



# TELEKOMUNIKAČNÍ VĚSTNÍK

## Český telekomunikační úřad

Částka 9

Ročník 2019

Praha 29. listopadu 2019

### OBSAH:

#### Oddíl státní správy

#### A. Normativní část

20. **Opatření obecné povahy – část plánu využití rádiového spektra č. PV-P/3/11.2019-6 pro kmitočtové pásmo 52,6–59 GHz.**
21. **Opatření obecné povahy – část plánu využití rádiového spektra č. PV-P/23/11.2019-7 pro kmitočtové pásmo 59–105 GHz**

#### B. Informativní část

22. **Sdělení Českého telekomunikačního úřadu o ukončení přezkumu podle § 20 odst. 4 zákona o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o elektronických komunikacích), ve znění pozdějších předpisů, zda nadále trvají důvody omezení práv k využívání rádiových kmitočtů v úseku 1452 – 1479,5 MHz**
23. **Sdělení o vydání rozhodnutí ze dne 18. 9. 2019 ve sporu mezi osobami vykonávajícími komunikační činnosti**

#### A. Normativní část

20. **Opatření obecné povahy – část plánu využití rádiového spektra č. PV-P/3/11.2019-6 pro kmitočtové pásmo 52,6–59 GHz.**

*(reprodukce dokumentu na str. 90 – 98)*



# Český telekomunikační úřad

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

Praha, 20. listopadu 2019

Čj.: ČTÚ-33 307/2019-619

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/3/11.2019-6 pro kmitočtové pásmo 52,6–59 GHz.

### Článek 1 Úvodní ustanovení

Předmětem úpravy této části plánu využití rádiového spektra je stanovení technických parametrů a podmínek využití rádiového spektra v pásmu od 52,6 GHz do 59 GHz radiokomunikačními službami. Tato část plánu využití rádiového spektra navazuje na společnou část plánu využití rádiového spektra<sup>1</sup>).

### Oddíl 1 Obecné informace o kmitočtovém pásmu

#### Článek 2 Rozdělení kmitočtového pásma

Kmit. pásmo (GHz)	Současný stav		Harmonizační záměr <sup>2)</sup>	
	Přidělení službám	Využití	Přidělení službám	Využití
52,6–54,25	DRUŽICOVÉHO PRŮZKUMU ZEMĚ (pasivní) KOSMICKÉHO VÝZKUMU (pasivní)	Pasivní senzory a aplikace Jakékoliv vysílání je zakázáno.	DRUŽICOVÉHO PRŮZKUMU ZEMĚ (pasivní) KOSMICKÉHO VÝZKUMU (pasivní)	Pasivní senzory a aplikace
54,25–55,78	DRUŽICOVÉHO PRŮZKUMU ZEMĚ (pasivní) KOSMICKÉHO VÝZKUMU (pasivní)	Pasivní senzory a aplikace	DRUŽICOVÉHO PRŮZKUMU ZEMĚ (pasivní) KOSMICKÉHO VÝZKUMU (pasivní)	Pasivní senzory a aplikace

<sup>1</sup> Společná část plánu využití rádiového spektra č. PV/10.2005-35.

<sup>2</sup> Zpráva ERC č. 25: Evropská tabulka přidělení kmitočtů a aplikací v kmitočtovém pásmu 8,3 kHz až 3000 GHz, rev. 2019, [ERC Report 25: European Table of Frequency Allocations and Applications in the frequency range 8.3 kHz to 3000 GHz, rev. 2019].

55,78–56,9	DRUŽICOVÉHO PRŮZKUMU ZEMĚ (pasivní) PEVNÁ MEZIDRUŽICOVÁ KOSMICKÉHO VÝZKUMU (pasivní) <sup>3)</sup>	Pasivní senzory Pevné spoje	DRUŽICOVÉHO PRŮZKUMU ZEMĚ (pasivní) PEVNÁ MEZIDRUŽICOVÁ KOSMICKÉHO VÝZKUMU (pasivní) <sup>3)</sup>	Pasivní senzory Pevné spoje s velkou hustotou stanic
56,9–57	DRUŽICOVÉHO PRŮZKUMU ZEMĚ (pasivní) PEVNÁ POHYBLIVÁ <sup>3)</sup> KOSMICKÉHO VÝZKUMU (pasivní)	Pasivní senzory Pevné spoje	DRUŽICOVÉHO PRŮZKUMU ZEMĚ (pasivní) PEVNÁ POHYBLIVÁ <sup>3)</sup> KOSMICKÉHO VÝZKUMU (pasivní)	Pasivní senzory Pevné spoje s velkou hustotou stanic
57–58,2	DRUŽICOVÉHO PRŮZKUMU ZEMĚ (pasivní) PEVNÁ MEZIDRUŽICOVÁ POHYBLIVÁ <sup>3)</sup> KOSMICKÉHO VÝZKUMU (pasivní)	Pasivní senzory Pevné vysokorychlostní spoje a stanice pro širokopásmový přenos dat SRD	DRUŽICOVÉHO PRŮZKUMU ZEMĚ (pasivní) PEVNÁ MEZIDRUŽICOVÁ POHYBLIVÁ <sup>3)</sup> KOSMICKÉHO VÝZKUMU (pasivní)	Pasivní senzory Pevné vysokorychlostní spoje a stanice pro širokopásmový přenos dat SRD
58,2–59	DRUŽICOVÉHO PRŮZKUMU ZEMĚ (pasivní) PEVNÁ KOSMICKÉHO VÝZKUMU (pasivní)	Pasivní aplikace Pevné vysokorychlostní spoje a stanice pro širokopásmový přenos dat SRD	DRUŽICOVÉHO PRŮZKUMU ZEMĚ (pasivní) PEVNÁ RADIOASTRONOMICKÁ KOSMICKÉHO VÝZKUMU (pasivní)	Pasivní aplikace Pevné vysokorychlostní spoje a stanice pro širokopásmový přenos dat SRD

### Článek 3

#### Charakteristika pásma

Převažující část pásma 52,6–59 GHz je charakterizována využíváním pasivními družicovými službami – družicového průzkumu Země a kosmického výzkumu. V pásmu 52,6–54,25 GHz je v souladu s poznámkou Radiokomunikačního řádu<sup>4)</sup> (dále jen „Řád“) jakékoliv vysílání zakázáno a k tomuto zákazu musí přihlídnout i uživatelé sousedních pásem. V České republice má největší význam využití pásma 57–59 GHz pevnými vysokorychlostními spoji a stanicemi pro širokopásmový přenos dat.

### Článek 4

#### Mezinárodní závazky

Na provoz a koordinaci se vztahují ustanovení Radiokomunikačního řádu<sup>5)</sup>.

<sup>3)</sup> V souladu s poznámkou 5.558 Radiokomunikačního řádu se připouští provoz stanic letecké pohyblivé služby.

<sup>4)</sup> Poznámka 5.340 Radiokomunikačního řádu, Mezinárodní telekomunikační unie, Ženeva, 2016 [Radio regulations, International Telecommunication Union, Geneva, 2016].

<sup>5)</sup> Radiokomunikační řád, Mezinárodní telekomunikační unie, Ženeva 2016 [Radio Regulations, International Telecommunication Union, Geneva, 2016].

## Oddíl 2

**Zařízení provozovaná mimo radiokomunikační služby**

## Článek 5

**Současný stav v podmínkách pro zařízení provozovaná mimo radiokomunikační služby**

(1) Využívání kmitočtů zařízeními krátkého dosahu vychází z rozhodnutí Evropské komise (dále jen „rozhodnutí EK“<sup>6</sup>) a doporučení CEPT<sup>7</sup>), přičemž provoz zařízení je možný na základě všeobecného oprávnění<sup>8</sup>), které stanovuje konkrétní podmínky využívání rádiových kmitočtů zařízeními SRD, včetně technických parametrů. Konkrétně pak pásmo 57–59 GHz<sup>9</sup>) je určeno pro využívání nespécifikovanými zařízeními krátkého dosahu a zařízeními pro rádiové určování.

(2) Zařízení SRD nesmí ostatním uživatelům pásma působit škodlivé rušení a nemohou nárokovat ochranu před škodlivým rušením působeným ostatními oprávněnými uživateli pásem.

## Článek 6

**Informace týkající se budoucího vývoje u zařízení provozovaných mimo radiokomunikační služby**

V současné době nejsou známy informace o změnách ve využívání kmitočtů zařízeními SRD.

