



# Český telekomunikační úřad

se sídlem Sokolovská 219, Praha 9

poštovní přihrádka 02, 225 02 Praha 025

Praha 11. června 2007

Čj. 39 044/2007-605

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/6/06.2007-7 pro kmitočtové pásmo 1900–2200 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 1900 MHz do 2200 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
1900–1980	PEVNÁ POHYBLIVÁ	IMT-2000/UMTS	PEVNÁ POHYBLIVÁ	IMT-2000/UMTS
1980–2010	PEVNÁ POHYBLIVÁ DRUŽICOVÁ POHYBLIVÁ (vzestupný směr)	Družicové pohyblivé aplikace	PEVNÁ POHYBLIVÁ DRUŽICOVÁ POHYBLIVÁ (vzestupný směr)	Družicové pohyblivé aplikace

<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].

2010–2025	PEVNÁ POHYBLIVÁ	IMT-2000/UMTS	PEVNÁ POHYBLIVÁ	IMT-2000/UMTS
2025–2110	KOSMICKÉHO PROVOZU (vzestupný směr) (družice-družice) DRUŽICOVÉHO PRŮZKUMU ZEMĚ (vzestupný směr) (družice-družice) PEVNÁ POHYBLIVÁ KOSMICKÉHO VÝZKUMU (vzestupný směr) (družice-družice)	MO SAB/SAP	KOSMICKÉHO PROVOZU (vzestupný směr) (družice-družice) DRUŽICOVÉHO PRŮZKUMU ZEMĚ (vzestupný směr) (družice-družice) PEVNÁ POHYBLIVÁ KOSMICKÉHO VÝZKUMU (vzestupný směr) (družice-družice)	Pevné spoje Kosmické vědecké aplikace SAB/SAP MO
2110–2120	PEVNÁ POHYBLIVÁ KOSMICKÉHO VÝZKUMU (daleký kosmos) (vzestupný směr)	IMT-2000/UMTS	PEVNÁ POHYBLIVÁ KOSMICKÉHO VÝZKUMU (daleký kosmos) (vzestupný směr)	IMT-2000/UMTS
2120–2170	PEVNÁ POHYBLIVÁ	IMT-2000/UMTS	PEVNÁ POHYBLIVÁ	IMT-2000/UMTS
2170–2200	PEVNÁ POHYBLIVÁ DRUŽICOVÁ POHYBLIVÁ (sestupný směr)	Družicové pohyblivé aplikace	PEVNÁ POHYBLIVÁ DRUŽICOVÁ POHYBLIVÁ (sestupný směr)	Družicové pohyblivé aplikace

### Článek 3 Charakteristika pásma

Kmitočtové pásmo 1900 MHz až 2200 MHz patří podle rozhodnutí CEPT<sup>3)</sup>, <sup>4)</sup> k základním pásmům určeným pro systém UMTS, který je koordinovaně zaváděn evropskými zeměmi a jež je součástí celosvětového systému 3. generace mobilních komunikací IMT-2000<sup>5)</sup> dle doporučení ITU-R<sup>6)</sup>.

<sup>3)</sup> Rozhodnutí CEPT/ERC/DEC/(97)07 – Rozhodnutí ERC z 30. června 1997 o kmitočtových pásmech pro zavádění univerzálního mobilního telekomunikačního systému (UMTS) [ERC Decision of 30 June 1997 on the frequency bands for the introduction of the Universal Mobile Telecommunications System (UMTS)].

<sup>4)</sup> Rozhodnutí CEPT/ERC/DEC/(99)25 – Rozhodnutí ERC z 29. listopadu 1999 o harmonizovaném využívání spektra pro pozemský univerzální mobilní telekomunikační systém (UMTS) provozovaný v pásmech 1900–1980 MHz, 2010–2025 MHz a 2110–2170 MHz [ERC Decision of 29 November 1999 on the harmonised utilisation of spectrum for terrestrial Universal Mobile Telecommunications System (UMTS) operating within the bands 1900–1980 MHz, 2010–2025 MHz and 2110–2170 MHz].

<sup>5)</sup> Zkratka IMT-2000 označuje systém 3. generace pohyblivých komunikací, anglicky International Mobile Telecommunications-2000.

