-1	HYT TM-800	HYT TM-800	
OŘ Brno	MUV 69	637	1981	99 54 9628 098-4	HYT TM-800	HYT TM-800	
OŘ Brno	MUV 69.1	27	1971	99 54 9628 289-9	HYT TM-800	HYT TM-800	
OŘ Brno	MUV 69.2	37	1972	99 54 9628 087-7	HYT TM-800	HYT TM-800	
OŘ Brno	MUV 69.2	81	1973	99 54 9628 190-9	HYT TM-800	HYT TM-800	
OŘ Brno	MUV 69.2	137	1975	99 54 9628 204-8	HYT TM-800	HYT TM-800	
OŘ Brno	MUV 69.2	234	1976	99 54 9628 088-5	HYT TM-800	HYT TM-800	
OŘ Brno	MUV 69.2	444	1979	99 54 9628 640-3	HYT TM-800	HYT TM-800	
OŘ Brno	MUV 69.2	714	1982	99 54 9628 267-5	HYT TM-800	HYT TM-800	
OŘ Brno	MUV 69.2	716	1982	99 54 9628 268-3	HYT TM-800	HYT TM-800	
OŘ Brno	MUV 69.2	907	1984	99 54 9628 143-8	HYT TM-800	HYT TM-800	
OŘ Brno	MUV 69.2	939	1984	99 54 9628 530-6	HYT TM-800	HYT TM-800	
OŘ Brno	MUV 69.3	845	1983	99 54 9625 035-9	HYT TM-800	HYT TM-800	
OŘ Brno	MUV 71	04-224	2005	99 54 9628 765-8	HYT TM-800	HYT TM-800	
OŘ Brno	MUV 71.1	09-0425	2009	99 54 9628 774-0	HYT TM-800	HYT TM-800	
OŘ Brno	MUV 71.1	09-0426	2009	99 54 9628 775-7	HYT TM-800	HYT TM-800	
OŘ Brno	MUV 71.1	09-0427	2009	99 54 9628 776-5	HYT TM-800	HYT TM-800	
OŘ Brno	MUV 74.1	1	2012	99 54 9628 781-5	HYT TM-800	HYT TM-800	
OŘ Brno	MV 79	8	1986	99 54 9428 045-7	HYT TM-800	HYT TM-800	
OŘ Brno	SVP 60.1	52	1985	99 54 9628 659-3	HYT TM-800	HYT TM-800	
OŘ Brno	SVP 60.2	1	2011	99 54 9628 536-3	HYT TM-800	HYT TM-800	
OŘ Brno	SVP 74	88	1987	99 54 9628 273-3	HYT TM-800	HYT TM-800	
OŘ Brno	SVP 74	138	1988	99 54 9628 375-6	HYT TM-800	HYT TM-800	
OŘ Brno	SVP 74	173	1990	99 54 9628 534-8	HYT TM-800	HYT TM-800	
OŘ Brno	SVP 74	188	1991	99 54 9628 535-5	HYT TM-800	HYT TM-800	
OŘ Hradec Králové	MUV 74.1	3	2012	99 54 9628 783-1		HYT TM-800	
OŘ Hradec Králové	MUV 74.1	6	2012	99 54 9628 786-4		HYT TM-800	
OŘ Hradec Králové	MUV 77	1	2012	99 54 9628 791-4		HYT TM-800	
OŘ Hradec Králové	MUV 77	2	2012	99 54 9628 792-2		HYT TM-800	
OŘ Hradec Králové	MUV 77	7	2013	99 54 9628 797-1		HYT TM-800	
OŘ Hradec Králové	MUV 77	14	2014	99 54 9628 804-5		HYT TM-800	
OŘ Hradec Králové	MUV 77	12	2013	99 54 9628 802-9		HYT TM-800	
OŘ Hradec Králové	MUV 77 KSF	1	2013	99 54 9628 810-2		HYT TM-800	
OŘ Hradec Králové	MUV 77 KSF	2	2014	99 54 9628 811-0		HYT TM-800	
OŘ Olomouc	MUV 69.1	364	1978	99 54 9628 062-0		HYT TM-800	
OŘ Olomouc	MUV 74.1	8	2012	99 54 9628 788-0		HYT TM-800	
OŘ Olomouc	MUV 77	5	2013	99 54 9 628 795-4		HYT TM-800	
OŘ Ostrava	MUV 74.1	2	2012	99 54 9628 782-3		HYT TM-800	
OŘ Ostrava	MUV 74.1 N KSF	1	2013	99 54 9628 809-4		HYT TM-800	
OŘ Ostrava	MUV 77	3	2013	99 54 9628 793-0		HYT TM-800	
OŘ Ostrava	MUV 77	10	2013	99 54 9628 800-3		HYT TM-800	
OŘ Plzeň	MUV 74.1	9	2012	99 54 9628 789-8		HYT TM-800	
OŘ Plzeň	MUV 74.1	10	2012	99 54 9628 790-6		HYT TM-800	
OŘ Plzeň	MUV 77	16	2014	99 54 9628 806-0		HYT TM-800	
OŘ Plzeň	MUV 77	18	2014	99 54 9628 808-6		HYT TM-800	
OŘ Praha	MUV 74.1	4	2012	99 54 9628 784-9	HYT TM-800	HYT TM-800	
OŘ Praha	MUV 77	6	2013	99 54 9628 796-3	HYT TM-800	HYT TM-800	
OŘ Praha	MUV 77	13	2013	99 54 9628 803-7		HYT TM-800	
OŘ Praha	MUV 77	15	2014	99 54 9628 806-0		HYT TM-800	
OŘ Praha	MUV 77	9	2013	99 54 9628 799-7	HYT TM-800	HYT TM-800	
OŘ Ústí n/L.	MUV 74.1	5	2012	99 54 9628 785-6		HYT TM-800	
OŘ Ústí n/L.	MUV 74.1	7	2012	99 54 9628 787-2		HYT TM-800	
OŘ Ústí n/L.	MUV 77	4	2013	99 54 9628 794-8		HYT TM-800	
OŘ Ústí n/L.	MUV 77	8	2013	99 54 9628 789-9		HYT TM-800	
OŘ Ústí n/L.	MUV 77	17	2014	99 54 9628 807-8		HYT TM-800	
OŘ Ústí n/L.	MUV 77	11	2013	99 54 9628 801-1		HYT TM-800	
Celkem doplnit ks					28		57

Typy radiostanic již na vozidlech osazených



Příloha č. 1 k ZD č.j. 15493/2014-O8

Počty vozidel pro montáž kompletních radiostanic:

OJ	Kompletní radiostanice (150Mhz, 450Mhz, GSM-R/P)				
	MUV	SVP	MV 79	MV 80	MUV 90
Brno	26	2			1
Hradec Králové	57	5	2	1	
Olomouc	34	2			
Ostrava	21	3			
Plzeň	43	4		1	
Praha	49	8	2	1	
Ústí n.L.	48	8		2	
celkem	278	32	4	5	1
celkem ks	320				

OBCHODNÍ A PLATEBNÍ PODMÍNKY

Ve smyslu ustanovení § 1751 odst. 1 zák. č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „občanský zákoník“), se smluvní strany dohody, že část obsahu uzavírané kupní smlouvy (dále jen „smlouva“) bude určena odkazem na tyto obchodní podmínky.