## Oddíl 3

**Pevná služba**

## Článek 7

**Současný stav v pevné službě**

(1) Pevné službě jsou přidělena pásma v rozsahu 55,78–59 GHz.

(2) Pásmo 55,78–57 GHz není dosud využíváno.

(3) V pásmu 57–59 GHz<sup>9</sup>) lze provozovat na sdílené bázi pevné vysokorychlostní spoje typu bod-bod nebo stanice pro širokopásmový přenos dat<sup>10</sup>) v souladu s Rozhodnutím EK<sup>6</sup>). Konkrétní podmínky využívání rádiových kmitočtů, včetně technických parametrů, jsou stanoveny všeobecným oprávněním<sup>11</sup>) s tím, že provozovatelé pevně instalovaných venkovních stanic vč. pevných vysokorychlostních spojů typu bod-bod jsou povinni před zahájením využívání rádiových kmitočtů registrovat stanice prostřednictvím webového portálu, který bude zprovozněn k datu uvedenému v příslušném všeobecném oprávnění<sup>11</sup>). Využívání rádiových kmitočtů pevně instalovanými venkovními stanicemi a spoji typu bod-bod je možné až od data uvedeného v příslušném všeobecném oprávnění<sup>11</sup>).

<sup>6</sup> Prováděcí rozhodnutí Komise 2019/1345 ze dne 2. 8. 2019, kterým se mění rozhodnutí 2006/771/ES o harmonizaci rádiového spektra pro zařízení krátkého dosahu.

<sup>7</sup> Doporučení CEPT/ERC/REC 70-03 – Využívání zařízení s krátkým dosahem [Relating to the use of Short Range Devices (SRD)].

<sup>8</sup> Všeobecné oprávnění č. VO-R/10/01.2019-1 k využívání rádiových kmitočtů a k provozování zařízení krátkého dosahu, v platném znění.

<sup>9</sup> Podmínky pro shora přilehlé pásmo upravuje část plánu využití rádiového spektra č. PV-P/23/11.2019-7 pro kmitočtové pásmo 59–105 GHz, v platném znění.

<sup>10</sup> Vč. stanice typu bod-bod a bod-více bodů.

<sup>11</sup> Všeobecné oprávnění č. VO-R/12/XX.2019-YY k využívání rádiových kmitočtů a k provozování zařízení pro širokopásmový přenos dat v pásmech 2,4 GHz až 71 GHz, v platném znění.

## Článek 8

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

Podmínky využití pásma 55,78–57 GHz budou stanoveny v případě zájmu o jeho využívání. V úseku 55,78–56,26 GHz bude v souladu s poznámkou Řádu<sup>12)</sup> za účelem ochrany stanic služby družicového průzkumu Země (pasivní) maximální spektrální výkonová hustota dodávaná do antény stanice omezena na –26 dB (W/MHz).

## Oddíl 4

**Družicové služby**

## Článek 9

**Současný stav v družicových službách**

(1) Celé pásmo 52,6–59 GHz je přiděleno službě družicového průzkumu Země a službě kosmického výzkumu. Vzhledem k výlučně pasivnímu provozu vyžadují tyto služby ochranu před škodlivou interferencí od vysílacích zařízení jiných služeb. Proto je v souladu s poznámkou Řádu<sup>4)</sup> v pásmu 52,6–54,25 GHz zakázáno jakékoliv vysílání a v pásmu 55,78–56,26 GHz v souladu s poznámkou Řádu<sup>12)</sup> je maximální spektrální výkonová hustota dodávaná do antény stanice v pevné službě omezena na –26 dB (W/MHz).

(2) Omezení mezidružicové služby v pásmech 55,78–56,9 GHz a 57–58,2 GHz je v souladu s poznámkou Řádu<sup>13)</sup> stanoveno tak, že spektrální výkonová hustota působená jedinou stanicí za všech podmínek a pro všechny modulační metody v kterékoliv výšce od 0 do 1 000 km nad povrchem Země nesmí pro všechny úhly dopadu překročit –147 dB (W/m<sup>2</sup>/100 MHz). V souladu s poznámkou Řádu<sup>14)</sup> jsou mezidružicové spoje v pásmu 56,9–57 GHz omezeny na spoje mezi družicemi na geostacionární dráze a na vysílání z nestacionárních družic na vysokých oběžných drahách k družicím na nízkých oběžných drahách.

## Článek 10

**Informace týkající se budoucího vývoje v družicových službách**

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

## Oddíl 5

**Pohyblivá služba**

## Článek 11

**Současný stav v pohyblivé službě**

V pohyblivé službě mohou být v souladu s poznámkou Řádu<sup>3)</sup> v pásmu 55,78–58,2 GHz provozovány stanice letecké pohyblivé služby, pokud nebudou působit škodlivou interferencí mezidružicové službě. V souladu s ustanovením Řádu<sup>15)</sup> tato letecká pohyblivá služba nemůže nárokovat ochranu před škodlivou interferencí působenou jinými službami, jimž je toto pásmo přiděleno.

<sup>12)</sup> Poznámka 5.557A Řádu.

<sup>13)</sup> Poznámka 5.556A Řádu.

<sup>14)</sup> Poznámka 5.558A Řádu.

<sup>15)</sup> Ustanovení 5.43 Řádu.

## Článek 12

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

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

## Oddíl 6

**Radioastronomická služba**

## Článek 13

**Současný stav v radioastronomické službě**

V radioastronomické službě je v souladu s poznámkou Řádu<sup>16)</sup> možno v pásmu 58,2–59 GHz provádět radioastronomická pozorování podle národních úprav. V České republice radioastronomie toto pásmo nevyužívá.

## Článek 14

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

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

## Oddíl 7

**Závěrečná ustanovení**

## Článek 15

**Zrušovací ustanovení**

Zrušuje se opatření obecné povahy – část plánu využití rádiového spektra č. PV-P/3/02.2010-2 pro kmitočtové pásmo 52,6–59 GHz ze dne 24. února 2010.

## Článek 16

**Účinnost**

Tato část plánu využití rádiového spektra nabývá účinnosti dnem 1. ledna 2020.

**Odůvodnění**

Úřad vydává k provedení § 16 odst. 2 zákona opatřením obecné povahy část plánu využití rádiového spektra č. PV-P/3/11.2019-6 (dále jen „část plánu“), kterou se stanoví technické parametry a podmínky využití rádiového spektra v rozsahu kmitočtů od 52,6 GHz do 59 GHz 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 (rámcová směrnice) a rozhodnutí Evropského parlamentu a Rady č. 676/2002/EC o regulačním rámci pro politiku rádiového spektra v Evropském společenství (rozhodnutí

<sup>16)</sup> Poznámka 5.556 Řádu.

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 vydání této části plánu je zejména potřeba implementace rozhodnutí EK<sup>6)</sup> k provozu širokopásmových systémů pro přenos dat v pásmu 57–59 GHz<sup>9)</sup> a příprava na zavedení podmínek pro zpřístupnění pásma 57–59 GHz pro pevné vysokorychlostní spoje typu bod-bod a pevně instalované stanice pro širokopásmový přenos dat<sup>10)</sup>, a to na základě všeobecného oprávnění. V textu byly rovněž aktualizovány odkazy na nová vydání souvisejících dokumentů.

Článek 1 popisuje předmět úpravy a odkazuje na společnou část plánu využití rádiového spektra.

V článku 2 s rozdělením kmitočtového pásma jsou uvedeny informace podle aktuálního vydání národní kmitočtové tabulky. Zároveň je v tabulce uveden harmonizační záměr, tj. přidělení radiokomunikačním službám a využití aplikacemi podle 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. Provedené úpravy odpovídají aktuálnímu vydání Národní kmitočtové tabulky. Nově byly doplněny informace o využití vysokorychlostními pevnými stanicemi, jejichž provozní podmínky jsou upřesněny v příslušných oddílech této části plánu.

Článek 3 uvádí charakteristiku pásma s informacemi společnými radiokomunikačním službám využívajícím popisované pásmo. Aktualizován je hlavní význam pásma 57–59 GHz pro vysokorychlostní spoje a stanice pro širokopásmový přenos dat.

V článku 4 jsou uvedeny mezinárodní závazky, což v případě předmětného pásma znamená Radiokomunikační řád Mezinárodní telekomunikační unie, kterým se Úřad při správě rádiového spektra řídí.

