



Český telekomunikační úřad

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

Praha 3. listopadu 2010
Čj. 42 746/2010-605

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/14/11.2010-15 pro kmitočtové pásmo 2200–2700 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 2200 MHz do 2700 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. pásmo (MHz)	Současný stav		Harmonizační záměr ²⁾	
	Přidělení službám	Využití	Přidělení službám	Využití
2200–2290	KOSMICKÉHO PROVOZU (sestupný směr) (družice-družice) DRUŽICOVÉHO PRŮZKUMU ZEMĚ (sestupný směr) (družice-družice) PEVNÁ POHYBLIVÁ KOSMICKÉHO VÝZKUMU (sestupný směr) (družice-družice)	MMDS Vědecké aplikace MO	KOSMICKÉHO PROVOZU (sestupný směr) (družice-družice) DRUŽICOVÉHO PRŮZKUMU ZEMĚ (sestupný směr) (družice-družice) PEVNÁ POHYBLIVÁ KOSMICKÉHO VÝZKUMU (sestupný směr) (družice-družice)	Pevné spoje MMDS SAP/SAB Vědecké aplikace 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. Kyjev, 2009 [ERC Report 25: European Table of Frequency Allocations and Utilisations in the frequency range 9 kHz to 3000 GHz, rev. Kyiv, 2009].

2290–2300	PEVNÁ POHYBLIVÁ kromě letecké pohyblivé KOSMICKÉHO VÝZKUMU (daleký kosmos) (sestupný směr)	MMDS	PEVNÁ POHYBLIVÁ kromě letecké pohyblivé KOSMICKÉHO VÝZKUMU (daleký kosmos) (sestupný směr)	MMDS Aplikace pohyblivé služby
2300–2450	PEVNÁ POHYBLIVÁ Amatérská Družicová amatérská	ISM RLAN SRD Amatérské aplikace SAP/SAB Letecká telemetrie	PEVNÁ POHYBLIVÁ Amatérská Družicová amatérská	ISM RLAN SRD RFID Amatérské aplikace Aplikace pohyblivé služby SAP/SAB Letecká telemetrie
2450–2483,5	PEVNÁ POHYBLIVÁ	ISM RLAN SRD	PEVNÁ POHYBLIVÁ	ISM RLAN SRD RFID
2483,5–2500	PEVNÁ POHYBLIVÁ DRUŽICOVÁ POHYBLIVÁ (sestupný směr) 3)	ISM Aplikace družicové pohyblivé služby	PEVNÁ POHYBLIVÁ DRUŽICOVÁ POHYBLIVÁ (sestupný směr) 3)	ISM Aplikace družicové pohyblivé služby SAP/SAB Aplikace pohyblivé služby Pevné spoje
2500–2520	PEVNÁ POHYBLIVÁ kromě letecké pohyblivé	IMT	POHYBLIVÁ kromě letecké pohyblivé Pevná	IMT
2520–2655	PEVNÁ POHYBLIVÁ kromě letecké pohyblivé 4)	IMT SAP/SAB	PEVNÁ POHYBLIVÁ kromě letecké pohyblivé 4)	IMT

³⁾ V souladu s poznámkou 5.371 Radiokomunikačního řádu je pásmo 2483,5–2500 MHz doplňkově přiděleno navíc podružně družicové službě rádiového určování (sestupný směr).

⁴⁾ V souladu s poznámkou 5.339 Radiokomunikačního řádu je pásmo 2640–2655 MHz přiděleno navíc podružně službě kosmického výzkumu (pasivní) a družicového výzkumu Země (pasivní).

2655–2670	PEVNÁ POHYBLIVÁ kromě letecké pohyblivé Družicového průzkumu Země (pasivní) Radioastronomická Kosmického výzkumu (pasivní) ⁵⁾	IMT SAP/SAB	PEVNÁ POHYBLIVÁ kromě letecké pohyblivé Družicového průzkumu Země (pasivní) Radioastronomická Kosmického výzkumu (pasivní) ⁵⁾	IMT Radioastronomie Vědecké aplikace
2670–2690	PEVNÁ POHYBLIVÁ kromě letecké pohyblivé Družicového průzkumu Země (pasivní) Radioastronomická Kosmického výzkumu (pasivní) ⁵⁾	IMT	POHYBLIVÁ kromě letecké pohyblivé Pevná Radioastronomická ⁵⁾	IMT Radioastronomie
2690–2700	DRUŽICOVÉHO PRŮZKUMU ZEMĚ (pasivní) RADIOASTRO- NOMICKÁ KOSMICKÉHO VÝZKUMU (pasivní)	Pasivní vědecké aplikace Vysílání zakázáno	DRUŽICOVÉHO PRŮZKUMU ZEMĚ (pasivní) RADIOASTRO- NOMICKÁ KOSMICKÉHO VÝZKUMU (pasivní)	Pasivní vědecké aplikace Vysílání zakázáno