1. Platební a cenové podmínky

- 1.1. Platby za dodávky na základě objednávky budou prováděny v české měně až po předání zboží na základě předávacího protokolu a rovněž veškeré cenové údaje budou uváděny v této měně. V případě, že při předávání bude zjištěno, že zboží vykazuje vady (množstevní, kvalitativní apod.), platba za celou takovouto objednávku bude provedena až poté, co prodávající odstraní vady zboží.
- 1.2. Cena plnění je stanovena dohodou smluvních stran ve smyslu zákona č. 526/1990 Sb., o cenách, ve znění pozdějších předpisů. Cena zboží bude po celou dobu platnosti odpovídat cenám uvedeným v této smlouvě.
- 1.3. Cena za odběrní jednotku množství bez DPH se rozumí včetně balného, nevratných obalů a dopravného do místa určení, které je na adrese uvedené v objednávce. K ceně zboží, uvedené ve smlouvě, se účtuje DPH podle zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o dani z přidané hodnoty“). V případě změny sazby DPH dané právními předpisy bude k ceně bez DPH přiúčtována daň dle sazby platné ke dni zdanitelného plnění.
- 1.4. Kupující nebude na plnění předmětu zakázky poskytovat zálohy.
- 1.5. Úhrada za každé jednotlivé plnění bude prováděna na základě daňových dokladů, vystavených prodávajícím po dodání a převzetí každého jednotlivého plnění předmětu smlouvy.
- 1.6. Daňový doklad musí mít náležitosti dle platných obecně závazných právních předpisů. **Splatnost daňového dokladu bude 30 dní** ode dne jeho doručení kupujícímu. Kupující si vyhrazuje právo před uplynutím lhůty splatnosti vrátit fakturu, pokud neobsahuje požadované náležitosti nebo obsahuje nesprávné cenové údaje. Oprávněným vrácením faktury, přestává běžet původní lhůta splatnosti. Opravená nebo přepracovaná faktura bude opatřena novou lhůtou splatnosti. V případě vadného plnění předmětu smlouvy má kupující právo vrátit fakturu neprodleně prodávajícímu.
- 1.7. Za placením se pro účely smlouvy rozumí odepsání příslušné částky z účtu kupujícího.
- 1.8. Poslední daňový doklad v kalendářním roce musí být kupujícímu doručen nejpozději 30. prosince příslušného roku.
- 1.9. Pokud prodávající splňuje podmínky pro „náhradní plnění“ ve smyslu § 81 odst. 2 písm. b) zák. č. 435/2004 Sb., o zaměstnanosti, ve znění pozdějších předpisů, upozorní na tuto skutečnost v zápatí faktury (v průvodním dopisu apod.).
- 1.10. Smluvní strany se dohody, že stane-li se prodávající nespolehlivým plátcem nebo daňový doklad prodávajícího bude obsahovat číslo bankovního účtu,

na který má být plněno, aniž by bylo uvedeno ve veřejném registru spolehlivých účtů, je kupující oprávněn z finančního plnění uhradit daň z přidané hodnoty přímo místně a věcně příslušnému správci daně kupujícího.

2. Dodací podmínky

- 2.1. Dodání předmětu smlouvy se bude realizovat na základě harmonogramu, do příslušných dodacích míst organizačních složek kupujícího.
- 2.2. Dodací lhůta (doba plnění) pro plnění předmětu veřejné zakázky je stanovena harmonogramem za dodržení podmínek uvedených v článku 3.1. zadávací dokumentace.
- 2.3. Přepravu předmětu plnění (zboží) do místa určení zabezpečuje na své nebezpečí prodávající.
- 2.4. Přejímka se uskuteční po celkovém přepočtu dodávaného zboží na základě dodacího listu.
- 2.5. Proávající je povinen předat kupujícímu při dodání zboží dodací list ve třech výtiscích. Převzetí materiálu potvrdí zástupce kupujícího podpisem v dodacím listu, který bude vyhotoven ve 3 výtiscích. Jeden výtisk ponechá prodávající v místě přejímky zboží, druhý zašle spolu s fakturou oddělení veřejných zakázek SŽDC, s.o. a třetí výtisk si ponechá pro svoji potřebu.
- 2.6. Na dodacím listě bude vždy uvedeno:
 - přesné označení prodávajícího a kupujícího,
 - číslo dodacího listu a datum vystavení,
 - číslo smlouvy,
 - druh zboží,
 - celkové množství dodaného zboží,
 - místo dodání,
 - datum předání, podpis a razítko prodávajícího,
 - při převzetí zboží kupujícím bude připojen podpis osoby oprávněné jej převzít a razítko kupujícího.
- 2.7. Vlastnické právo ke zboží nabývá kupující jeho převzetím.

3. Záruční podmínky a reklamace

- 3.1. Proávající poskytuje záruku na kvalitu dodaného zboží v délce 24 měsíců.
- 3.2. Počátek běhu záruční doby je stanoven na den následující po dni předání a převzetí řádně dodaného zboží.
- 3.3. Proávající odpovídá kupujícímu za řádné množství, jakost dodaného zboží.
- 3.4. Proávající je dále odpovědný za to, že provedení zboží bude v souladu s uzavřenou smlouvou, resp. zadávací dokumentací a bude splňovat Technické podmínky dodání, pokud jsou pro dodávky zboží schváleny.
- 3.5. Vady a množstevní rozdíly je kupující povinen sdělit prodávajícímu bez zbytečného odkladu po převzetí zboží kupujícím.
- 3.6. Vady zboží, vyplývající z kvality dodaného zboží, může kupující uplatňovat kdykoliv, po celou dobu trvání záruky.
- 3.7. Odpovědnost za vady zboží musí být uplatněna písemnou formou. Oznámení vad musí obsahovat detailní popis závady, případně

fotodokumentaci, údaje o dodávce a místo uložení reklamovaného zboží. Podle charakteru závažnosti vady může kupující v rámci uplatňování odpovědnosti za vady požadovat:

- a) vrácením vadného zboží při současném vrácení odpovídající části kupní ceny,
 - b) výměnou vadného zboží za zboží bez vady ve stanovené kvalitě a požadavcích.
 - c) Náklady spojené s vrácením či výměnou vadného zboží a dodávkou náhradního zboží ponese prodávající. Tuto povinnost nenahrazuje smluvní pokuta.
- 3.8. Lhůta pro vyřízení reklamace činí 30 kalendářních dnů od doručení reklamačního protokolu prodávajícímu.
- 3.9. Vady zboží může oznámit prodávajícímu kupující nebo příjemce v místě plnění předmětu smlouvy. Příjemce tak činí jako zástupce kupujícího, který pak dále jedná s prodávajícím. Jestliže vady oznamuje příjemce plnění předmětu smlouvy a pošle opis oznámení o vadách kupujícímu, plní tím vůči němu povinnost oznámit vady předmětu plnění.
- 3.10. Zjistí-li kupující nebo příjemce zásilky nesrovnalosti v množství, zřejmou porušenost nebo neúplnost dodávky nebo okolnosti tomu nasvědčující, je povinen o tom spolu s prodávajícím sepsat zápis, ve kterém obě strany uvedou svá stanoviska. Dokud prodávající odmítá sepsat nebo podepsat zápis, není kupující nebo příjemce zásilky povinen dodávku převzít.
- 3.11. Vady dodávky zboží, které jsou zřejmé již při jeho odběru od prodávajícího, musí být oznámeny prodávajícímu do 30 kalendářních dnů od převzetí. Příjemce může v případě zjištění závažných vad zboží odmítnout převzetí celé dodávky zboží nebo jeho vadné části a platba za celou takovouto objednávku bude provedena až poté, co prodávající odstraní vady zboží.

4. Sankční podmínky

- 4.1. V případě prodlení některé ze smluvních stran s peněžitým plněním je druhá smluvní strana oprávněna požadovat zaplacení úroku z prodlení ve výši stanovené obecně závaznými právními předpisy. Takto požadovaný úrok z prodlení se povinná smluvní strana zavazuje uhradit.
- 4.2. V případě prodlení prodávajícího s dodáním zboží v souladu s harmonogramem, je kupující oprávněn po prodávajícím požadovat zaplacení smluvní pokuty ve výši 0,05 % za každý jednotlivý případ za každý započatý den prodlení z pořizovací ceny konkrétní radiostanice.
- 4.3. V případě odmítnutí převzetí zboží dle bodu 3.11. kupující není povinen prodávajícímu uhradit cenu uvedenou v objednávce.
- 4.4. V případě zjištění dodávek zboží odlišných od specifikace uvedené ve smlouvě, resp. zadávací dokumentaci, vyrozumí kupující prodávajícího a prodávající je povinen podle požadavku druhé smluvní strany poskytnout na své náklady výměnu zboží za odsouhlasený typ.
- 4.5. V případě, že prodávající neodstraní vady zboží do 30 kalendářních dnů, je kupující oprávněn požadovat smluvní pokutu ve výši 1 % za každý jednotlivý případ za každý započatý den prodlení z pořizovací ceny konkrétní radiostanice.