Pro ta zařízení krátkého dosahu (SRD) uvedená v doporučení CEPT<sup>7)</sup> a rozhodnutí EK<sup>6)</sup>, která nemají charakter stanic odpovídajících definici radiokomunikační služby popsané v ustanovení 1.61 Řádu, byl vložen nový oddíl 2 s podmínkami pro zařízení provozovaná mimo radiokomunikační služby, která původně figurovala v článku s podmínkami v pevné službě. Konkrétní podmínky využití kmitočtů jsou uvedeny v příslušném všeobecném oprávnění. Podmínky pro zařízení pro širokopásmový přenos dat<sup>10)</sup>, která sdílejí kmitočty s pevnými vysokorychlostními spoji typu bod-bod, jsou popsány v článku 7.

V oddílu 3 a následujících Úřad stanoví podmínky pro využívání uvedených kmitočtových pásem v jednotlivých radiokomunikačních službách.

V článku 7 s podmínkami využití kmitočtů v pevné službě byl na základě Rozhodnutí EK<sup>6)</sup> a Doporučení CEPT<sup>7)</sup> nově vložen odstavec 3 s podmínkami umožňujícími sdílení provoz stanic pro širokopásmový přenos dat. Dále tyto podmínky umožňují na základě specifického národního požadavku uživatelů provoz vysokorychlostních pevných spojů typu bod-bod<sup>17)</sup> s tím, že tyto spoje, byť charakteru pevné služby, nejsou koordinovány Úřadem, využívané kmitočty jsou sdíleny s ostatními uživateli pásma a spoje mají z regulačního pohledu rovnoprávné postavení s ostatními uživateli využívajícími kmitočty podle odst. 3. Technické podmínky pro stanice využívající kmitočty podle odst. 3 jsou odvozeny

<sup>17</sup> Stanice dle EN 302 217.

z Doporučení CEPT<sup>7)</sup> a jsou uvedeny ve všeobecném oprávnění<sup>11)</sup> včetně podmínek využívání rádiových kmitočtů. Jde zejména o stanovení maximální hodnoty e.i.r.p., výkon přivedený do antény a zisk antény. Úřad s cílem usnadnění vzájemné kompatibility stanic rovněž ve všeobecném oprávnění stanoví v souladu s § 10 odst. 1 písm. p) zákona oznamovací povinnost pro zahájení využívání rádiových kmitočtů pevně instalovanými venkovními stanicemi a také spoji typu bod-bod (tj. registrace stanic v pásmu<sup>9)</sup>), a to formou dedikovaného webového registračního portálu. Registrační portál byl k datu zveřejnění návrhu této části plánu využití spektra v přípravě a datum jeho spuštění je určeno okamžikem nabytí účinnosti všeobecného oprávnění VO-R/12. Vzhledem ke změně autorizace na všeobecné oprávnění je využívání úseku 57,1–58,9 GHz na základě individuálního oprávnění k 31. 12. 2019 ukončeno.

Důvodem pro zavedení povinné registrace pevně instalovaných venkovních stanic na principu geolokační databáze je zejména vytvoření podmínek pro efektivní sdílení kmitočtů jak stanicemi, které jsou vybaveny technikami zmírňujícími vzájemné rušení, tak i stanicemi, které těmito technikami vybaveny nejsou a jejichž původní určení předpokládalo individuální koordinaci v pevné službě<sup>17)</sup>). Systém registrace rovněž umožní optimalizovat využití spektra v případě použití různých provozních režimů stanic – např. směrové nebo sektorové antény a aktivní anténní systémy vč. beamformingu.

Zařízení provozovaná uvnitř budov a zařízení popsaná v článku 5 se neregistrují a platí pro ně podmínky uvedené v příslušném všeobecném oprávnění.

Článek 8 obsahuje informace o budoucím vývoji v pevné službě. Původní informace byly vzhledem k faktickému naplnění předpokladů již vypuštěny.

Informace o podmínkách využívání pásem družicovou službou obsahuje oddíl 4. Na základě aktuálních předpokladů harmonizace<sup>2)</sup> byly upraveny předpoklady v článku 10 s informacemi o budoucím vývoji.

Oddíl 5 informuje o současném stavu v pohyblivé službě. Původní předpoklady uvedené v článku 12 jsou s ohledem na své faktické naplnění vypuštěny.

Oddíl 5 informuje o radioastronomické službě, která sice není v současnosti v České republice využívána, uživatelé rádiového spektra si však musí být vědomi, že se jedná o službu pasivní pracující se signály na úrovni šumu, a tak může případná škodlivá interference nebo rušení znemožnit provoz této služby např. v blízkém zahraničí.

V článku 15 (oddíl 7) se zrušuje předchozí vydání části plánu využití rádiového spektra pro pásmo 52,6–59 GHz, článek 16 stanoví 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 24. září 2019 návrh opatření obecné povahy část plánu využití rádiového spektra č. PV-P/3/XX.2019-YY a výzvu k uplatnění připomínek na diskusním místě.

Během veřejné konzultace Úřad obdržel čtyři připomínky od dvou subjektů. Akceptovány byly návrhy na vypuštění odstavce s původními podmínkami pro pevné spoje typu bod-bod, provozované na základě individuálního oprávnění k využívání rádiových kmitočtů; tento druh provozu je nově možný podle článku 7 odst. 3. Akceptován byl rovněž návrh na doplnění



upřesnění k celistvosti pásma 57–66 GHz a provázanosti na plán využití spektra pro shora navazující pásmo.

Návrh na úpravu terminologie („stanice, zařízení“) nebyl akceptován s ohledem na potřebu vyrovnání regulačního postavení aplikací pro ucelené pásmo 60 GHz (tj. vč. pásma 57–59 GHz). Tabulka vypořádání je proto specificky doplněna o potřebná vysvětlení včetně objasnění způsobu implementace rozhodnutí EK<sup>6</sup>); této oblasti se přímo či nepřímo týkala část připomínek a návrhů.

V tabulce vypořádání, zveřejněné na diskusním místě, je uvedeno úplné znění všech připomínek a stanovisek a jejich vypořádání Úřadem včetně odůvodnění.

Za Radu Českého telekomunikačního úřadu

Ing. Mgr. Jaromír Novák, v. r.  
předseda Rady  
Českého telekomunikačního úřadu



# Český telekomunikační úřad

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

Praha 20. listopadu 2019  
Čj. ČTÚ-33 309/2019-619

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/23/11.2019-7 pro kmitočtové pásmo 59–105 GHz.

### Článek 1 Úvodní ustanovení

Předmětem úpravy této části plánu využití rádiového spektra je stanovení technických parametrů a podmínek využití rádiového spektra v pásmu od 59 GHz do 105 GHz radiokomunikačními službami. Tato část plánu využití rádiového spektra navazuje na společnou část plánu využití rádiového spektra<sup>1</sup>.

### Oddíl 1 Obecné informace o kmitočtovém pásmu

#### Článek 2 Rozdělení kmitočtového pásma

Kmit. pásmo (GHz)	Současný stav		Harmonizační záměr <sup>2)</sup>	
	Přidělení službám	Využití	Přidělení službám	Využití
59–59,3	DRUŽICOVÉHO PRŮZKUMU ZEMĚ (pasivní) PEVNÁ MEZIDRUŽICOVÁ POHYBLIVÁ RADIOLOKAČNÍ KOSMICKÉHO VÝZKUMU (pasivní)	Pasivní vědecké aplikace Letadlové radiolokátory Pevné vysokorychlostní spoje a stanice pro širokopásmový přenos dat MO SRD	DRUŽICOVÉHO PRŮZKUMU ZEMĚ (pasivní) PEVNÁ MEZIDRUŽICOVÁ POHYBLIVÁ RADIOLOKAČNÍ KOSMICKÉHO VÝZKUMU (pasivní)	Pasivní vědecké aplikace Letadlové radiolokátory Pevné vysokorychlostní spoje a stanice pro širokopásmový přenos dat MO SRD

<sup>1</sup> Společná část plánu využití rádiového spektra č. PV/10.2005-35.

<sup>2</sup> Zpráva ERC č. 25: Evropská tabulka přidělení kmitočtů a aplikací v kmitočtovém pásmu 8,3 kHz až 3000 GHz, rev. 2019, [ERC Report 25: European Table of Frequency Allocations and Applications in the frequency range 8.3 kHz to 3000 GHz, rev. 2019].