Článek 3 Charakteristika pásma

(1) Pro pásmo je charakteristický dynamický vývoj aplikací, jež jsou příkladem konvergence radiokomunikačních služeb k poskytování služeb elektronických komunikací. V pohyblivé službě jsou nejvýznamnější aplikací zařízení RLAN⁶⁾, která umožňují komunikaci elektronických zařízení mezi sebou nebo v pevných či pohyblivých sítích zejména pro připojení k síti Internet. V pevné službě jsou v současnosti provozovány systémy MMDS⁷⁾ pro šíření televizního vysílání ke koncovým zákazníkům. Dále jsou zde provozovány aplikace vědeckovýzkumné povahy.

(2) Pásmo 2400–2500 MHz lze v souladu s poznámkou⁸⁾ Radiokomunikačního řádu⁹⁾ (dále jen „Řád“) využívat pro průmyslové, vědecké a lékařské účely ISM¹⁰⁾. ISM znamená využití rádiových kmitočtů pro jiné účely než je přenos informací, např. pro technologický ohřev, osvětlení, vaření, vědecké experimenty, atd. Škodlivé rušení, které

⁵⁾ V souladu s poznámkou 5.149 Radiokomunikačního řádu musí uživatelé pásma 2655–2690 MHz podnikat veškerá uskutečnitelná opatření k ochraně radioastronomické služby.

⁶⁾ Zkratka RLAN označuje rádiové lokální sítě, anglicky Radio Local Area Network.

⁷⁾ Zkratka MMDS označuje mikrovlnné vícebodové distribuční systémy, anglicky Microwave Multipoint Distribution System.

⁸⁾ Poznámka 5.150 Radiokomunikačního řádu.

⁹⁾ Radiokomunikační řád, Mezinárodní telekomunikační unie, Ženeva, 2008 [Radio Regulations, International Telecommunication Union, Geneva, 2008].

¹⁰⁾ Zkratka ISM označuje průmyslové, vědecké a lékařské využití, anglicky Industrial, Scientific and Medical applications.

vzniká provozem těchto aplikací, musí být omezeno na minimum. Příkladem takového využívání jsou mikrovlnné trouby využívající kmitočet 2450 MHz.

(3) V pásmu 2690–2700 MHz je z důvodu ochrany pasivních vědeckých aplikací jakékoliv vysílání zakázáno.

(4) Na základě rozhodnutí Evropské komise¹¹⁾ (dále jen „Rozhodnutí EK“) je pásmo 2500–2690 MHz harmonizováno pro zemské bezdrátové přístupové sítě k poskytování služeb elektronických komunikací. Uplatnění technologické neutrality a neutrality vůči službám u těchto sítí v rámci WAPECS¹²⁾ respektuje v daném pásmu sblížení radiokomunikačních služeb pevné, pohyblivé a rozhlasové.

Článek 4 Mezinárodní závazky

Na provoz a koordinaci se vztahují ustanovení Řádu a ustanovení Dohody HCM¹³⁾.

Oddíl 2 Pohyblivá služba

Článek 5 Současný stav v pohyblivé službě

(1) V pásmu 2200–2300 MHz nemá pohyblivá služba civilní využití.

(2) Úsek 2300–2328 MHz je využíván leteckou telemetrií¹⁴⁾ v jednom rádiovém kanálu o šířce 28 MHz.

(3) Úsek 2328–2400 MHz pohyblivá služba nevyužívá.

(4) Pásmo 2400–2483,5 MHz využívají v souladu s rozhodnutím CEPT¹⁵⁾ a doporučením CEPT¹⁶⁾ rádiové lokální sítě RLAN. Provoz je možný na základě všeobecného oprávnění¹⁷⁾.

¹¹⁾ Rozhodnutí Komise č. 2008/477/ES ze dne 13. června 2008, o harmonizaci kmitočtového pásma 2500–2690 MHz pro zemské systémy k poskytování služeb elektronických komunikací ve Společenství, zveřejněné v Úředním věstníku Evropské unie dne 24. června 2008.

¹²⁾ Zkratka WAPECS označuje Politiku bezdrátového přístupu pro služby elektronických komunikací, anglicky Wireless Access Policy for Electronic Communications Services.

¹³⁾ 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 [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].

¹⁴⁾ Doporučení CEPT/ERC/REC 62-02 – Harmonizované kmitočtové pásmo pro civilní a vojenské aplikace letecké palubní telemetrie [Harmonised frequency band for civil and military airborne telemetry applications].

