



Č e s k ý t e l e k o m u n i k a č n í ú ř a d

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

Praha 29. května 2024
Čj. ČTÚ-12 078/2024-613

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/5/05.2024-3 pro kmitočtové pásmo 66–87,5 MHz.

Článek 1 Úvodní ustanovení

Předmětem úpravy této části plánu využití rádiového spektra (dále jen „část plánu“) je stanovení technických parametrů a podmínek využití rádiového spektra v pásmu od 66 MHz do 87,5 MHz radiokomunikačními službami. Tato část plánu navazuje na společnou část plánu využití rádiového spektra¹).

Oddíl 1 Společné podmínky

Článek 2 Charakteristika pásma

(1) Rozsah rádiových kmitočtů 66–87,5 MHz je využíván především pozemní pohyblivou službou. Z důvodu historického využití úseků je harmonizace pásma pouze částečná.

(2) Na využívání a koordinaci rádiových kmitočtů se vztahují ustanovení Radiokomunikačního řádu²) (dále jen „Řád“), harmonizační dokumenty Evropské komise (dále jen „Komise“) a další dokumenty uvedené v jednotlivých člancích této části plánu.

(3) Pokud je v této části plánu uvedeno, že se uplatňují podmínky v souladu s poznámkou Řádu, uplatňují se podmínky v souladu s textem poznámky Řádu uvedené v kapitole 5 oddíl III. přílohy vyhlášky č. 105/2010 Sb., o plánu přidělení kmitočtových pásem (národní kmitočtová tabulka), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „NKT“).

(4) Konkrétní rozsahy rádiových kmitočtů uvedené v článku 3 této části plánu lze využívat konkrétními vysílacími rádiovými zařízeními za podmínek uvedených v článku 3 na základě všeobecného oprávnění vydaného Úřadem.

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

² Radiokomunikační řád, Mezinárodní telekomunikační unie, Ženeva, 2020 [Radio Regulations, International Telecommunication Union, Geneva, 2020].

(5) Konkrétní rádiové kmitočty uvedené v článku 4 odst. 7, 13, 16, 17 a 20 této části plánu lze využívat konkrétními vysílacími rádiovými zařízeními za podmínek uvedených v těchto odstavcích článku 4, a to na základě příslušných všeobecných oprávnění vydaných Úřadem.

(6) Rádiové kmitočty popsané touto částí plánu, které nelze využívat na základě všeobecného oprávnění, lze za podmínek, stanovených pro jednotlivé radiokomunikační služby a kmitočtové úseky v oddílu 2, využívat pouze na základě Úřadem vydaného individuálního oprávnění k využívání rádiových kmitočtů (dále jen „individuální oprávnění“).

(7) Kmitočtové pásmo 66–68 MHz je v souladu s poznámkou Řádu³) přiděleno podružně radiolokační službě a jeho využití je omezeno na radary pro měření parametrů větru. Ačkoliv toto přidělení radiolokační službě není v České republice využíváno, Úřad v individuálních oprávněních v ostatních radiokomunikačních službách v odůvodněných případech stanoví konkrétní podmínky pro využívání rádiových kmitočtů stanicemi ostatních radiokomunikačních služeb tak, aby byla zajištěna kompatibilita využití v radiolokační službě v okolních zemích.

(8) V souladu s poznámkou Řádu⁴) musí být při využívání pásma 73–74,6 MHz podniknuta veškerá uskutečnitelná opatření k ochraně radioastronomické služby před škodlivým rušením. Úřad v individuálních oprávněních v ostatních radiokomunikačních službách v odůvodněných případech stanoví konkrétní podmínky pro využívání rádiových kmitočtů stanicemi ostatních radiokomunikačních služeb tak, aby byla zajištěna ochrana využití v radioastronomické službě jak v České republice, tak v okolních zemích.

(9) V souladu s poznámkou Řádu⁵) je rádiový kmitočet 75 MHz přidělen pro rádiová návěstidla v letecké radionavigační službě. Uvnitř ochranného pásma 74,8 MHz až 75,2 MHz není jiné využití povoleno. Úřad v individuálních oprávněních k využívání sousedních pásem v odůvodněných případech stanoví konkrétní podmínky pro využívání rádiových kmitočtů stanicemi ostatních radiokomunikačních služeb tak, aby nemohly působit škodlivé rušení rádiovým návěstidlům nebo je jinak omezovat.

(10) V souladu s NKT je celý rozsah rádiového spektra popisovaný touto částí plánu sdílen civilními a necivilními uživateli s výjimkou pásem 67,5–68 MHz a 75,2–75,4 MHz, které jsou využívána pouze civilními uživateli. Úřad v individuálních oprávněních stanoví v odůvodněných případech konkrétní podmínky využívání rádiových kmitočtů vyplývající z koordinace civilního a necivilního využití.

(11) Konkrétní podmínky využívání rádiových kmitočtů jednotlivými radiokomunikačními službami definovanými v kapitole 1 oddíl III. NKT, kterým jsou v NKT přidělena pásma v rozsahu rádiového spektra popisovaného touto částí plánu, jsou stanoveny v oddílu 2.

