



TELEKOMUNIKAČNÍ VĚSTNÍK

ČESKÝ TELEKOMUNIKAČNÍ ÚŘAD

Částka 4 – část 1/2

Ročník 2009

Praha 16. února 2009

OBSAH:

Oddíl státní správy

A. Normativní část

13. **Opatření obecné povahy – Část plánu využití kmitočtového spektra č. PV-P/15/02.2009-4 pro kmitočtové pásmo 380 – 470 MHz (část 1/2)**
14. Opatření obecné povahy – Analýza trhu č. A/7/02.2009-5, minimální soubor pronajatých okruhů (část 2/2)
15. Opatření ČTÚ – Rozhodnutí o uložení povinností č. REM/5/01.2009-4 podniku s významnou tržní silou na trhu č. 5 – „Velkoobchodní širokopásmový přístup v sítích elektronických komunikací“, společnosti Telefónica O2 Czech Republic, a.s. (část 2/2)

Oddíl právních subjektů

16. Přílohy – Telefónica O2 Czech Republic, a.s. (část 2/2)
str. 144 – 252 (108 stran) Telekomunikačního věstníku, částka 4/2009:
 - Příloha 3 – Smlouva o propojení sítí elektronických komunikací mezi společností Telefónica O2-mobilní síť a OLO – Ceny;
 - Příloha 4 – Smlouvy o poskytování koncových úseků pronajatých okruhů – Ceny;
 - Příloha 07 – Smlouvy o zpřístupnění účastnického kovového vedení – Ceny;
 - Příloha 14 – Smlouvy o zpřístupnění účastnického kovového vedení – Postupy a formuláře.

A. Normativní část

13. **Opatření obecné povahy – Část plánu využití kmitočtového spektra č. PV-P/15/02.2009-4 pro kmitočtové pásmo 380 – 470 MHz (reprodukce dokumentu na str. 92 – 113).**



Český telekomunikační úřad
 se sídlem Sokolovská 219, Praha 9
 poštovní přihrádka 02, 225 02 Praha 025

Praha 4. února 2009
 Čj. 100 490/2008–605

Český telekomunikační úřad (dále jen „Úřad“) jako příslušný orgán státní správy podle § 108 odst. 1 písm. b) zákona č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o elektronických komunikacích), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“), na základě výsledků veřejné konzultace uskutečněné podle § 130 zákona, rozhodnutí Rady Úřadu podle § 107 odst. 8 písm. b) bod 2 a k provedení § 16 odst. 2 zákona vydává opatřením obecné povahy

**část plánu využití rádiového spektra č. PV-P/15/02.2009-4
 pro kmitočtové pásmo 380–470 MHz.**

**Článek 1
 Úvodní ustanovení**

Předmětem úpravy této části plánu využití rádiového spektra je stanovení technických parametrů a podmínek využití rádiového spektra v pásmu od 380 MHz do 470 MHz radiokomunikačními službami. Tato část plánu využití rádiového spektra navazuje na společnou část plánu využití rádiového spektra¹⁾.

**Oddíl 1
 Obecné informace o kmitočtovém pásmu**

**Článek 2
 Rozdělení kmitočtového pásma**

Kmit. pásma (MHz)	Současný stav		Harmonizační záměr ²⁾	
	Přidělení službám	Využití	Přidělení službám	Využití
380–385	POHYBLIVÁ	MO IZS	POHYBLIVÁ	MO IZS
385–387	PEVNÁ POHYBLIVÁ	MO	POHYBLIVÁ	MO

¹⁾ Společná část plánu využití rádiového spektra č. PV/10.2005-35 uveřejněná v částce 14/2005 Telekomunikačního věstníku.

²⁾ Zpráva ERC č. 25: Evropská tabulka přidělení a využití kmitočtů v kmitočtovém pásmu 9 kHz až 3000 GHz, rev. Baku, 2008 [ERC Report 25: European Table of Frequency Allocations and Utilisations in the frequency range 9 kHz to 3000 GHz, rev. Baku, 2008].

387–390	PEVNÁ POHYBLIVÁ Družicová pohyblivá (sestupný směr)	MO	POHYBLIVÁ	MO
390–395	POHYBLIVÁ	MO IZS	POHYBLIVÁ	MO IZS
395–399,9	PEVNÁ POHYBLIVÁ	MO	POHYBLIVÁ	MO
399,9– 400,05	DRUŽICOVÁ POZEMNÍ POHYBLIVÁ (vzestupný směr) DRUŽICOVÁ RADIO- NAVIGAČNÍ	Aplikace družicové pohyblivé služby	DRUŽICOVÁ POHYBLIVÁ (vzestupný směr) DRUŽICOVÁ RADIO- NAVIGAČNÍ	Aplikace družicové pohyblivé služby
400,05– 400,15	DRUŽICOVÁ SLUŽBA KMITOČTOVÝCH NORMÁLŮ A ČASOVÝCH SIGNÁLŮ	Kmitočtový normál 400,1 MHz	DRUŽICOVÁ SLUŽBA KMITOČTOVÝCH NORMÁLŮ A ČASOVÝCH SIGNÁLŮ	Kmitočtový normál 400,1 MHz
400,15–401	POMOCNÁ METEO- ROLOGICKÁ DRUŽICOVÁ METEO- ROLOGICKÁ (sestupný směr) DRUŽICOVÁ POHYBLIVÁ (sestupný směr) KOSMICKÉHO VÝZKUMU (sestupný směr) Kosmického provozu (sestupný směr) Pozemní pohyblivá	MO Aplikace družicové pohyblivé služby Meteorologické sondy	POMOCNÁ METEO- ROLOGICKÁ DRUŽICOVÁ METEO- ROLOGICKÁ (sestupný směr) DRUŽICOVÁ POHYBLIVÁ (sestupný směr) KOSMICKÉHO VÝZKUMU (sestupný směr) KOSMICKÉHO PROVOZU (sestupný směr)	Aplikace družicové pohyblivé služby Meteorologické sondy

401–402	POMOCNÁ METEO- ROLOGICKÁ KOSMICKÉHO PROVOZU (sestupný směr) DRUŽICOVÉHO PRŮZKUMU ZEMĚ (vzestupný směr) DRUŽICOVÁ METEO- ROLOGICKÁ (vzestupný směr) Pevná Pohyblivá kromě letecké pohyblivé	MO Meteorologické sondy Pomocná meteorologie	POMOCNÁ METEO- ROLOGICKÁ DRUŽICOVÉHO PRŮZKUMU ZEMĚ (vzestupný směr) DRUŽICOVÁ METEO- ROLOGICKÁ (vzestupný směr)	MO Meteorologické sondy Meteorologické družice Pomocná meteorologie
402–403	POMOCNÁ METEO- ROLOGICKÁ DRUŽICOVÉHO PRŮZKUMU ZEMĚ (vzestupný směr) DRUŽICOVÁ METEO- ROLOGICKÁ (vzestupný směr) Pevná Pohyblivá kromě letecké pohyblivé	MO Meteorologické sondy SRD (lékařské implantáty)	POMOCNÁ METEO- ROLOGICKÁ DRUŽICOVÉHO PRŮZKUMU ZEMĚ (vzestupný směr) DRUŽICOVÁ METEO- ROLOGICKÁ (vzestupný směr)	Meteorologické sondy Meteorologické družice SRD (lékařské implantáty)
403–406	POMOCNÁ METEO- ROLOGICKÁ Pevná Pohyblivá kromě letecké pohyblivé	MO Meteorologické sondy SRD (lékařské implantáty) PMR	POMOCNÁ METEO- ROLOGICKÁ	MO Meteorologické sondy SRD (lékařské implantáty)
406–406,1	DRUŽICOVÁ POHYBLIVÁ (vzestupný směr)	Tísňový kmitočet COSPAS- SARSAT 406,05 MHz	DRUŽICOVÁ POHYBLIVÁ (vzestupný směr)	Tísňový kmitočet COSPAS- SARSAT 406,05 MHz

406,1–410	PEVNÁ POHYBLIVÁ kromě letecké pohyblivé RADIO- ASTRONOMICKÁ	Pohyblivé sítě	POZEMNÍ POHYBLIVÁ RADIO- ASTRONOMICKÁ	Radioastronomie Pohyblivé sítě
410–420	PEVNÁ POHYBLIVÁ kromě letecké pohyblivé Kosmického výzkumu (družice- družice)	Pohyblivé sítě Pevné spoje	POHYBLIVÁ kromě letecké pohyblivé ³⁾	Pohyblivé sítě Pevné spoje
420–430	PEVNÁ POHYBLIVÁ kromě letecké pohyblivé Radiolokační	Pohyblivé sítě Pevné spoje	POHYBLIVÁ kromě letecké pohyblivé Radiolokační ³⁾	Pohyblivé sítě Pevné spoje
430–432	AMATÉRSKÁ RADIOLOKAČNÍ Pozemní pohyblivá ⁴⁾	SRD pro dálkové ovládání strojů Amatérské aplikace	AMATÉRSKÁ RADIOLOKAČNÍ ⁵⁾	SRD pro dálkové ovládání strojů Amatérské aplikace

³⁾ V souladu s poznámkou EU7 Zprávy ERC č. 25 lze pásmo využívat v řídce osidlených oblastech pro nízkokapacitní pevné spoje. Tyto spoje musí být koordinovány s pohyblivou službou a vyžadují plnou ochranu.