59,3–61	PEVNÁ MEZIDRUŽICOVÁ POHYBLIVÁ RADIOLOKAČNÍ	Letadlové radiolokátory Pevné vysokorychlostní spoje a stanice pro širokopásmový přenos dat  MO SRD	PEVNÁ MEZIDRUŽICOVÁ POHYBLIVÁ RADIOLOKAČNÍ	Letadlové radiolokátory Pevné vysokorychlostní spoje a stanice pro širokopásmový přenos dat  MO SRD
61–62	PEVNÁ MEZIDRUŽICOVÁ POHYBLIVÁ RADIOLOKAČNÍ	SRD Letadlové radiolokátory Pevné vysokorychlostní spoje a stanice pro širokopásmový přenos dat  MO ISM SRD	PEVNÁ MEZIDRUŽICOVÁ POHYBLIVÁ RADIOLOKAČNÍ	SRD Letadlové radiolokátory Pevné vysokorychlostní spoje a stanice pro širokopásmový přenos dat  MO ISM SRD
62–64	MEZIDRUŽICOVÁ POHYBLIVÁ RADIOLOKAČNÍ	Letadlové radiolokátory RTTT Pevné vysokorychlostní spoje a stanice pro širokopásmový přenos dat  MO SRD	MEZIDRUŽICOVÁ POHYBLIVÁ RADIOLOKAČNÍ	Letadlové radiolokátory RTTT Pevné vysokorychlostní spoje a stanice pro širokopásmový přenos dat  MO SRD
64–65	PEVNÁ MEZIDRUŽICOVÁ POHYBLIVÁ kromě letecké pohyblivé	Pevné vysokorychlostní spoje a stanice pro širokopásmový přenos dat  SRD	PEVNÁ MEZIDRUŽICOVÁ POHYBLIVÁ kromě letecké pohyblivé	Pevné vysokorychlostní spoje a stanice pro širokopásmový přenos dat  SRD
65–66	DRUŽICOVÉHO PRŮZKUMU ZEMĚ PEVNÁ MEZIDRUŽICOVÁ POHYBLIVÁ kromě letecké pohyblivé KOSMICKÉHO VÝZKUMU	Pevné vysokorychlostní spoje a stanice pro širokopásmový přenos dat  SRD	DRUŽICOVÉHO PRŮZKUMU ZEMĚ PEVNÁ MEZIDRUŽICOVÁ POHYBLIVÁ kromě letecké pohyblivé KOSMICKÉHO VÝZKUMU	Pevné vysokorychlostní spoje a stanice pro širokopásmový přenos dat  SRD

66–71	MEZIDRUŽICOVÁ POHYBLIVÁ DRUŽICOVÁ POHYBLIVÁ RADIONAVIGAČNÍ DRUŽICOVÁ RADIONAVIGAČNÍ	Civilní pevné a pohyblivé systémy Letecká radionavigace Pevné vysokorychlostní spoje a stanice pro širokopásmový přenos dat MO	MEZIDRUŽICOVÁ POHYBLIVÁ DRUŽICOVÁ POHYBLIVÁ RADIONAVIGAČNÍ DRUŽICOVÁ RADIONAVIGAČNÍ	Civilní pevné a pohyblivé systémy Letecká radionavigace Pevné vysokorychlostní spoje a stanice pro širokopásmový přenos dat IMT-2020 MO
71–74	PEVNÁ DRUŽICOVÁ PEVNÁ (sestupný směr) POHYBLIVÁ DRUŽICOVÁ POHYBLIVÁ (sestupný směr)	Pevné spoje MO	PEVNÁ DRUŽICOVÁ PEVNÁ (sestupný směr) POHYBLIVÁ DRUŽICOVÁ POHYBLIVÁ (sestupný směr)	Pevné spoje MO
74–76	PEVNÁ DRUŽICOVÁ PEVNÁ (sestupný směr) POHYBLIVÁ ROZHLASOVÁ DRUŽICOVÁ ROZHLASOVÁ Kosmického výzkumu (sestupný směr)	Civilní pevné a pohyblivé systémy Amatérské aplikace Družicové amatérské aplikace Vědecké kosmické aplikace SRD	PEVNÁ DRUŽICOVÁ PEVNÁ (sestupný směr) POHYBLIVÁ ROZHLASOVÁ DRUŽICOVÁ ROZHLASOVÁ Kosmického výzkumu (sestupný směr)	Civilní pevné a pohyblivé systémy Amatérské aplikace Družicové amatérské aplikace Vědecké kosmické aplikace SRD
76–77,5	RADIOASTRONO- MICKÁ RADIOLOKAČNÍ Amatérská Družicová amatérská Kosmického výzkumu (sestupný směr)	RTTT Amatérské aplikace Družicové amatérské aplikace MO SRD	RADIOASTRONO- MICKÁ RADIOLOKAČNÍ Amatérská Družicová amatérská Kosmického výzkumu (sestupný směr)	Amatérské aplikace Družicové amatérské aplikace Radiolokace Radioastronomie MO SRD
77,5–78	AMATÉRSKÁ DRUŽICOVÁ AMATÉRSKÁ Radioastronomická Kosmického výzkumu (sestupný směr)	Amatérské aplikace Družicové amatérské aplikace SRD RTTT	AMATÉRSKÁ DRUŽICOVÁ AMATÉRSKÁ Radioastronomická Kosmického výzkumu (sestupný směr)	Radioastronomie Amatérské aplikace Družicové amatérské aplikace SRD RTTT
78–79	RADIOLOKAČNÍ Amatérská Družicová amatérská Radioastronomická Kosmického výzkumu (sestupný směr)	Radioastronomie Amatérské aplikace Družicové amatérské aplikace MO RTTT SRD	RADIOLOKAČNÍ Amatérská Družicová amatérská Radioastronomická Kosmického výzkumu (sestupný směr)	Radiolokace Radioastronomie Amatérské aplikace Družicové amatérské aplikace MO RTTT SRD

79–81	RADIOASTRONOMICKÁ RADIOLOKAČNÍ Amatérská Družicová amatérská Kosmického výzkumu (sestupný směr)	Radioastronomie Amatérské aplikace Družicové amatérské aplikace MO SRD RTTT	RADIOASTRONOMICKÁ RADIOLOKAČNÍ Amatérská Družicová amatérská Kosmického výzkumu (sestupný směr)	Radiolokace Radioastronomie Amatérské aplikace Družicové amatérské aplikace MO SRD RTTT
81–84	PEVNÁ DRUŽICOVÁ PEVNÁ (vzestupný směr) POHYBLIVÁ DRUŽICOVÁ POHYBLIVÁ (vzestupný směr) RADIOASTRONOMICKÁ Kosmického výzkumu (sestupný směr) <sup>3)</sup>	Pevné spoje Radioastronomie Amatérské aplikace Družicové amatérské aplikace MO	PEVNÁ DRUŽICOVÁ PEVNÁ (vzestupný směr) POHYBLIVÁ DRUŽICOVÁ POHYBLIVÁ (vzestupný směr) RADIOASTRONOMICKÁ Kosmického výzkumu (sestupný směr) <sup>3)</sup>	Pevné spoje Radioastronomie Amatérské aplikace Družicové amatérské aplikace MO
84–86	PEVNÁ DRUŽICOVÁ PEVNÁ (vzestupný směr) POHYBLIVÁ RADIOASTRONOMICKÁ	Civilní pevné a pohyblivé systémy Radioastronomie	PEVNÁ DRUŽICOVÁ PEVNÁ (vzestupný směr) POHYBLIVÁ RADIOASTRONOMICKÁ	Civilní pevné a pohyblivé systémy Radioastronomie
86–92	DRUŽICOVÉHO PRŮZKUMU ZEMĚ (pasivní) RADIOASTRONOMICKÁ KOSMICKÉHO VÝZKUMU (pasivní)	Radioastronomie Pasivní vědecké aplikace Vysílání zakázáno	DRUŽICOVÉHO PRŮZKUMU ZEMĚ (pasivní) RADIOASTRONOMICKÁ KOSMICKÉHO VÝZKUMU (pasivní)	Radioastronomie Pasivní vědecké aplikace Vysílání zakázáno
92–94	PEVNÁ POHYBLIVÁ RADIOASTRONOMICKÁ RADIOLOKAČNÍ	Radioastronomie MO	PEVNÁ POHYBLIVÁ RADIOASTRONOMICKÁ RADIOLOKAČNÍ	Radioastronomie Radary krátkého rozsahu MO
94–94,1	DRUŽICOVÉHO PRŮZKUMU ZEMĚ (aktivní) RADIOLOKAČNÍ KOSMICKÉHO VÝZKUMU (aktivní) Radioastronomická	MO	DRUŽICOVÉHO PRŮZKUMU ZEMĚ (aktivní) RADIOLOKAČNÍ KOSMICKÉHO VÝZKUMU (aktivní) Radioastronomická	Radary profilu větru Radary krátkého dosahu MO

<sup>3)</sup> Pásmo 81–81,5 GHz je v souladu s poznámkou 5.561A Radiokomunikačního řádu přiděleno navíc podružně amatérské a družicové amatérské službě.