Článek 3 Zařízení krátkého dosahu

(1) Zařízení krátkého dosahu (SRD⁶) využívající rádiové kmitočty pro komunikační činnosti v pásmech přidělených různým radiokomunikačním službám nesmí působit škodlivé rušení aplikacím radiokomunikačních služeb a současně nemají nárok na ochranu před škodlivým rušením způsobeným povoleným provozem stanic těchto radiokomunikačních služeb.

³ Poznámka 5.162A Řádu.

⁴ Poznámka 5.149 Řádu.

⁵ Poznámka 5.180 Řádu

⁶ Zkratka SRD označuje zařízení krátkého dosahu, anglicky Short Range Devices.

(2) V souladu s rozhodnutími Komise⁷⁾ 8) a dokumenty Výboru pro elektronické komunikace (dále jen „ECC“) 9) 10) lze rozsah rádiových kmitočtů 66–87,5 MHz využívat následujícími zařízeními krátkého dosahu:

a) ultraširokopásmovými radary k zobrazení struktury zdí a zemského povrchu GPR/WPR¹¹⁾;

b) uzavřenými aplikacemi nukleární magnetické rezonance (NMR¹²⁾).

(3) Rádiový kmitočet 86,79 MHz lze využívat v rámci kategorie SRD dálkovými ovládacími akustickými informačními zařízeními pro nevidomé.

(4) Konkrétní podmínky využívání rádiových kmitočtů a k provozování vysílacích rádiových zařízení krátkého dosahu, včetně technických parametrů, jsou stanoveny příslušným všeobecným oprávněním¹³⁾.

Oddíl 2

Podmínky využití jednotlivými radiokomunikačními službami

Článek 4

Pohyblivá služba

(1) V pohyblivé službě lze využívat spoji a sítěmi pouze úseky rádiového spektra a rádiové kmitočty uvedené v tomto článku. V souladu s definicemi stanovenými v NKT jsou v rámci pohyblivé služby stanoveny podmínky i pro pozemní pohyblivou službu.

(2) S výjimkou využití podle odstavců 7, 13, 16, 17 a 20 platí pro pozemní pohyblivou službu následující podmínky:

a) maximální e.r.p. je 10 W;

b) zabraná šířka pásma je pro kanálovou rozteč 12,5 kHz maximálně 11 kHz, pro kanálovou rozteč 20 kHz maximálně 14 kHz a pro kanálovou rozteč 25 kHz maximálně 16 kHz;

c) v případě duplexního provozu je využíváno kmitočtové duplexní dělení, kdy v dolním úseku vysílají pohyblivé stanice a v horním úseku základnové stanice;

d) při retranslaci přísluší vyšší kmitočet vysílači retranslační stanice;

e) 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;

⁷ Rozhodnutí Komise 2006/771/ES ze dne 9. listopadu 2006 o harmonizaci rádiového spektra pro zařízení krátkého dosahu, v platném znění. (Naposledy změněno Prováděcím rozhodnutím Komise (EU) 2022/180 ze dne 8. února 2022, kterým se mění rozhodnutí 2006/771/ES, pokud jde o aktualizaci harmonizovaných technických podmínek v oblasti užívání rádiového spektra pro zařízení krátkého dosahu.)

⁸ Prováděcí rozhodnutí Komise (EU) 2019/785 ze dne 14. května 2019 o harmonizaci rádiového spektra pro zařízení využívající ultraširokopásmovou technologii v Unii a o zrušení rozhodnutí 2007/131/ES, v platném znění.

⁹ Doporučení ERC/REC 70-03 – Zařízení s krátkým dosahem [Relating to the use of Short Range Devices (SRD)].

¹⁰ Rozhodnutí ECC/DEC/(06)08 – Podmínky pro využití rádiového spektra radary k zobrazení struktury zdí a zemského povrchu (GPR/WPR) [The conditions for use of the radio spectrum by Ground-and Wall- Probing Radar (GPR/WPR) imaging systems].

¹¹ Zkratky GPR/WPR označují radar pro zkoumání terénu, anglicky Ground-probing radar/radar pro zkoumání zdí, anglicky Wall-probing radar.

¹² Zkratka NMR označuje nukleární magnetickou rezonanci, anglicky Nuclear Magnetic Resonance.

¹³ Všeobecné oprávnění č. VO-R/10/07.2021-8 k využívání rádiových kmitočtů a k provozování zařízení krátkého dosahu, ve znění pozdějších změn.

- f) koncové nepohyblivé vysílací rádiové zařízení, které je terminálem dálkového ovládní a signalizace v sítích určených pro dálkové ovládní a signalizaci, může vysílat pouze s klíčovacím poměrem¹⁴⁾ menším než 1 % a zároveň doba trvání jednoho vysílání nesmí přesáhnout 1 sekundu a maximální e.r.p. nesmí přesáhnout 10 W.