⁴⁾ Doplňkové přidělení: Česká republika je jednou ze zemí vyjmenovaných v poznámce Radiokomunikačního řádu 5.277, ve které bylo pásmo 430–440 MHz přiděleno navíc přednostně pevné službě. Na Světové radiokomunikační konferenci WRC-07 byl název České republiky z této poznámky vypuštěn.

⁵⁾ Poznámka Zprávy ERC č. 25 EU12 žádá správy o co největší možnou harmonizaci využívání pásmá s Tabulkou přidělení Radiokomunikačního řádu a Zprávou ERC č. 25.

432–433,05	AMATÉRSKÁ RADIOLOKAČNÍ Družicového průzkumu Země (aktivní) Pozemní pohyblivá ⁴⁾ ⁶⁾	SRD Amatérské aplikace ISM	AMATÉRSKÁ RADIOLOKAČNÍ Družicového průzkumu Země (aktivní) ⁵⁾	Amatérské aplikace
433,05– 434,79			AMATÉRSKÁ RADIOLOKAČNÍ Pozemní pohyblivá Družicového průzkumu Země (aktivní) ⁵⁾	ISM SRD Amatérské aplikace
434,79–438			AMATÉRSKÁ RADIOLOKAČNÍ Družicového průzkumu Země (aktivní) ⁵⁾ ⁶⁾	Amatérské aplikace
438–440	AMATÉRSKÁ RADIOLOKAČNÍ Pozemní pohyblivá ⁴⁾	Amatérské aplikace	AMATÉRSKÁ RADIOLOKAČNÍ ⁵⁾	Amatérské aplikace
440–450	PEVNÁ POHYBLIVÁ kromě letecké pohyblivé Radiolokační ⁷⁾	MO Pohyblivé sítě PMR 446 Spoje k výzkumným družicím	POHYBLIVÁ kromě letecké pohyblivé Radiolokační ⁷⁾	MO Pohyblivé sítě Paging PMR 446 Spoje k výzkumným družicím
450–470	POHYBLIVÁ ⁷⁾	Pohyblivé sítě Spoje k výzkumným družicím	POHYBLIVÁ ⁷⁾	Pohyblivé sítě Paging Spoje k výzkumným družicím

Článek 3 Charakteristika pásma

(1) Popisovaná pásma jsou intenzívna využívána pohyblivou službou.

(2) Úseky 380–385 MHz a 390–395 MHz jsou v Evropě harmonizovanými pásmi určenými pro bezpečnostní a záchranné účely.

⁶⁾ V souladu s poznámkou 5.282 Radiokomunikačního řádu lze pásmo 435–438 MHz využívat družicovou amatérskou službou.

⁷⁾ Pásma 449,75–450,25 MHz může být využíváno službou kosmického provozu a kosmického výzkumu (vzestupný směr) v souladu s ustanovením Radiokomunikačního řádu č. 9.21.

(3) Vyhrazené kanály pohyblivé služby jsou obsazeny pevnými spoji přesunutými do tohoto pásmo v souvislosti s uvolňováním jiných pásem.

(4) Úřad a provozovatelé vysílacích rádiových zařízení jsou povinni přijímat veškerá proveditelná opatření pro ochranu tísňového kmitočtu 406,05 MHz.

(5) Úsek 433,05–434,79 MHz lze využívat pro průmyslové, vědecké a lékařské účely ISM⁸⁾. ISM znamená využití rádiových kmitočtů pro jiné účely než je přenos informací, např. pro technologický ohřev, osvětlení, vaření, vědecké experimenty, atd. Škodlivé rušení, které vzniká provozem těchto aplikací, musí být omezeno na minimum.

Článek 4 Mezinárodní závazky

Na provoz a koordinaci se vztahují ustanovení Radiokomunikačního řádu⁹⁾ (dále jen „Řád“) a ustanovení Dohody HCM¹⁰⁾.

Oddíl 2 Pohyblivá služba

Článek 5 Současný stav v pohyblivé službě

(1) V souladu s ustanoveními Řádu¹¹⁾ je v rámci pohyblivé služby popisováno využití i v pozemní pohyblivé službě a ve službě pohyblivé kromě letecké pohyblivé.

(2) Pásma 380–385 MHz a 390–395 MHz jsou v souladu s rozhodnutím CEPT¹²⁾ určena výhradně pro celoplošnou komunikační síť IZS¹³⁾ provozovanou ministerstvem vnitra s technologií TETRAPOL pro bezpečnostní a záchranné účely, přičemž platí, že:

- a) úseky 380–380,15 / 390–390,15 MHz jsou na základě ujednání mezi evropskými zeměmi považovány za společné, tj. není požadována mezinárodní koordinace;
- b) duplexní odstup je 10 MHz, v pásmu 380–385 MHz vysílají pohyblivé terminály a v pásmu 390–395 MHz základnové stanice;
- c) kanálová rozteč je 12,5 kHz a střední kmitočty kanálů jsou dány vztahy

$$f_n \text{ [MHz]} = (380 - 0,00625 + 0,0125n) - 0,00625 \text{ a}$$

$$f_{n'} \text{ [MHz]} = (390 - 0,00625 + 0,0125n) - 0,00625,$$

kde n je 1 až 400;

⁸⁾ Zkratka ISM označuje průmyslové, vědecké a lékařské využití, anglicky Industrial, Scientific and Medical applications.

⁹⁾ Radiokomunikační řád, Mezinárodní telekomunikační unie, Ženeva, 2004 [Radio Regulations, International Telecommunication Union, Geneva, 2004].

¹⁰⁾ Dohoda HCM – Dohoda mezi správami Rakouska, Belgie, České republiky, Německa, Francie, Maďarska, Nizozemí, Chorvatska, Itálie, Lichtenštejnska, Litvy, Lucemburska, Polska, Rumunska, Slovenska, Slovinska a Švýcarska o koordinaci kmitočtů mezi 29,7 MHz a 39,5 GHz pro pevnou službu a pozemní pohyblivou službu, Vilnius, 2005 [HCM Agreement – Agreement between the Administrations of Austria, Belgium, the Czech Republic, Germany, France, Hungary, the Netherlands, Croatia, Italy, Liechtenstein, Lithuania, Luxembourg, Poland, Romania, the Slovak Republic, Slovenia and Switzerland on the co-ordination of frequencies between 29.7 MHz and 39.5 GHz for the fixed service and the land mobile service, Vilnius, 2005].

¹¹⁾ Ustanovení č. 1.24, 1.26 a 1. 32 Řádu.

¹²⁾ Rozhodnutí ECC/DEC/(08)05 – Rozhodnutí ECC z 27. června 2008 o harmonizaci kmitočtových pásem určených pro zavádění digitálních rádiových aplikací ochrany veřejnosti a krizové komunikace (PPDR) v pásmu 380–470 MHz [ECC Decision of 27 June 2008 on the harmonisation of frequency bands for the implementation of digital Public Protection and Disaster Relief (PPDR) radio applications in the bands within the 380–470 MHz range].

¹³⁾ Zkratka IZS označuje Integrovaný záchranný systém.