94,1–95	PEVNÁ POHYBLIVÁ RADIOASTRONO- MICKÁ RADIOLOKAČNÍ	Radioastronomie MO	PEVNÁ POHYBLIVÁ RADIOASTRONO- MICKÁ RADIOLOKAČNÍ	Radioastronomie Radary krátkého dosahu MO
95–100	PEVNÁ POHYBLIVÁ RADIOASTRONO- MICKÁ RADIOLOKAČNÍ RADIONAVIGAČNÍ DRUŽICOVÁ RADIONAVIGAČNÍ	Letecká radionavigace Radioastronomie MO	PEVNÁ POHYBLIVÁ RADIOASTRONO- MICKÁ RADIOLOKAČNÍ RADIONAVIGAČNÍ DRUŽICOVÁ RADIONAVIGAČNÍ	Letecká radionavigace Radioastronomie MO
100–102	DRUŽICOVÉHO PRŮZKUMU ZEMĚ (pasivní) RADIOASTRONO- MICKÁ KOSMICKÉHO VÝZKUMU (pasivní)	Vysílání zakázáno Pasivní vědecké aplikace Radioastronomie	DRUŽICOVÉHO PRŮZKUMU ZEMĚ (pasivní) RADIOASTRONO- MICKÁ KOSMICKÉHO VÝZKUMU (pasivní)	Vysílání zakázáno Pasivní vědecké aplikace Radioastronomie
102–105	PEVNÁ POHYBLIVÁ RADIOASTRONO- MICKÁ	Radioastronomie	PEVNÁ POHYBLIVÁ RADIOASTRONO- MICKÁ	Radioastronomie

### Článek 3

#### Charakteristika pásma

(1) Popisovaný rozsah kmitočtů je v současnosti charakterizován především využitím pro vědecké aplikace a další rozvoj využití v ostatních radiokomunikačních službách závisí na dostupnosti vhodných zařízení. Charakter šíření rádiových vln o kmitočtech okolo 60 GHz je vzhledem k vysokému útlumu atmosféry vhodný pro využívání zařízeními a pevnými spoji vysoké kapacity na krátké vzdálenosti a také pro radiolokaci. Pásma 86–92 GHz a 100–102 GHz jsou určena jen pro využití radioastronomií a pasivními vědeckými aplikacemi, vysílání je v nich zakázáno.

(2) Úsek 61–61,5 GHz lze využívat i pro průmyslové, vědecké a lékařské účely (ISM), tj. pro jiné účely, než je přenos informací, např. pro technologický ohřev, osvětlení, vaření, vědecké experimenty. Škodlivé rušení, které vzniká provozem těchto aplikací, jsou provozovatelé povinni omezit na minimum.

(3) Části pásem v pevné, radiolokační, radionavigační, družicové radionavigační a družicové pohyblivé službě jsou využívány civilními i necivilními systémy.

(4) Vnitrostátní a mezinárodní koordinaci provádí Úřad.

#### Článek 4 Mezinárodní závazky

Na provoz a koordinaci se vztahují ustanovení Radiokomunikačního řádu<sup>4</sup>) (dále jen „Řád“).

#### Oddíl 2 Zařízení provozovaná mimo radiokomunikační služby

#### Článek 5 Současný stav v podmínkách pro zařízení provozovaná mimo radiokomunikační služby

Využívání kmitočtů zařízeními krátkého dosahu vychází z rozhodnutí Evropské komise (dále jen „rozhodnutí EK“)<sup>5</sup>) a doporučení CEPT<sup>6</sup>), přičemž provoz zařízení je možný na základě všeobecného oprávnění<sup>7</sup>), které stanovuje konkrétní podmínky využívání rádiových kmitočtů zařízeními SRD, včetně technických parametrů. Pro využití SRD jsou určena následující pásma:

- a) pásmo 59–64 GHz<sup>8</sup>) pro nespécifikovaná zařízení a zařízení pro rádiové určování;
- b) pásmo 63–65,88 GHz a 76–81 GHz pro telematiku v dopravě;
- c) pásmo 57–64 GHz a 75–85 GHz pro zařízení pro rádiové určování.

Zařízení SRD nesmí ostatním uživatelům pásma působit škodlivé rušení a nemohou nárokovat ochranu před škodlivým rušením působeným ostatními oprávněnými uživateli pásem.

#### Článek 6 Informace týkající se budoucího vývoje u zařízení provozovaných mimo radiokomunikační služby

V současné době nejsou známy informace o změnách ve využívání kmitočtů zařízeními SRD.

#### Oddíl 3 Pevná služba

#### Článek 7 Současný stav v pevné službě

(1) Pevné službě jsou přidělena pásma 59–62 GHz, 64–66 GHz, 71–76 GHz, 81–86 GHz, 92–94 GHz, 94,1–100 GHz a 102–105 GHz s tím, že:

- a) využití pásem 59–62 GHz a 64–66 GHz pevnými vysokorychlostními spoji typu bod-bod je popsáno v článku 11;

<sup>4</sup> Radiokomunikační řád, Mezinárodní telekomunikační unie, Ženeva 2016 [Radio Regulations, International Telecommunication Union, Geneva, 2016].

<sup>5</sup> Prováděcí rozhodnutí Komise (EU) 2019/1345 ze dne 2. 8. 2019, kterým se mění rozhodnutí 2006/771/ES o harmonizaci rádiového spektra pro zařízení krátkého dosahu.

<sup>6</sup> Doporučení CEPT/ERC/REC 70-03 – Využívání zařízení s krátkým dosahem [Relating to the use of Short Range Devices (SRD)].

<sup>7</sup> Všeobecné oprávnění č. VO-R/10/01.2019-1 k využívání rádiových kmitočtů a k provozování zařízení krátkého dosahu, v platném znění.

<sup>8</sup> Podmínky pro zdola přilehlé pásmo upravuje část plánu využití rádiového spektra č. PV-P/3/11.2019-6 pro kmitočtové pásmo 52,6–59 GHz, v platném znění.

- b) v pásmech 71–76 / 81–86 GHz lze v souladu s doporučením<sup>9)</sup> provozovat pevné vysokorychlostní spoje typu bod-bod na základě všeobecného oprávnění<sup>10)</sup> s tím, že v pásmu 74–76 GHz v souladu s poznámkou Řádu<sup>11)</sup> nesmí stanice v pevné službě působit škodlivé rušení stanicím družicové pevné služby nebo stanicím družicové rozhlasové služby, provozovanými v souladu s rozhodnutími příslušné konference, pověřené plánováním kmitočtových přidělů pro družicovou rozhlasovou službu;
- c) pro pásma 92–94 GHz, 94,1–100 GHz a 102–105 GHz nejsou stanoveny podmínky pro využití, a proto se rádiové kmitočty pro využití pevnou službou nepřidělují.

#### Článek 8

##### **Informace týkající se budoucího vývoje v pevné službě**

V současné době nejsou známy informace o změně využívání v této radiokomunikační službě.

#### Oddíl 4

##### **Družicová pevná služba**

#### Článek 9

##### **Současný stav v družicové pevné službě**

Civilní využití v družicové pevné službě je možné v pásmech 74–76 GHz (sestupný směr) a 84–86 GHz (vzestupný směr).

#### Článek 10

##### **Informace týkající se budoucího vývoje v družicové pevné službě**

Plánovací parametry budou stanoveny v případě zájmu o využití předmětných kmitočtových pásem.