(3) Pro plánování spojů a sítí platí následující parametry:

- a) minimální užitečná intenzita elektromagnetického pole je 14 dBμV/m;
- b) přípustná rušivá intenzita elektromagnetického pole je 6 dBμV/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 ovládní a signalizace je 3 m nad terénem;
- f) plánovaný maximální provozní dosah je 25 km;
- g) při splnění podmínek písmene a) až f) je jmenovitá opakovací vzdálenost umístění stanic 120 km. Pro stanice bezdrátových místních informačních systémů (dále jen „BMIS“) platí redukováná opakovací vzdálenost 50 km, přičemž využívání rádiového spektra stanicemi BMIS se považuje za sdílené, vzájemné ovlivňování provozu rádiových sítí se nepovažuje za škodlivou interferenci a vzájemná kompatibilita je zajišťována přijetím vhodných technických opatření¹⁵⁾, případně dohodou provozovatelů rádiových stanic;
- h) při celostátním využívání rádiového kmitočtu je obsluhovaná oblast popsána středem se zeměpisnými souřadnicemi 15 E 26 00/49 N 46 00 (systém WGS84¹⁶⁾) a poloměrem 250 km;
- i) vysílání krátké datové relace určené k navázání spojení u stanic používaných pro hlasovou komunikaci (selektivní volba) se nepovažuje za přenos dat;
- j) geografická separace stanic využívajících sousední rádiové kanály je minimálně 1 km;
- k) maximální délka spoje bod–bod je 30 km.

(4) Vnitrostátní i mezinárodní koordinaci provádí Úřad. Pro mezinárodní koordinaci platí ustanovení Dohody HCM¹⁷⁾, jejíž ustanovení Úřad přiměřeně aplikuje i při vnitrostátní koordinaci.

(5) Úsek 66–67,5 MHz je určen pro spoje a sítě a platí:

- a) provoz je simplexní;
- b) kanálová rozteč je 25 kHz;

¹⁴ Klíčovacím poměr (anglicky duty cycle) je procentuální vyjádření součtu všech časových úseků vysílání na jednom nosném kmitočtu po stanovenou dobu vztáženého k této době.

¹⁵ Vhodná technická opatření zahrnují např. selektivní volbu, adresování paketů, ochranu subtónem apod.

¹⁶ Světový geodetický referenční systém 1984 podle § 2 nařízení vlády č. 430/2006 Sb., o stanovení geodetických referenčních systémů a státních mapových děl závazných na území státu a zásadách jejich používání, ve znění pozdějších předpisů.

¹⁷ 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].

c) střední kmitočty rádiových kanálů f_n jsou dány vztahem

$$f_n \text{ [MHz]} = 66 + 0,025n,$$

kde n je v rozmezí 1 až 59.

(6) Úseky 67,5–70/70,5–73 MHz jsou s výjimkou rádiových kmitočtů místně využívaných podle podmínek uvedených v odstavci 7 určeny pro spoje a sítě a platí:

a) provoz je simplexní nebo duplexní;

b) v případě duplexního provozu je duplexní odstup 3 MHz;

c) kanálová rozteč je 12,5 kHz;

d) střední kmitočty rádiových kanálů f_n a f_n' jsou dány vztahem

$$f_n \text{ [MHz]} = 67,5 + 0,0125n \text{ a}$$

$$f_n' \text{ [MHz]} = 70,5 + 0,0125n,$$

kde n je v rozmezí 1 až 199.

(7) Rádiové kmitočty 67,600 MHz, 67,825 MHz, 67,9125 MHz, 67,950 MHz, 68,200 MHz, 68,250 MHz, 68,650 MHz, 69,075 MHz, 70,600 MHz, 70,825 MHz, 70,9125 MHz, 70,950 MHz, 71,200 MHz, 71,250 MHz, 71,650 MHz a 72,075 MHz jsou určeny k využívání BMIS. Konkrétní podmínky využívání včetně technických parametrů jsou stanoveny příslušným všeobecným oprávněním¹⁸).

(8) Úsek 73–73,3 MHz je určen pro spoje a sítě a platí:

a) provoz je simplexní;

b) kanálová rozteč je 25 kHz;

c) střední kmitočty rádiových kanálů f_n jsou dány vztahem

$$f_n \text{ [MHz]} = 73 + 0,025n,$$

kde n je v rozmezí 1 až 11.

(9) Úsek 74,1–74,8 MHz s výjimkou rádiových kmitočtů využívaných podle podmínek uvedených v odstavci 10 je určen pro spoje a sítě a platí:

a) provoz je simplexní;

b) kanálová rozteč je 25 kHz;

c) střední kmitočty rádiových kanálů f_n jsou dány vztahem

$$f_n \text{ [MHz]} = 73 + 0,025n,$$

kde n je v rozmezí 45 až 71.