- e) provoz v přímém módu DMO¹⁴⁾ je doplňkovým režimem terminálu pro přímou komunikaci v místech nepokrytých signálem sítě nebo v místech neštěstí a střední kmitočty kanálů pro komunikaci DMO jsou dány dle výše uvedených vzorců pro $n = 1$ až 12, oproti rozhodnutí CEPT¹⁵⁾) jsou však posunuty o -6,25 kHz;
- f) provoz v režimu vzduch-země-vzduch AGA¹⁶⁾ je režimem komunikace s nízko letícími objekty a střední kmitočty pro komunikaci AGA jsou dány dle výše uvedených vzorců pro $n = 385$ až 400, oproti rozhodnutí CEPT¹⁷⁾) jsou však posunuty o -6,25 kHz;
- g) provoz terminálů systému TETRAPOL je možný na základě všeobecného oprávnění¹⁸⁾.

(3) Pásma 402–405 MHz lze v souladu s rozhodnutím CEPT¹⁹⁾ a doporučením CEPT²⁰⁾ využívat stanicemi krátkého dosahu SRD²¹⁾ pro lékařské implantáty, tj. lékařské přístroje s velmi malým výkonem určené k implantaci. Provoz je možný na základě všeobecného oprávnění²²⁾.

(4) Pásma 406,1–410 MHz je využíváno simplexními pohyblivými sítěmi a pevnými spoji, které jsou plánovány jako pohyblivá služba a jsou plně slučitelné s aplikacemi v pohyblivé službě. Platí, že:

- a) maximální e.r.p. je 10 W;
- b) kanálová rozteč je 25 kHz;
- c) střední kmitočty rádiových kanálů jsou dány vztahem

$$f_n [\text{MHz}] = (406,1 - 0,0125 + 0,025n) + 0,0125,$$

kde n je 1 až 155;

- d) v souladu s poznámkou Řádu²³⁾ musí uživatelé pásm podniknout veškerá uskutečnitelná opatření k ochraně radioastronomické služby.

(5) Úseky 410–410,5 / 420–420,5 MHz jsou určeny k provozování veřejné celoplošné mobilní sítě elektronických komunikací využívající širokopásmovou digitální technologii, přičemž platí, že:

- a) úsek 410–410,5 / 420–420,5 MHz je určen k využívání držitelem přídělu a počet práv k využívání rádiových kmitočtů je omezen na jedno;

¹⁴⁾ Zkratka DMO označuje provoz v režimu přímé komunikace mezi terminály, anglicky Direct Mode Operation.

¹⁵⁾ Rozhodnutí CEPT/ERC/DEC/(01)19 – Rozhodnutí ERC z 12. března 2001 o harmonizovaných kmitočtových pásmech určených k provozování digitálního systému pozemní pohyblivé služby v přímém módu (DMO) záchrannými službami [ERC Decision of 12 March 2001 on harmonised frequency bands to be designated for the Direct Mode Operation (DMO) of the Digital Land Mobile Systems for the Emergency Services].

¹⁶⁾ Zkratka AGA označuje provoz mezi terminály na palubách letadel a virtuálními terminály na zemi, anglicky Air-Ground-Air.

¹⁷⁾ Rozhodnutí CEPT/ECC/DEC/(06)05 – Rozhodnutí ECC ze 7. července 2006 o harmonizovaných kmitočtových pásmech určených k provozování digitálního systému pozemní pohyblivé služby v režimu vzduch-země-vzduch (AGA) záchrannými službami [ECC Decision of 7 July 2006 on harmonised frequency bands to be designated for Air-Ground-Air operation (AGA) of the Digital Land Mobile Systems for the Emergency Services].

¹⁸⁾ Všeobecné oprávnění č. VO-R/5/07.2005-18 k provozování uživatelských terminálů rádiových sítí standardů TETRA a TETRAPOL, uveřejněné v částce 10/2005 Telekomunikačního věstníku.

¹⁹⁾ Rozhodnutí CEPT/ERC/DEC/(01)17 – Rozhodnutí ERC z 12. března 2001 o harmonizovaných kmitočtech, technických charakteristikách a výjimce z individuálního povolování pro zařízení krátkého dosahu užívaná pro aktivní lékařské implantáty s velmi malým výkonem provozovaná v kmitočtovém pásmu 402–405 MHz [ERC Decision of 12 March 2001 on harmonised frequencies, technical characteristics and exemption from individual licensing of Short Range Devices used for Ultra Low Power Active Medical Implants operating in the frequency band 402–405 MHz].

²⁰⁾ Doporučení CEPT/ERC/REC 70-03 – Využívání zařízení s krátkým dosahem [Relating to the use of Short Range Devices (SRD)].

²¹⁾ Zkratka označuje zařízení krátkého dosahu, anglicky Short Range Device.

²²⁾ Všeobecné oprávnění č. VO-R/10/03.2007-4 k využívání rádiových kmitočtů a k provozování zařízení krátkého dosahu, uveřejněné v částce 7/2007 Telekomunikačního věstníku.

²³⁾ Poznámka 5.149 Řádu.

- b) v úseku 412,75–413 / 422,75–423 MHz jsou provozovány stávající pevné spoje a provozovatel rádiové sítě je povinen provádět s těmito spoji koordinaci;
- c) úseky 410–410,2 / 420–420,2 MHz jsou ochranné úseky, které není možno širokopásmovými systémy využívat;
- d) úseky 412,8–413 / 422,8–423 MHz jsou ochranné úseky, které není možné širokopásmovými systémy využívat. Pokud dojde ke vzájemné dohodě provozovatelů širokopásmových systémů využívajících přiléhající úseky, je možné uvedené úseky zmenšit nebo vypustit;
- e) v úseku 420,2–421,875 MHz je provozovatel rádiové sítě v případě uvádění do provozu základnových stanic nebo změně jejich parametrů povinen zamezit vzniku škodlivého rušení provozu duplexních sítí, provozovaných v úseku 419–419,8 MHz;
- f) lze použít jen tu širokopásmovou technologii, která je uvedena v rozhodnutí CEPT²⁴⁾ nebo která používá stejnou spektrální masku, tj. využívá rádiové spektrum z hlediska vyzařování stejně a neovlivňuje okolní pásmá více než technologie uvedené v rozhodnutí. Ovlivňování okolních pásem se vždy ověřuje zkušebním provozem základnové stanice;
- g) šířka rádiového kanálu je větší než 200 kHz;
- h) maximální e.r.p. základnových stanic je 200 W;
- i) duplexní odstup je 10 MHz, úsek 410–413 MHz je určen pro vysílání terminálů, úsek 420–423 MHz pro vysílání základnových stanic;
- j) provozovatel rádiové sítě je oprávněn při dodržení výše uvedených podmínek sám plánovat jednotlivé kmitočty pro konkrétní základnové stanice;
- k) provoz terminálů širokopásmových digitálních technologií na kmitočtech přidělených provozovateli základnových stanic individuálním oprávněním je možný na základě všeobecného oprávnění²⁵⁾;
- l) širokopásmové digitální technologie mohou být provozovány ve výše uvedeném úseku za podmínky, že širokopásmové digitální technologie nebudou působit škodlivé rušení radiokomunikačním službám, technologiím a aplikacím, jež jsou v pásmu nebo v okolních pásmech v době uvedení širokopásmové digitální technologie do provozu již provozovány a jsou provozovány v souladu s národními nebo mezinárodními předpisy a v souladu s předpisy o elektromagnetické kompatibilitě, a nesmí si před nimi nárokovat ochranu. Provozovatel širokopásmové digitální technologie má za povinnost odstranit rušení na své náklady a případně i zastavit provoz rušícího vysílacího rádiového zařízení. Nárokovat ochranu si však provozovatel širokopásmové digitální technologie může vůči technologiím a aplikacím, jež byly uvedeny do provozu nebo změnily parametry později.

(6) V úsecích 413–415 MHz a 423–425 MHz jsou provozovány duplexní pohyblivé sítě, přičemž platí, že:

- a) kanálová rozteč je 25 kHz;
- b) střední kmitočty jednotlivých rádiových kanálů jsou dány vztahy

$$f_n \text{ [MHz]} = (410 - 0,0125 + 0,025n) - 0,0125 \text{ a}$$

$$f_n' \text{ [MHz]} = (420 - 0,0125 + 0,025n) - 0,0125,$$

²⁴⁾ Rozhodnutí CEPT/ECC/DEC/(04)06 – Rozhodnutí ECC z 19. března 2004 o dostupnosti kmitočtových pásem pro zavádění širokopásmového digitálního PMR/PAMR pozemní pohyblivé služby v pásmech 400 MHz a 800/900 MHz [ECC Decision of 19 March 2004 on the availability of frequency bands for the introduction of Wide Band Digital Land Mobile PMR/PAMR in the 400 MHz and 800/900 MHz bands].

