



# Český telekomunikační úřad

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

Praha 8. března 2006  
Čj. 13 371/2006–605

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

## část plánu využití rádiového spektra č. PV-P/7/03.2006-7 pro kmitočtové pásmo 2700–4200 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 2700 MHz do 4200 MHz 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 (MHz)	Současný stav		Harmonizační záměr <sup>2)</sup>	
	Přidělení službám	Využití	Přidělení službám	Využití
2700–2900	LETECKÁ RADIONAVIGAČNÍ Radiolokační <sup>3)</sup>	MO Radarové a navigační systémy Meteorologické radary	LETECKÁ RADIONAVIGAČNÍ Radiolokační <sup>3)</sup>	MO Radarové a navigační systémy Meteorologické radary
2900–3100	RADIOLOKAČNÍ RADIONAVIGAČNÍ	MO	RADIOLOKAČNÍ RADIONAVIGAČNÍ	MO

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

<sup>2)</sup> Zpráva ERC č. 25: Evropská tabulka přidělení a využití kmitočtů pokrývající kmitočtové pásmo 9 kHz až 275 GHz, rev. Kodaň, 2004 [ERC Report 25: European Table of Frequency Allocations and Utilisations covering the frequency range 9 kHz to 275 GHz, rev. Copenhagen, 2004].

<sup>3)</sup> V souladu s poznámkou 5.423 Radiokomunikačního řádu jsou v pásmu 2700–2900 MHz oprávněny pracovat radiolokátory umístěné na zemi pro potřeby meteorologie rovnoprávně se stanicemi letecké radionavigační služby.

3100–3300	RADIOLOKAČNÍ Družicového průzkumu Země (aktivní) Kosmického výzkumu (aktivní) 4)	MO Aktivní čidla	RADIOLOKAČNÍ Družicového průzkumu Země (aktivní) Kosmického výzkumu (aktivní) 4)	MO Aktivní čidla
3300–3400	RADIOLOKAČNÍ 4)	MO	RADIOLOKAČNÍ 4)	MO
3400–3600	PEVNÁ DRUŽICOVÁ PEVNÁ (sestupný směr) Pohyblivá Radiolokační	Pevné spoje (P-MP) ENG/OB MO Amatérské aplikace	PEVNÁ DRUŽICOVÁ PEVNÁ (sestupný směr) POHYBLIVÁ Amatérská Radiolokační	Pevné spoje (P-MP) ENG/OB MO Amatérské aplikace
3600–4200	PEVNÁ DRUŽICOVÁ PEVNÁ (sestupný směr)	Pevné spoje (P-P) Koordinované pozemské stanice	PEVNÁ DRUŽICOVÁ PEVNÁ (sestupný směr)	Pevné spoje (P-P a P-MP) Koordinované pozemské stanice

### Článek 3 Charakteristika pásma

(1) Kmitočtové pásmo 2700–3400 MHz je využíváno službami radiolokační a radio-navigační převážně pro necivilní účely.

(2) V kmitočtovém pásmu 3400–4200 MHz převažuje využívání pro pevnou službu.

### Článek 4 Mezinárodní závazky

Na provoz a koordinaci se vztahují ustanovení Radiokomunikačního řádu<sup>5)</sup> (dále jen „Řád“) a ustanovení Dohody HCM<sup>6)</sup>.

<sup>4)</sup> V souladu s poznámkou 5.149 Radiokomunikačního řádu musí uživatelé pásem 3260–3267 MHz, 3332–3339 MHz a 3345,8–3352,5 MHz podnikat veškerá uskutečnitelná opatření k ochraně radioastronomické služby.

<sup>5)</sup> Radiokomunikační řád, Mezinárodní telekomunikační unie, Ženeva, 2004 [Radio Regulations, International Telecommunication Union, Geneva, 2004].

<sup>6)</sup> Dohoda HCM – Dohoda mezi správami Rakouska, Belgie, České republiky, Německa, Francie, Maďarska, Nizozemí, Chorvatska, Itálie, Lichtenštejnska, Litvy, Lucemburska, Polska, Rumunska, Slovenska, Slovinska a Švýcarska o koordinaci kmitočtů mezi 29,7 MHz a 39,5 GHz pro pevnou službu a pozemní pohyblivou službu, Vilnius, 2005 [HCM Agreement – Agreement between the Administrations of Austria, Belgium, the Czech Republic, Germany, France, Hungary, the Netherlands, Croatia, Italy, Liechtenstein, Lithuania, Luxembourg, Poland, Romania, the Slovak Republic, Slovenia and Switzerland on the co-ordination of frequencies between 29.7 MHz and 39.5 GHz for the fixed service and the land mobile service, Vilnius, 2005].