¹⁵⁾ Rozhodnutí CEPT/ERC/DEC/(01)07 – Rozhodnutí ERC z 12. března 2001 o harmonizovaných kmitočtech, technických charakteristikách a výjimce z individuálního povolování pro zařízení krátkého dosahu užívaná v místních rádiových sítích (RLAN) provozovaná v kmitočtovém pásmu 2400–2483,5 MHz. [ERC Decision of 12 March 2001 on harmonised frequencies, technical characteristics and exemption from individual licensing of Short Range Devices used for Radio Local Area Networks (RLANs) operating in the frequency band 2400-2483.5 MHz].

¹⁶⁾ Doporučení CEPT/ERC/REC 70-03 – Zařízení s krátkým dosahem [Relating to the use of Short Range Devices].

¹⁷⁾ Všeobecné oprávnění č. VO-R/12/08.2005-34 k využívání rádiových kmitočtů a k provozování zařízení pro širokopásmový přenos dat na principu rozprostřeného spektra nebo OFDM v pásmech 2,4 GHz a 5 GHz, ve znění pozdějších změn.

(5) Pásmo 2400–2483,5 MHz lze v souladu s rozhodnutím Evropské komise¹⁸⁾, rozhodnutím CEPT¹⁹⁾ a doporučením CEPT¹⁶⁾ využívat zařízeními krátkého dosahu SRD²⁰⁾. Nespecifikované stanice a zařízení pro detekci pohybu a ostrahu objektů lze provozovat na základě všeobecného oprávnění²¹⁾.

(6) Úsek 2446–2454 MHz lze v souladu s doporučením CEPT¹⁶⁾ a s rozhodnutím Komise¹⁸⁾ využívat aplikacemi v železniční dopravě a rádiovými identifikačními zařízeními. Provoz je možný na základě všeobecného oprávnění²¹⁾.

(7) Pásmo 2500–2690 MHz je na základě Rozhodnutí EK¹¹⁾ a poznámky Řádu²²⁾ určeno k provozování sítí elektronických komunikací držiteli přidělů, přičemž platí:

- a) provozní podmínky jsou určeny přílohou Rozhodnutí EK¹¹⁾, která stanovuje technické parametry zvané spektrální masky hran bloku, zahrnující mezní hodnoty vyzařování uvnitř a vně bloku a podmínky dodržení těchto parametrů;
- b) přidělené bloky jsou násobky 5 MHz;
- c) párové úseky 2500–2570/2620–2690 MHz jsou určeny k provozu s kmitočtově děleným duplexem FDD²³⁾ a odstupem vysílače a přijímače kmitočtu 120 MHz, úsek 2500–2570 MHz je určen pro vysílání terminálů, úsek 2620–2690 MHz pro vysílání základnových stanic. V úsecích je vymezeno 14 duplexních párů bloků o šířce 5 MHz;
- d) nepárový kmitočtový úsek 2570–2620 MHz je určen pro vysílání s časově děleným duplexem TDD²⁴⁾ nebo v jiném provozním režimu, který odpovídá parametrům spektrálních masek hran bloku, uvedeným v příloze Rozhodnutí EK¹¹⁾. V úseku je vymezeno 10 bloků o šířce 5 MHz;
- e) využívání úseku 2570–2575 MHz nebo těch úseků, kde k sobě přiléhají sítě TDD a FDD nebo jiné nesynchronizované sítě, je spojeno se zvýšeným rizikem vzájemného rušení a lze postupovat podle bodu 8 části odůvodnění Rozhodnutí EK¹¹⁾;
- f) kmitočtové úseky podle odst. c) a d) mohou být využívány držiteli přidělů rádiových kmitočtů pro aplikace pohyblivé, pevné a rozhlasové radiokomunikační služby;
- g) počet práv k využívání rádiových kmitočtů je dán počtem duplexních párů bloků podle odst. c) a bloků podle odst. d). Tato práva jsou geograficky vymezena celým územím České republiky;
- h) práva k využívání rádiových kmitočtů jsou převoditelná za podmínek stanovených opatřením obecné povahy²⁵⁾, minimální převoditelnou jednotkou je právo k užití jednoho duplexního páru bloků kmitočtů podle odst. c) nebo bloku podle odst. d);
- i) provoz účastnických pevných, mobilních nebo nomádických²⁶⁾ terminálů v pásmu 2500–2690 MHz je možný na základě všeobecného oprávnění²⁷⁾.