²⁵⁾ Všeobecné oprávnění č. VO-R/20/08.2005-32 k provozování širokopásmových digitálních vysílačích rádiových zařízení v pásmech 400 MHz a 800/900 MHz, uveřejněné v částce 11/2005 Telekomunikačního věstníku.

kde n je v rozmezí 121 až 200;

- c) duplexní odstup je 10 MHz, úsek 413–415 MHz je určen pro vysílání terminálů, úsek 423–425 MHz je určen pro vysílání základnových stanic;
- d) maximální e.r.p. je 10 W;
- e) provoz účastnických terminálů rádiových sítí systému TETRA je možný na základě všeobecného oprávnění¹⁸⁾;
- f) v úsecích 413–414,25 / 423–424,25 MHz lze zavádět pouze takové sítě, jejichž provoz je v souladu se záměrem zavádění mobilních sítí přístupu ke službám veřejně dostupných elektronických komunikací využívajících širokopásmové digitální technologie, popsaným v článku 6) odstavcích 1 a 2. Zavádění je lokálně aplikovatelné za podmínky zamezení rušení stávajících sítí. Nové sítě, které omezují rozvoj těchto sítí nejsou povolovány. Změny technických parametrů přidělených kmitočtů u stávajících sítí nejsou s výše uvedeným ustanovením v rozporu.g) v úsecích 413,5–415 MHz a 423,5–425 MHz musí být provoz pohyblivých sítí koordinován s pevnou službou, koordinaci provádí úřad.

(7) V úseku 415–419,8 MHz a 425–429,8 MHz jsou provozovány duplexní pohyblivé sítě, přičemž platí, že:

- a) duplexní odstup je 10 MHz, úsek 415–419,8 MHz je určen pro vysílání pohyblivých stanic, úsek 423–429,8 MHz je určen pro vysílání základnových stanic;
- b) kanálová rozteč je 25 kHz;
- c) střední kmitočty jednotlivých rádiových kanálů jsou dány vztahy

$$f_n \text{ [MHz]} = (410 - 0,0125 + 0,025n) - 0,0125 \text{ a}$$

$$f_n' \text{ [MHz]} = (420 - 0,0125 + 0,025n) - 0,0125,$$

kde n je v rozmezí 201 až 392;

- d) provoz je v souladu s rozhodnutím²⁶⁾;
- e) maximální e.r.p. je 10 W;
- f) provoz účastnických stanic TETRA je možný na základě všeobecného oprávnění¹⁸⁾;
- g) v úseku 425–429,8 MHz nejsou povolovány nové simplexní spoje a sítě, ve stávajících nejsou prováděny změny vedoucí k jejich rozšírování. Stávající simplexní spoje a sítě mohou být provozovány do konce platnosti jejich individuálního oprávnění, nejdéle však do 31. prosince 2020 s tím, že je upřednostněn jejich přesun do úseku 406,1–410 MHz.

(8) Úsek 429,8–430 MHz je využíván simplexními sítěmi a spoji.

(9) Úsek 419,8–420 MHz je úsekem ochranným a nelze jej využívat.

(10) Úsek 430–430,45 MHz lze využívat stanicemi pro dálkové ovládání jeřábů, lesních strojů, průmyslových vah, železničních vleček a dalších mechanismů. Provoz je možný na základě všeobecného oprávnění²²⁾.

²⁶⁾ Rozhodnutí CEPT/ECC/DEC/(06)06 – Rozhodnutí ECC ze 7. července 2006 o dostupnosti kmitočtových pásem prozavádění úzkopásmového digitálního PMR/PAMR pozemní pohyblivé služby v pásmech 80 MHz, 160 MHz a 400 MHz [ECC Decision of 7 July 2006 on the availability of frequency bands for the introduction of Narrow Band Digital Land Mobile PMR/PAMR in the 80 MHz, 160 MHz and 400 MHz bands].

(11) Úsek 433,05–434,79 MHz lze využívat pro nespecifikované stanice krátkého dosahu (SRD). Provoz je možný na základě všeobecného oprávnění²²⁾.

(12) Úsek 442–442,4 MHz je učen pro simplexní pohyblivé sítě, přičemž platí, že:

- a) maximální e.r.p. je 10 W;
- b) kanálová rozteč je 25 kHz;
- c) střední kmitočty jednotlivých rádiových kanálů jsou dány vztahy

$$f_n [\text{MHz}] = (442 - 0,0125 + 0,025n) + 0,0125$$

kde n je v rozmezí 1 až 15.

(13) Úsek 442,4–443,6 MHz je určen pro simplexní pohyblivé širokopásmové sítě, přičemž platí, že:

- a) maximální e.r.p. je 10 W;
- b) kanálová rozteč je 200 kHz;
- c) zabraná šířka pásmá je minimálně 100 kHz a maximálně 150 kHz;
- c) střední kmitočty rádiových kanálů jsou 442,5 MHz (kanál č. 1), 442,7 MHz (kanál č. 2), 442,9 MHz (kanál č. 3), 443,1 MHz (kanál č. 4), 443,3 MHz (kanál č. 5), a 443,5 MHz (kanál č. 6);
- d) kanály č. 1, 2 a 3 jsou určeny pro provoz aplikací přesunutých v rámci harmonizace využívání rádiového spektra z jiných pásem;
- e) kanál č. 5 nelze do 31. prosince 2010 využívat civilními aplikacemi;
- f) kanály č. 4, 5 a 6 jsou určeny k zajišťování veřejných celoplošných sítí elektronických komunikací využívajících digitální technologie provozované držiteli přídělu rádiových kmitočtů, počet práv k užití rádiových kmitočtů stanoví Úřad;
- g) ovlivňování okolních pásem se vždy ověřuje zkušebním provozem každé základové stanice.

(14) Úsek 443,6–446 MHz je určen pro simplexní pohyblivé sítě, přičemž platí, že:

- a) maximální e.r.p. je 10 W;
- b) kanálová rozteč je 25 kHz;
- c) střední kmitočty jednotlivých rádiových kanálů jsou dány vztahy

$$f_n [\text{MHz}] = (442 - 0,0125 + 0,025n) + 0,0125$$

kde n je v rozmezí 65 až 159.

(15) Úsek 446–446,2 MHz je určen v souladu s rozhodnutím CEPT²⁷⁾ pro zařízení PMR 446²⁸⁾. Stanice umožňují hlasovou komunikaci na krátkou vzdálenost a jejich provoz je možný na základě všeobecného oprávnění²⁹⁾. Úsek 446,1–446,2 MHz je určen v souladu s rozhodnutím CEPT³⁰⁾ pro zařízení digitálního systému PMR 446.

²⁷⁾ Rozhodnutí CEPT/ERC/DEC/(98)25 – Rozhodnutí ERC z 23. listopadu 1998 o harmonizovaném kmitočtovém pásmu pro PMR 446 [ERC Decision of 23 November 1998 on the harmonised frequency band to be designated for PMR 446].

²⁸⁾ Zkratka PMR označuje soukromé nebo firemní pohyblivé rádiové sítě a spoje, anglicky Private Mobile Radio.

²⁹⁾ Všeobecné oprávnění č. VO-R/3/07.2007-13 k využívání rádiových kmitočtů a k provozování zařízení PMR 446, uveřejněné v částce 14/2007 Telekomunikačního věstníku.

³⁰⁾ Rozhodnutí CEPT/ECC/DEC/(05)12 – Rozhodnutí ECC z 28. října 2005 o harmonizovaných kmitočtech, technických charakteristikách, vyjmutí z individuálního povolování a volném pohybu digitálního systému PMR 446 provozovanému v kmitočtovém pásmu 446,1–446,2 MHz [ECC Decision of 28 October 2005 on harmonised frequencies, technical

(16) Úsek 446,2–447 MHz je určen pro simplexní pohyblivé sítě, přičemž platí, že:

- a) maximální e.r.p. je 10 W;
- b) kanálová rozteč je 25 kHz;
- c) střední kmitočty jednotlivých rádiových kanálů jsou dány vztahy

$$f_n [\text{MHz}] = (442 - 0,0125 + 0,025n) + 0,0125$$

kde n je v rozmezí 168 až 199.