(10) Rádiový kmitočet 74,725 MHz je vyhrazen celostátně a rádiové kmitočty 74,325 MHz, 74,375 MHz, 74,450 MHz, 74,475 MHz, 74,500 MHz, 74,525 MHz, 74,550 MHz, 74,575 MHz, 74,600 MHz, 74,625 MHz a 74,650 MHz regionálně pro hlasovou komunikaci zdravotnické záchranné služby¹⁹) a platí:

a) provoz je simplexní;

¹⁸ Všeobecné oprávnění č. VO-R/2/05.2018-5 k využívání rádiových kmitočtů a k provozování stanic bezdrátových místních informačních systémů (BMIS) v kmitočtovém pásmu 70 MHz, ve znění pozdějších změn.

¹⁹ Zákon 374/2011 Sb. o zdravotnické záchranné službě, ve znění pozdějších předpisů.

- b) kanálová rozteč je 25 kHz;
- c) použita je kmitočtová modulace, přičemž je přenášen jediný kanál obsahující analogovou informaci;
- d) uvedené rádiové kmitočty lze využívat po dobu nezbytně nutnou i pro komunikace k zajištění součinnosti s leteckými prostředky zdravotnické záchranné služby do výšky max. 300 m nad terénem, a to za podmínek podružného využívání, tzn. využívání v rámci této komunikace nesmí působit škodlivé rušení jiným uživatelům a současně nemá nárok na ochranu před škodlivým rušením stanicemi jiných uživatelů.

(11) Úseky 75,2–76,4625/79,7–80,9625 MHz jsou určeny pro spoje a sítě a platí:

- a) provoz je duplexní;
- b) duplexní odstup je 4,5 MHz;
- c) kanálová rozteč je 25 kHz;
- d) střední kmitočty rádiových kanálů f_n a $f_{n'}$ jsou dány vztahy

$$f_n \text{ [MHz]} = 73,0 + 0,025n \text{ a}$$

$$f_{n'} \text{ [MHz]} = 77,5 + 0,025n,$$

kde n je v rozmezí 89 až 138.

(12) Úsek 76,4625–78,2375 MHz s výjimkou rádiových kmitočtů využívaných podle podmínek uvedených v odstavci 13 je určen pro spoje a sítě a platí:

- a) provoz je simplexní;
- b) kanálová rozteč je 25 kHz;
- c) střední kmitočty rádiových kanálů jsou dány vztahem

$$f_n \text{ [MHz]} = 73 + 0,025n,$$

kde n je v rozmezí 139 až 209.

(13) Rádiové kmitočty 77,025 MHz, 77,050 MHz, 77,075 MHz, 77,100 MHz, 77,725 MHz a 78,000 MHz jsou určeny k provozování zařízení provozovaných společně na určených kmitočtech. Konkrétní podmínky využívání včetně technických parametrů jsou stanoveny příslušným všeobecným oprávněním²⁰).

(14) Úseky 78,2375–78,9875/82,7375–83,4875 MHz jsou určeny pro spoje a sítě a platí:

- a) provoz je duplexní;
- b) duplexní odstup je 4,5 MHz;
- c) kanálová rozteč je 25 kHz;
- d) střední kmitočty rádiových kanálů f_n a $f_{n'}$ jsou dány vztahy

$$f_n \text{ [MHz]} = 73,0 + 0,025n \text{ a}$$

$$f_{n'} \text{ [MHz]} = 77,5 + 0,025n,$$

kde n je v rozmezí 210 až 239.

²⁰ Všeobecné oprávnění č. VO-R/16/05.2020-6 k využívání rádiových kmitočtů a k provozování zařízení provozovaných společně na určených kmitočtech v pásmech 27 až 450 MHz, ve znění pozdějších změn.

(15) Úsek 80,9625–82,7375 MHz je s výjimkou rádiových kmitočtů využívaných podle podmínek uvedených v odstavcích 16 a 17 určen pro spoje a sítě a platí:

- a) provoz je simplexní;
- b) kanálová rozteč je 25 kHz;
- c) střední kmitočty rádiových kanálů f_n jsou dány vztahem

$$f_n \text{ [MHz]} = 73 + 0,025n,$$

kde n je v rozmezí 319 až 389.

(16) Rádiové kmitočty 81,725 MHz a 81,75 MHz jsou určeny k využívání zařízeními provozovanými společně na určených kmitočtech. Konkrétní podmínky využívání včetně jejich technických parametrů jsou stanoveny příslušným všeobecným oprávněním²⁰).

(17) Rádiové kmitočty 80,975 MHz; 81,100 MHz; 81,150 MHz; 81,200 MHz; 81,225 MHz; 81,275 MHz; 81,350 MHz a 81,375 MHz jsou určeny k využívání BMIS. Konkrétní podmínky využívání včetně technických parametrů jsou stanoveny příslušným všeobecným oprávněním²⁰).

(18) Úsek 83,4875–84,000 MHz je určen pro spoje a sítě a platí:

- a) provoz je simplexní;
- b) kanálová rozteč je 25 kHz;
- c) střední kmitočty rádiových kanálů f_n a f_n' jsou dány vztahem

$$f_n \text{ [MHz]} = 73 + 0,025n,$$

kde n je v rozmezí 420 až 439.