- 4.6. Pokud je povinná smluvní strana v prodlení se zaplacením smluvní pokuty, zavazuje se uhradit druhé smluvní straně úrok z prodlení ve výši stanovené obecně závaznými právními předpisy.
- 4.7. Úrok z prodlení nebo smluvní pokutu se povinná smluvní strana zavazuje zaplatit do 30 kalendářních dnů ode dne, kdy jí bude doručena písemná výzva (faktura apod.) druhé smluvní strany.
- 4.8. Zaplacením smluvní pokuty není dotčeno právo druhé smluvní strany na náhradu škody, která vznikla v důsledku porušení povinnosti, jejíž splnění bylo zajištěno smluvní pokutou.
- 4.9. Povinnost, jejíž splnění bylo zajištěno smluvní pokutou, je povinná smluvní strana zavázána plnit i po zaplacení smluvní pokuty.

5. Ostatní obchodní podmínky

- 5.1. Smluvní strany jsou oprávněny odstoupit od smlouvy pouze v případech stanovených smlouvou nebo jejími přílohami nebo v případech stanovených obecně závaznými právními předpisy.
- 5.2. Prodávající může od smlouvy odstoupit, pokud kupující nezaplatí sjednanou cenu za řádně a včas splněný předmět smlouvy.
- 5.3. Kupující je oprávněn je v souladu s ustanovením § 2001 občanského zákoníku odstoupit od smlouvy v případě podstatného porušení povinností ze strany prodávajícího. Za podstatné porušení smluvních povinností ze strany prodávajícího se považuje zejména:
 - 5.3.1 zjistí-li kupující při kontrole plnění předmětu smlouvy, že prodávající neplní předmět smlouvy v souladu se smlouvou a jejími přílohami nebo v souladu s podklady a pokyny, které jsou pro plnění předmětu smlouvy závazné, a prodávající, přestože byl kupujícím vyzván k plnění předmětu smlouvy řádným způsobem a k odstranění případných vad vzniklých vadným plněním předmětu smlouvy, tak neučinil přiměřené lhůtě, kterou mu kupující k odstranění vad poskytl,
 - 5.3.2 jestliže je prodávající v prodlení s plněním svých povinností více než 30 kalendářních dnů oproti termínům stanoveným ve smlouvě nebo jejích přílohách,
 - 5.3.3 jestliže bylo vůči prodávajícímu zahájeno řízení podle zák. č. 182/2006 Sb., o úpadku a způsobech jeho řešení (insolvenční zákon), ve znění pozdějších předpisů, jestliže byla na prodávajícího nařízena exekuce nebo jestliže prodávající neplní své povinnosti související s prováděním předmětu smlouvy,
- 5.4. Prodávající se zavazuje uhradit kupujícímu v plném rozsahu zvýšené náklady na plnění předmětu smlouvy, které kupujícímu vzniknou následkem vadného plnění smlouvy (zpoždění dodávek zboží, vady zboží apod.) nebo že kupující odstoupil od smlouvy z důvodů na straně prodávajícího.
- 5.5. Smluvní strana oprávněná odstoupit od smlouvy je povinna odstoupení od smlouvy oznámit druhé smluvní straně písemně formou poštovní zásilky s dodejkou. Odstoupení nabývá účinnosti dnem následujícím po dni jeho doručení druhé smluvní straně.
- 5.6. Dnem nabytí účinnosti vypovězení smlouvy či odstoupení od smlouvy zanikají všechna práva a povinnosti smluvních stran vyplývajících ze smlouvy, s výjimkou nároku na smluvní pokuty, vyplývající z vadného plnění smlouvy do doby jejího vypovězení či odstoupení od smlouvy, na náhradu škody vzniklé porušením smlouvy, řešení sporů mezi smluvními

- stranami a jiných ustanovení, která podle projevené vůle smluvních stran nebo vzhledem ke své povaze mají trvat i po ukončení smlouvy.
- 5.7. Prodávající je podle ustanovení § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů (zákon o finanční kontrole), ve znění pozdějších předpisů, osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly prováděné v souvislosti s úhradou zboží nebo služeb z veřejných výdajů.
 - 5.8. Prodávající je povinen od skončení plnění zakázky uchovávat doklady související s plněním zakázky po dobu stanovenou právními předpisy a umožnit osobám oprávněným k výkonu finanční kontroly provést kontrolu těchto dokladů.
 - 5.9. Obě smluvní strany jsou povinny zachovávat mlčenlivost ve věcech souvisejících se smlouvou.
 - 5.10. Obě smluvní strany se zavazují, že zachovají jako důvěrné informace a zprávy, týkající se vlastní spolupráce a vnitřních záležitostí smluvních stran, zejména jestliže by jejich zveřejnění mohlo poškodit druhou smluvní stranu.
 - 5.11. Prodávající prohlašuje, že předmět plnění nemá právní vady, tedy není zatížen právy třetích osob.
 - 5.12. Prodávající se zavazuje nepostoupit své pohledávky a závazky plynoucí ze smlouvy třetím osobám bez předchozího písemného souhlasu druhé smluvní strany. V případě, že prodávající poruší toto smluvní ujednání, je kupující oprávněn účtovat prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 30 % z hodnoty postoupené pohledávky, minimálně však ve výši 5 000,- Kč. Povinnost zaplatit smluvní pokutu vzniká prodávajícímu do 30 kalendářních dnů od doručení výzvy (faktury apod.) kupujícího prodávajícímu k zaplacení smluvní pokuty.
 - 5.13. Smlouva se řídí právním řádem České republiky, zejména příslušnými ustanoveními občanského zákoníku. Smluvní strany se zavazují řešit případné spory vzniklé ze vzájemných obchodních smluvních vztahů především smírně - jednáním. Nedojde-li k dohodě, dohodly se smluvní strany na tom, že k projednání sporů je příslušný obecný soud kupujícího. Rozhodným právem pro řešení sporů je právo České republiky a jednacím jazykem je český jazyk.
 - 5.14. Smluvní vztahy výslovně neupravené smlouvou a obchodními podmínkami se řídí občanským zákoníkem a platnými obecně závaznými právními předpisy.
 - 5.15. Tyto obchodní podmínky lze měnit nebo doplňovat pouze písemnými dodatky takto označovanými a číslovanými vzestupnou řadou po dohodě obou stran podepsanými oprávněnými zástupci obou stran.
 - 5.16. Obchodní podmínky se vyhotovují v jednom vyhotovení pro každý výtisk smlouvy a nabývají účinnosti dnem podpisu smlouvy.



Správa železniční dopravní cesty

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace

Generální ředitelství

Dlážděná 1003/7

110 00 PRAHA 1

Příloha č. 3 k ZD č.j. S 15493/2014-O8 - Dopisy O14 č.j. 41189/2013-O14, 7853/2014-O14, 19653/2014-O14



Správa železniční dopravní cesty

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace

Generální ředitelství

Dlážděná 1003/7

110 00 PRAHA 1

Váš dopis zn.:

Zde dne:

Naše zn.: 41189/2013-014

Vyřizuje: Ing. Marek Rosa

Telefon: +420 972 244 492

Mobil: +420 724 924 173

E-mail: Rosa@szdc.cz

Datum: 25. září 2013

Dopravci

užívající železniční dopravní cestu
provozovanou

Správou železniční dopravní cesty, státní
organizací

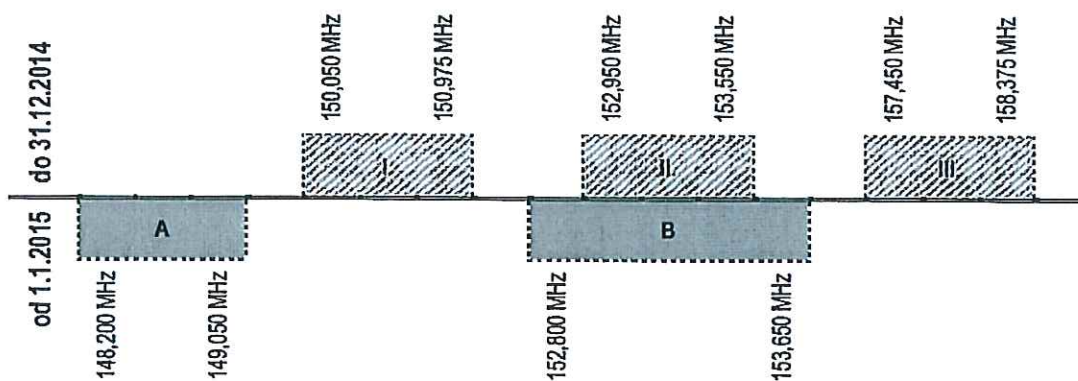
(elektronicky prostřednictvím Portálu
provozování dráhy)

Úpravy železničních rádiových sítí v pásmu 150 MHz

Český telekomunikační úřad (dále jen „ČTÚ“) svým opatřením obecné povahy č. PV-P/1/03.2006.13 ze dne 16.3.2006, kterým se vydává část plánu využití rádiového spektra pro kmitočtové pásmo 146-174 MHz, v čl. 5 odst. 2, stanovil, že od 1.1.2015 je v tomto pásmu přípustná pouze kanálová rozteč 12,5 kHz, tedy radiostanice s dříve používanou kanálovou roztečí 25 kHz nesmí být od tohoto data provozovány.