Oddíl 2  
**Pevná služba**

Článek 5  
**Současný stav v pevné službě**

(1) Úsek 3400–3410 MHz je ochranný úsek a nelze jej v pevné službě využívat.

(2) Pásmo 3410–3459 MHz / 3510–3559 MHz jsou určena pro pevné spoje bod-více bodů provozované v rámci lokálních pevných přístupových sítí k poskytování služeb elektronických komunikací. Kmitočtová pásma jsou rozdělena na celkem 14 úseků o šířce 3,5 MHz a pro provozovaná zařízení platí:

- a) provoz s nejméně čtyř a vícecestavovou digitální modulací;
- b) duplexní odstup vysílacího a přijímacího kmitočtu 100 MHz;
- c) maximální výstupní výkon 30 dBm a maximální e.i.r.p. 24 dBW.

Uspořádání odpovídá doporučení CEPT<sup>7</sup>).

Provoz účastnických terminálů je možný na základě všeobecného oprávnění<sup>8</sup>).

(3) Pásmo 3459–3480 MHz / 3559–3580 MHz jsou určena pro pevné spoje bod-více bodů provozované v rámci pevných rádiových přístupových sítí provozovaných držiteli přidělů. Pásmo jsou rozdělena na celkem 6 duplexních úseků o šířce 3,5 MHz a pro provozovaná zařízení platí:

- a) provoz s nejméně čtyř a vícecestavovou digitální modulací;
- b) duplexní odstup vysílacího a přijímacího kmitočtu 100 MHz;
- c) maximální výstupní výkon 30 dBm a maximální e.i.r.p. 24 dBW.

Uspořádání odpovídá doporučení CEPT<sup>7</sup>).

Provoz účastnických terminálů je možný na základě všeobecného oprávnění<sup>8</sup>).

(4) Pásmo 3480–3500 MHz / 3580–3600 MHz jsou určena pro pevné spoje bod-více bodů provozovatele veřejné telefonní sítě a byla přidělena jako náhrada za uvolnění jiných kmitočtových pásem. Pásmo jsou rozdělena na celkem 10 duplexních úseků o šířce 2 MHz a pro provozovaná zařízení platí:

- a) provoz s nejméně čtyř a vícecestavovou digitální modulací;
- b) duplexní odstup vysílacího a přijímacího kmitočtu 100 MHz;
- c) maximální výstupní výkon 30 dBm a maximální e.i.r.p. 24 dBW.

Uspořádání odpovídá doporučení CEPT<sup>7</sup>).

Provoz účastnických terminálů je možný na základě všeobecného oprávnění<sup>8</sup>).

---

<sup>7</sup>) Doporučení CEPT/ERC/REC 14–03 – Harmonizované kmitočtové rastry a bloková přidělení pro systémy s malou a střední kapacitou, pracující v pásmu 3400–3600 MHz [Harmonised radio frequency channel arrangements and block allocations for low and medium capacity systems in the band 3400 MHz to 3600 MHz].

<sup>8</sup>) Všeobecné oprávnění č. VO-R/18/08.2005-30 k provozování terminálů v pevných bezdrátových přístupových sítích a slouží pro připojení telekomunikačních koncových zařízení k veřejné komunikační síti, uveřejněné v části 11/2005 Telekomunikačního věstníku.

(5) Pásmo 3600–4200 MHz je určeno pro provozování pevných spojů bod-bod a lze provozovat zařízení, která umožňují provoz s kanálovou roztečí 29 MHz, přičemž střední kmitočty  $f_n$  a  $f_n'$  [MHz] jednotlivých provozních kanálů jsou vzhledem k referenčnímu kmitočtu  $f_0 = 4003,5$  MHz dány vztahy

$$f_n = f_0 - 208 + 29n \text{ v dolní polovině pásma a}$$
$$f_n' = f_0 + 5 + 29n \text{ v horní polovině pásma,}$$

kde  $n = 1, 2$  až  $6$ .

