



Český telekomunikační úřad

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

Praha 22. listopadu 2016
Čj. ČTÚ-86 802/2016-619

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“) a podle § 10 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů, na základě výsledků veřejné konzultace uskutečněné podle § 130 zákona, rozhodnutí Rady Úřadu podle § 107 odst. 9 písm. b) bod 2 a k provedení § 16 odst. 2 zákona vydává opatřením obecné povahy

část plánu využití rádiového spektra č. PV-P/1/11.2016-14 pro kmitočtové pásmo 146 – 174 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 146 MHz do 174 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 pásmá

Kmit. pásmo (MHz)	Současný stav		Harmonizační záměr ²)	
	Přidělení službám	Využití	Přidělení službám	Využití
146 – 148	PEVNÁ POHYBLIVÁ kromě letecké pohyblivé (R)	Pohyblivé sítě	POHYBLIVÁ	Pohyblivé sítě

¹ Společná část plánu využití rádiového spektra č. PV/10.2005-35, ve znění pozdějších změn.

² Zpráva ERC č. 25: Evropská tabulka přidělení kmitočtů a aplikací v kmitočtovém pásmu 8,3 kHz až 3000 GHz, rev. 2016 [ERC Report 25: European Table of Frequency Allocations and Applications in the frequency range 8.3 kHz to 3000 GHz, rev. 2016].

148 – 149,9	PEVNÁ POHYBLIVÁ kromě letecké pohyblivé (R) DRUŽICOVÁ POHYBLIVÁ (vzestupný směr) ³⁾	Družice LEO Pohyblivé sítě	POHYBLIVÁ DRUŽICOVÁ POHYBLIVÁ (vzestupný směr) ³⁾	Družice LEO Pohyblivé sítě
149,9 – 150,05	DRUŽICOVÁ POHYBLIVÁ (vzestupný směr) DRUŽICOVÁ RADIO-NAVIGAČNÍ ⁴⁾	Družice LEO Radionavigace	POHYBLIVÁ kromě letecké pohyblivé DRUŽICOVÁ POHYBLIVÁ (vzestupný směr)	Družice LEO Pohyblivé sítě
150,05 – 153	PEVNÁ POHYBLIVÁ kromě letecké pohyblivé RADIOASTRONOMICKÁ ⁵⁾	Pohyblivé sítě Radioastronomie	POHYBLIVÁ kromě letecké pohyblivé RADIOASTRONOMICKÁ ⁵⁾	Pohyblivé sítě Radioastronomie
153 – 154	PEVNÁ POHYBLIVÁ kromě letecké pohyblivé (R) Pomocná meteorologická	Pohyblivé sítě Meteorologické sondy MO	POHYBLIVÁ kromě letecké pohyblivé (R)	Pohyblivé sítě Meteorologické sondy MO
154 – 156,4875	PEVNÁ POHYBLIVÁ kromě letecké pohyblivé (R)	Pohyblivé sítě MO Komunikace plavidel	POHYBLIVÁ kromě letecké pohyblivé (R)	Pohyblivé sítě MO Komunikace plavidel
156,4875 – 156,5625	NÁMOŘNÍ POHYBLIVÁ (tíseň a volání) ⁶⁾	Tísňový a volací kmitočet DSC 156,525 MHz	NÁMOŘNÍ POHYBLIVÁ (tíseň a volání)	Tísňový a volací kmitočet DSC 156,525 MHz
156,5625 – 156,7625	PEVNÁ POHYBLIVÁ kromě letecké pohyblivé (R)	Pohyblivé sítě Komunikace plavidel	POHYBLIVÁ kromě letecké pohyblivé (R)	Pohyblivé sítě Komunikace plavidel

³⁾ V souladu s poznámkou 5.218 Radiokomunikačního rádu je pásmo doplňkově přiděleno navíc přednostně službě kosmického provozu (vzestupný směr) s podmínkou dohody dosažené podle postupu stanoveného v ustanovení č. 9.21 Radiokomunikačního rádu.

⁴⁾ Platnost přidělení radionavigační službě je omezena poznámkou 5.224B Radiokomunikačního rádu.

⁵⁾ V souladu s poznámkou 5.149 Radiokomunikačního rádu musí uživatelé pásm 150,05 – 153 MHz podnikat veškerá uskutečnitelná opatření k ochraně radioastronomické služby.

⁶⁾ V souladu s poznámkou 5.227 Radiokomunikačního rádu jsou pásm 156,4875 – 156,5125 MHz a 156,5375 – 156,5625 MHz doplňkově přednostně přidělena pevná a pozemní pohyblivé službě. Využívání této pásem pevnou a pozemní pohyblivou službou nesmí působit škodlivé rušení, nebo nesmí nárokovat ochranu před námořní pohyblivou VKV radiokomunikační službou.