Novelou tohoto opatření č. PV-P/1/10.2009-15 ze dne 13.10.2009 pak dále ČTÚ v čl. 5 odst. 4 stanovil, že pro účely železniční dopravy jsou určeny úseky 148,200–149,050 MHz, 150,050–150,975 MHz, 152,800–153,650 MHz a 157,450–158,375 MHz s tím, že úseky 150,050–150,975 MHz a 157,450–158,375 MHz je možné využívat k uvedenému účelu nejdéle do 31.12.2013. Další novelou tohoto opatření č. PV-P/1/03.2012-03 ze dne 6.3.2012 bylo uvedené přidělení potvrzeno a časové omezení posunuto do 31.12.2014.

Informace o připravovaných změnách využívání železničních rádiových sítí v pásmu 150 MHz byla zveřejněna na portálu provozování dráhy dne 6.8.2010. Oproti zveřejněné informaci došlo mezitím k posunu konečného data využívání původní kanálové rozteče a původních kmitočtových pásem ve prospěch železnice z 31.12.2013 na **31.12.2014**.



Schematické znázornění kmitočtů pásma 146-174 MHz určených pro účely železniční dopravy
(schéma není v měřítku)

Správa železniční dopravní cesty zajišťuje v letech 2012-2014 postupné úpravy infrastrukturní části železničních rádiových sítí v pásmu 150 MHz, které spočívají v náhradě některých (zastaralých a neopravitelných) rádiových zařízení, v jejich přípravě na změnu technických parametrů rádiové sítě, v níž jsou provozována, v doplnění selektivních voleb do sítí, které budou ovládány z dispečerských center, a v úpravě záznamů bezpečnostně

relevantní hlasové komunikace. Součástí uvedených příprav je i zpracování aktuální kmitočtové alokace existujících rádiových sítí do nově přidělených pásem. Vlastní migraci rádiových sítí pak předpokládáme uskutečnit v 2. pololetí roku 2014 tak, že od 1.1.2015 nebude žádná železniční rádiová síť (v infrastrukturní části) provozována v úsecích 150,050–150,975 MHz a 157,450–158,375 MHz.

Na straně dopravců je tedy nutno zajistit technické úpravy a nastavení jejich rádiového zařízení pro železniční rádiové sítě pásma 150 MHz tak, aby byly schopné pracovat jak na původních kmitočtech, tedy v pásmech I., II. a III. podle uvedeného schématu (nutné pro přechodné období, kdy část sítí bude již přeladěna a část ještě ne), tak i na nových kmitočtech v pásmech A a B. Současně bude nutno rádiové zařízení upravit tak, aby bylo schopné pracovat se selektivní volbou (směrem k základnovým radiostanicím), jejíž parametry jsou uvedeny v příloze č. 1.

V příloze 2 je uvedeno nutné nastavení poloh kanálového přepínače vozidlové radiostanice odpovídající jednotlivým kmitočtům pro přechodné období (koexistence sítí ve starých a nových pásmech), v příloze 3 je pak nastavení poloh kanálového přepínače pro cílový stav, tedy provoz železničních rádiových sítí pouze v pásmech 148,200–149,050 MHz a 152,800–153,650 MHz. Uvedené nastavení kmitočtů na příslušné polohy kanálového přepínače je nutné s ohledem na užití návěstí „Přepněte kanálovou skupinu“ dle čl. 1232 předpisu SŽDC D1 „Dopravní a návěstní předpis“ na tratích vybavených simplexním traťovým rádiovým spojením, kde je/bude uváděno číslo simplexního kanálu podle tohoto přiřazení.

V cílovém stavu vzniknou volné pozice kanálového přepínače č. 79 až 99, na které je možno umístit pro svou vlastní potřebu kmitočty pásma 150 MHz získané od ČTÚ individuálně nebo kmitočty využitelné na základě všeobecného oprávnění.

Od 1.1.2015 nesmí být v pásmu 150 MHz používány radiostanice s kanálovou roztečí 25 kHz a na kmitočtech 150,050–150,975 MHz a 157,450–158,375 MHz nesmí být žádný železniční rádiový provoz. ČTÚ bude v dalším období přidělovat uvedené kmitočty individuálním zájemcům mimo železnici a případné neoprávněné využívání rádiových kmitočtů (vysílání) je správním deliktem podle § 118, odst. 1 písm. d zákona č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích (v platném znění) a může za něj být podle § 118, odst. 11 téhož zákona uložena pokuta ve výši až 10 mil. Kč.

Vyhlášení počátku přechodného období, postup úpravy dotčených rádiových sítí a případné technické parametry, které bude nutno nastavit na vozidlových a přenosných radiostanicích, budou předmětem samostatného Pokynu provozovatele dráhy. Současně se zpracovává i novela předpisu SŽDC (ČSD) T7 „Rádiový provoz“.

S pozdravem



Ing. Martin Krupička
ředitel odboru automatizace a elektrotechniky

Parametry selektivní volby ABC tónů pro RDST v pásmu 150 MHz:

PR Motorola, HTY a ENTEL typů schválených pro použití na ŽDC pro vysílání volby VR systému TRS (simplexní RDST v pásmu 150 MHz) všech verzí pro vysílání volby VR (ve funkci VR) ostatních systémů a typů schválených pro použití na ŽDC pro vysílání volby

Parametry sekvence selektivní volby:	
1) Volby v sekvenci oddělených 3 tónů A, B, C (Selektč) ve všech kombinacích tj. i opakování stejného tónu, ale bez tzv. dlouhých tónů	1.tón (A,B,C): 2.600 msec tolerance ± 50 msec
2) Stanovená doba trvání tónů A,B,C v min/max času	3. a 5. tón (A,B,C): 100 msec tolerance ± 10 msec
3) Stanovená doba trvání mezery mezi tóny A,B,C v min/max času	2. a 4. tón 2.280 Hz: 100 msec tolerance ± 10 msec
4) Stanovená doba trvání celé volby	3.000 msec tolerance ± 90 msec
5) Skoncování max 7 frekvencí/radiových sítí	pro bezpečnou funkci skenu potřebné cca 400 msec/kanář (po přeladění bude max počet skenovaných frekvencí 4-5)
6) PL tón (CTCSS) pro odstranění rušení (nikoli skupinovou volbu)	250,3 Hz

A tón = 1850 Hz
B tón = 1950 Hz
C tón = 2160 Hz

Sekvence selektivní volby vysílané VR nebo PR a přijímaná ZR	
t (sekvence)	
3 000 ± 90	
Celková doba trvání sekvence volby: "msec":	
Tón (A nebo B nebo C): "msec":	t (1) 2 600 ± 50
Mezera mezi tóny: "msec":	t (2) 100 ± 10
Tóny:	A nebo B nebo C tón
Čas:	T ⁰ " T ¹ " T ² " T ³ " T ⁴ " T ⁵ "
skoncování všech ZR	1. tón 2. tón 3. tón 4. tón 5. tón
	A nebo B nebo C tón 2 280Hz A nebo B nebo C tón 2 280Hz A nebo B nebo C tón

zastaveno skenování na ZR se shodnou nastavenou selektivní volbou, ostatní ZR pokryje signálem volající PR nebo VR nadále skenují
zastaveno skenování u ZR se shodným 1.tónem selektivní volby

Poznámka: Časová osa není lineární a není v měřítku!!!