- d) úsek 446,2–446,4 MHz je určen pro krátkodobé využívání.

(17) Úsek 448–450 MHz, s výjimkou kmitočtů uvedených dále, je určen pro simplexní pohyblivé sítě PMR/PAMR³¹⁾, přičemž platí, že:

- a) maximální e.r.p. je 10 W;
- b) kanálová rozteč je 20 kHz;
- c) střední kmitočet nejnižšího kanálu je 448,01 MHz.

(18) Na kmitočtech 448,07 MHz a 448,17 MHz lze provozovat datová vysílací rádiová zařízení pro přenos nehovorových signálů. Provoz je možný na základě všeobecného oprávnění³²⁾.

(19) Na společných kmitočtech 448,49 MHz, 448,57 MHz, 448,61 MHz, 449,77 MHz a 449,81 MHz mohou být provozována přenosná vysílací rádiová zařízení malého výkonu. Provoz je možný na základě všeobecného oprávnění³²⁾.

(20) Úsek 450–451,3 / 460–461,3 MHz je využíván duplexními pohyblivými sítěmi PMR/PAMR, přičemž platí, že:

- a) maximální e.r.p. je 10 W;
- b) kanálová rozteč je 20 kHz;
- c) střední kmitočet nejnižšího kanálu je 450,01 / 460,01 MHz;
- d) duplexní odstup je 10 MHz, úsek 450–451,3 MHz je určen pro vysílání pohyblivých stanic, úsek 460–461,3 MHz je určen pro vysílání základových stanic.

(21) Úseky 451,3–455,74 / 461,3–465,74 MHz jsou určeny k provozování celoplošné mobilní sítě elektronických komunikací využívající širokopásmovou digitální technologii držitele přídělu rádiových kmitočtů umožňující využívání kmitočtů v tomto úseku, přičemž platí, že:

- a) v těchto úsecích je držitel přídělu oprávněn provozovat i úzkopásmovou analogovou technologií NMT. Provoz mobilních účastnických terminálů je možný na základě všeobecného oprávnění³³⁾;
- b) úseky 451,3–451,5 / 461,3–461,5 MHz a 455,54–455,74 / 465,54–465,74 MHz jsou ochranné úseky a nelze je širokopásmovou technologií využívat;

³¹⁾ characteristics, exemption from individual licensing and free carriage and use of digital PMR 446 applications operating in the frequency band 446.1–446.2 MHz.

³²⁾ Zkratka PAMR označuje sítě PMR s přístupovým bodem do veřejných sítí, anglicky Public Access Mobile Radio.

³³⁾ Všeobecné oprávnění č. VO-R/16/08.2005-28 k využívání rádiových kmitočtů a k provozování zařízení provozovaných společně na určených kmitočtech v pásmech 27 MHz až 450 MHz, uveřejněné v částce 11/2005 Telekomunikačního věstníku.

³⁴⁾ Všeobecné oprávnění č. VO-R/13/08.2005-25 k provozování uživatelských terminálů sítí NMT 450, uveřejněné v částce 11/2005 Telekomunikačního věstníku.

- c) lze provozovat širokopásmové digitální technologie, které jsou uvedeny v rozhodnutí CEPT²⁴⁾ nebo které používají stejnou spektrální masku, tj. využívají rádiové spektrum z hlediska vyzařování stejně a neovlivňují okolní pásmá více, než technologie v rozhodnutí uvedené. Ovlivňování okolních pásem se vždy ověřuje zkušebním provozem základnové stanice;
- d) kanálová rozteč je větší než 200 kHz;
- e) duplexní odstup je 10 MHz, úsek 451,3–455,74 MHz je určen pro vysílání terminálů, úsek 461,3–465,74 MHz pro vysílání základnových stanic;
- f) držitel přídělu je oprávněn v rámci přídělu sám plánovat jednotlivé kmitočty pro konkrétní základnové stanice, v úseku 461,3–461,875 MHz je však držitel přídělu při uvádění základnových stanic do provozu, nebo při změně jejich parametrů povinen základnové stanice koordinovat se základnovými stanicemi, které využívají úsek 459,425–460 MHz pro příjem;
- g) maximální e.r.p. základnové stanice je 200 W;
- h) provoz terminálů širokopásmových digitálních technologií je možný na základě všeobecného oprávnění²⁵⁾;
- i) širokopásmové digitální technologie mohou být provozovány ve výše uvedeném úseku za podmínky, že nebudou působit škodlivé rušení radiokomunikačním službám, technologiím a aplikacím, jež jsou v pásmu nebo v okolních pásmech v době uvedení širokopásmové digitální technologie do provozu již provozovány a jsou provozovány v souladu s národními nebo mezinárodními předpisy a v souladu s předpisy o elektromagnetické kompatibilitě, a nesmí si před nimi nárokovat ochranu. Provozovatel širokopásmové digitální technologie má za povinnost odstranit rušení na své náklady a případně i zastavit provoz rušícího vysílacího rádiového zařízení. Nárokovat ochranu si však provozovatel širokopásmové digitální technologie může vůči technologiím a aplikacím, jež byly uvedeny do provozu nebo změnily parametry později.

(22) V úsecích 455,74–457,38 / 465,74–467,38 MHz jsou provozovány duplexní pohyblivé sítě, přičemž platí, že:

- a) maximální e.r.p. je 10 W;
- b) základní kanálová rozteč je 20 kHz;
- c) střední kmitočet nejnižšího kanálu je 455,75 / 465,75 MHz;
- d) duplexní odstup 10 MHz, úsek 455,74–457,38 je určen pro vysílání terminálů, úsek 465,74–467,38 pro vysílání základnových úsek stanic;
- e) provoz terminálu je možný na základě všeobecného oprávnění³⁴⁾.

(23) Úseky 457,38–458,48 / 467,38–468,48 MHz lze využívat v souladu s doporučením CEPT³⁵⁾ pro pohyblivé sítě PMR/PAMR provozované pro účely železniční dopravy. Provozovatelem sítě může být jen právnická osoba, která hospodaří s majetkem státu tvorícím železniční dopravní cestu dle zvláštního právního předpisu³⁶⁾, a které bylo vydáno individuální oprávnění k využívání rádiových kmitočtů, přičemž platí, že:

³⁴⁾ Všeobecné oprávnění č. VO-R/6/07.2005-19 k provozování terminálů sítí pozemní pohyblivé služby v pásmu 450 MHz, uveřejněné v částce 10/2005 Telekomunikačního věstníku.

³⁵⁾ Doporučení CEPT T/R 22-01 – Kmitočty vhodné k přidělení pro mezinárodní železnice [Frequencies likely to be allocated to international railways].

³⁶⁾ Zákon č. 77/2002 Sb., o akciové společnosti České dráhy, státní organizaci Správa železniční dopravní cesty a o změně zákona č. 266/1994, o dráhách, ve znění pozdějších předpisů, a zákona č. 77/1997 Sb., o státním podniku, ve znění pozdějších předpisů.

- a) maximální e.r.p. je 6 W;
- b) kanálová rozteč je 25 kHz. Střed prvního kanálu je 457,6 MHz / 467,6 MHz, střed posledního 458,45 MHz / 468,45 MHz;
- c) duplexní odstup je 10 MHz, úsek 457,38–458,48 MHz je určen pro vysílání účastnických terminálů a úsek 467,38–468,48 MHz pro vysílání základnových stanic;
- d) provoz je možný na základě všeobecného oprávnění³⁷⁾.

(24) Úseky 458,48–460 / 468,48–470 MHz jsou určeny pro pohyblivé sítě PMR/PAMR, přičemž platí, že:

- a) maximální e.r.p. je 10 W;
- b) základní kanálová rozteč je 20 kHz;
- c) střední kmitočet nejnižšího kanálu je 458,49 / 468,49 MHz;
- d) duplexní odstup je 10 MHz, úsek 458,48–460 MHz je určen pro vysílání účastnických terminálů a úsek 468,48–470 MHz pro vysílání základnových stanic.