¹⁸⁾ Rozhodnutí Komise č. 2009/381/ES ze dne 13. května 2009, kterým se mění rozhodnutí 2006/771/ES o harmonizaci rádiového spektra pro zařízení krátkého dosahu.

¹⁹⁾ Rozhodnutí CEPT/ERC/DEC/(01)08 – Rozhodnutí ERC z 12. března 2001 o harmonizovaných kmitočtech, technických charakteristikách a výjimce z individuálního povolování pro zařízení krátkého dosahu používaná pro detekci pohybu a výstražnou signalizaci provozovaná v kmitočtovém pásmu 2400–2483,5 MHz. [ERC Decision of 12 March 2001 on harmonised frequencies, technical characteristics and exemption from individual licensing of Short Range Devices used for Movement Detection and Alert operating in the frequency band 2400–2483.5 MHz].

²⁰⁾ Zkratka SRD označuje zařízení krátkého dosahu, anglicky Short Range Device.

²¹⁾ Všeobecné oprávnění č. VO-R/10/6.2009-9 k využívání rádiových kmitočtů a k provozování zařízení krátkého dosahu.

²²⁾ Poznámka 5.384A Řádu.

²³⁾ Zkratka FDD označuje druh duplexního provozu s kmitočtovým dělením, anglicky Frequency Division Duplex.

²⁴⁾ Zkratka TDD označuje druh duplexního provozu s časovým dělením, anglicky Time Division Duplex.

²⁵⁾ Opatření obecné povahy č. OOP/12/07.2005-6, kterým se stanoví podmínky a postupy nutné k převodu práv vyplývajících z přidělu rádiových kmitočtů.

Článek 6 Informace týkající se budoucího vývoje v pohyblivé službě

(1) Pro budoucí aplikace letecké telemetrie se v doporučení CEPT¹⁴⁾ uvádí pásmo 2300–2400 MHz s tím, že tyto by se měly soustředit do úseku 2300–2330 MHz a zbytek pásma by byl využit až na základě dalších potřeb. Kmitočty na státních hranicích budou koordinovány jednáním národních správ dotčených států.

(2) V pásmu 2500–2690 MHz se předpokládá rozvoj širokopásmových přístupových sítí umožňujících poskytování služeb elektronických komunikací s narůstajícím podílem mobility uživatelů.

(3) V pásmu 2483,5–2500 MHz se uvažuje o provozu aktivních lékařských implantátů.

Oddíl 3 Pevná služba

Článek 7 Současný stav v pevné službě

(1) Pevná služba nemá v České republice v úseku 2200–2252 MHz civilní využití.

(2) V úseku 2252–2300 MHz lze do 31. prosince 2018 provozovat digitální pevné sítě bod-více bodů pro šíření televizního vysílání MMDS. Provozování stávajících analogových pevných sítí bod-více bodů pro šíření televizního vysílání MMDS může Úřad rozhodnutím povolit do 31. prosince 2012 a to s přihlédnutím ke konkrétní situaci tak, aby byla zajištěna ochrana dalších aplikací. V úseku je k dispozici 6 kanálů o šířce pásma 8 MHz.

(3) V úseku 2300–2412 MHz jsou pro krátkodobé aplikace SAP/SAB²⁸⁾ využívány pro tvorbu programu určeny 4 kanály o šířce pásma 28 MHz.

(4) Úsek 2412–2500 MHz pevná služba nevyužívá.

(5) V pásmu 2500–2690 MHz lze v úsecích, ve kterých nejsou provozovány sítě držitelů přidělů, popsané v článku 5 odst. 7, provozovat v souladu s doporučením CEPT²⁹⁾ krátkodobé aplikace SAP/SAB využívány pro tvorbu programu.

(6) V pásmu 2500–2690 MHz mohou být na základě poznámky Řádu³⁰⁾ provozovány troposférické soustavy za podmínky dosažené postupem podle ustanovení Řádu⁴²⁾. Tyto systémy nemají v České republice využití.

²⁶⁾ Za nomádickou aplikaci je dle doporučení ITU k terminologii pro bezdrátový přístup Recommendation ITU-R F.1399 považován terminál v pohyblivé službě, který může být využíván na různých místech, ale během provozu je nehybný.

²⁷⁾ Všeobecné oprávnění č. VO-R/1/12.2008-17 k provozování terminálů v bezdrátových přístupových sítích.

²⁸⁾ Zkratka SAP/SAB označuje pomocné aplikace pro tvorbu programu, vč. tvorby rozhlasového a televizního vysílání, anglicky Service Ancillary for Program / Service Ancillary for Broadcasting.