1) Selektivní volba po "přípravě" A,B,C tlačítky vysílána: - u VO 47 stiskem tlačítka "všakové spojení" - dříve nepoužíváno - u VO 67 stiskem tlačítka "dispečer"
2) Vozidlové RDST na hnačích vozídkách dopravních ostatních schválených typů musí dojíždět uvedenou sekvencí selektivní volby!
3) PR všech schválených typů u vedoucích pracovních čt nebo samostatných pracovníků v kolejišti (příp. jiných pracovních) musí umožňovat vysílání uvedené selektivní volby (z klávesnice nebo naprogramovaných tlačítek)
Další informace:

Kmitočet [MHz]	Úsek	VF výkon [W]	Poloha kan. voliče	Pozn.
150,0500	I.	10	01	SOE
150,1750	I.	10	02	
150,2500	I.	10	03	
150,4500	I.	10	04	
150,4750	I.	10	05	
150,5000	I.	10	06	
150,5250	I.	10	07	
150,5500	I.	10	08	
150,5750	I.	10	09	
150,7750	I.	10	10	
150,8500	I.	10	11	
150,9750	I.	10	12	VOS
152,9500	II.	0,5	13	SSZ
153,1750	II.	0,5	14	
153,2000	II.	0,5	15	
153,2250	II.	0,5	16	
153,2750	II.	0,5	17	
153,3000	II.	0,5	18	
153,3250	II.	0,5	19	
153,5500	II.	0,5	20	STH
157,4500	III.	0,5	21	SMV 1
157,5750	III.	0,5	22	
157,6500	III.	0,5	23	
157,8500	III.	0,5	24	
157,8750	III.	0,5	25	
157,9000	III.	0,5	26	
157,9250	III.	0,5	27	
157,9500	III.	0,5	28	
157,9750	III.	0,5	29	
158,1750	III.	0,5	30	
158,2500	III.	0,5	31	
158,3750	III.	0,5	32	SMV 2
150,1500	I.	10	33	
150,2250	I.	10	34	
150,3250	I.	10	35	
150,3500	I.	10	36	
150,4000	I.	10	37	
150,7000	I.	10	38	
150,7250	I.	10	39	
150,7500	I.	10	40	
150,8000	I.	10	41	
157,5000	III.	0,5	42	
157,6250	III.	0,5	43	
157,7000	III.	0,5	44	
157,7250	III.	0,5	45	
157,7500	III.	0,5	46	
157,7750	III.	0,5	47	
157,8250	III.	0,5	48	
158,0500	III.	0,5	49	
158,1000	III.	0,5	50	

Kmitočet [MHz]	Úsek	VF výkon [W]	Poloha kan. voliče	Pozn.
158,1250	III.	0,5	51	
158,2000	III.	0,5	52	
158,2250	III.	0,5	53	
158,3500	III.	0,5	54	
148,2000	A	0,5	55	
148,2125	A	0,5	56	
148,2500	A	0,5	57	
148,3375	A	0,5	58	
148,3500	A	0,5	59	
148,3750	A	0,5	60	
148,3875	A	0,5	61	
148,6250	A	0,5	62	
148,6375	A	0,5	63	
148,7125	A	10	64	VOS
148,7500	A	10	65	
148,7625	A	10	66	
148,8375	A	0,5	67	TOS
148,9500	A	10	68	
148,9750	A	10	69	
148,9875	A	10	70	
149,0125	A	10	71	
152,8250	B	10	72	
152,8375	B	10	73	
152,8750	B	10	74	
152,8875	B	10	75	
152,9625	B	0,5	76	
152,9875	B	0,5	77	
153,0625	B	0,5	78	
153,1250	B	0,5	79	
153,3125	B	0,5	80	
153,3375	B	10	81	SOE
153,4750	B	0,5	82	
153,4875	B	0,5	83	SMV
153,5125	B	0,5	84	
153,5750	B	0,5	85	
153,5875	B	0,5	86	
153,6250	B	0,5	87	
153,6500	B	0,5	88	
148,3000	A	10	89	
148,4000	A	10	90	
148,4500	A	10	91	
148,5000	A	10	92	
153,3500	B	10	93	
153,4000	B	10	94	
153,4500	B	10	95	
153,5000	B	10	96	
153,5500	B	10	97	
153,6000	B	10	98	
153,6125	B	10	99	

A - dolní pásmo 148,2000 - 149,0500 MHz
B - horní pásmo 152,8250 - 153,6500 MHz

I. Pásmo 150,050 - 150,975 MHz
II. Pásmo 152,950 - 153,550 MHz
III. Pásmo 157,450 - 158,375 MHz

celostátní kmitočety pro síť... PŮVODNÍ a NOVOU

Kmitočet [MHz]	Úsek	VF výkon [W]	Poloha kan. voliče	Pozn.
153,3375	B	10	01	SOE
148,7500	A	10	02	
148,7625	A	10	03	
148,9500	A	10	04	
148,9750	A	10	05	
148,9875	A	10	06	
149,0125	A	10	07	
152,8250	B	10	08	
152,8375	B	10	09	
152,8750	B	10	10	
152,8875	B	10	11	
148,7125	A	10	12	VOS
148,8375	A	0,5	13	TOS
148,2000	A	0,5	14	
148,2125	A	0,5	15	
148,2500	A	0,5	16	
148,3375	A	0,5	17	
148,3500	A	0,5	18	
148,3750	A	0,5	19	
148,3875	A	0,5	20	
153,4875	B	0,5	21	SMV
148,6250	A	0,5	22	
148,6375	A	0,5	23	
152,9625	B	0,5	24	
152,9875	B	0,5	25	
153,0625	B	0,5	26	
153,1250	B	0,5	27	
153,3125	B	0,5	28	
153,4750	B	0,5	29	
153,5125	B	0,5	30	
153,5750	B	0,5	31	
153,5875	B	0,5	32	
153,6250	B	0,5	33	
153,6500	B	0,5	34	
148,2750	A	10	35	
148,3000	A	10	36	
148,3125	A	10	37	
148,3250	A	10	38	
148,3625	A	10	39	
148,4000	A	10	40	
148,4125	A	10	41	
148,4500	A	10	42	
148,5000	A	10	43	
148,5500	A	10	44	
148,5750	A	10	45	
152,8500	B	10	46	
152,9000	B	10	47	
152,9500	B	10	48	
153,0000	B	10	49	
153,3500	B	10	50	

A - dolní pásmo 148,2000 - 149,0500 MHz
 B - horní pásmo 152,8250 - 153,6500 MHz

Kmitočet [MHz]	Úsek	VF výkon [W]	Poloha kan. voliče	Pozn.
153,4000	B	10	51	
153,4500	B	10	52	
153,5000	B	10	53	
153,5500	B	10	54	
153,6000	B	10	55	
153,6125	B	10	56	
148,3250	A	0,5	57	
148,4250	A	0,5	58	
148,4750	A	0,5	59	
148,5250	A	0,5	60	
148,6750	A	0,5	61	
148,7000	A	0,5	62	
148,7250	A	0,5	63	
148,7750	A	0,5	64	
148,8000	A	0,5	65	
148,8250	A	0,5	66	
148,8500	A	0,5	67	
152,9250	B	0,5	68	
152,9750	B	0,5	69	
153,0250	B	0,5	70	
153,0750	B	0,5	71	
153,1000	B	0,5	72	
153,1500	B	0,5	73	
153,2500	B	0,5	74	
153,3750	B	0,5	75	
153,4250	B	0,5	76	
153,5250	B	0,5	77	
153,5375	B	0,5	78	
			79	
			80	
			81	
			82	
			83	
			84	
			85	
			86	
			87	
			88	
			89	
			90	
			91	
			92	
			93	
			94	
			95	
			96	
			97	
			98	
			99	

Kmitočty s parametry dle individuálního oprávnění vydaného ČTÚ nebo dle všeobecného oprávnění, popřípadě další železniční kmitočty podle přidělení TÚDC.

- kmitočty z původního přidělení
- vybírané (intermodulačně odolné) kmitočty
- nevybírané kmitočty
- volné pozice pro dopravce
- celostátní kmitočty pro síť...