(25) Při plánování sítí Úřad vychází z následujících parametrů:

- a) přípustná rušivá intenzita elektromagnetického pole 20 dB μ V/m;
- b) minimální užitečná intenzita elektromagnetického pole 28 dB μ V/m;
- c) plánovací maximální efektivní výška antény 35 m;
- d) opakovací vzdálenost kmitočtové síťky 75 km;
- e) maximální provozní dosah 15 km;
- f) plánovací výška antény základnové stanice je 10 m nad terénem;
- g) plánovací výška antény pohyblivé stanice a terminálu dálkového ovládání a signalizace nad terénem je 3 m;
- h) není-li uvedeno jinak, maximální e.r.p. je 10 W;
- i) zabraná šířka pásma je maximálně 11 kHz, resp. 14 kHz, resp. 16 kHz pro kanálovou rozteč 12,5 kHz, resp. 20 kHz, resp. 25 kHz;
- j) při retranslaci přísluší vyšší kmitočet vysílači retranslační stanice;
- k) při retranslaci je držitel individuálního oprávnění povinen vhodnými technickými prostředky zamezit vzniku škodlivé interference, ke které by mohlo dojít vlivem mimořádných okolností při šíření elektromagnetických vln;
- l) při vnitrostátní koordinaci se přiměřeně aplikují ustanovení Dohody HCM;
- m) v sítích určených pro dálkové ovládání a signalizaci se za terminál dálkového ovládání a signalizace považují taková koncová nepohyblivá vysílací rádiová zařízení, která vysílají s klíčovacím poměrem menším než 1 % a zároveň doba trvání jejich jednoho vysílání nepřesáhne 1 s a jejich maximální e.r.p. nepřesahuje 10 W.

³⁷⁾ Všeobecné oprávnění č. VO-R/11/07.2005-21 k provozování zařízení neveřejné rádiové sítě pozemní pohyblivé služby pro účely železniční dopravy v pásmech 150 MHz a 450 MHz, uveřejněné v částce 10/2005 Telekomunikačního věstníku.

Článek 6
Informace týkající se budoucího vývoje v pohyblivé službě

(1) Předpokládá se rozvoj mobilních sítí elektronických komunikací využívajících digitálních technologií v souladu s požadavky trhu a harmonizačními procesy v evropských zemích, zejména sítí širokopásmového přístupu k veřejně dostupným službám elektronických komunikací. Z něj vyplývají změny především ve využívání pásem 410–430 MHz a 442–447 MHz.

(2) Úseky 413–414,25 / 423–424,25 MHz budou určeny pro zavádění širokopásmových digitálních systémů k poskytování veřejně dostupných služeb elektronických komunikací za následujících podmínek:

- a) duplexní odstup je 10 MHz, úsek 413–414,25 MHz je určen pro vysílání terminálů, úsek 423–424,25 MHz pro vysílání základnových stanic;
- b) šířka radiového kanálu je větší než 200 kHz pro technologie uvedené v rozhodnutí CEPT²⁴⁾ nebo které používají stejnou spektrální masku, tj. využívají rádiové spektrum z hlediska vyzařování stejně a neovlivňují okolní pásmá více, než technologie, uvedené v rozhodnutí. Ovlivňování okolních pásem se vždy ověřuje zkušebním provozem základnové stanice;
- c) na obou vnitřních okrajích přidělených kmitočtových úseků využívaných širokopásmovou technologií jsou zřízeny ochranné úseky o šířce 250 kHz, které není možné využívat. Šířku ochranného úseku je možné zmenšit, případně jej zcela vypustit po vzájemné dohodě provozovatelů širokopásmových systémů za předpokladu, že není dotčen provoz úzkopásmových systémů, provozovaných v úseku přilehlém;
- d) přidělená šířka pásmá je násobkem 25 kHz; střed přiděleného rádiového kanálu je shodný se středem stanoveným pro úzkopásmové systémy;
- e) maximální e.r.p. základnových stanic je 200 W;
- f) při kmitočtové koordinaci mezi širokopásmovými a úzkopásmovými systémy Úřad vychází z minimální separační vzdálenosti 75 km mezi základnovými stanicemi, 60 km mezi základnovou stanicí a okrajem obsluhované oblasti pohyblivých stanic a 45 km mezi okraji obsluhovaných oblastí pohyblivých stanic, přičemž nebude-li separační vzdálenost vzhledem k podmínkám šíření shledána dostatečnou, může Úřad stanovit technická opatření k zabránění vzniku rušení;
- g) provoz širokopásmové digitální technologie je možný v případě, že nebude působit škodlivé rušení radiokomunikačním službám, technologiím a aplikacím, jež jsou v pásmu nebo v okolních pásmech v době uvedení širokopásmové digitální technologie do provozu již provozovány a jsou provozovány v souladu s národními nebo mezinárodními předpisy a v souladu s předpisy o elektromagnetické kompatibilitě, a nebudou si smět před nimi nárokovat ochranu. Provozovatel širokopásmové digitální technologie má za povinnost odstranit rušení na své náklady a případně i zastavit provoz rušícího vysílacího rádiového zařízení. Nárokovat ochranu si však provozovatel širokopásmové digitální technologie může vůči technologiím a aplikacím, jež byly uvedeny do provozu nebo změnily parametry později;
- h) provoz terminálů je možný na základě všeobecného oprávnění²⁵⁾.

(3) V úseku 446,2–446,4 MHz se v souladu s evropskou harmonizací a požadavky trhu uvažuje o vyhrazení pásmá pro rozvoj blíže nespecifikovaných aplikací typu PMR/PAMR na principu všeobecného oprávnění k provozování přístrojů a k využívání rádiových kmitočtů.

Oddíl 3 Pevná služba

Článek 7 Současný stav v pevné službě

(1) V souladu s harmonizačním záměrem na využití pásmá není provoz pevné služby dále rozvíjen, změny stávajících a zavádění nových spojů lze provádět pouze v případech uvedených dále s uplatněním plánovacích parametrů pohyblivé sítě podle článku 5, odstavce 24.

(2) V úsecích 412,75–413,5 / 422,75–423,5 MHz jsou na vyhrazených kanálech provozovány spoje celostátních datových sítí koordinovaně s využitím v pohyblivé službě. Základní kanálová rozteč je 25 kHz, doplňková 12,5 kHz, duplexní odstup 10 MHz. Změny technických parametrů lze provádět pouze v rozsahu, který neomezí rozvoj aplikací pohyblivé služby podle článku 5 odstavce 6 písmeno f.

(3) V úseku 413–413,5 / 423–423,5 MHz nejsou nové pevné spoje povolovány, ve stávajících lze provádět pouze změny, které neomezí rozvoj aplikací pohyblivé služby podle článku 5 odstavce 6 písmeno f.

(4) V případě potřeby umístit simplexní pevný spoj je preferováno pásmo 406,1–410 MHz při dodržení plánovacích podmínek platných pro pohyblivou službu.

(5) Úseky 413,5–415 / 423,5–425 MHz jsou využívány v souladu s poznámkou Zprávy ERC³) pevnými nízkokapacitními spoji bod-bod. Kanálová rozteč je 50 kHz, duplexní odstup 10 MHz. Vnitrostátní a mezinárodní koordinaci těchto pevných spojů provádí Úřad.

Článek 8 Informace týkající se budoucího vývoje v pevné službě

Rozvoj pevné služby v pásmu 380–470 MHz se nepředpokládá.

Oddíl 4 Družicová pohyblivá služba

Článek 9 Současný stav v družicové pohyblivé službě

(1) Pásma 387–390 MHz lze v souladu s poznámkou Řádu³⁸⁾ využívat v sestupném směru v družicové pohyblivé službě soustavami s negeostacionárními družicemi. Toto využívání podléhá koordinaci podle ustanovení Řádu³⁹⁾). Provoz je upraven poznámkou Řádu⁴⁰⁾ z důvodu ochrany radioastronomické služby.

(2) Pásma v rozmezí 380–399,9 MHz lze v souladu s poznámkou Řádu⁴¹⁾ využívat družicovou pohyblivou službou s podmínkou dosažení koordinace s dotčenými správami dle ustanovení Řádu⁴²⁾ a s podmínkou, že stanice této služby nebudou působit škodlivé rušení stanicím ostatních služeb.

³⁸⁾ Poznámka 5.255 Řádu.

³⁹⁾ Ustanovení č. 9.11A Řádu.

⁴⁰⁾ Poznámka 5.208B Řádu.

⁴¹⁾ Poznámka 5.254 Řádu.

⁴²⁾ Ustanovení č. 9.21 Řádu.