156,7625 – 156,7875	POHYBLIVÁ kromě letecké pohyblivé NÁMOŘNÍ POHYBLIVÁ (tíseň a volání)	Komunikace plavidel Tísňový a volací kmitočet 156,8 MHz	NÁMOŘNÍ POHYBLIVÁ Družicová pohyblivá (vzestupný směr)	Komunikace plavidel Družicový AIS
156,7875 – 156,8125			NÁMOŘNÍ POHYBLIVÁ (tíseň a volání)	Tísňový a volací kmitočet 156,8 MHz
156,8125 – 156,8375			NÁMOŘNÍ POHYBLIVÁ Družicová pohyblivá (vzestupný směr)	Komunikace plavidel Družicový AIS
156,8375 – 160,625	PEVNÁ POHYBLIVÁ kromě letecké pohyblivé	Pohyblivé sítě Komunikace plavidel MO	POHYBLIVÁ kromě letecké pohyblivé	Pohyblivé sítě Komunikace plavidel MO
160,625 – 161,9625	PEVNÁ POHYBLIVÁ kromě letecké pohyblivé	Pohyblivé sítě Komunikace plavidel Identifikace plavidel AIS1 161,975 MHz MO	POHYBLIVÁ kromě letecké pohyblivé	Pohyblivé sítě Komunikace plavidel
161,9625 – 161,9875			POHYBLIVÁ kromě letecké pohyblivé Družicová pohyblivá (vzestupný směr)	Identifikace plavidel AIS1 161,975 MHz SAR ⁷⁾
161,9875 – 162,0125	PEVNÁ POHYBLIVÁ kromě letecké pohyblivé	Pohyblivé sítě AIS2 162,025 MHz MO SRD	POHYBLIVÁ kromě letecké pohyblivé	Pohyblivé sítě Družicový AIS AIS2 162,025 MHz SAR
162,0125 – 162,0375			POHYBLIVÁ kromě letecké pohyblivé Družicová pohyblivá (vzestupný směr)	MO SRD
162,0375 – 174			POHYBLIVÁ kromě letecké pohyblivé	

Článek 3 Charakteristika pásmá

(1) Kmitočtové pásmo 146 – 174 MHz je určeno především pro pozemní pohyblivou službu. Části pásmá jsou využívány v rámci námořní pohyblivé služby pro komunikaci na vnitrozemských vodních cestách. V pásmu mají přidělení také družicová pohyblivá služba, radioastronomická služba a pomocná meteorologická služba.

(2) Využívání pásmá v České republice v minulosti neodpovídalo záměrům na harmonizované využití pásmá evropskými zeměmi podle zprávy ERC²⁾ a uspořádání úseků podle doporučení CEPT⁸⁾. V současnosti dochází k dokončování harmonizace využívání pásmá.

⁷ Z angl. Search and Rescue – aplikace pro koordinované pátrací a záchranné využití.

⁸ Doporučení CEPT/ERC T/R 25-08 – Plánovací hlediska a koordinace kmitočtů v pozemní pohyblivé službě v pásmu 29,7 – 960 MHz [Planning criteria and coordination of frequencies in the land mobile service in the range 29.7-960 MHz].

Článek 4 Mezinárodní závazky

Na provoz a koordinaci se vztahují ustanovení Radiokomunikačního řádu⁹) (dále jen „Řád“) a jeho dodatku č. 18, který obsahuje uspořádání kanálů v pásmu velmi krátkých vln pro námořní pohyblivou službu, ustanovení Dohody HCM¹⁰) a úmluvy RAINWAT¹¹).

Oddíl 2 Pohyblivá služba

Článek 5 Současný stav v pohyblivé službě

(1) Pásma 146 – 149,9 MHz, 150,05 – 156,4875 MHz a 156,5625 – 174 MHz jsou přidělena službě pohyblivé, kromě letecké pohyblivé. Pro nově vydávaná oprávnění platí:

- a) pro simplexní provoz jsou určeny úseky 146 – 146,8 MHz, 154,5 – 154,65 MHz, 160,975 – 161,475 MHz, 165,2 – 165,225 MHz a 169,4 – 169,825 MHz;
- b) pro duplexní provoz jsou určeny úseky 146,8 – 149,9/151,4 – 154,5 MHz, 150,05 – 151,4/154,65 – 156 MHz, 157,45 – 160,6/162,05 – 165,2 MHz a 165,225 – 169,4/169,825 – 174 MHz. Duplexní odstup je 4,6 MHz, v dolním úseku vysílají terminály a v horním základové stanice;
- c) kanálová rozteč je 12,5 kHz;
- d) střední kmitočty rádiových kanálů jsou dány vztahem

$$f_n \text{ [MHz]} = (146 - 0,00625 + 0,0125n) + 0,00625,$$

kde n je 1 až 2239;

- e) maximální e.r.p. je 10 W.

Navržený rastr vychází z doporučení CEPT⁸) a zprávy ERC²). Využívání kmitočtů, které není s těmito podmínkami v souladu, je možné do konce doby platnosti oprávnění, nejdéle však do 31. prosince 2016, není-li v tomto článku stanoveno jinak.

(2) Pro celostátní pohyblivé sítě PMR/PAMR¹²) provozované pro účely železniční dopravy jsou určeny úseky 148,2 – 149,05 MHz a 152,8 – 153,65 MHz a platí, že

- a) v uvedených úsecích nejsou povolovány nové sítě a spoje, které neodpovídají uvedenému účelu. Ve stávajících sítích a spojích lze provádět pouze takové změny, které neomezí rozvoj pohyblivých sítí PMR/PAMR provozovaných pro účely železniční dopravy;

⁹ Radiokomunikační řád, Mezinárodní telekomunikační unie, Ženeva, 2012 [Radio Regulations, International Telecommunication Union, Geneva, 2012].

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 43,5 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 Coordination of frequencies between 29.7 MHz and 43.5 GHz for the fixed service and the land mobile service].

¹¹ RAINWAT – Regionální úmluva o radiotelefonním provozu na vnitrozemských vodních cestách, Bukurešť 2012 [Regional Arrangement concerning the Radiotelephone Service on Inland Waterways, Bucharest, 2012], ve znění pozdějších předpisů.