#### Oddíl 5

##### **Pohyblivá služba**

#### Článek 11

##### **Současný stav v pohyblivé službě**

(1) Pohyblivá služba zahrnuje využití pro leteckou pohyblivou službu, širokopásmové systémy a další aplikace.

<sup>9)</sup> Doporučení CEPT/ECC/REC(05)07 – Kmitočtový rastr pro pevné spoje provozované v pásmech 71–76 / 81–86 GHz [ECC/REC(05)07 – Radio frequency channel arrangements for fixed service systems operating in the bands 71-76 GHz and 81-86 GHz].

<sup>10)</sup> Všeobecné oprávnění č. VO-R/23/08.2017-6 k využívání rádiových kmitočtů a k provozování zařízení pevné služby v pásmech 74–76 GHz a 84–86 GHz, v platném znění.

<sup>11)</sup> Poznámka 5.561 Řádu.



(2) V pásmu 59–71 GHz<sup>8)</sup> lze provozovat na sdílené bázi pevné vysokorychlostní spoje typu bod-bod nebo stanice pro širokopásmový přenos dat<sup>12)</sup> v souladu s Rozhodnutím EK<sup>5)</sup>. Konkrétní podmínky využívání rádiových kmitočtů, včetně technických parametrů, jsou stanoveny všeobecným oprávněním<sup>13)</sup> s tím, že v pásmu 59–66 GHz jsou provozovatelé pevně instalovaných venkovních stanic vč. pevných vysokorychlostních spojů typu bod-bod povinni před zahájením využívání rádiových kmitočtů registrovat stanice prostřednictvím webového portálu, který bude zprovozněn k datu, uvedeném v příslušném všeobecném oprávnění<sup>13)</sup>. Využívání rádiových kmitočtů pevně instalovanými venkovními stanicemi a spoji typu bod-bod je možné až od data uvedeného v příslušném všeobecném oprávnění<sup>13)</sup>.

(3) V pásmech 59–64 GHz a 66–71 GHz mohou být v souladu s poznámkou Řádu<sup>14)</sup> provozovány stanice v letecké pohyblivé službě, pokud nebudou působit škodlivé rušení mezidružicové službě.

(4) Pásmo 64–65 GHz mohou využívat aplikace služby pohyblivé kromě letecké pohyblivé.

(5) V pásmu 66–71 GHz mohou být provozovány stanice v pozemní pohyblivé službě, pokud v souladu s poznámkou Řádu<sup>15)</sup> nebudou působit škodlivé rušení kosmickým radiokomunikačním službám, jimž jsou tato pásma přidělena.

(6) V pásmu 74–76 GHz nesmí stanice v pohyblivé službě v souladu s poznámkou Řádu<sup>11)</sup> působit škodlivé rušení stanicím družicové pevné služby nebo stanicím družicové rozhlasové služby, pracujícím v souladu s rozhodnutími příslušné konference, pověřené plánováním kmitočtových přidělů pro družicovou rozhlasovou službu.

(7) Pro aplikace v pohyblivé službě lze dále využít také pásma 81–86 GHz, 92–94 GHz a 94,1–100 GHz.

## Článek 12

### Informace týkající se budoucího vývoje v pohyblivé službě

V pásmu 66–71 GHz se konference WRC-19 zabývala úpravou Řádu umožňující určení tohoto pásma na národní úrovni pro aplikace IMT-2020/5G. Předpokládá se, že podmínky pro IMT-2020/5G budou v pásmu 66–71 GHz stanoveny harmonizačním dokumentem EU.

## Oddíl 6

### Družicová pohyblivá služba

## Článek 13

### Současný stav v družicové pohyblivé službě

Civilní využití v družicové pohyblivé službě je možné v pásmu 66–71 GHz. V pásmech 66–71 GHz a 95–100 GHz smí v souladu s poznámkou Řádu<sup>16)</sup> být provozovány družicové spoje propojující pozemní stanice na specifikovaných pevných bodech, pokud jsou využívány ve spojení s družicovou pohyblivou službou nebo s družicovou radionavigační službou.

<sup>12)</sup> Vč. stanic typu bod-bod a bod-více bodů.

<sup>13)</sup> Všeobecné oprávnění č. VO-R/12/XX.2019-YY k využívání rádiových kmitočtů a k provozování zařízení pro širokopásmový přenos dat v pásmech 2,4 GHz až 71 GHz, v platném znění.

<sup>14)</sup> Poznámka 5.558 Řádu.

<sup>15)</sup> Poznámka 5.553 Řádu.

<sup>16)</sup> Poznámka 5.554 Řádu.

## Článek 14

**Informace týkající se budoucího vývoje v družicové pohyblivé službě**

V současné době nejsou známy informace o změně využívání v této radiokomunikační službě.

## Oddíl 7

**Radiolokační služba**

## Článek 15

**Současný stav v radiolokační službě**

(1) Radiolokační služba zahrnuje letadlové radiolokátory, silniční telematiku a vozidlové radiolokátory<sup>17</sup>).

(2) V pásmu 59–64 GHz mohou být v souladu s poznámkou Řádu<sup>18</sup>) provozovány letadlové radiolokátory, pokud nebudou působit škodlivé rušení mezidružicové službě.

(3) Radiolokační službě jsou dále přidělena pásma 78–81 GHz přednostně, 92–94 GHz přednostně a 94–95 GHz přednostně, např. pro radary krátkého dosahu nebo radary pro zkoumání pohybu vzdušných mas v atmosféře.

## Článek 16

**Informace týkající se budoucího vývoje v radiolokační službě**

V současné době nejsou známy informace o změně využívání v této radiokomunikační službě.

## Oddíl 8

**Radionavigační služba**

## Článek 17

**Současný stav v radionavigační službě**

V radionavigační službě lze využívat pásma 66–71 GHz a 95–100 GHz pro leteckou radionavigaci.

## Článek 18

**Informace týkající se budoucího vývoje v radionavigační službě**

V současné době nejsou známy informace o změně využívání v této radiokomunikační službě.

<sup>17</sup> Souhrnně označované jako systémy RTTT, anglicky Road Transport and Traffic Telematic Systems.

<sup>18</sup> Poznámka 5.559 Řádu.

## Oddíl 9

**Družicová radionavigační služba**

## Článek 19

**Současný stav v družicové radionavigační službě**

V družicové radionavigační službě lze využívat pásma 66–71 GHz a 95–100 GHz pro aplikace v družicové radionavigaci. V pásmech 66–71 GHz a 95–100 GHz smí být v souladu s poznámkou Řádu<sup>16)</sup> navíc provozovány družicové spoje propojující pozemní stanice na specifikovaných pevných bodech, pokud jsou využívány ve spojení s družicovou pohyblivou službou nebo s družicovou radionavigační službou.

## Článek 20

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

V současné době nejsou známy informace o změně využívání v této radiokomunikační službě.

## Oddíl 10

**Mezidružicová služba**

## Článek 21

**Současný stav v mezidružicové službě**

Mezidružicové službě je přiděleno pásmo 59–71 GHz, přičemž využívání pásma 59–59,3 GHz mezidružicovou službou je v souladu s poznámkou Řádu<sup>19)</sup> omezeno na geostacionární družice. Hustota výkonového toku působená jedinou stanicí v mezidružicové službě za všech podmínek a pro všechny modulační metody v kterékoli výšce od 0 km do 1 000 km nad povrchem Země pro všechny úhly dopadu nesmí překročit  $-147 \text{ dB(W/(m}^2 \cdot 100 \text{ MHz))}$ .

## Článek 22

**Informace týkající se budoucího vývoje v mezidružicové službě**

V současné době nejsou známy informace o změně využívání v této radiokomunikační službě.

## Oddíl 11

**Radioastronomická služba**

## Článek 23

**Současný stav v radioastronomické službě**

Radioastronomické službě jsou přidělena pásma: 76–77,5 GHz přednostně, 77,5–79 GHz podružně, 79–94 GHz přednostně, 94–94,1 GHz podružně a 94,1–105 GHz přednostně. V souladu s poznámkou Řádu<sup>20)</sup> musí uživatelé pásem 76–86 GHz, 92–94 GHz, 94,1–100 GHz, 102–105 GHz a okolních pásem podniknout veškerá uskutečnitelná opatření k ochraně radioastronomické služby.

---

<sup>19)</sup> Poznámka 5.556A Řádu.

<sup>20)</sup> Poznámka 5.149 Řádu.