(3) Při přidělování kmitočtů kosmickým stanicím družicové pohyblivé služby v úsecích 387–390 MHz a 400,15–401 MHz je Úřad v souladu s poznámkou Řádu⁴³⁾ oprávněn stanovit opatření k ochraně radioastronomické služby v pásmu 406,1–410 MHz.

(4) Využívání pásem 399,9–400,05 MHz, 400,15–401 MHz, 454–456 MHz a 459–460 MHz družicovou pohyblivou službou je v souladu s poznámkou Řádu⁴⁴⁾ omezeno na negeostacionární družicové soustavy a v souladu s poznámkami Řádu^{45), 46), 47)} podléhá podle ustanovení Řádu³⁹⁾ koordinaci. Zároveň je družicová pohyblivá služba (vzestupný směr) v pásmu 399,9–400,05 MHz v souladu s poznámkou Řádu⁴⁸⁾ omezena do 1. ledna 2015 na družicovou pozemní pohyblivou službu (vzestupný směr). Provoz v pásmu 400,15–401 MHz je z důvodu ochrany radioastronomické služby upraven poznámkou Řádu⁴⁰⁾. Družicová pohyblivá služba nesmí omezovat rozvoj a provoz družicové radionavigační služby v tomto pásmu.

(5) V pásmu 406–406,1 MHz je v souladu s poznámkou Řádu⁴⁹⁾ zakázáno jakékoliv vysílání, jež může působit škodlivé rušení tísňovému kmitočtu 406,05 MHz. Využívání pásmu 406–406,1 MHz družicovou pohyblivou službou je v souladu s poznámkou Řádu⁵⁰⁾ omezeno na družicové tísňové radiomajáky malého výkonu udávající polohu EPIRB⁵¹⁾ v celosvětové síti COSPAS-SARSAT. Tato síť je součástí globálního námořního tísňového a bezpečnostního systému GMDSS.

Článek 10 Informace týkající se budoucího vývoje v družicové pohyblivé službě

Změny ve využívání pásmo touto radiokomunikační službou nejsou na mezinárodní ani národní úrovni předpokládány.

Oddíl 5 Družicová služba kmitočtových normálů a časových signálů

Článek 11 Současný stav v družicové službě kmitočtových normálů a časových signálů

Službě je celosvětově přiděleno pásmo 400,05–400,15 MHz. V souladu s poznámkou Řádu⁵²⁾ je vysílání omezeno na okolí ± 25 kHz kmitočtového normálu 400,1 MHz.

Článek 12 Informace týkající se budoucího vývoje v družicové službě kmitočtových normálů a časových signálů

Změny ve využívání pásmo touto radiokomunikační službou nejsou na mezinárodní ani národní úrovni předpokládány.

⁴³⁾ Poznámka 5.208A Řádu.

⁴⁴⁾ Poznámka 5.209 řádu.

⁴⁵⁾ Poznámka 5.220 Řádu.

⁴⁶⁾ Poznámka 5.264 Řádu.

⁴⁷⁾ Poznámka 5.286A Řádu.

⁴⁸⁾ Poznámka 5.224A Řádu.

⁴⁹⁾ Poznámka 5.267 Řádu.

⁵⁰⁾ Poznámka 5.266 Řádu.

⁵¹⁾ Zkratka EPIRB označuje rádiový maják pro označení místa mimořádné události, anglicky Emergency Position-Indicating Radiobeacon.

⁵²⁾ Poznámka 5.261 Řádu.

**Oddíl 6
Služba kosmického výzkumu**

**Článek 13
Současný stav ve službě kosmického výzkumu**

(1) Službě kosmického výzkumu je přiděleno v kategorii přednostní služby pro sestupný směr pásmo 400,15–401 MHz a pro směr družice-družice v kategorii podružné služby pásmo 410–420 MHz.

(2) V souladu s poznámkou Řádu⁵³⁾ nesmí služba kosmického výzkumu (družice-družice) v kmitočtovém pásmu 410–420 MHz požadovat ochranu před stanicemi v pevné a pohyblivé službě ani omezovat jejich využívání a rozvoj. Využívání tohoto pásmá službou kosmického výzkumu je omezeno na spojení do 5 km od kosmického plavidla na oběžné dráze.

(3) Službou kosmického výzkumu (vzestupný směr) může být v souladu s poznámkou Řádu⁵⁴⁾ využíván úsek 449,75–450,25 MHz za předpokladu dosažení dohody dle postupu stanoveného v ustanovení Řádu⁴²⁾. V České republice je úsek využíván pro spoje k výzkumným družicím.

**Článek 14
Informace týkající se budoucího vývoje ve službě kosmického výzkumu**

V současnosti nejsou na národní ani mezinárodní úrovni projednávány změny ve využití pásmá touto službou.

**Oddíl 7
Služba kosmického provozu**

**Článek 15
Současný stav ve službě kosmického provozu**

(1) Službě kosmického provozu je v kategorii podružné služby přiděleno pro sestupný směr pásmo 400,15–401 MHz a v kategorii přednostní služby pro sestupný směr pásmo 401–402 MHz.

(2) Službou kosmického provozu (vzestupný směr) může být v souladu s poznámkou Řádu⁵⁴⁾ využíván úsek 449,75–450,25 MHz za předpokladu dosažení dohody dle postupu stanoveného v ustanovení Řádu⁴²⁾.

**Článek 16
Informace týkající se budoucího vývoje ve službě kosmického provozu**

V současnosti nejsou na národní ani mezinárodní úrovni projednávány změny ve využití pásmá touto službou.

⁵³⁾ Poznámka 5.268 Řádu.

⁵⁴⁾ Poznámka 5.286 Řádu.

**Oddíl 8
Radioastronomická služba**

**Článek 17
Současný stav v radioastronomické službě**

Radioastronomická služba je pasivní radiokomunikační služba založená na příjmu rádiových vln kosmického původu. Vzhledem k nízkým úrovním přijímaných signálů je provoz této služby závislý na ochraně před rušením od ostatních radiokomunikačních služeb. V souladu s poznámkou Řádu⁵⁵⁾ musí uživatelé pásmá 406,1–410 MHz podnikat veškerá uskutečnitelná opatření k ochraně radioastronomické služby. Pásma je důležité pro radioastronomické pozorování pulsarů.

**Článek 18
Informace týkající se budoucího vývoje v radioastronomické službě**

V současnosti nejsou na národní ani mezinárodní úrovni projednávány změny ve využití pásmá touto službou.

**Oddíl 9
Služba družicového průzkumu Země**

**Článek 19
Současný stav ve službě družicového průzkumu Země**

Službě družicového průzkumu Země je přiděleno v kategorii přednostní služby pro vzestupný směr, tj. vysílání směrem ke družicím, pásmo 401–403 MHz a v kategorii podružné služby pro provoz aktivních čidel pásmá v rozmezí 432–438 MHz. V souladu s poznámkou Řádu⁵⁶⁾ může tato služba využívat na sestupném směru i úsek 460–470 MHz, avšak pro jiné účely než pro družicovou meteorologickou službu as podmínkou, že nebude působit škodlivé rušení stanicím ostatních služeb.

**Článek 20
Informace týkající se budoucího vývoje ve službě družicového průzkumu Země**

V současnosti nejsou na národní ani mezinárodní úrovni projednávány změny ve využití pásmá touto službou.

**Oddíl 10
Pomocná meteorologická služba a družicová meteorologická služba**

**Článek 21
Současný stav v pomocné meteorologické službě a družicové meteorologické službě**

(1) Službám je přiděleno pásmo 400,15–406 MHz, které je důležité pro meteorologická pozorování.

(2) V pásmu pracují vysílače z balónových sond pro sledování počasí, které jsou vypouštěny čtyřikrát denně v pravidelnou dobu z více než 800 stanic po celém světě a dosahují výšky až 35 km. Při silném větru může být sonda zanesena až 300 km od místa

⁵⁵⁾ Poznámka 5.149 Řádu.

⁵⁶⁾ Poznámka 5.289 Řádu.

vypuštění. V České republice jsou pro civilní účely využívány kmitočty 401,1 MHz a 403,5 MHz s výkonem 1 W.

(3) V úseku 401,6–402,2 MHz (vzestupný směr) jsou předávány přes družice data z automatických meteorologických pozorovacích stanic. Vzhledem k možné vzájemné interferenci je přenos prováděn v době mimo vypouštění balónových sond.