Správa železniční dopravní cesty

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace

Generální ředitelství

Dlážděná 1003/7

110 00 PRAHA 1

Váš dopis zn.:

Zde dne:

Naše zn.: 7853/2014-O14

Vyřizuje: Ing. Marek Rosa

Telefon: +420 972 244 492

Mobil: +420 724 924 173

E-mail: Rosa@szdc.cz

Datum: 19. února 2014

Dopravci

užívající železniční dopravní cestu
provozovanou

Správou železniční dopravní cesty, státní
organizací

(elektronicky prostřednictvím Portálu
provozování dráhy)

Úpravy železničních rádiových sítí v pásmu 150 MHz

Opatřením Správy železniční dopravní cesty, s.o., odboru automatizace a elektrotechniky č.j. 41189/2013-O14 ze dne 25. září 2013 jste byli informováni o změnách v užívání kmitočtového pásma 150 MHz pro účely železniční dopravy, které nastanou od 1.1.2015.

Minimální technické parametry železničních rádiových sítí v pásmu 150 MHz (dále jen „sítě 150 MHz“) provozovaných po 1.1.2015 a uvedené ve zmíněném opatření zůstávají v platnosti. Z důvodů omezení vzniku případného rušení, pro zajištění stability sítí 150 MHz a pro umožnění jejich dalšího rozvoje bez nutnosti dalších zásahů do vozidlových a přenosných stanic dopravců v příštím období doporučujeme dopravcům při úpravách nebo rekonstrukcích stávajících nebo při pořizování nových vysílacích rádiových zařízení na hnacích vozidlech vzít v potaz následující skutečnosti (ke kterým bude rozvoj sítí 150 MHz směřován) a zajistit si tak minimalizaci případných dalších vyvolaných nákladů v budoucnu:

- Použití tří tónů ABC pro selektivní volbu dle výše uvedeného opatření bylo kodifikováno po dohodě s dopravci a pro zjednodušení a zlevnění přechodu na nové podmínky, nicméně třítónová selektivní volba není již perspektivní, počtem možných kombinací neumožňuje implementovat dokumentační a identifikační funkcionality. Infrastrukturní část sítí 150 MHz je již připravena na využití selektivní volby SEL5 (tzv. pětítónová volba jejíž podmnožinou použitá třítónová volba je), která bude do sítí 150 MHz v budoucnu zavedena jako jediná a která pracuje s kmitočty dle následující tabulky při délce tónu 70 ± 15 ms:

Tóny	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Grp		↔		Rpt	
Čísllice	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
f [Hz]	2400	1060	1160	1270	1400	1530	1670	1830	2000	2200	2800	810	970	885	2600	930

- Infrastrukturní část sítí 150 MHz je připravena na budoucí využívání subtónů systému CTCSS (Continuous Tone Code Squelch System), který zvyšuje odolnost radiostanic proti rušení při použití skenování pásma. Jejich zpracování v plném rozsahu, tedy příjem i vysílání musí umožňovat i upravované/nové radiostanice na hnacích vozidlech. Kmitočty jednotlivých subtónů jsou:

sub. ch.	f [Hz]	sub. ch.	f [Hz]	sub. ch.	f [Hz]	sub. ch.	f [Hz]
1	67,0	11	97,4	21	163,5	31	192,8
2	71,9	12	100,0	22	141,3	32	203,5

3	74,4	13	103,5	23	146,3	33	210,7
4	77,0	14	107,2	24	151,4	34	218,1
5	79,7	15	110,9	25	156,7	35	229,1
6	82,5	16	114,8	26	162,2	36	233,6
7	85,4	17	118,8	27	167,9	37	241,8
8	88,5	18	123,0	28	173,8	38	250,3
9	91,5	19	127,3	29	179,9	--	--
10	94,8	20	131,8	30	186,2	--	--

- Pro potvrzení volajícímu, že žádost o hovor z vozidlové radiostanice byla základnovou stanicí zaznamenána, bude v budoucnu do sítí 150 MHz zavedena potvrzovací sekvence vysílaná základnovou radiostanicí, která by měla být vozidlovou radiostanicí detekována a obsluze následně předána příslušná informace buď v akustické formě, nebo jako výstup na displej.
- Nové/upravované vozidlové radiostanice by měly umožňovat vysílání a příjem šestimístné identifikace volající stanice, jejíž zavedení se v budoucnu v sítích 150 MHz z dokumentačních a identifikačních důvodů předpokládá.
- Z důvodů zvýšení bezpečnosti železničního provozu se v budoucnu dále předpokládá zavedení funkce STOP, tedy vzdáleného automatického zastavení jízdy hnacího vozidla, i do sítí 150 MHz.
- Pro zjednodušení vlastního přeladování a změn firmware vozidlových radiostanic by tyto měly být softwarově konfigurovatelné přímo na hnacím vozidle prostřednictvím servisního konektoru a komunikačního kabelu, tedy bez nutnosti jejich vyjímání a zasílání do servisu.
- Požaduje se, aby nové/upravované vozidlové radiostanice umožňovaly naprogramování dvou nezávislých kmitočtových registrů po 99 kanálech pro uložení nastavení jednotlivých kanálů s možností jednoduchého a rychlého přepínání za provozu. K jednotlivým kanálům v obou registrech musí být možno pevně nastavit informaci o výstupním výkonu radiostanice a jednotnou číselnou identifikaci kanálu dle platných osazení kanálových voličů.
- Specifikace použitých tónových voleb a subtónů včetně všech dalších požadavků a doporučení platných pro vozidlové radiostanice jsou platné i pro radiostanice přenosné (mimo požadavku na funkci STOP).

Přeladění infrastrukturní části sítí 150 MHz dle nového kmitočtového řešení proběhne v období září až listopad 2014 a pro jeho konkrétní provedení bude vypracován harmonogram, který bude formou Pokynu provozovatele dráhy zveřejněn na portálu provozování dráhy.

SŽDC opakovaně upozorňuje na skutečnost, že od 1.1.2015 nesmí být pod sankcí až 10 mil. Kč v pásmu 150 MHz používány radiostanice s kanálovou roztečí 25 kHz a na kmitočtech 150,050–150,975 MHz a 157,450–158,375 MHz nesmí být žádný železniční rádiový provoz.

S pozdravem



Ing. Martin Krupička
ředitel odboru automatizace a elektrotechniky



Správa železniční dopravní cesty

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace

Generální ředitelství

Dlážděná 1003/7

110 00 PRAHA 1

Váš dopis zn.:
Zde dne:
Naše zn.: 19653/2014-O14
Vyřizuje: Ing. Marek Rosa
Telefon: +420 972 244 492
Mobil: +420 724 924 173
E-mail: Rosa@szdc.cz
Datum: 5. května 2014

Dopravci
užívající železniční dopravní cestu
provozovanou
Správou železniční dopravní cesty, státní
organizací
*(elektronicky prostřednictvím Portálu
provozování dráhy)*

Úpravy železničních rádiových sítí v pásmu 150 MHz

Opatřeními Správy železniční dopravní cesty, s.o., odboru automatizace a elektrotechniky č.j. 41189/2013-O14 ze dne 25. září 2013 a č.j. 7853/2014-O14 ze dne 19. února 2014 jste byli informováni o změnách v užívání kmitočtového pásma 150 MHz pro účely železniční dopravy, které nastanou od 1.1.2015.