## Článek 24

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

V současné době nejsou známy informace o změně využívání v této radiokomunikační službě.

## Oddíl 12

**Služba družicového průzkumu Země**

## Článek 25

**Současný stav ve službě družicového průzkumu Země**

Ve službě družicového průzkumu Země je pásmo 59–59,3 GHz využíváno pro pasivní aplikace, např. sledování atmosférické teploty. Službě je dále přiděleno pásmo 65–66 GHz. V pásmu 78–79 GHz mohou být ve službě družicového průzkumu Země v souladu s poznámkou Řádu<sup>21)</sup> přednostně provozovány radiolokátory umístěné na kosmických stanicích. Pásmo 86–92 GHz je určeno pro pasivní aplikace a pásmo 94–94,1 GHz pro aktivní aplikace. Využívání pásma 94–94,1 GHz službou družicového průzkumu Země (aktivní) je v souladu s poznámkou Řádu<sup>22)</sup> omezeno na meteorologické radiolokátory na palubách družic. V pásmu 94–94,1 GHz mohou vysílání kosmických stanic ve službě družicového průzkumu Země (aktivní) zaměřená do hlavního laloku radioastronomické antény poškozovat některé radioastronomické přijímače. S cílem předejít v co největší míře takovým jevům jsou v souladu s poznámkou Řádu<sup>23)</sup> uživatelé provozující tyto vysílače a radioastronomické stanice povinni plánovat své činnosti společně. Pásmo 100–102 GHz je určeno pro pasivní aplikace, např. pro zkoumání atmosféry.

## Článek 26

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

V současné době nejsou známy informace o změně využívání v této radiokomunikační službě.

## Oddíl 13

**Služba kosmického výzkumu**

## Článek 27

**Současný stav ve službě kosmického výzkumu**

Službě kosmického výzkumu jsou přidělena pásma 59–59,3 GHz přednostně a pro pasivní aplikace, 65–66 GHz přednostně, 74–77,5 GHz podružně sestupný směr, 77,5–84 GHz podružně sestupný směr, 86–92 GHz pro pasivní aplikace, 94–94,1 GHz přednostně a pro aktivní aplikace a 100–102 GHz přednostně pro pasivní aplikace. V pásmu 78–79 GHz mohou být ve službě kosmického výzkumu v souladu s poznámkou Řádu<sup>21)</sup> přednostně provozovány radiolokátory, umístěné na kosmických stanicích. Využívání pásma 94–94,1 GHz službou kosmického výzkumu (aktivní) je v souladu s poznámkou Řádu<sup>22)</sup> omezeno na meteorologické radiolokátory na palubách družic. V pásmu 101–105 GHz se provádí výzkum pasivními detektory v rámci programu pátrání po úmyslných vysíláních mimozemského původu.

---

<sup>21)</sup> Poznámka 5.560 Řádu.

<sup>22)</sup> Poznámka 5.562 Řádu.

<sup>23)</sup> Poznámka 5.562A Řádu.

## Článek 28

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

V současné době nejsou známy informace o změně využívání v této radiokomunikační službě.

## Oddíl 14

**Rozhlasová služba a družicová rozhlasová služba**

## Článek 29

**Současný stav v rozhlasové s družicové rozhlasové službě**

Rozhlasové službě a družicové rozhlasové službě je přiděleno pásmo 74–76 GHz. Stanice v rozhlasové službě nesmí v souladu s poznámkou Řádu<sup>1)</sup> působit škodlivé rušení stanicím družicové pevné služby nebo stanicím družicové rozhlasové služby, pracujícím v souladu s rozhodnutími příslušné konference, pověřené plánováním kmitočtových přidělů pro družicovou rozhlasovou službu.

## Článek 30

**Informace týkající se budoucího vývoje v rozhlasové s družicové rozhlasové službě**

V současné době nejsou známy informace o změně využívání v této radiokomunikační službě.

## Oddíl 15

**Amatérská služba a družicová amatérská služba**

## Článek 31

**Současný stav v amatérské službě a družicové amatérské službě**

Amatérské a družicové amatérské službě jsou přidělena pásma 76–77,5 GHz podružně, 77,5–78 GHz přednostně a 78–84 GHz podružně. Provoz amatérské a družicové amatérské služby se řídí zvláštním právním předpisem<sup>24)</sup>.

## Článek 32

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

V současné době nejsou známy informace o změně využívání v této radiokomunikační službě.

## Oddíl 16

**Závěrečná ustanovení**

## Článek 33

**Zrušovací ustanovení**

Zrušuje se opatření obecné povahy – část plánu využití rádiového spektra č. PV-P/23/02.2010-4 pro kmitočtové pásmo 59–105 GHz ze dne 24. února 2010.

<sup>24)</sup> Vyhláška č. 156/2005 Sb., o technických a provozních podmínkách amatérské radiokomunikační služby.

### Článek 34 Účinnost

Tato část plánu využití rádiového spektra nabývá účinnosti dnem 1. ledna 2020.

### Odůvodnění

Úřad vydává k provedení § 16 odst. 2 zákona opatřením obecné povahy část plánu využití rádiového spektra č. PV-P/23/11.2019-7 (dále jen „část plánu“), kterou se stanoví technické parametry a podmínky využití rádiového spektra v rozsahu kmitočtů od 59 GHz do 105 GHz 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 (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 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 vydání této části plánu je zejména potřeba implementace rozhodnutí EK<sup>5)</sup> k provozu širokopásmových systémů pro přenos dat v pásmu 59–71 GHz<sup>8)</sup> a příprava na zavedení podmínek pro zpřístupnění pásma 59–66 GHz pro pevné vysokorychlostní spoje typu bod-bod a pevně instalované stanice pro širokopásmový přenos dat<sup>12)</sup>, a to na základě všeobecného oprávnění. V textu byly rovněž aktualizovány odkazy na nová vydání souvisejících dokumentů.

Článek 1 popisuje předmět úpravy a odkazuje na společnou část plánu využití rádiového spektra.

V článku 2 s rozdělením kmitočtového pásma jsou uvedeny informace podle aktuálního vydání národní kmitočtové tabulky. Zároveň je v tabulce uveden harmonizační záměr, tj. přidělení radiokomunikačním službám a využití aplikacemi podle 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. Nově byly doplněny informace o využití zařízeními krátkého dosahu a vysokorychlostními pevnými stanicemi, jejichž provozní podmínky jsou upřesněny v příslušných oddílech této části plánu.

Článek 3 uvádí charakteristiku pásma s informacemi společnými radiokomunikačním službám využívajícím popisované pásmo.

V článku 4 jsou uvedeny mezinárodní závazky, což v případě předmětného pásma znamená Radiokomunikační řád Mezinárodní telekomunikační unie, kterým se Úřad při správě rádiového spektra řídí.

Pro ta zařízení krátkého dosahu (SRD) uvedená v doporučení CEPT<sup>6)</sup> a rozhodnutí EK<sup>5)</sup>, která nemají charakter stanic odpovídajících definici radiokomunikační služby popsané v ustanovení 1.61 Řádu, byl vložen nový oddíl 2 s podmínkami pro zařízení provozovaná mimo radiokomunikační služby, která původně figurovala v článku s podmínkami v pohyblivé službě a radiolokační službě. Konkrétní podmínky využití kmitočtů jsou uvedeny v příslušném všeobecném oprávnění. Podmínky pro zařízení pro širokopásmový přenos dat, která sdílejí kmitočty s pevnými vysokorychlostními spoji typu bod-bod, jsou popsány v článku 11.

V oddílu 3 a následujících Úřad stanoví podmínky pro civilní využívání uvedených kmitočtových pásem v jednotlivých radiokomunikačních službách. Podmínky zde uvedené jsou základní a Úřad může vzhledem ke konkrétní konfiguraci stanovit další technické parametry v individuálním oprávnění.

V článku 7, který předkládá podmínky využití pásem v pevné službě, byl vypuštěn odkaz na podmínky využití kmitočtů aplikacemi s velkou hustotou přenosů; tuto oblast využití kmitočtů nově nahrazují podmínky pro širokopásmové aplikace a spoje bod-bod popsané v článku 11 s pohyblivou službou.

Oddíl 4 informuje o civilním využití pásem přidělených družicové pevné službě.