Uspořádání odpovídá doporučení ITU-R<sup>9)</sup>.

V kmitočtovém úseku 3600–3800 MHz jsou využívány provozní kanály na středních kmitočtech 3611,5 / 3737,5 MHz, 3640,5 / 3766,5 MHz a 3669,5 / 3795,5 MHz na základě udělených individuálních oprávnění pro pevné spoje bod-bod. Využívání kmitočtového úseku 3600–3800 MHz Úřad v současnosti přehodnocuje, a proto se v tomto úseku neudělují nová oprávnění pro pevné spoje bod-bod. O stávajících oprávněních bude rozhodnuto individuálně.

(6) V pásmech dle odstavců 3 a 4 provádí kmitočtovou koordinaci jednotlivých provozovaných spojů provozovatel sám a nezbytné údaje mu na vyžádání poskytne Úřad. V případě, kdy je přidělené pásmo opakovaně přiděleno několika provozovatelům, platí zásada, že náklady na odstranění vzniklého rušení hradí ten provozovatel, jehož zařízení bylo uvedeno do provozu později, pokud rušení nevzniklo vlivem nedodržení předepsaných parametrů zařízení, které bylo uvedeno do provozu dříve. Pokud nedojde k dohodě mezi provozovateli, rozhodne Úřad. Koordinaci v pásmu dle odstavce 2 a 5 a mezinárodní kmitočtovou koordinaci v celém pásmu 3410–4200 MHz provádí Úřad.

#### Článek 6

### Informace týkající se budoucího vývoje v pevné službě

Na základě mandátu Evropské komise probíhají v CEPT přípravné práce pro rozhodnutí o využívání pásma 3400–4200 MHz dalšími službami s ohledem na rozvoj nových technologií, např. WIMAX. V souladu s evropskou harmonizací Úřad posoudí možnosti využití úseku 3600–3800 MHz širokopásmovými pevnými spoji bod-více bodů v rámci přístupových sítí. O využití tohoto úseku bude rozhodnuto do 30. června 2007.

#### Oddíl 3

### Družicová pevná služba

#### Článek 7

### Současný stav v družicové pevné službě

Službě je přiděleno pásmo 3400–4200 MHz pro sestupný směr a lze jej využívat pro spojení z telekomunikačních družic ke koordinovaným pozemským stanicím.

#### Článek 8

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

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

---

<sup>9)</sup> Doporučení ITU-R F.382-7 – Uspořádání rádiových kanálů pro rádio-reléové systémy pracující v pásmech 2 a 4 GHz [Radio/frequency channel arrangement for radio/relay systems operating in the 2 and 4 GHz bands].

Oddíl 4  
**Letecká radionavigační služba**

Článek 9  
**Současný stav v letecké radionavigační službě**

Využívání pásma 2700–2900 MHz leteckou radionavigační službou je omezeno na pozemní radiolokátory a s nimi sdružené letadlové transpondéry, které vysílají pouze na kmitočtech v těchto pásmech a pouze jsou-li aktivovány radiolokátory pracujícími v tomtéž pásmu.

Článek 10  
**Informace týkající se budoucího vývoje v letecké radionavigační službě**

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

Oddíl 5  
**Radionavigační služba**

Článek 11  
**Současný stav v radionavigační službě**

Služba nemá v pásmu 2900–3100 MHz civilní využití.

Článek 12  
**Informace týkající se budoucího vývoje v radionavigační službě**

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

Oddíl 6  
**Radiolokační služba**

Článek 13  
**Současný stav v radiolokační službě**

(1) Civilní využití této služby pro potřeby letecké dopravy je omezeno pouze na pásmo 2700–2900 MHz.

(2) V pásmu 2900–3100 MHz nesmí stanice v radiolokační službě v souladu s poznámkou Řádu<sup>10)</sup> působit škodlivé rušení radarovým systémům v radionavigační službě ani před nimi požadovat ochranu.

Článek 14  
**Informace týkající se budoucího vývoje v radiolokační službě**

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

---

<sup>10)</sup> Poznámka 5.424A Řádu.