¹² Zkratka PAMR označuje sítě PMR s přístupovým bodem do veřejných sítí, anglicky Public Access Mobile Radio.

- b) provozovatelem sítě může být pouze právnická osoba, která je provozovatelem dráhy nebo provozovatelem železniční dopravy dle zvláštního právního předpisu¹³⁾, nebo která hospodaří s majetkem státu tvořícím železniční dopravní cestu¹⁴⁾ a bylo jí vydáno individuální oprávnění k využívání rádiových kmitočtů;
- c) vnitrostátním kmitočtovým plánováním v daných úsecích může Úřad pověřit držitele individuálního oprávnění k využívání rádiových kmitočtů. Mezinárodní kmitočtovou koordinaci a koordinaci s ostatními uživateli kmitočtů provádí Úřad na základě žádosti držitele individuálního oprávnění k využívání rádiových kmitočtů;
- d) v úsecích uvedených v odst. 2 je možný i simplexní provoz. V simplexním provozu je dolní úsek přednostně využíván pohyblivými stanicemi, horní úsek je přednostně využíván základnovými stanicemi;
- e) provoz stanic je možný na základě všeobecného oprávnění¹⁵⁾.

(3) Kmitočty 149, 125 MHz, 149,25 MHz, 155,725 MHz a 156,15 MHz lze využívat pro datovou komunikaci¹⁶⁾ přenosnými stanicemi využívajícími společný kmitočet na základě všeobecného oprávnění¹⁷⁾. Maximální vyzářený výkon je 0,5 W e.r.p., kanálová rozteč je 25 kHz.

(4) Pásma 149,9 – 150,05 MHz lze využívat na základě krátkodobého oprávnění k využívání rádiových kmitočtů nebo na základě individuálního oprávnění k využívání rádiových kmitočtů pro experimentální účely.

(5) Kmitočty 149,2 MHz a 151,95 MHz jsou využívány stanicemi pro přenos dat¹⁶⁾. Maximální vyzářený výkon je 1 W e.r.p. Stávající sítě a spoje s roztečí 25 kHz mohou být provozovány do konce platnosti individuálního oprávnění s tím, že v nich nejsou prováděny změny vedoucí k jejich rozšířování.

(6) Kmitočty 151,05 MHz, 151,275 MHz a 151,35 MHz jsou využívány pro lokální paging, kanálová rozteč je 25 kHz.

(7) Kmitočty 151,225 MHz, 151,65 MHz, 151,8 MHz, 151,875 MHz, 151,9 MHz, 151,975 MHz a 152 MHz jsou využívány stanicemi pro přenos dat. Maximální vyzářený výkon je 10 W e.r.p. Stávající sítě a spoje s roztečí 25 kHz mohou být provozovány do konce platnosti individuálního oprávnění s tím, že v nich nejsou prováděny změny vedoucí k jejich rozšířování.

(8) Kmitočty 151,4/155,9 MHz, 151,475/155,975 MHz, 151,55/156,05 MHz a 156,075/151,575 MHz jsou využívány v duplexním provozu stanicemi pro přenos dat¹⁶⁾. Duplexní odstup je 4,5 MHz, maximální vyzářený výkon je 10 W e.r.p. Stávající sítě a spoje s roztečí 25 kHz mohou být provozovány do konce platnosti individuálního oprávnění s tím, že v nich nejsou prováděny změny vedoucí k jejich rozšířování.

(9) Kmitočet 155,45 MHz je využíván v simplexním provozu pro sledování pohybu záchranářských psů. Kmitočet je stanicemi sdílen.

¹³ Zákon č. 266/1994 Sb., o dráhách, ve znění pozdějších předpisů.

¹⁴ Zákon č. 77/2002 Sb., o akciové společnosti České dráhy, státní organizaci Správa železniční dopravní cesty a o změně zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách, ve znění pozdějších předpisů a zákona č. 77/1997 Sb., o státním podniku, ve znění pozdějších předpisů.

¹⁵ Všeobecné oprávnění č. VO-R/1/6.2016-8 k provozování uživatelských terminálů rádiových sítí elektronických komunikací, ve znění pozdějších změn.

¹⁶ Nepersonální komunikace, označované také jako datové spoje, datové stanice, povelové stanice, stanice pro přenos dat, M2M (z angl. machine-to-machine) apod.

¹⁷ 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.

(10) Na využívání kmitočtů z úseků 156 – 157,45 MHz, 160,6 – 160,975 MHz a 161,475 – 162,05 MHz se vztahuje úmluva RAINWAT¹¹⁾. Tyto kmitočty jsou přednostně využívány aplikacemi námořní pohyblivé služby, popsanými v článku 9 této části plánu. Pro sítě pozemní pohyblivé služby platí:

- a) nemohou omezovat zavádění aplikací námořní pohyblivé služby, ani si před nimi nárokovat ochranu;
- b) pro simplexní provoz je určen úsek 156,375 – 156,875 MHz;
- c) pro duplexní provoz jsou určeny úseky 156 – 156,3625/160,6 – 160,9625 MHz a 156,8875 – 157,4375/161,4875 – 162,0375 MHz. Duplexní odstup je 4,6 MHz, v dolním úseku vysílají terminály a v horním základové stanice;
- d) kanálová rozteč, střední kmitočty rádiových kanálů a maximální e.r.p. jsou stanoveny podle čl. 5. odst. 1 písm. c) až e).