(19) Úsek 84,0–87,5 MHz je s výjimkou rádiových kmitočtů využívaných podle podmínek uvedených v odstavci 20 určen pro spoje a sítě a platí:

- a) provoz je simplexní;
- b) kanálová rozteč je 20 kHz;
- c) střední kmitočty rádiových kanálů f_n jsou dány vztahem

$$f_n \text{ [MHz]} = 83,99 + 0,02n,$$

kde n je v rozmezí 1 až 175.

(20) Rádiové kmitočty 87,43 MHz a 87,47 MHz jsou určeny k využívání zařízeními provozovanými společně na určených kmitočtech. Konkrétní podmínky využívání včetně technických parametrů jsou stanoveny příslušným všeobecným oprávněním²⁰).

Článek 5 Pevná služba

Využití rozsahu rádiových kmitočtů 66–87,5 MHz v pevné službě je omezeno jen na spoje, které slouží pro spojení základnové stanice pohyblivé služby s retranslační stanicí nebo pro přenos dat do a z dálkově řízených objektů. Pro účely kmitočtového plánování a koordinace se používají stejná kritéria a metody jako pro pozemní pohyblivou službu.

Článek 6 Letecká radionavigační služba

V souladu s poznámkou Řádu⁵⁾ je rádiový kmitočet 75 MHz přidělen pro rádiová návěstidla v letecké radionavigační službě a je využíván rádiovými majáky systému přesných přibližovacích majáků ILS²¹⁾. Pro ochranu tohoto kmitočtu Úřad stanovuje ochranné pásmo 74,8–75,2 MHz, ve kterém je jakékoliv jiné využití zakázáno.

Článek 7 Radioastronomická služba

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 rozsahu rádiových kmitočtů popisovaných touto částí plánu, jsou radioastronomické služby přidělena pásma 70,45–73 MHz a 73–74,6 MHz a v souladu s poznámkou Řádu⁴⁾ musí být při využívání pásma 73–74,6 MHz stanicemi v jiných radiokomunikačních službách přijata opatření pro zamezení rušení od jiného využití pásma, včetně ochrany radioastronomie v okolních zemích. Celosvětově je pásmo 73–74,6 MHz využíváno aplikacemi pro monitorování slunečního větru.

Článek 8 Amatérská služba

V souladu s národní poznámkou NKT²²⁾ je kmitočtový úsek 70,1–70,3 MHz navíc podružně přidělen amatérské službě. Využívání rádiových kmitočtů stanicemi amatérské radiokomunikační služby se řídí zvláštním právním předpisem²³⁾.

Oddíl 3 Závěrečná ustanovení

Článek 9 Zrušovací ustanovení

Zrušuje se opatření obecné povahy část plánu využití rádiového spektra č. PV-P/5/10.2010-13 pro kmitočtové pásmo 66–87,5 MHz ze dne 26. října 2010.

Článek 10 Účinnost

Tato část plánu využití rádiového spektra nabývá účinnosti dnem 1. července 2024.

Odůvodnění

Úřad vydává k provedení § 16 odst. 2 zákona opatřením obecné povahy část plánu využití rádiového spektra č. PV-P/5/05.2024-3, kterou se stanoví technické parametry a podmínky využití rádiového spektra v rozsahu kmitočtů od 66 MHz do 87,5 MHz

²¹ Zkratka ILS označuje systém přístrojového přistávání letadel, anglicky Instrument Landing System.

²² Poznámka CZ5.

²³ Vyhláška č. 156/2005 Sb., ve znění pozdějších změn.

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

Důvody pro nové vydání části plánu

Důvodem nového vydání části plánu je úprava podmínek v článku 4 odst. 5 pro využívání pásma 66–67,5 MHz v pozemní pohyblivé službě.

Úřad indikoval v posledním období zvýšený počet žádostí o provoz bezdrátových místních informačních systémů na základě individuálních oprávnění. Tato zařízení jsou významně využívána v obcích jako moderní náhrada obecních rozhlasů s kabelovými rozvody. Žádosti není možno uspokojit v pásmech využívaných na základě dříve stanovených podmínek, Úřad proto v této části plánu nově, po prověření stavu využívání necivilními uživateli, umožňuje v článku 4 odst. 5 využívání rádiových kmitočtů v pásmu 66–67,5 MHz v pozemní pohyblivé službě na základě individuálních oprávnění simplexními spoji a sítěmi včetně bezdrátových místních informačních systémů.

...

Tato část plánu vychází z principů zakotvených v zákoně a evropské legislativě, zejména ve směrnici Evropského parlamentu a Rady (EU) 2018/1972, kterou se stanoví evropský kodex pro elektronické komunikace, a v rozhodnutí Evropského parlamentu a Rady č. 676/2002/EC o předpisovém 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.

V oddílu 1 Úřad stanovuje společné podmínky využití rozsahu rádiového spektra popsaného touto částí plánu. Důvodem pro stanovení těchto podmínek je nejen zajistit účelné využití rádiového spektra, ale umožnit rovněž využití některých rádiových vysílacích zařízení v zahraničí a určit, která pravidla platí pro využití rádiového spektra v blízkosti státních hranic.