Oddíl 7  
**Radioastronomická služba**

Článek 15  
**Současný stav v radioastronomické službě**

Radioastronomická služba je pasivní radiokomunikační služba založená na příjmu rádiových vln kosmického původu. Vzhledem k nízkým úrovním přijímaných signálů je provoz této služby závislý na ochraně před rušením od ostatních radiokomunikačních služeb. V souladu s poznámkou Řádu<sup>4)</sup> musí uživatelé pásem 3260–3267 MHz, 3332–3339 MHz a 3345,8–3352,5 MHz podnikat veškerá uskutečnitelná opatření k ochraně radioastronomické služby.

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  
**Služby družicového průzkumu Země a kosmického výzkumu**

Článek 17  
**Současný stav ve službách družicového průzkumu Země a kosmického výzkumu**

V pásmu 3100–3300 MHz lze v těchto službách provozovat aktivní čidla.

Článek 18  
**Informace týkající se budoucího vývoje ve službách družicového průzkumu Země a kosmického výzkumu**

Změny ve využívání pásma těmito radiokomunikačními službami nejsou na mezinárodní ani národní úrovni předpokládány.

Oddíl 9  
**Pohyblivá služba**

Článek 19  
**Současný stav v pohyblivé službě**

V pásmu 3400–3600 MHz lze podružně využívat přidělení pohyblivé službě pro dočasné zemské digitální spoje ENG/OB<sup>11)</sup>).

Článek 20  
**Informace týkající se budoucího vývoje v pohyblivé službě**

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

---

<sup>11)</sup> Zkratka ENG/OB označuje elektronické předávání zpravodajství a rozhlasové a televizní vysílání z míst mimo rozhlasová a televizní studia, anglicky Electronic News Gathering / Outside Broadcasting.

Oddíl 10  
**Amatérská služba**

Článek 21  
**Současný stav v amatérské službě**

(1) Poznámkou Plánu přidělení kmitočtových pásem<sup>12)</sup> je amatérské službě doplňkově v kategorii podružné služby přiděleno pásmo 3400–3410 MHz.

(2) Provoz amatérské služby se řídí zvláštním právním předpisem<sup>13)</sup>.

Článek 22  
**Informace týkající se budoucího vývoje v amatérské službě**

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

Oddíl 11  
**Závěrečná ustanovení**

Článek 23  
**Účinnost**

Tato část plánu využití rádiového spektra nabývá účinnosti dnem 1. dubna 2006.

---

<sup>12)</sup> Poznámka CZ7 Plánu přidělení kmitočtových pásem (národní kmitočtová tabulka).

<sup>13)</sup> Vyhláška č. 156/2005 Sb. o technických a provozních podmínkách amatérské radiokomunikační služby.

## Odůvodnění

Úřad vydává k provedení § 16 odst. 2 zákona opatřením obecné povahy část plánu využití rádiového spektra č. PV-P/7/XX.2006-Y (dále jen „část plánu“), kterou se stanoví technické parametry a podmínky využití rádiového spektra v rozsahu kmitočtů od 2700 MHz do 4200 MHz radiokomunikačními službami.

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

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

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

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

Nejvýznamnějším využitím pásma je provoz lokálních přístupových sítí v pevné službě, jež jsou uvedeny v oddílu 2. Informace o dalších radiokomunikačních službách, kterým je pásmo přiděleno, jsou obsaženy v oddílech následujících.

Na základě § 130 zákona a podle Pravidel Českého telekomunikačního úřadu pro vedení konzultací s dotčenými subjekty na diskusním místě Úřad zveřejnil návrh opatření obecné povahy část plánu využití rádiového spektra č. PV-P/7/XX.2006-Y a výzvu k podávání připomínek na diskusním místě. Během veřejné konzultace Úřad obdržel připomínky od čtyř dotčených subjektů, jeden připomínky označil za obchodní tajemství. Připomínce směřující k opravení písařské chyby bylo plně vyhověno. Ostatním připomínkám k ukončení provozu na kmitočtech v pásmu 3600–4200 MHz vyhověno nebylo z důvodu probíhající evropské harmonizace využívání tohoto pásma. Text byl v tomto smyslu příslušně doplněn a zpřesněn. Připomínce k přidělení pásma 3400-3600 MHz radiolokační službě nebylo vyhověno, protože směřuje k Plánu přidělení kmitočtových pásem (Národní kmitočtová tabulka).

Ing. David Stádník  
předseda Rady  
Českého telekomunikačního úřadu