Článek 22

Informace týkající se budoucího vývoje v pomocné meteorologické službě a družicové meteorologické službě

V současnosti nejsou na národní ani mezinárodní úrovni projednávány změny ve využití pásmá těmito službami.

Oddíl 11

Amatérská služba a družicová amatérská služba

Článek 23

Současný stav v amatérské službě a družicové amatérské službě

(1) Amatérské službě je přiděleno v kategorii přednostní služby pásmo 430–440 MHz.

(2) Družicová amatérská služba může v souladu s poznámkou Řádu⁵⁷⁾ využívat úsek 435–438 MHz s podmínkou, že nebude působit škodlivé rušení ostatním službám. Zároveň si ochranu před rušením od ostatních služeb nesmí nárokovat. V souladu s ustanovením Řádu⁵⁸⁾ musí být každé škodlivé rušení způsobené vysíláním kosmické stanice družicové amatérské služby okamžitě odstraněno.

(3) Provoz amatérské a družicové amatérské služby se řídí zvláštním právním předpisem⁵⁹⁾.

Článek 24

Informace týkající se budoucího vývoje v amatérské službě a družicové amatérské službě

V současnosti nejsou na národní ani mezinárodní úrovni projednávány změny ve využití pásmá těmito službami.

Oddíl 12

Družicová radionavigační služba

Článek 25

Současný stav v družicové radionavigační službě

Družicové radionavigační službě je přiděleno v kategorii přednostní služby pásmo 399,9–400,05 MHz. V České republice se toto přidělení nevyužívá.

⁵⁷⁾ Poznámka 5.282 Řádu.

⁵⁸⁾ Ustanovení č. 25.11 Řádu.

⁵⁹⁾ Vyhláška č. 156/2005 Sb. o technických a provozních podmínkách amatérské radiokomunikační služby.

Článek 26**Informace týkající se budoucího vývoje v družicové radionavigační službě**

V souladu s poznámkou Řádu⁶⁰⁾ platí přidělení pásma 399,9–400,05 MHz družicové radionavigační službě do 1. ledna 2015.

Oddíl 13**Radiolokáční služba****Článek 27****Současný stav v radiolokáční službě**

(1) Radiolokáční službě jsou přidělena v kategorii podružné služby pásma 420–430 MHz a 440–450 MHz, v kategorii přednostní služby pásmo 430–440 MHz.

(2) V civilním využití lze provozovat radary se syntetickou aperturou pro mapování zemského povrchu a podzemních vod (až do hloubky 20 m). Radary mohou být umístěny na palubách letadel.

Článek 28**Informace týkající se budoucího vývoje v radiolokáční službě**

V současnosti nejsou na národní ani mezinárodní úrovni projednávány změny ve využití pásma těmito službami.

Oddíl 14**Závěrečná ustanovení****Článek 29****Účinnost**

Tato část plánu využití rádiového spektra nabývá účinnosti dnem 1. března 2009.

⁶⁰⁾ Poznámka 5.224B Řádu.

Odůvodnění

Úřad vydává k provedení § 16 odst. 2 zákona opatřením obecné povahy část plánu využití rádiového spektra č. PV-P/15/02.2009-4 (dále jen „část plánu“), kterou se stanoví technické parametry a podmínky využití rádiového spektra v rozsahu kmitočtů od 380 MHz do 470 MHz radiokomunikačními službami.

Část plánu vychází z principů zakotvených v zákoně a evropské legislativě, zejména ve směrnici Evropského parlamentu a Rady 2002/21/ES o společném předpisovém rámci pro sítě a služby elektronických komunikací (rámcová směrnice) a rozhodnutí Evropského parlamentu a Rady č. 676/2002/EC o regulačním rámci pro politiku rádiového spektra v Evropském společenství (rozhodnutí o rádiovém spektru) a stanovených ve společné části plánu využití rádiového spektra č. PV/10.2005-35.

Účelem této části plánu je zajistit transparentnost podmínek pro využívání rádiového spektra a předvídatelnost rozhodnutí Úřadu.

Důvodem nového vydání části plánu je její aktualizace na základě výsledků Světové radiokomunikační konference WRC-07, vydání nových harmonizačních dokumentů, realizace harmonizačních záměrů, upřesnění budoucího využití pásma, uvolnění úseků pásma od necivilních aplikací a doplnění plánovacích parametrů v pohyblivé službě.

V článku 2 jsou uvedeny informace z plánu přidělení kmitočtových pásem (národní kmitočtová tabulka) a doplněny o současné využití aplikacemi. Zároveň je uveden harmonizační záměr, tj. přidělení radiokomunikačním službám a využití aplikacemi dle Zprávy ERC č. 25: Evropská tabulka přidělení a využití kmitočtů. Z využití jsou uvedeny hlavní aplikace a další detaily jsou v oddilech věnovaných jednotlivým radiokomunikačním službám.

Článek 3 uvádí charakteristiku pásma a v článku 4 jsou uvedeny mezinárodní závazky, což v případě předmětného pásma znamená Radiokomunikační řád Mezinárodní telekomunikační unie a Dohodu HCM, která nahradila původní Dohodu Berlín 2003.

Nejvýznamnějším využitím pásma je provoz pohyblivých sítí v rámci pohyblivé služby uvedené v oddíle 2.

Do článku 5 s informacemi o pohyblivé službě byly promítnuty zejména plánované změny harmonizovaného využívání kmitočtových pásem 410–430 MHz duplexními pohyblivými sítěmi. V úsecích 413–414,25 MHz / 423–423,25 MHz jsou vytvořeny podmínky pro zavádění a rozvoj digitálních sítí širokopásmového přístupu ke službám elektronických komunikací za předpokladu nerušeného provozu stávajících sítí a spojů. V úsecích 440–447 MHz byly uvolněny ve prospěch civilních aplikací úseky k provozování simplexních pohyblivých sítí. Úseky 442–442,4 MHz, 443,6–446 MHz a 446,2–447 MHz jsou určeny k provozu simplexních úzkopásmových aplikací, vybrané kanály úseku 442,4–443,6 MHz jsou určeny pro simplexní širokopásmové sítě s kanálovou roztečí 200 kHz. V úseku 446,1–446,2 MHz byl v souladu s evropskou harmonizací a platným všeobecným oprávněním doplněn úsek k provozování zařízení digitálního systému PMR446. Dále byly v článku 5 upraveny podmínky sdílení spektra úzkopásmovými a širokopásmovými aplikacemi a doplněny plánovací parametry.

V článku 6 s informacemi o budoucím vývoji v pohyblivé službě je v odstavci 1 uveden záměr dalšího rozvoje a upřesněny podmínky zavádění širokopásmových systémů. V odstavci 2 jsou uvedeny plánovací parametry těchto sítí.

V článku 7 s informacemi o současném stavu v pevné službě úpravy směřují k naplnění harmonizačního záměru postupného útlumu provozu pevné služby v pásmech 410–470 MHz, pro simplexní pevné spoje bude dále určeno pásmo 406,1–410 MHz.

Článek 8 o budoucím vývoji v pevné službě informuje o ukončování rozvoje pevné služby v tomto pásmu.

Do odstavců 1 a 4 článku 9 s informacemi o službě družicového průzkumu Země byla promítnuta poznámka o ochraně radioastronomické služby, přijatá Mezinárodní radiokomunikační konferencí WRC-07.

V článcích 10 až 28 s informacemi o amatérské službě, družicové radionavigační službě a radiolokační službě nedošlo ke změnám.

Na základě § 130 zákona a podle Pravidel Českého telekomunikačního úřadu pro vedení konzultací na diskusním místě Úřad zveřejnil návrh opatření obecné povahy část plánu využití rádiového spektra č. PV-P/15/XX.2009-Y a výzvu k podávání připomínek na diskusním místě dne 15. prosince 2008. Během veřejné konzultace Úřad obdržel připomínky od osmi subjektů, z toho tři označily připomínky za důvěrné a jeden z nich doručil své připomínky po lhůtě pro uplatnění připomínek. Připomínky, které Úřad akceptoval, byly zapracovány do textu opatření. V tabulce vypořádání připomínek zveřejněné na diskusním místě je uveden souhrn obdržených připomínek a jejich vypořádání.

Za Radu Českého telekomunikačního úřadu



PhDr. Pavel Dvořák, CSc.
předseda Rady
Českého telekomunikačního úřadu