V článku 2 odst. 1 je pásmo charakterizováno využitím v pozemní pohyblivé službě. Pásmo bylo historicky využíváno pro televizní vysílání a v jednotlivých zemích bylo TV vysílání ukončováno v různou dobu, proto je harmonizace pásma v rámci CEPT na nízké úrovni.

Vzhledem k členství České republiky v Mezinárodní telekomunikační unii (ITU) Úřad stanovuje podmínky využití v souladu s ustanoveními Řádu²⁾. Řád na celosvětové úrovni harmonizuje podmínky pro využívání rádiového spektra s cílem umožnit racionální, efektivní a ekonomické využívání rádiového spektra radiokomunikačními službami, zamezit vzájemnému rušení mezi stanicemi různých států a zajistit rovnoprávný přístup států k využívání rádiového spektra a oběžné dráhy Země. Jak je uvedeno v článku 2 odst. 2, na využívání rádiových kmitočtů a jejich koordinaci se vztahují kromě Řádu i harmonizační dokumenty Komise a ECC, na které Úřad odkazuje v člancích ke konkrétním radiokomunikačním službám a aplikacím. Důvodem je, že tyto dokumenty přispívají k sjednocení využívání rádiového spektra státy, stanoví principy koordinace mezi státy, umožňují pohyb rádiových vysílacích zařízení mezi státy a přispívají k úsporám z rozsahu výroby, což v důsledku přináší výhody a úspory pro uživatele rádiového spektra.

Poznámky článku 5 Řádu, které se vztahují na přidělení a využívání rádiového spektra v České republice, jsou obsaženy v NKT. V článku 2 odst. 3 této části plánu Úřad stanovuje, že pokud je v textu odkazováno na poznámku Řádu, uplatní se text poznámky Řádu uvedený v kapitole 5 oddílu III NKT.

V článku 2 odst. 4, 5 a 6 Úřad v souladu s § 16 odst. 4 zákona stanovuje, které rádiové kmitočty z rozsahu popisovaného touto částí plánu lze využívat na základě všeobecných oprávnění a které na základě individuálního oprávnění. Úřad umožňuje přednostně využívání rádiových kmitočtů a provozování vysílacích rádiových zařízení na základě všeobecného oprávnění v případech, kdy provozovaná zařízení pracují s technikami zabraňujícími vzájemnému rušení a konkrétní využití nevyžaduje koordinaci ze strany Úřadu.

V opačném případě, kdy před uvedením rádiových vysílacích zařízení do provozu je nutná koordinace a stanovení příslušných technických parametrů, lze tato zařízení provozovat pouze na základě individuálního oprávnění vydaného Úřadem na základě žádosti, jak je stanoveno v článku 2 odst. 6. Důvodem je zejména zajištění ochrany radiokomunikačních služeb před vzájemným škodlivým rušením a koordinace jednotlivých spojů jak na národní, tak na mezinárodní úrovni, případně koordinace mezi civilním a necivilním využitím. Tato koordinace, jejímž účelem je zajištění nerušeného využití rádiových kmitočtů, není realizovatelná bez znalosti detailů o zamýšleném využití, např. umístění vysílací a přijímací stanice, požadované šířce rádiového kanálu a dalších technických parametrech, na jejichž podkladě je individuální oprávnění udělováno.

V článku 2 odst. 7 a 8 Úřad stanovuje společné podmínky pro radiokomunikační služby tak, aby zajistil ochranu využití ve službách radiolokační a radioastronomické. Důvodem je, aby si uživatelé všech radiokomunikačních služeb byli vědomi jak skutečnosti, že Úřad může v odůvodněných případech stanovit konkrétní podmínky pro ochranu využití v těchto službách v České republice, tak také, že využití v ČR musí v souladu s Řádem brát ohled na možné využití v sousedních zemích.

V článku 2 odst. 9 Úřad stanovuje pro zajištění bezpečnosti leteckého provozu společné podmínky využití radiokomunikačními službami v blízkosti rádiového kmitočtu 75 MHz, který je využíván pro radionavigaci leteckých prostředků a přímo proto s bezpečností leteckého provozu souvisí. Úřad takto chrání radionavigaci před škodlivým rušením v souladu s ustanovením 4.10 Řádu.

Sdílené využití rádiových kmitočtů civilními a necivilními uživateli může vyžadovat pro zajištění vzájemné kompatibility těchto uživatelů rádiových kmitočtů, aby Úřad stanovil pro jejich využití specifické podmínky. Proto v odstavci 10 čl. 2 Úřad stanoví, že může v souladu s § 17 odst. 11 písm. a) zákona na základě koordinace civilního a necivilního využití upravit podmínky využívání v individuálním oprávnění odchylně od konkrétních podmínek využívání stanovených v oddíle 2 tak, aby zajistil sdílené využívání pásma popisovaného touto částí mezi necivilními a civilními uživateli.