(11) Kmitočet 161,1375 MHz regionálně a celostátně kmitočet 161,2 MHz jsou určeny výhradně pro hlasovou komunikaci k zajištění součinnosti organizací zdravotnické záchranné služby. Použita je kmitočtová modulace, přičemž je přenášen jediný kanál obsahující analogovou informaci.

(12) Kmitočty 162,5 MHz, 164,425 MHz, 164,45 MHz, 167 MHz, 167,025 MHz a 168,825 MHz jsou využívány v simplexním režimu stanicemi pro přenos dat nejdéle do 31. prosince 2017.

(13) Kmitočet 169,375 MHz je určen výhradně pro hlasovou komunikaci k zajištění součinnosti jednotek požární ochrany. Použita je kmitočtová modulace, přičemž je přenášen jediný kanál obsahující analogovou informaci.

(14) Využívání úseku 169,4 – 169,8125 MHz je v rámci Evropské unie harmonizováno Rozhodnutími Komise¹⁸⁾ k využívání zařízení krátkého dosahu. Využívání kmitočtů je možné na základě všeobecného oprávnění¹⁹⁾, které stanovuje konkrétní podmínky využívání rádiových kmitočtůvčetně technických parametrů.

(15) Kmitočty 170,475 MHz, 173,025 MHz a 173,1 MHz jsou využívány stanicemi pro přenos dat¹⁶⁾ a lokální paging. Stávající sítě a spoje s roztečí 25 kHz mohou být provozovány do konce platnosti jejich individuálního oprávnění s tím, že v nich nejsou prováděny změny vedoucí k jejich rozšířování.

(16) Kmitočty 172,525 MHz, 172,575 MHz, 173,65 MHz a 173,95 MHz jsou využívány stanicemi krátkého dosahu pro dálkové ovládání jeřábů, lesních strojů, železničních vleček a dalších mechanismů. Stanice lze provozovat na základě všeobecného oprávnění¹⁹⁾. Maximální vyzářený výkon je 0,1 W e.r.p., kanálová rozteč je 12,5 kHz.

(17) Kmitočty 172,65 MHz, 172,725 MHz, 172,95 MHz, 172,975 MHz a 173,05 MHz lze využívat pro hlasovou komunikaci přenosními stanicemi využívajícími společný kmitočet na základě všeobecného oprávnění¹⁷⁾. Kanálová rozteč je 12,5 kHz. Maximální vyzářený výkon stanic provozovaných na kmitočtech

- a) 172,65 MHz, 172,95 MHz a 172,975 MHz je 5 W e.r.p.;

¹⁸ Prováděcí Rozhodnutí Komise č. 2013/752/EU ze dne 11. prosince 2013, kterým se mění rozhodnutí 2006/771/ES o harmonizaci rádiového spektra pro zařízení krátkého dosahu a zrušuje rozhodnutí 2005/928/ES.

¹⁹ Všeobecné oprávnění č. VO-R/10/05.2014-3 k využívání rádiových kmitočtů a k provozování zařízení krátkého dosahu.

b) 172,725 MHz nebo 173,05 MHz je 1 W e.r.p.

(18) Kmitočet 173,3 MHz a úsek 173,965 – 174,015 MHz jsou využívány bezdrátovými mikrofony, které lze provozovat na základě všeobecného oprávnění¹⁹⁾.

(19) Pro účely vydání individuálního oprávnění Úřad vychází z následujících parametrů:

- a) minimální užitečná intenzita elektromagnetického pole je 20 dB μ V/m;
- b) přípustná rušivá intenzita elektromagnetického pole je 12 dB μ V/m;
- c) plánovací maximální efektivní výška antény je 35 m;
- d) plánovací výška antény základnové stanice je 10 m nad terénem;
- e) plánovací výška antény pohyblivé stanice a terminálu dálkového ovládání a signalizace nad terénem je 3 m;
- f) jmenovitá opakovací vzdálenost kmitočtové síťky je 90 km;
- g) maximální provozní dosah je 20 km;
- h) při celostátním využívání rádiového kmitočtu je obsluhovaná oblast popsána středem se zeměpisnými souřadnicemi 15 E 26 00 / 49 N 46 00 (systém WGS84²⁰⁾) a poloměrem 250 km;
- i) není-li uvedeno jinak, maximální e.r.p. je 10 W;
- j) zabraná šířka pásma je maximálně 11 kHz, resp. 16 kHz, pro kanálovou rozteč 12,5 kHz, resp. 25 kHz;
- k) při retranslaci přísluší vyšší kmitočet vysílači retranslační stanice;
- l) 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;
- m) při vnitrostátní koordinaci se přiměřeně aplikují ustanovení Dohody HCM;
- n) v sítích určených pro dálkové ovládání a signalizaci se za terminál dálkového ovládání a signalizace považují taková koncová nepohyblivá vysílací rádiová zařízení, která vysílájí s klíčovacím poměrem²¹⁾ menším než 1 % a zároveň doba trvání jejich jednoho vysílání nepřesáhne 1 s a jejichž maximální e.r.p. nepřesahuje 10 W;
- o) vyslání krátké datové relace určené k navázání spojení u stanic používaných pro hlasovou komunikaci (selektivní volba) se nepovažuje za přenos dat.

(20) Kmitočty k zajišťování a provozování jednotného systému varování a vyrozumění dle zvláštního právního předpisu²²⁾ jsou využívány s kanálovou roztečí 25 kHz.