²⁹⁾ Doporučení CEPT/ERC/REC 25-10 – Kmitočtové rozsahy k použití pro dočasné zemské spoje SAP/SAB k přenosu zvuku a obrazu (vč. aplikací ENG/OB) [Frequency ranges for the use of temporary terrestrial audio and video SAP/SAB links (incl. ENG/OB)].

³⁰⁾ Poznámka 5.410 Řádu.

(7) Pro pevné sítě tvořené zařízeními RLAN platí ustanovení uvedená v oddílu pohyblivé služby.

Článek 8

Informace týkající se budoucího vývoje v pevné službě

(1) Vzhledem k neutralitě pásma podle článku 3 odst. 4 a ukončenému necivilnímu využití pásma 2500–2690 MHz necivilními aplikacemi pevné služby přidělení pásma 2500–2690 MHz pevné službě pozbude významu.

Oddíl 4

Družicová pohyblivá služba

Článek 9

Současný stav v družicové pohyblivé službě

(1) Družicové pohyblivé službě je přiděleno pásmo 2483,5–2500 MHz pro sestupný směr.

(2) V souladu s poznámkou Řádu³¹⁾ se využívání úseků 2483,5–2520 MHz a 2670–2690 MHz družicovou pohyblivou službou řídí rezolucí³²⁾, která rozhodla o možnosti zavést v těchto úsecích družicovou složku IMT. V České republice je však v celém úseku 2500–2690 MHz harmonizovaně s Evropou preferováno zemské využití.

(3) V souladu s poznámkou Řádu³³⁾ nesmí být v úseku 2483,5–2500 MHz stanicemi družicové pohyblivé služby působena škodlivá interference stanicí radiolokační služby ani nesmí být požadována ochrana před rušením od stanic rádiového určování.

(4) V souladu s poznámkou Řádu³⁴⁾ podléhá využívání pásma 2483,5–2500 MHz družicovou pohyblivou službou koordinaci podle ustanovení Řádu³⁵⁾. Úřad při přidělování požaduje opatření na ochranu radioastronomické služby v pásmu 4990–5000 MHz před škodlivou interferencí vyzařování druhé harmonické od vysílání družicových služeb v pásmu 2483,5–2500 MHz.

(5) V souladu s poznámkami Řádu³⁶⁾, ³⁷⁾ podléhá družicová pohyblivá služba v pásmech 2500–2520 MHz (sestupný směr) a 2670–2690 MHz (vzestupný směr) koordinaci podle ustanovení Řádu³⁵⁾.

(6) V souladu s rozhodnutími CEPT³⁸⁾, ³⁹⁾ lze v úseku 2483,5–2500 MHz provozovat terminály S-PCS⁴⁰⁾ pro příjem vysílání z družic.

³¹⁾ Poznámka 5.351A Řádu.

³²⁾ Rezoluce č. 225 ve znění revize Světovou radiokomunikační konferencí WRC-07.

³³⁾ Poznámka 5.399 Řádu.

³⁴⁾ Poznámka 5.402 Řádu.

³⁵⁾ Ustanovení č. 9.11A Řádu.

³⁶⁾ Poznámka 5.414 Řádu.

³⁷⁾ Poznámka 5.419 Řádu.

³⁸⁾ Rozhodnutí CEPT/ERC/DEC/(97)03 – Rozhodnutí ERC z 30. června 1997 o harmonizovaném využívání kmitočtového spektra pro družicové personální komunikační služby (S-PCS) provozovaných v pásmech 1610–1626,5 MHz, 2483,5–2500 MHz, 1980–2010 MHz a 2170–2200 MHz [ERC Decision of 30 June 1997 on the Harmonised Use of Spectrum for Satellite Personal Communication Services (S-PCS) operating within the bands 1610–1626.5 MHz, 2483.5–2500 MHz, 1980–2010 MHz a 2170–2200 MHz].

³⁹⁾ Rozhodnutí CEPT/ERC/DEC/(97)05 – Rozhodnutí ERC z 30. června 1997 o volném pohybu, užívání a povolování pohyblivých pozemských stanic družicových personálních komunikačních služeb (S-PCS) pracujících v rámci CEPT v pásmech 1610–1626,5 MHz, 2483,5–2500 MHz, 1980–2010 MHz a 2170–2200 MHz [ERC Decision of 30 June 1997 on free circulation, use and licensing of Mobile Earth Stations of Satellite Personal Communications Services

Článek 10

Informace týkající se budoucího vývoje v družicové pohyblivé službě

Na základě aktuálního stavu využívání úseku 2483,5–2500 MHz systémy družicových personálních komunikačních služeb S-PCS³⁸⁾ a v souvislosti s přípravou harmonizovaných podmínek využívání uvedených úseků a podmínek sdílení mezi systémy družicové služby a dalšími systémy se na základě rozhodnutí Výboru pro elektronické komunikace ECC⁴¹⁾ předpokládá možné zrušení rozhodnutí CEPT³⁸⁾ k datu 26. června 2011.