V článku 2 odst. 11 Úřad stanoví, že konkrétní podmínky jednotlivých radiokomunikačních služeb jsou uvedeny v oddílu 2. Důvodem tohoto uspořádání je oddělení konkrétních podmínek platících pouze pro určité radiokomunikační služby od podmínek platících pro veškeré využití pásma popisovaného touto částí.

V článku 3 Úřad stanovuje obecné podmínky pro zařízení krátkého dosahu, která nelze zařadit pod jednu konkrétní radiokomunikační službu. Jedná se o specifická rádiová vysílací zařízení, jejichž technické parametry a podmínky nebo způsob využití nevyžadují provádění vzájemné kmitočtové koordinace. Zařízení krátkého dosahu vysílají na krátkou vzdálenost s omezeným výkonem a při použití technik zamezujících škodlivému rušení radiokomunikačních služeb i rušení zařízení mezi sebou navzájem. Využití rádiového spektra zařízeními krátkého dosahu je evropsky harmonizováno a stalo se významnou součástí řady aplikací v průmyslu, zdravotnictví apod., přičemž dosáhlo masového rozsahu a dále se vyvíjí. V článku 3 odst. 1 Úřad stanovuje postavení těchto zařízení vůči radiokomunikačním službám, s nimiž sdílí kmitočtová pásma. V článku 3 odst. 2 jsou uvedena konkrétní zařízení krátkého dosahu využívající rozsah rádiových kmitočtů popisovaný touto částí plánu a podmínky pro využívání příslušných rádiových kmitočtů, které odpovídají evropské harmonizaci stanovené rozhodnutími Komise a harmonizaci podle dokumentů ECC. V odstavci 3 je uvedeno zařízení krátkého dosahu jež využívá v rámci České republiky rádiový kmitočet 86,79 MHz pro pomůcky hendikepovaných uživatelů k ovládání hlásek pro nevidomé v hromadné dopravě a na dalších místech. V článku 3 odst. 4 Úřad odkazuje na příslušné všeobecné oprávnění¹³⁾, které stanovuje konkrétní podmínky využívání příslušných rádiových kmitočtů zařízeními krátkého dosahu včetně technických parametrů.

Úřad v oddílu 2 stanovuje podmínky pro využití jednotlivými radiokomunikačními službami definovanými v NKT.

V článku 4 Úřad stanovuje podmínky pro využití v pohyblivé službě. V souladu s definicemi radiokomunikačních služeb uvedenými v NKT zahrnuje pohyblivá radiokomunikační služba i pozemní pohyblivou službu a službu pohyblivou kromě letecké pohyblivé. V odstavci 2 Úřad stanovuje společné podmínky pro využívání kmitočtových úseků pohyblivými spoji a sítěmi a v odstavci 3 pak stanovuje plánovací parametry, jejichž účelem je zajistit nerušené využití stejného rádiového kmitočtu ve vzájemně separovaných geografických oblastech. Tyto jednotné podmínky jsou stanoveny s ohledem na efektivní využívání uvedených pásem, rovnoprávný přístup uživatelů ke spektru a umožnění koordinace mezi uživateli. Koordinaci, jak vnitrostátní, tak mezinárodní, provádí Úřad, jak je uvedeno v odstavci 4. Úřad se při koordinaci řídí Dohodou HCM¹⁷) a v pásmech sdílených s necivilním využitím vnitrostátními dohodami s necivilními uživateli tak, aby nebyly narušeny jak mezinárodní závazky, tak potřeby civilního a necivilního využívání.

V následujících odstavcích 5 až 20 Úřad stanovuje konkrétní podmínky pro kmitočtové úseky a rádiové kmitočty včetně určení rádiových kmitočtů, které je možné využívat v pohyblivé službě na základě všeobecných oprávnění. Jednotlivé úseky jsou pro přehlednost řazeny vzestupně. Pro účelné využití rádiového spektra je v jednotlivých úsecích stanovena šířka rádiového kanálu, kterou je možné v těchto úsecích využívat. Neuvedené rozsahy rádiových kmitočtů nelze civilně v pohyblivé službě využívat.

V článku 4 odst. 5 Úřad nově stanovuje podmínky pro civilní využití pásma 66–67,5 MHz civilními spoji a sítěmi. Důvodem je zájem civilních uživatelů zejména o provozování BMIS, které již není možné umístit v jiných úsecích spektra. Pásmo lze využívat na základě individuálního oprávnění aplikacemi BMIS nebo dalšími aplikacemi v pozemní pohyblivé službě. Stanovené podmínky jsou obdobné jako v dalších pásmech.

V článku 4 odst. 6 Úřad stanovuje podmínky pro využívání úseků 67,5–70/70,5–73 MHz sdíleně simplexními i duplexními spoji a sítěmi s rádiovými kanály šířky 12,5 kHz. V článku 4 odst. 7 a 17 jsou Úřadem stanoveny kmitočty, které lze využívat pro BMIS na základě všeobecného oprávnění. V odstavcích 8, 9, 12, 15 a 18 Úřad stanovuje podmínky pro využití uvedených úseků rádiového spektra simplexními spoji a sítěmi s rádiovými kanály šířky 25 kHz. Stanovené podmínky nebyly měněny a odpovídají historicky vzniklému využívání a dostupným vysílacím zařízením.