(21) U stanic, provozovaných uživatelem podle zákona²³⁾ v úsecích, popsaných v článku 5, odst. 1, písm. b), je možný i simplexní provoz, přičemž dolní úsek je přednostně využíván pohyblivými stanicemi, horní úsek je přednostně využíván základnovými stanicemi.

²⁰⁾ Světový geodetický referenční systém 1984, popsaný podle § 2 písm f) vyhlášky 237/2007 Sb. (vyhláška o předávání údajů pro účely tísňových volání).

²¹⁾ Klíčovací poměr (anglicky duty cycle) umožňuje sdílení systémů provozovaných ve stejném kmitočtovém úseku. Je definován procentuálním vyjádřením součtu všech časových úseků vysílání na jednom nosném kmitočtu po stanovenou dobu vztaženým k této době.

²²⁾ Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému, ve znění pozdějších předpisů.

²³⁾ Zákon č. 320/2015 Sb., o Hasičském záchranném sboru České republiky.

Využívání kmitočtů v síti uživatele podle zákona²³⁾, které není v souladu s podmínkami v článku 5, odst. 1, je možné nejdéle do 30. června 2018.

(22) U stanic provozovaných uživatelem podle zákona²⁴⁾ je využívání kmitočtů, které není v souladu s podmínkami v článku 5, odst. 1, možné nejdéle do 31. prosince 2020.

(23) Koordinaci mezi civilním a necivilním využíváním pásma provádí Úřad.

Článek 6 **Informace týkající se budoucího vývoje v pohyblivé službě**

(1) Předpokládá se postupná harmonizace využívání pásma tak, jak bude ukončován provoz zařízení, jejichž provozní podmínky byly stanoveny na základě původních plánovacích parametrů.

(2) Kmitočty z úseků 156 – 157,45 MHz, 160,6 – 160,975 MHz a 161,475 – 162,05 MHz budou přednostně využívány aplikacemi námořní pohyblivé služby podle článku 9 a 10. Za podmínky neomezování zavádění aplikací námořní pohyblivé služby budou kmitočty využívány také pro komunikaci související se zajišťováním vodní dopravy, údržby vodních toků, vodní záchrannou službou a pro udělování krátkodobých oprávnění. Provoz ostatních sítí pozemní pohyblivé služby bude, zejména s ohledem na mezinárodní závazky, postupně ukončován.

(3) V úseku 149,9 – 150,05 MHz se předpokládá na národní úrovni přidělení pohyblivé službě, aniž by bylo ukončeno přidělení službě družicové pohyblivé. V takovém případě bude změna provedena v novém vydání národní kmitočtové tabulky.

(4) Předpokládá se uvolnění úseků spektra v souvislosti s dokončováním přechodu k harmonizovanému využívání kmitočtů pro potřeby železniční dopravy.

Oddíl 3 **Pevná služba**

Článek 7 **Současný stav v pevné službě**

V České republice nemá pevná služba v tomto pásmu civilní využití. Poznámka Zprávy ERC²⁵⁾ uvádí, že pevná služba v pásmu se omezuje pouze na řídce osídlené oblasti pro nízkokapacitní pevné spoje. Tyto spoje jsou, obdobně jako spoje sloužící pro spojení řídicí stanice s retranslační stanicí nebo pro přenos dat¹⁶⁾ do dálkově řízených objektů, považovány pro účely kmitočtového plánování a koordinace za spoje v rámci pozemní pohyblivé služby.

Článek 8 **Informace týkající se budoucího vývoje v pevné službě**

Využívání pásma pevnou službou se nepředpokládá.

²⁴ Zákon č. 273/2008 Sb. o Policii České republiky.

²⁵ Poznámka EU7 Zprávy ERC č. 25.

Oddíl 4

Námořní pohyblivá služba a radiokomunikace na vnitrozemských vodních cestách

Článek 9

Současný stav v námořní pohyblivé službě a v radiokomunikacích na vnitrozemských vodních cestách

(1) V souladu s ustanovením dodatku Řádu²⁶⁾ a úmluvou RAINWAT¹¹⁾ lze vybrané kmitočty v úsecích 156 – 157,45 MHz, 160,6 – 160,975 MHz a 161,475 – 162,05 MHz přednostně využívat aplikacemi námořní pohyblivé služby a na vnitrozemských vodních cestách.

(2) Pro radiokomunikaci na vnitrozemských vodních cestách v rámci námořní pohyblivé služby platí:

- a) provoz simplexní a duplexní;
- b) duplexní odstup 4,6 MHz;
- c) kanálová rozteč 25 kHz;
- d) maximální výstupní výkon přenosné rádiové stanice v rozmezí 0,5 – 6 W;
- e) maximální výstupní výkon nepřenosné rádiové stanice v rozmezí 6 – 25 W;
- f) další technické a provozní podmínky se řídí zvláštním právním předpisem²⁷⁾ a ustanoveními úmluvy RAINWAT¹¹⁾.

(3) Pro spojení plavidlo–plavidlo jsou určeny kmitočty 156,5 MHz (kanál č. 10 dle dodatku Řádu²⁶⁾) a 156,65 MHz (kanál č. 13). Při provozu na kmitočtových kanálech kategorie služby plavidlo–plavidlo²⁸⁾ musí být výstupní výkon lodní stanice automaticky udržován v rozmezí 0,5 – 1 W.