Oddíl 5

Družicová služba rádiového určování

Článek 11

Současný stav v družicové službě rádiového určování

V souladu s poznámkou Řádu³⁾ je pásmo 2483,5–2500 MHz doplňkově přiděleno v sestupném směru navíc podružně družicové službě rádiového určování s podmínkou dosažení dohody, která je vyžadována ustanovením Řádu⁴²⁾. V souladu s poznámkou Řádu⁴³⁾ neplatí v tomto pásmu pro družicovou službu rádiového určování ustanovení Řádu⁴⁴⁾, které požaduje pro bezpečnostní aplikace v rámci této služby ochranu před rušením. V souladu s poznámkou Řádu³⁴⁾ podléhá využívání pásma 2483,5–2500 MHz družicovou službou rádiového určování koordinaci podle ustanovení Řádu³⁵⁾. Úřad při přidělování požaduje opatření na ochranu radioastronomické služby v pásmu 4990–5000 MHz před škodlivou interferencí od vyzařování druhé harmonické od vysílání družicových služeb v pásmu 2483,5–2500 MHz.

Článek 12

Informace týkající se budoucího vývoje v družicové službě rádiového určování

V pásmu 2483,5–2500 MHz je v agendě Světové radiokomunikační konference WRC-12 předmětem projednání možnost rozšíření současných přidělení družicové služby rádiového určování (sestupný směr).

Oddíl 6

Amatérská a družicová amatérská služba

Článek 13

Současný stav v amatérské a družicové amatérské službě

(1) Amatérské službě je přiděleno v kategorii podružné služby pásmo 2300–2450 MHz.

(S-PCS) operating within the bands 1610-1626,5 MHz, 2483.5-2500 MHz, 1980-2010 MHz a 2170-2200 MHz within the CEPT].

⁴⁰⁾ Zkratka S-PCS označuje služby osobní družicové komunikace, anglického Satellite Personal Communication Services.

⁴¹⁾ Rozhodnutí ECC/DEC/(09)02 z 26. června 2009 k harmonizaci pásem 1610–1626,5 MHz a 2483,5–2500 MHz využívaných systémy v družicové pohyblivé službě [ECC Decision of 26 June 2009 on the harmonisation of the bands 1610-1626.5 MHz and 2483.5-2500 MHz for use by systems in the Mobile-Satellite Service].

⁴²⁾ Ustanovení č. 9.21 Řádu.

⁴³⁾ Poznámka 5.398 Řádu.

⁴⁴⁾ Ustanovení č. 4.10 Řádu.

(2) Družicová amatérská služba může v souladu s poznámkou Řádu⁴⁵⁾ využívat pásmo 2400–2450 MHz s podmínkou, že nebude působit škodlivé rušení ostatním službám. Zároveň si ochranu před rušením od ostatních služeb nesmí nárokovat. V souladu s ustanovením Řádu⁴⁶⁾ 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 předpisem⁴⁷⁾.

Článek 14

Informace týkající se budoucího vývoje v amatérské a družicové amatérské službě

Změny ve využívání pásma 2300–2450 MHz amatérskou službou a družicovou amatérskou službou nejsou na mezinárodní ani národní úrovni předpokládány.

Oddíl 7

Radioastronomická služba

Článek 15

Současný stav v radioastronomické službě

(1) 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 Řádu⁵⁾ musí uživatelé pásma 2655–2690 MHz podnikat veškerá uskutečnitelná opatření k ochraně radioastronomické služby. Úřad při koordinaci spojů určených k provozu aplikací SAP/SAB v tomto pásmu posuzuje možnost ovlivňování radioastronomických stanic.

(2) Pásmo 2690–2700 MHz sdílí radioastronomická služba s pasivními službami a veškeré vysílání je v tomto úseku zakázáno⁴⁸⁾.

Článek 16

Informace týkající se budoucího vývoje v radioastronomické službě

Změny ve využívání pásma 2655–2700 MHz radioastronomickou službou nejsou na mezinárodní ani národní úrovni předpokládány.

Oddíl 8

Služba družicového průzkumu Země a služba kosmického výzkumu

Článek 17

Současný stav ve službě družicového průzkumu Země a službě kosmického výzkumu

Pásmo 2200–2290 MHz je přiděleno službě družicového průzkumu Země a službě kosmického výzkumu pro sestupný směr a spoje družice-družice za podmínek uvedených v poznámce Řádu⁴⁹⁾. Dále je službě družicového průzkumu Země a službě kosmického

⁴⁵⁾ Poznámka 5.282 Řádu.