Po provedených testech a zkouškách rádiových zařízení používaných jak v infrastruktuře železničních rádiových sítí pásma 150 MHz, tak jako pohyblivé radiostanice v provedení vozidlová radiostanice nebo přenosná radiostanice, upřesňujeme oba citované dokumenty takto:

- a) minimální technické parametry železničních rádiových sítí v pásmu 150 MHz (dále jen „sítí 150 MHz“) provozovaných po 1.1.2015 a uvedené v opatření č.j. 41189/2013-O14 ze dne 25. září 2013 zůstávají v platnosti,
- b) úpravy infrastrukturní části všech rádiových sítí pásma 150 MHz budou provedeny v období září až listopad 2014 pouze ve formě nastavení a otestování základnových radiostanic bez vlivu na samotný provoz, jejich vlastní přeladění bude provedeno najednou v poslední dekádě prosince 2014, nebude tedy vytvořeno žádné přechodné období a není tedy nutno zajišťovat dvojí nastavení kanálových přepínačů vozidlových radiostanic; vzhledem k tomu se ruší příloha č. 2 uvedená v opatření č.j. 41189/2013-O14 ze dne 25. září 2013 a kanálové přepínače je nutno nastavit podle přílohy č. 3 opatření č.j. 41189/2013-O14 ze dne 25. září 2013, která je opakovaně uvedena zde jako příloha č.1,



14_19653 Osazení
kmitočtů.docx

- c) vzhledem k technickým možnostem některých používaných radiostanic bude v rádiových sítích 150 MHz využíván pouze subtón systému CTCSS č. 38 o kmitočtu 250,3 Hz, a to:
 - ve směru od pohyblivého terminálu k základnové radiostanici bude subtón vysílán ze všech pohyblivých terminálů,
 - ve směru od základnových stanic k pohyblivým terminálům nebude subtón vysílán s výjimkou základnových radiostanic sítí SRV (traťové rádiové sítě 150 MHz na tratích s provozem podle předpisu D3), kde se využívání subtónu ve směru k pohyblivým terminálům doporučuje, neboť tak dojde ke zlepšení jejich citlivosti při zachování odolnosti proti škodlivému rušení, tedy pohyblivé terminály obecně tento subtón vyžadovat nebudou, měly by však být schopné přijímat signál jak se subtónem, tak bez subtónu;

ostatní subtóny uvedené v opatření č.j. 7853/2014-O14 ze dne 19. února 2014 nebudou využívány,

- d) z technických důvodů byla částečně modifikována tabulka č. 3 opatření č.j. 41189/2013-O14 ze dne 25. září 2013 – Parametry selektivní volby, jejíž nové znění je v příloze č.2 (viz dále); pro selektivní volbu budou používány tóny dle ZVEI, tedy selektivní volba bude vysílána jako telegram pěti tónů s prvním tónem prodlouženým na délku $1\,500 \pm 50$ ms a s ostatními tóny délky 70 ± 10 ms, kmitočty a přiřazení jednotlivých tónů podle tabulky v opatření č.j. 7853/2014-O14 ze dne 19. února 2014 zůstává v platnosti,



14_19653 Parametry
selektivní volby.xlsx

- e) zavádí se dvoumístná identifikace volající radiostanice, a to s využitím 2. a 4. tónu pětitónového telegramu s tím, že pro vozidlové radiostanice se použije kód 4-4 (tedy tón 1 400 Hz na místě 2. a 4. tónu), pro přenosné radiostanice dopravců se použije kód 5-4 (tedy tón 1 560 Hz na místě 2. tónu a tón 1 400 Hz na místě 4. tónu), popis je uveden v příloze č.3,



14_19653 Popis
selektivní volby.docx

- f) zavedení funkce STOP, tedy vzdáleného automatického zastavení jízdy hnacího vozidla, do sítě 150 MHz se zatím nepředpokládá.

SŽDC opakovaně upozorňuje na skutečnost, že od 1.1.2015 nesmí být pod sankcí až 10 mil. Kč v pásmu 150 MHz používány radiostanice s kanálovou roztečí 25 kHz a na kmitočtech 150,050–150,975 MHz a 157,450–158,375 MHz nesmí být žádný železniční rádiový provoz.

S pozdravem

Ing. Martin Krupička
ředitel odboru automatizace a elektrotechniky

Kmitočet [MHz]	Úsek	VF výkon [W]	Poloha kan. voliče	Pozn.
153,3375	B	10	01	
148,7500	A	10	02	
148,7625	A	10	03	
148,9500	A	10	04	
148,9750	A	10	05	
148,9875	A	10	06	
149,0125	A	10	07	
152,8250	B	10	08	
152,8375	B	10	09	
152,8750	B	10	10	
152,8875	B	10	11	
148,7125	A	10	12	VOS
148,8375	A	0,5	13	TOS
148,2000	A	0,5	14	
148,2125	A	0,5	15	
148,2500	A	0,5	16	
148,3375	A	0,5	17	
148,3500	A	0,5	18	
148,3750	A	0,5	19	
148,3875	A	0,5	20	
153,4875	B	0,5	21	SMV
148,6250	A	0,5	22	
148,6375	A	0,5	23	
152,9625	B	0,5	24	
152,9875	B	0,5	25	
153,0625	B	0,5	26	
153,1250	B	0,5	27	
153,3125	B	0,5	28	
153,4750	B	0,5	29	
153,5125	B	0,5	30	
153,5750	B	0,5	31	
153,5875	B	0,5	32	
153,6250	B	0,5	33	
153,6500	B	0,5	34	
148,2750	A	10	35	
148,3000	A	10	36	
148,3125	A	10	37	
148,3250	A	10	38	
148,3625	A	10	39	
148,4000	A	10	40	
148,4125	A	10	41	
148,4500	A	10	42	
148,5000	A	10	43	
148,5500	A	10	44	
148,5750	A	10	45	
152,8500	B	10	46	
152,9000	B	10	47	
152,9500	B	10	48	
153,0000	B	10	49	
153,3500	B	10	50	

A - dolní pásmo 148,2000 - 149,0500 MHz
B - horní pásmo 152,8250 - 153,6500 MHz

Kmitočet [MHz]	Úsek	VF výkon [W]	Poloha kan. voliče	Pozn.
153,4000	B	10	51	
153,4500	B	10	52	
153,5000	B	10	53	
153,5500	B	10	54	
153,6000	B	10	55	
153,6125	B	10	56	
148,3250	A	0,5	57	
148,4250	A	0,5	58	
148,4750	A	0,5	59	
148,5250	A	0,5	60	
148,6750	A	0,5	61	
148,7000	A	0,5	62	
148,7250	A	0,5	63	
148,7750	A	0,5	64	
148,8000	A	0,5	65	
148,8250	A	0,5	66	
148,8500	A	0,5	67	
152,9250	B	0,5	68	
152,9750	B	0,5	69	
153,0250	B	0,5	70	
153,0750	B	0,5	71	
153,1000	B	0,5	72	
153,1500	B	0,5	73	
153,2500	B	0,5	74	
153,3750	B	0,5	75	
153,4250	B	0,5	76	
153,5250	B	0,5	77	
153,5375	B	0,5	78	
Kmitočty s parametry dle individuálního oprávnění vydaného ČTÚ nebo dle všeobecného oprávnění			79	
			80	
			81	
			82	
			83	
			84	
			85	
			86	
			87	
			88	
			89	
			90	
			91	
			92	
			93	
			94	
			95	
			96	
			97	
			98	
			99	

- kmitočty z původního přidělení
- vybírané (intermodulačně odolné) kmitočty
- nevybírané kmitočty
- volné pozice pro dopravce
- celostátní kmitočty pro síť...

Parametry selektivní volby SELS pro RDST v pásmu 150 MHz:

PR Motorola, HTY a ENTEL typů schválených pro použití na ŽDC pro vysílání volby VR systému TRS (simplerní RDST v pásmu 150 MHz) všech verzí pro vysílání volby VR (ve funkci VR) ostatních systémů a typů schválených pro použití na ŽDC pro vysílání volby

Parametry sekvence selektivní volby:	
1) Volba v sekvenční 5 tónů dle standardu ZVEI - L, 3, a 5. tón tvoří adresu ZR, 2, a 4. tón identifikaci PR nebo VR	1. tón: 1500 ms tolerance ± 50 ms
2) Stanovená doba trvání tónu	2. až 5. tón: 70 ms tolerance ± 10 ms
3) Skenování max 7 frekvencí/dílkových sítí	pro ZR s vnějším řízením skenování, v případě ZR s vnějším řízením skenování (přepínáním kanálů) maximálně 4 frekvence/rádiové sítě 250,3 Hz
4) PL tón (CTCSS) pro odstranění rušení (nikoli skupinovou volbu)	PL tón je vyslán pouze PR nebo VR, ZR, PL tón neovyláší PL tón je ZR při příjmu vyžadován, PR a VR přijímají bo PL tónu

Tóny ZVEI:	A tón = 2800Hz	B tón = 810Hz	C tón = 970Hz	D tón = 885Hz	E tón = 2800Hz	F tón = 680Hz
D. (nulový) tón = 2400Hz	5. tón = 1530Hz	6. tón = 1670Hz	7. tón = 1830Hz	8. tón = 2000Hz	9. tón = 2200Hz	
1. tón = 1060Hz						
2. tón = 1160Hz						
3. tón = 1270Hz						
4. tón = 1400Hz						