(4) Pro vysílání plavebních informací jsou určeny kmitočty 156,4 MHz (kanál č. 8), 156,45 MHz (kanál č. 9), 156,7 MHz (kanál č. 14) a 157,025/161,625 MHz (kanál č. 80). Kanál č. 80 je určen také pro hlášení plavebních nehod. Při provozu na kmitočtových kanálech kategorie služby plavební informace²⁸⁾ musí být výstupní výkon lodní stanice automaticky udržován v rozmezí 0,5 – 1 W.

(5) Pro radiotelefonní tísňovou, pilnostní a bezpečnostní komunikaci a pro volání (navazování spojení) je v souladu s poznámkou Řádu²⁹⁾ určen kmitočet 156,8 MHz (kanál č. 16). Na vnitrozemských vodních cestách je tento kanál zařazen do kategorie služby plavební informace. Kmitočet 156,8 MHz se může v souladu s poznámkou Řádu³⁰⁾ a postupy pro zemské radiokomunikační služby využívat pro pátrací a záchranné operace týkající se kosmických plavidel s posádkou. Z důvodu ochrany kanálu č. 16 je dodatkem Řádu²⁶⁾ výstupní výkon vysílačů využívajících kanály 75 a 76 omezen na max. 1 W.

(6) Pro spojení plavidlo–přístavní správa jsou určeny kmitočty 156,55 MHz (kanál č. 11), 156,575 MHz (kanál č. 71), 156,625 MHz (kanál č. 72) a 156,725 MHz (kanál č. 74). Při provozu na kmitočtových kanálech kategorie služby plavidlo–přístavní správa²⁸⁾ musí být výstupní výkon lodní stanice automaticky udržován v rozmezí 0,5 – 1 W.

²⁶⁾ Dodatek č. 18 Řádu.

²⁷⁾ Vyhláška Ministerstva dopravy a spojů č. 138/2000 Sb., o radiotelefonním provozu na vnitrozemských vodních cestách.

²⁸⁾ Terminologie ujednání RAINWAT.

²⁹⁾ Poznámka 5.226 Řádu.

³⁰⁾ Poznámka 5.111 Řádu.

(7) Pro komunikaci na plavidle jsou určeny kmitočty 156,75 MHz (kanál č. 15) a 156,85 MHz (kanál č. 17) s maximálním e.r.p. 1 W.

(8) Pro využití v rámci systému říčních informačních služeb RIS³¹⁾ jsou v souladu s dodatkem Řádu²⁶⁾ a rozhodnutím CEPT³²⁾ určeny kmitočty 161,975 MHz (AIS 1)³³⁾ a 162,025 MHz (AIS 2). Výstupní výkon stanice pro přenos AIS nesmí překročit 25 W.

(9) Kmitočet 156,525 MHz (kanál č. 70) je podle poznámky Řádu²⁹⁾ určen pro námořní pohyblivou službu výhradně pro mód DSC³⁴⁾ při tísňové, pilnostní a bezpečnostní komunikaci nebo při volání. Podmínky využívání tohoto kmitočtu jsou předepsány v Řádu³⁵⁾. Při využívání tohoto kmitočtu v České republice se k tomuto statutu musí přihlížet. Používání DSC na vnitrozemských vodních cestách není povoleno. Kmitočet 156,525 MHz se může v souladu s poznámkou Řádu³⁰⁾ a postupy pro zemské radiokomunikační služby využívat pro pátrací a záchranné operace týkající se kosmických plavidel s posádkou.

(10) Plavidla, jimž byl v souladu s úmluvou RAINWAT¹¹⁾ přidělen kód ATIS³⁶⁾, musí při vysílání používat identifikaci tímto kódem podle úmluvy RAINWAT.

Článek 10

Informace týkající se budoucího vývoje v námořní pohyblivé službě a v radiokomunikacích na vnitrozemských vodních cestách

(1) Uvolnění dalších kmitočtů pro účely komunikace na vnitrozemských vodních cestách, a to zejména kmitočtů určených pro plavební informace, se očekává po aktualizaci zvláštního právního předpisu²⁷⁾.

(2) Předpokládá se rozvoj využívání systémů říčních informačních služeb RIS³¹⁾.

(3) Pokračuje rozvoj automatických identifikačních systémů AIS. Další upřesnění provozních a regulatorních podmínek, a to zejména dodatku Řádu²⁶⁾, bude předmětem konference WRC-19³⁷⁾.

Oddíl 5

Družicová pohyblivá služba

Článek 11

Současný stav v družicové pohyblivé službě

(1) Družicové pohyblivé službě je přednostně přiděleno pásmo 148 – 150,05 MHz a jeho využívání je v souladu s poznámkou Řádu³⁸⁾ omezeno na negeostacionární družicové soustavy. Pásma lze využívat pro komunikaci terminálů ve vzestupném směru s družicemi na nízkých oběžných dráhách.

³¹ Zkratka RIS označuje systém říčních informačních služeb, anglicky River Information System.

³² Rozhodnutí CEPT/ERC/DEC/(99)17 – Rozhodnutí ERC z 1. června 1999 o kanálech pro univerzální automatický identifikační lodní systém v námořním pásmu VKV [ERC Decision of 1 June 1999 on the Universal Shipborne Automatic Identification System (AIS) channels in the maritime VHF band].

³³ Z anglického Automatic Identification System.

³⁴ Zkratka DSC označuje druh provozu při tísni, bezpečnostní komunikaci a navazování spojení, anglicky Digital Selective Calling.