⁴⁶⁾ Ustanovení č. 25.11 Řádu.

⁴⁷⁾ Vyhláška č. 156/2005 Sb. o technických a provozních podmínkách amatérské radiokomunikační služby.

⁴⁸⁾ Poznámka 5.340 Řádu.

⁴⁹⁾ Poznámka 5.392 Řádu.

výzkumu přiděleno k provozu pasivních snímačů pásmo od 2520 do 2700 MHz. Služba kosmického výzkumu využívá pásmo 2290–2300 MHz pro výzkum dalekého kosmu a pro sestupný směr. Pásmo 2690–2700 MHz sdílí tyto služby s radioastronomickou službou, veškeré vysílání je v tomto pásmu zakázáno a lze používat pouze pasivní snímače.

Článek 18

Informace týkající se budoucího vývoje ve službě družicového průzkumu Země a službě kosmického výzkumu

Zpráva ERC²⁾ přidělení pásma 2670–2690 MHz službě družicového průzkumu Země a službě kosmického výzkumu neuvádí, o zrušení přidělení na národní úrovni zatím nebylo rozhodnuto.

Oddíl 9

Radiolokační služba

Článek 19

Současný stav v radiolokační službě

Využití pásma 2300–2690 MHz necivilními aplikacemi v radiolokační službě bylo v České republice ukončeno.

Článek 20

Informace týkající se budoucího vývoje v radiolokační službě

Předpokládá se ukončení přidělení této radiokomunikační službě v pásmu 2300–2690 MHz v České republice.

Oddíl 10

Závěrečná ustanovení

Článek 21

Zrušovací ustanovení

Zrušuje se část plánu využití rádiového spektra č. PV-P/14/12.2008-18 pro kmitočtové pásmo 2200–2700 MHz.

Článek 22

Účinnost

Tato část plánu využití rádiového spektra nabývá účinnosti dnem 1. prosince 2010.

Odůvodnění

Úřad vydává k provedení § 16 odst. 2 zákona opatřením obecné povahy část plánu využití rádiového spektra č. PV-P/14/11.2010-15 (dále jen „část plánu“), kterou se stanoví technické parametry a podmínky využití rádiového spektra v rozsahu kmitočtů od 2200 MHz do 2700 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.

Toto opatření obecné povahy nahrazuje část plánu využití rádiového spektra č. PV-P/14/12.2008-18 pro kmitočtové pásmo 2200–2700 MHz. Důvodem nového vydání části plánu je další fáze implementace Rozhodnutí EK. V úseku 2500–2690 MHz byl uplatněn technologický přístup k definici počtu práv k využití rádiových kmitočtů. Ve smyslu tohoto pohledu bylo upraveno i vymezení počtu práv k využívání rádiových kmitočtů. Dalším cílem bylo aktualizovat text o ustanovení aktuálního vydání Radiokomunikačního řádu, nově vydané harmonizační dokumenty a změny ve využívání spektra necivilními aplikacemi.

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 oddílech věnovaných jednotlivým radiokomunikačním službám. V článku byly nově uplatněny změny, ke kterým došlo z důvodu ukončení využívání předmětných pásem necivilními aplikacemi v radiolokační službě a v pevné službě. Vzhledem k upřednostnění prioritního využití pásma 2500–2690 MHz zemskou složkou IMT, byly vypuštěny informace o aplikacích družicové pohyblivé služby. Rovněž bylo terminologicky sjednoceno, a to v celém textu, označování pomocných aplikací pro tvorbu programu zkratkou SAP/SAB. Z důvodu sblížení pohyblivé, rozhlasové a pevné radiokomunikační služby v pásmu 2500–2690 MHz nejsou ve výčtu aplikací využívajících pásmo 2520–2670 MHz uváděny aplikace pevné služby.

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.

V článku 5 jsou uvedeny informace o využívání pásma pohyblivou službou. V pásmu jsou v současnosti provozovány zejména aplikace RLAN, RFID a SRD. Odst. 7 uvádí podmínky využívání pásma 2500–2690 MHz, které je Rozhodnutím EK určeno k provozování sítí elektronických komunikací. V ustanoveních písmen c), d) a g) byl počet práv vymezen počtem minimálních technologických jednotek, tj. bloků o šířce 5 MHz v případě úseků 2570–2620 MHz, a duplexních párů bloků o šířkách 5 MHz v úsecích 2500–2570/2620–2690 MHz. Texty písm. e), f), h) a i) upřesňují charakter provozovaných sítí a podmínky provozu terminálů a jsou rozšířeny o ustanovení o převoditelnosti práv k užití rádiových kmitočtů a zavedení principu neutrality vůči službám.