V článku 11 s podmínkami využití kmitočtů v pohyblivé službě byl na základě Rozhodnutí EK<sup>5)</sup> nově vložen odstavec 2 s podmínkami umožňujícími sdílený provoz stanic pro širokopásmový přenos dat v pásmu 59–71 GHz. V rozsahu kmitočtů 59–66 GHz je na základě specifického národního požadavku uživatelů navíc umožněn provoz pevných vysokorychlostních spojů typu bod-bod<sup>25)</sup> s tím, že tyto spoje, byť charakteru pevné služby, nejsou koordinovány Úřadem, využívané kmitočty jsou sdíleny s ostatními uživateli pásma a spoje mají z regulatorního pohledu rovnoprávné postavení s ostatními uživateli využívajícími kmitočty podle odst. 2. Technické podmínky jsou odvozeny z Doporučení CEPT<sup>6)</sup> a jsou uvedeny ve všeobecném oprávnění<sup>13)</sup> včetně podmínek využívání rádiových kmitočtů. Jde zejména o stanovení maximální hodnoty e.i.r.p., výkon přivedený do antény a zisk antény. Úřad s cílem usnadnění vzájemné kompatibility stanic rovněž ve všeobecném oprávnění stanoví v souladu s § 10 odst. 1 písm. p) zákona oznamovací povinnost pro zahájení využívání rádiových kmitočtů pevně instalovanými venkovními stanicemi a také spoji typu bod-bod (tj. registrace stanic v pásmu 59–66 GHz)<sup>26)</sup>, a to formou dedikovaného webového registračního portálu. Registrační portál je k datu zveřejnění návrhu této části plánu využití spektra v přípravě a jeho spuštění je předpokládáno v prosinci 2019; konkrétní datum stanoví příslušné všeobecné oprávnění, popř. jej Úřad veřejně oznámí jiným způsobem.

Důvodem pro zavedení povinné registrace pevně instalovaných venkovních stanic na principu geolokační databáze je zejména vytvoření podmínek pro efektivní sdílení kmitočtů jak stanicemi, které jsou vybaveny technikami zmírňujícími vzájemné rušení, tak i stanicemi, které těmito technikami vybaveny nejsou a jejichž původní určení předpokládalo individuální koordinaci v pevné službě<sup>25)</sup>. Systém registrace rovněž umožní optimalizovat využití spektra v případě použití různých provozních režimů stanic – např. směrové nebo sektorové antény a aktivní anténní systémy vč. beamformingu.

Zařízení provozovaná uvnitř budov a zařízení popsaná v článku 5 se neregistrují a platí pro ně podmínky uvedené v příslušném všeobecném oprávnění.

Další úpravy článku 11 souvisejí s přenesením původních podmínek pro zařízení SRD do článku 5.

V článku 12 s informacemi o budoucím vývoji v pohyblivé službě je indikováno, že na základě výsledků konference WRC-19 a následné harmonizace Úřad stanoví podmínky pro systémy IMT-2020/5G v pásmu 66–71 GHz, které je v rámci bodu 1.13 agendy konference WRC-19 navrženo jako kandidátské pásmo pro tyto systémy.

Oddíl 6 upřesňuje podmínky civilního využití pásem přidělených družicové pohyblivé službě.

Z oddílu 7 popisujícím využití pásem radiolokační službou byly přeneseny původní podmínky pro zařízení SRD, která mají charakter rádiového určování, do článku 5 (zařízení provozovaná mimo radiokomunikační služby).

Oddíl 8 popisuje službu radionavigační v uvedených pásmech, oddíl 9 definuje základní podmínky v družicové radionavigační službě a oddíl 10 ve službě mezidružicové.

Článek 23 informuje o pásmech využívaných radioastronomickou službou, v nichž musí uživatelé spektra podniknout veškerá uskutečnitelná opatření k ochraně této služby.

<sup>25)</sup> Stanice dle EN 302 217.

<sup>26)</sup> Kontinuální využití úseku 57–66 GHz s povinností registrace doplňuje pro zdola přilehlé pásmo část plánu využití rádiového spektra č. PV-P/3/11.2019-6 pro kmitočtové pásmo 52,6–59 GHz.

Další oddíly jsou věnovány službám družicového průzkumu Země, kosmického výzkumu, rozhlasové služby a družicové rozhlasové služby, amatérské služby a družicové amatérské služby.

V článku 33 (oddíl 11) se zrušuje předchozí vydání části plánu využití rádiového spektra pro pásmo 59–105 GHz, článek 34 stanoví 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 24. září 2019 návrh opatření obecné povahy část plánu využití rádiového spektra č. PV-P/23/XX.2019-YY a výzvu k uplatnění připomínek na diskusním místě.

Během veřejné konzultace Úřad obdržel 10 připomínek od čtyř subjektů s tím, že některé byly věcně blízké. K pěti akceptovaným připomínkám patřil návrh na úpravu pořadí uvedení aplikací v článku 2, návrh na zpřesnění textu s odkazovanými dokumenty v článku 11, odst. 2, návrh na doplnění upřesnění k celistvosti pásma 57–66 GHz a provázanosti na plán využití spektra pro zdola navazující pásmo a uvedení příkladu druhu užití spektra, které nové podmínky umožňují.

K neakceptovaným připomínkám patřily následující: Jedna připomínka navrhla vypuštění souvisejících obecnějších informací o využití úseků spektra zařízeními krátkého dosahu; Úřad s poukazem na potřebu souhrnně informovat o podmínkách spektra v plánu spektra návrh neakceptoval. Návrh na přenesení nově navržených podmínek pro stanice v pásmu 60 GHz do článku s pevnou službou nebyl akceptován z toho důvodu, že v pásmu není ucelené přidělení pevné služby v celém úseku. Návrh na úpravu terminologie („stanice, zařízení“) nebyl akceptován s ohledem na potřebu vyrovnání regulatorního postavení aplikací pro pásmo 60 GHz. Tabulka vypořádání je proto specificky doplněna o potřebná vysvětlení včetně objasnění způsobu implementace rozhodnutí EK<sup>9</sup>); této oblasti se přímo či nepřímo týkala část připomínek a návrhů.

V tabulce vypořádání, zveřejněné na diskusním místě, je uvedeno úplné znění všech připomínek a stanovisek a jejich vypořádání Úřadem včetně odůvodnění.

Za Radu Českého telekomunikačního úřadu

Ing. Mgr. Jaromír Novák, v. r.  
předseda Rady  
Českého telekomunikačního úřadu



## B. Informativní část

**22. Sdělení Českého telekomunikačního úřadu o ukončení přezkumu podle § 20 odst. 4 zákona o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o elektronických komunikacích), ve znění pozdějších předpisů, zda nadále trvají důvody omezení práv k využívání rádiových kmitočtů v úseku 1452 – 1479,5 MHz**

Český telekomunikační úřad (dále jen „ČTÚ“) sděluje, že v souladu s § 20 odst. 4 zákona č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o elektronických komunikacích), ve znění pozdějších předpisů, ukončil přezkum, zda i nadále trvají důvody omezení práv k využívání rádiových kmitočtů v kmitočtovém úseku 1452–1479,5 MHz, s výsledkem, že v dalším období (po skončení doby platnosti stávajících přidělů v pásmu L) již není třeba v tomto kmitočtovém úseku zachovávat omezení počtu práv pro šíření zemského digitálního rozhlasového vysílání a mobilních multimediálních aplikací.

čj. ČTÚ-28 986/2019-613/II. vyř.  
odbor správy kmitočtového spektra

**23. Sdělení o vydání rozhodnutí ze dne 18. 9. 2019 ve sporu mezi osobami vykonávajícími komunikační činnosti**

ČTÚ sděluje, že dne 18. 9. 2019 pod čj. ČTÚ-8 804/2019-606/VIII.vyř. bylo vydáno rozhodnutí ve sporu mezi osobami vykonávajícími komunikační činnosti podle § 127 zákona č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o elektronických komunikacích), ve znění pozdějších předpisů. Předmětem sporného řízení bylo uložení povinnosti zaplatit dlužné úhrady za služby elektronických komunikací v celkové výši 1.662,77 Kč s příslušenstvím.

Uvedené rozhodnutí je podle § 125 odst. 3 písm. a) zákona o elektronických komunikacích v plném znění uveřejněno na elektronické úřední desce ČTÚ ([www.ctu.cz](http://www.ctu.cz)).

čj. ČTÚ-8 804/2019-606  
odbor legislativní a právní