³⁵ Článek 31 a Dodatek 18 Řádu.

³⁶ Automatická informační služba koncového zařízení, anglicky Automatic Terminal Information Service.

³⁷ World Radiocommunication Conference 2019 – Světová radiokomunikační konference 2019.

³⁸ Poznámka 5.209 Řádu.

(2) Využívání pásma 148 – 149,9 MHz družicovou pohyblivou službou podléhá v souladu s poznámkami Řádu³⁹⁾ koordinaci podle ustanovení Řádu⁴⁰⁾. Družicová pohyblivá služba nesmí omezovat rozvoj a provoz pevné a pohyblivé služby a služby kosmického provozu v pásmu 148 – 149,9 MHz.

(4) Rozhodnutí CEPT⁴¹⁾ stanovuje provozní podmínky družicových systémů pro osobní komunikaci S-PCS⁴²⁾ (služba přenosu dat s nízkou rychlosí) v pásmech pod 1 GHz. V České republice lze v pásmu 148 – 149,9 MHz provozovat terminály systémů pro osobní komunikaci na základě všeobecného oprávnění¹⁵⁾. Pásma 149,9 – 150,05 MHz není v ČR využíváno. Koordinace kmitočtů pro družicové systémy probíhá podle příslušných ustanovení Řádu.

Článek 12

Informace týkající se budoucího vývoje v družicové pohyblivé službě

Informaci o předpokládaném národním přidělení pásmu 149,9 – 150,05 MHz službě pohyblivé uvádí článek 6 odst. 3.

Oddíl 6

Družicová radionavigační služba

Článek 13

Současný stav v družicové radionavigační službě

Přidělení družicové radionavigační službě v pásmu 149,9 – 150,05 MHz je v souladu s poznámkou Řádu⁴³⁾ ukončeno dnem 1. ledna 2015. Služba nemá v České republice využití.

Článek 14

Informace týkající se budoucího vývoje v družicové radionavigační službě

Změny ve využívání pásma touto radiokomunikační 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.

³⁹ Poznámky 5.219 a 5.220 Řádu.

⁴⁰ Ustanovení č. 9.11A Řádu.

⁴¹ Rozhodnutí CEPT/ERC/DEC/(99)06 – Rozhodnutí ERC z 10. března 1999 o harmonizaci zavádění družicových personálních komunikačních systémů pracujících v pásmech pod 1 GHz (S-PCS <1 GHz) [ERC Decision of 10 March 1999 on the harmonised introduction of satellite personal communication systems operating in the bands below 1 GHz (S-PCS<1GHz)], Helsinki, 1999.

⁴² Zkratka S-PCS označuje družicový systém pro osobní komunikaci, anglicky Satellite-Personal Communication System.

⁴³ Poznámka 5.224B Řádu.

V souladu s poznámkou Řádu⁵⁾ musí uživatelé pásma 150,05 – 153 MHz podnikat veškerá uskutečnitelná opatření k ochraně radioastronomické služby.

(2) V České republice není pásmo touto službou využíváno.

Článek 16

Informace týkající se budoucího vývoje v radioastronomické službě

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

Oddíl 8

Pomocná meteorologická služba

Článek 17

Současný stav v pomocné meteorologické službě

V pomocné meteorologické službě lze úsek 153 – 154 MHz využívat za podmínek podružné služby.

Článek 18

Informace týkající se budoucího vývoje v pomocné meteorologické službě

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

Oddíl 9

Služba kosmického provozu

Článek 19

Současný stav ve službě kosmického provozu

V souladu s poznámkou Řádu⁴⁴⁾ je pásmo 148 – 149,9 MHz doplňkově přiděleno navíc přednostně službě kosmického provozu (vzestupný směr) s podmínkou dohody dosažené podle postupu stanoveného v ustanovení Řádu⁴⁵⁾. Šířka pásma jednotlivého vysílání nesmí přesáhnout ± 25 kHz.

Článek 20

Informace týkající se budoucího vývoje ve službě kosmického provozu

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

⁴⁴ Poznámka 5.218 Řádu.

⁴⁵ Ustanovení č. 9.21 Řádu.

Oddíl 10
Závěrečná ustanovení

Článek 21
Zrušovací ustanovení

Zrušuje se opatření obecné povahy část plánu využití rádiového spektra č. PV-P/1/09.2015-6 ze dne 2. září 2015 pro kmitočtové pásmo 146 – 174 MHz.

Článek 22
Účinnost

Tato část plánu využití rádiového spektra nabývá účinnosti dnem 15. prosince 2016.

Oduvodnění

Úřad vydává k provedení § 16 odst. 2 zákona opatření obecné povahy část plánu využití rádiového spektra č. PV-P/1/11.2016-14 (dále jen „část plánu“), kterým se stanoví technické parametry a podmínky využití rádiového spektra v rozsahu kmitočtů od 146 MHz do 174 MHz radiokomunikačními službami. Tato 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 ve znění směrnice 2009/140/ES⁴⁶), a v rozhodnutí Evropského parlamentu a Rady č. 676/2002/EC o regulačním rámci pro politiku rádiového spektra v Evropském společenství (rozhodnutí o rádiovém spektru) a dále z principů stanovených ve společné části plánu využití rádiového spektra č. PV/10.2005-35, ve znění pozdějších změn. Účelem této části plánu je zajistit transparentnost podmínek pro využívání rádiového spektra a předvídatelnost rozhodnutí Úřadu.