V odstavci 10 Úřad vyhradil rádiové kmitočty pro hlasovou komunikaci zdravotnické záchranné služby. Zdravotnická záchranná služba působí jak v rámci celého státu, tak i v rámci jednotlivých regionů. V rámci využití jednotlivých kmitočtů a jednotlivých složek záchranné služby je nezbytná součinnost a možnost vzájemné komunikace. Provedená úprava směřuje ke sjednocení podmínek s podmínkami pro komunikaci zdravotnické záchranné služby v pásmu 160 MHz.

V odstavcích 11 a 14 Úřad stanovuje podmínky pro využívání úseků duplexními pohyblivými spoji a sítěmi s rádiovými kanály šířky 25 kHz. Využití rádiových kmitočtů v určitých případech nevyžaduje vzájemnou koordinaci, ale umožňuje využití tzv. společných kmitočtů, které je možné využívat pro různé krátkodobé účely v rámci celého území České republiky. Tyto rádiové kmitočty, které Úřad stanovuje v odstavcích 13, 16 a 20 lze využívat k provozování zařízení provozovaných společně na určených kmitočtech na základě příslušného všeobecného oprávnění, které rovněž stanoví technické podmínky, za nichž lze předmětné rádiové kmitočty využívat. V odstavci 19 Úřad stanovuje podmínky pro využívání spoji a sítěmi s rádiovými kanály šířky 20 kHz.

V článku 5 Úřad stanoví podmínky pro využívání rozsahu spektra popisovaného touto částí v pevné službě. V souladu s trendy využívání rádiového spektra v Evropě, jež jsou

popsány například v dokumentu ERC Report 25 (ECA)²⁴), není využití v pevné službě rozvíjeno a je omezeno pouze na vyjmenované účely. Pro koordinaci pevných spojů se použijí stejná kritéria a metody jako pro pohyblivou službu, protože vzhledem k malému rozsahu využití pevné služby nejsou pro pevnou službu vyhrazeny žádné úseky, a tak může být využívána pouze za předpokladu jednotných podmínek s pohyblivou službou. Tyto podmínky koordinace pevných spojů jsou stanoveny v souladu s mezinárodní dohodou¹⁷).

V článku 6, který se týká letecké radionavigační služby, Úřad stanovuje využití rádiového kmitočtu 75 MHz pro rádiová návěstidla. Rádiová návěstidla pracují v rámci systému ILS, jehož úkolem je automatické navedení letadla do stanovené vzdálenosti a výšky vůči bodu dosednutí na dráhu. Vzhledem k charakteru využívání tohoto kmitočtu pro bezpečnost leteckého provozu je vyhláškou stanoveno ochranné pásmo 74,8–75,2 MHz. Uvnitř tohoto pásma není jiné využití povoleno, v okolí tohoto pásma pak Úřad může využívání v jiných radiokomunikačních službách omezit tak, aby byla zajištěna ochrana rádiového kmitočtu 75 MHz.

V článku 7 je popsáno využívání rádiových kmitočtů 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. Proto bez ohledu na to, zda je pásmo touto službou v ČR využíváno, může Úřad v odůvodněných případech stanovit při vydávání individuálních oprávnění omezující podmínky využívání v jiných radiokomunikačních službách na základě výsledků koordinačních jednání s dalšími státy, které toto pásmo nebo jeho části pro radioastronomii využívají.

Podmínky využívání pásma 70,1–70,3 MHz amatérskými aplikacemi v amatérské službě Úřad stanovuje v článku 8. Vztahy s využitím ostatními radiokomunikačními službami vyplývají z kategorie podružného přidělení a konkrétní podmínky využití stanovuje zvláštní právní předpis.

V oddílu 3 článku 9 Úřad zrušuje předchozí vydání části plánu využití rádiového spektra pro kmitočtové pásmo 66–87,5 MHz a v článku 10 stanovuje účinnost této části plánu využití rádiového spektra v souladu s § 124 zákona.

Na základě § 130 zákona a podle Pravidel Českého telekomunikačního úřadu pro vedení konzultací na diskusním místě Úřad zveřejnil dne 18. dubna 2024 návrh opatření obecné povahy část plánu využití rádiového spektra č. PV-P/5/XX.2024-YY a výzvu k podávání připomínek. Připomínky k návrhu opatření bylo možné uplatnit do 20. května 2024. Během veřejné konzultace Úřad neobdržel žádné připomínky.

Za Radu Českého telekomunikačního úřadu

Ing. Marek Ebert
předseda Rady
Českého telekomunikačního úřadu
podepsáno elektronicky

²⁴ Zpráva ERC č. 25: Evropská tabulka kmitočtových přidělení a aplikací v rozsahu kmitočtů 8,3 kHz až 3000 GHz, rev. 2023 [ERC Report 25: The European Table of Frequency Allocations and Applications in the frequency range 8.3 kHz to 3000 GHz, rev. 2023].