V článku 6 jsou obsaženy informace o budoucím vývoji v pohyblivé službě a nově doplněny o budoucí možné využití pásma 2483,5–2500 MHz pro účely aktivních lékařských implantátů.

Článek 7 uvádí podmínky využívání pásma aplikacemi pevné služby. Vzhledem k předpokládanému zavádění sítí pohyblivé služby, popsanému v článku 5, byly nově v odst. 5 upřesněny podmínky využívání pásma 2500–2690 MHz aplikacemi SAP/SAB a upravena kmitočtová hranice v odst. 4.

V článku 8 s informacemi o budoucím vývoji v pevné službě je avizováno, že sblížením aplikací pevné, pohyblivé a rozhlasové služby pozbývá významu samotná pevná služba v harmonizovaném pásmu 2500–2690 MHz.

Využívání pásma družicovou pohyblivou službou je popsáno v článku 9. Nové úpravy odst. 1, 2 a vypuštění původních informací k provozu této služby v úsecích 2500–2520 MHz a 2670–2690 MHz reflektují preferované celoevropsky harmonizované využití uvedených úseků pohyblivou službou.

V článku 10 týkajícím se budoucího vývoje v družicové službě byla nově doplněna informace o přípravě harmonizovaných podmínek využívání úseku 2483,5–2500 MHz.

Články 11 až 18 uvádějí podmínky využívání rádiového spektra službou rádiového určování, amatérskou a družicovou amatérskou službou, radioastronomickou službou, službou družicového průzkumu Země a službou kosmického výzkumu. V článku 12 s informacemi o budoucím vývoji ve službě rádiového určování polohy byla doplněna informace o budoucím možném využití pásma 2483,5–2500 MHz aplikacemi služby rádiového určování.

V článku 19 se oznamuje ukončení necivilní využívání pásma 2300–2690 MHz radiolokační službou.

V článku 20 je deklarován předpoklad, že přidělení radiolokační službě v pásmu 2300–2690 MHz bude v ČR ukončeno.

Z důvodu dosažení souladu s Radiokomunikačním řádem byl upraven článek 7 v oddíle 3 doplněním informace k využívání stanovených úseků troposférickými systémy, článek 15 v oddíle 7 doplněním odkazu na poznámku Řádu o ochraně radiokomunikačních služeb založených na pasivním příjmu rádiových vln a článek 17 v oddíle 18 doplněním odkazu na poznámku Řádu vyzývající k ochraně vyjmenovaných družicových geostacionárních a negeostacionárních systémů při provozu negeostacionárních družic ve službě kosmického výzkumu.

Na základě § 130 zákona a podle Pravidel Českého telekomunikačního úřadu pro vedení konzultací na diskusním místě Úřad zveřejnil dne 30. dubna 2010 návrh opatření obecné povahy část plánu využití rádiového spektra č. PV-P/14/XX.2010-Y a výzvu k uplatnění připomínek na diskusním místě. Během veřejné konzultace Úřad obdržel celkem osm připomínek od pěti subjektů, podaných způsobem podle článku 6 Pravidel Českého telekomunikačního úřadu pro vedení konzultací na diskusním místě. Dvě připomínky byly označeny jako „důvěrné“, jejichž vypořádání se nezveřejňuje. Připomínky směřovaly zejména k odstavci (7) v článku 5. Úřad dvěma připomínkám vyhověl, jedné připomínce vyhověl částečně. Úřad při vypořádání akceptoval připomínky terminologické povahy a potvrdil možnost slučování přidělených bloků. Nebylo vyhověno uplatnění národní odchylky podle přílohy A), odst. 3), druhého souvětí Rozhodnutí EK, kterou by byl zaveden provoz s časovým dělením (TDD) i v párových úsecích 2500–2570/2620–2690 MHz. Zavedení národní odchylky není v souladu s postupem sousedních zemí a jde proti záměru vytváření

konkurenčního prostředí. Dále Úřad neakceptoval požadavek na mandatorní stanovení metody k ochraně před rušením na styku bloků (sítí), znamenající uplatnění restriktivnějších opatření nad rámec uvedeného Rozhodnutí EK.

Obdržené příspěvky Úřad vypořádal a k těm, které akceptoval, přihlédl při zpracování konečného znění části plánu.

V tabulce vypořádání zveřejněné na diskusním místě je uvedeno znění a vypořádání těch připomínek, které nebyly označeny jako důvěrné.

za Radu Českého telekomunikačního úřadu:



A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Pavel Dvořák".

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