Důvodem nového vydání této části plánu je zejména zohlednění aktuálního stavu přechodu na harmonizované využití rádiového spektra a úprava termínu, do kterého je možné v pozemní pohyblivé službě přechodně využívat kmitočty podle původních podmínek.

V článku 2 jsou uvedeny informace z plánu přidělení kmitočtových pásem (Národní kmitočtová tabulka). Tyto informace jsou 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 kmitočtů a aplikací). Z využití jsou uvedeny hlavní aplikace a další detaily jsou v oddílech věnovaných jednotlivým radiokomunikačním službám. Úpravy v tabulce odpovídají aktuálnímu vydání Radiokomunikačního řádu.

Článek 3 uvádí charakteristiku pásmo s informacemi společnými radiokomunikačním službám využívajícím pásmo 146 MHz až 174 MHz. Úpravy článku mají upřesňující charakter.

V článku 4 jsou uvedeny mezinárodní závazky, což jsou v případě předmětného pásmo Radiokomunikační řád Mezinárodní telekomunikační unie, Dohoda HCM a úmluva RAINWAT.

Podmínky využívání pásmo aplikacemi pohyblivé služby jsou uvedeny v oddílu 2. V odst. 2, týkajícím se podmínek pro uživatele kmitočtů v železniční dopravě, byly uvolněny

⁴⁶ Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/140/ES, kterou se mění směrnice 2002/21/ES o společném předpisovém rámci pro sítě a služby elektronických komunikací, směrnice 2002/19/ES o přístupu k sítím elektronických komunikací a přiřazeným zařízením a o jejich vzájemném propojení a směrnice 2002/20/ES o oprávnění pro sítě a služby elektronických komunikací.

kmitočtové úseky 150,05 – 150,975 / 157,45 – 158,375 MHz v souvislosti s dokončením přechodu na harmonizované využívání kmitočtů. V odst. 21, na základě žádosti uživatele spektra podle zákonu²²⁾²³⁾, byla prodloužena lhůta pro využívání kmitočtů podle původních podmínek na 30. června 2018. Úpravou je respektován veřejný zájem a nezbytnost zachování podmínek pro plnění svěřených povinností uvedeného uživatele při současném zajištění realizace přechodu na provozní podmínky podle čl. 5 odst. 1. Odst. 22 umožňuje prodloužení lhůty pro využívání kmitočtů podle původních podmínek stanicemi uživatele podle zákona²⁴⁾. Prodloužením přechodných období nejsou dotčeni stávající ani potenciální uživatelé kmitočtů. Vzhledem k tomu, že úsek 149,9 – 150,05 MHz není v ČR využíván terminály družicové pohyblivé služby, a že evropská harmonizace směruje k využití úseků ve službě pohyblivé, a dále, že bylo Radiokomunikačním řádem ukončeno přidělení družicové radionavigační službě⁴⁾, je v úseku umožněno využití pohyblivou službou na základě krátkodobého oprávnění k využívání rádiových kmitočtů nebo na základě individuálního oprávnění k využívání rádiových kmitočtů pro experimentální účely, a to do doby, než bude účinné národní přidělení pohyblivé službě. V tomto smyslu byl doplněn nový odst. 4 v čl. 5 a odst. 3 v čl. 6.

Oddíl 3 se týká pevné služby, která nemá v popisovaných pásmech civilní využití.

Oddíl 4 informuje o využití kmitočtů v námořní pohyblivé službě a na vnitrozemských vodních cestách, které v ČR podléhá úmluvě RAINWAT. Článek byl upraven z důvodu zpřehlednění textu.

Oddíl 5 popisuje podmínky využití pásma aplikacemi družicové pohyblivé služby. Upravami podmínek jsou aplikována ustanovení Řádu účinná k 1. lednu 2015 (tj. ukončení omezení na pozemní pohyblivou službu a pozbytí omezení vůči družicové radionavigační službě, u níž je ukončeno přidělení poznámkou Řádu). Vzhledem k tomu, že pásmo 149,9 – 150,05 MHz není v ČR využíváno terminály družicových sítí, je doplněn předpoklad možného národního přidělení pásma službě pohyblivé, aniž by bylo ukončeno přidělení přidělení družicové pohyblivé službě.

Oddíl 6 informuje o přidělení pásma družicové radionavigační službě, které je v souladu s poznámkou Řádu⁴³⁾ ukončeno dnem 1. ledna 2015.

V oddílech 7 až 9 jsou uvedeny podmínky využívání pásem přidělených službám radioastronomické, pomocné meteorologické a službě kosmického provozu.

V oddílu 10 se v článku 21 zrušuje předchozí vydání části plánu využití rádiového spektra pro pásmo 146 – 174 MHz a v článku 22 stanovil Úřad účinnost vydaného opatření obecné povahy v souladu s § 124 zákona.

Na základě § 130 zákona a podle Pravidel Českého telekomunikačního úřadu pro vedení konzultací na diskusním místě Úřad zveřejnil dne 4. října 2016 návrh opatření obecné povahy část plánu využití rádiového spektra č. PV-P/1/XX.2016-YY a výzvu k uplatnění připomínek na diskusním místě. Během veřejné konzultace Úřad k návrhu obdržel odůvodněné stanovisko Ministerstva vnitra ČR, ke kterému přihlídl a upravil odst. 22 článek 5 v opatření.

Za Radu Českého telekomunikačního úřadu




Ing. Mgr. Jaromír Novák
předseda Rady
Českého telekomunikačního úřadu