Sekvence selektivní volby vysílané VR nebo PR a přijímaná ZR	
Číselná doba trvání sekvence volby: ms	t (sekvence) 1 780 ± 90
Tón 0 (nula) až 9: trvání v ms	t (1) 1 500 ± 50 t (2) 70 ± 10 t (3) 70 ± 10 t (4) 70 ± 10 t (5) 70 ± 10
Tóny:	1. nebo 2. nebo 3. tón 0 nebo 4 až 9 tón 1. nebo 2. nebo 3. tón 0 nebo 4 až 9 tón 1. nebo 2. nebo 3. tón
Čas:	T ⁰ 1. tón T ¹ 2. tón T ² 3. tón T ³ 4. tón T ⁴ 5. tón T ⁵

stavení všech ZR	zastavení skenování u ZR se shodným 1. tónem selektivní volby
	zastaveno skenování na ZR se shodnou nastavenou selektivní volbou, ostatní ZR pokračují s příjmem volající PR nebo VR nedále skenují

Poznámka:

1) Telegram selektivní volby má 5 tónů - 1, 3, a 5. tón udává adresu volané základnové radiostanice, 2, a 4. tón identifikaci volající stanice
Adresa ZR je tvořena tóny 1, 2 nebo 3. Identifikace VR nebo PR (tóny D, 4 až 9
2) Vozidlové RDST na hradních vozidlových trasách (okružních) musí dodržet uvedenou sekvenční selektivní volbu
3) PR všech schválených typů u vedoucích pracovníků železniční dopravy musí dodržet uvedenou sekvenční selektivní volbu
4) Zákazníci identifikace pohyblivých terminálů: vozidlové RDST stanice bez možnosti identifikace vozidlové RDST přenosné RDST dopravců
5) ZR 250,3 Hz slouží k odstranění rušení a přechodu mezi dvěma ZR ZR vysílají bez PL tónu a PR vysílají při příjmu - ZR tedy nepřijímá signál z jiné ZR, ale pouze z PR nebo VR PR a VR vysílají s PL tónem a přijímají bez detekce PL tónu - PR nebo VR přijímají signál ze všech PR a ZR
6) Identifikace přenosných radiostanic infrastruktury bude doplněna: v síťích STV budou ZR vysílat subtón



Správa železniční dopravní cesty

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace

Generální ředitelství

Dlážděná 1003/7

110 00 PRAHA 1

Příloha č. 3 k č.j. 19653/2014-014

Selektivní volby CTCSS a SEL5 pro prostředí SZDC – funkční popis

Vzhledem ke skutečnosti, že do 31. 12. 2014 je u všech radiostanic pracujících v pásmu 150 MHz nutné přejít z kanálového rastru 25 kHz na rastr 12,5 kHz, dochází k přeladování všech stanic používaných v síti jak na straně infrastruktury, tak na straně dopravců. Některé nejstarší radiostanice není ekonomicky ani technicky vhodné upravovat, ale budou nahrazeny stanicemi modernějšími, které umožňují doplňkové funkce. Tyto funkce jsou popsány v následujícím textu.

1. Subtón 250,3 Hz

Vzhledem k průmyslovému charakteru drážního rádiového prostředí a tím i zvýšené míře rizika rušení příjmu základnové stanice, budou vysílače všech pohyblivých terminálů (vozidlových nebo přenosných radiostanic) generovat při vysílání PL tón 250,3 Hz dle standardu CTCSS. Na straně základnové radiostanice bude nastavena detekce tohoto tónu v přijímači a přijímač bude tento tón vyžadovat během celého hovoru. Tento tón je vysílán v podhovorovém spektru a během hovoru se rušivě neprojevuje. Výběr tohoto jediného tónu ze standardu CTCSS tónů je dán možnostmi vozidlových radiostanic starších provedení.

Kromě omezení rušení přijímače základnových stanic průmyslovým a jiným rušením dojde k omezení vzájemného rušení mezi základnovými stanicemi pracujícími na stejném kmitočtu (ve stejné síti) v geograficky blízkých lokalitách. Základnová stanice nebude ve vysílači generovat tón 250,3 Hz, takže její vysílání nebude na dalších blízkých základnových stanicích vyhodnoceno jako užitečný signál a nedojde k jeho příjmu.

Přenosné nebo vozidlové radiostanice tento tón vyžadovat nebudou a budou přijímat jak signál ze stanice základnové bez tónu 250,3 Hz, tak z ostatních přenosných nebo vozidlových radiostanic s tónem 250,3 Hz.

2. Selektivní volba SEL5

V dalším období se bude využívat selektivní volba standardu SEL5 s tóny dle specifikace ZVEI. Tato selektivní volba bude využívána jednak jako prostředek pro cílené volání zvolené základnové stanice s automatickým potvrzením, že stanice je v dosahu, a jednak jako identifikace typu volajícího pohyblivého terminálu.

Telegram vysílaný pohyblivým terminálem se skládá z pěti tónů, kdy 1., 3. a 5. tón udávají adresu volané základnové stanice, a 2. a 4. tón udávají identifikaci typu volajícího pohyblivého terminálu. Vzhledem k omezeným možnostem ovládní některých vozidlových radiostanic je zvoleno následující rozdělení jednotlivých tónů:

Pro adresu základnové stanice (1., 3. a 5. tón telegramu) se použijí pouze kombinace tónů ZVEI 1 (1060 Hz), ZVEI 2 (1160 Hz) a ZVEI 3 (1270 Hz) – celkem je tedy k dispozici 27 kombinací adres. Na vozidlových radiostanicích se tyto tóny budou primárně zadávat pomocí tlačítek A (tón ZVEI 1), B (tón ZVEI 2) a C (tón ZVEI 3) pro zachování stejného principu ovládní jako u systému Selekctic. U radiostanic bez tlačítek A, B a C se bude adresa zadávat v číselném formátu přímo.

Identifikace typu pohyblivého terminálu (2. a 4. tón telegramu) bude v radiostanici pevně nastavená. Budou pro ni využity tóny ZVEI 0 (nula, 2400 Hz), ZVEI 4 (1400 Hz), ZVEI 5 (1530 Hz), ZVEI 6 (1670 Hz), ZVEI 7 (1830 Hz), ZVEI 8 (2000 Hz) a ZVEI 9 (2200 Hz). Tento výběr tónů dává celkem 49 možných kombinací. Základní kombinace jsou:

00 (nula nula) – pohyblivý terminál bez možnosti identifikace – týká se pohyblivých terminálů dopravců, kde není možné přednastavit volbu ze seznamu, nebo terminálů schopných vysílat volbu SEL5 jen v číselné podobě

44 – vozidlové radiostanice

54 – přenosné radiostanice dopravců

Příklad: Základnová radiostanice má adresu (selektivní volbu) ABC

- Z vozidlové radiostanice se volá kódem 1-4-2-4-3,
- Z přenosné radiostanice dopravce se volá kódem 1-5-2-4-3
- Z pohyblivého terminálu bez identifikace se volá kódem 1-0-2-0-3

Využití dalších kombinací pro přenosné radiostanice infrastruktury bude specifikováno.

Tóny ZVEI A (2800 Hz), ZVEI B (810 Hz), ZVEI C (970 Hz), ZVEI D (885 Hz), ZVEI E (2600 Hz) a ZVEI F (680 Hz) nebudou prozatím využívány, aby nedošlo k jejich kolizi s původními tóny A, B a C systému Selektiv, které měly také označení pomocí písmen. Dále se zjednoduší zadávání adres pouze na použití numerické klávesnice a zvoleným rozdělením tónů mezi adresu základnové stanice a identifikaci pohyblivého terminálu se vyloučí možnost dvou po sobě následujících stejných tónů uvnitř jednoho odesílaného telegramu.

První tón vysílaného telegramu bude prodloužené délky 1500 ms, ostatní 4 tóny délky 70 ms. Toto nastavení umožní na straně základnové stanice skenovat až 7 kanálů v případě použití vnitřní skenovací funkce radiostanice, nebo až 4 kanály v případě vnějšího ovládání skenování z nadřazeného zařízení.

Vypracoval: Ing. Tomáš Mádr, madr@szdc.cz
ver. 140506