<sup>6)</sup> Doporučení ITU-R M.1036-1 – Kmitočtové předpoklady pro zavádění mezinárodních mobilních telekomunikací-2000 (IMT-2000) v pásmech 1885–2025 a 2110–2200 MHz. [Spectrum considerations for implementation of international mobile telecommunications 2000 (IMT-2000) in the bands 1885–2025 and 2110–2200 MHz].

## Článek 4 Mezinárodní závazky

Na provoz a koordinaci se vztahují ustanovení Radiokomunikačního řádu<sup>7)</sup> (dále jen „Řád“) a ustanovení Dohody HCM<sup>8)</sup>.

## Oddíl 2 Pohyblivá služba

### Článek 5 Současný stav v pohyblivé službě

(1) Úsek 1900–1900,1 MHz je ochranný úsek a nelze jej využívat.

(2) Úsek 1900,1–1920,1 MHz je určen pro využití IMT-2000/UMTS s časově děleným duplexním provozem TDD<sup>9)</sup>. Počet práv k využívání rádiových kmitočtů je omezen na čtyři. Každý z úseků 1900,1–1905,1 MHz, 1905,1–1910,1 MHz, 1910,1–1915,1 MHz a 1915,1–1920,1 MHz lze držitelem přidělu<sup>10)</sup> využít pro provozování jedné celoplošné sítě poskytující veřejně dostupnou službu elektronických komunikací.

(3) Úsek 1920,1–1920,3 MHz je ochranný úsek a nelze jej využívat.

(4) Úsek 1920,3–1979,7 / 2110,3–2169,7 MHz je určen pro využití IMT-2000/UMTS s kmitočtově děleným duplexním provozem FDD<sup>11)</sup>. Duplexní odstup je 190 MHz a úsek 1920,3–1979,7 MHz je určen pro vysílání účastnických terminálů na základě všeobecného oprávnění<sup>12)</sup>. Úsek 2110,3–2169,7 MHz je určen pro vysílání základnových stanic. Počet práv k využívání rádiových kmitočtů je omezen na tři. Každý z úseků 1920,3–1940,1 / 2110,3–2130,1 MHz, 1940,1–1959,9 / 2130,1–2149,9 MHz a 1959,9–1979,7 / 2149,9–2169,7 MHz lze držitelem přidělu<sup>10)</sup> využít pro provozování jedné celoplošné sítě poskytující veřejně dostupnou službu elektronických komunikací.

(5) Úsek 1979,7–1980 MHz je ochranný úsek a nelze jej využívat.

(6) Úsek 1980–2010 MHz není v současnosti určen pro využití v pohyblivé službě.

(7) Úsek 2010–2014,5 MHz je určen pro využití IMT-2000/UMTS a o jeho využití nebylo zatím rozhodnuto.

(8) Úsek 2014,5–2019,5 MHz je určen pro využití IMT-2000/UMTS TDD a počet práv k využívání rádiových kmitočtů je omezen na jedno. Úsek lze držitelem přidělu<sup>10)</sup> využít pro provozování jedné celoplošné sítě poskytující veřejně dostupnou službu elektronických komunikací.

<sup>7)</sup> Radiokomunikační řád, Mezinárodní telekomunikační unie, Ženeva, 2004 [Radio Regulations, International Telecommunication Union, Geneva, 2004].

<sup>8)</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].

<sup>9)</sup> Zkratka TDD označuje druh duplexního provozu s časovým dělením, anglicky Time Division Duplex.

<sup>10)</sup> § 21 a 22 zákona.

<sup>11)</sup> Zkratka FDD označuje druh duplexního provozu s kmitočtovým dělením, anglicky Frequency Division Duplex.

<sup>12)</sup> Všeobecné oprávnění č. VO-R/1/07.2005-14 k provozování uživatelských terminálů sítí GSM a UMTS, uveřejněné v částce 10/2005 Telekomunikačního věstníku.

(9) Úsek 2019,5–2019,7 MHz je ochranný úsek a lze jej využívat na základě vzájemné dohody držitelů přidělů.

(10) Úsek 2019,7–2024,7 MHz je určen pro využití IMT-2000/UMTS TDD a počet práv k využívání rádiových kmitočtů je omezen na jedno. Úsek lze držitelem přidělu<sup>10)</sup> využít pro provozování jedné celoplošné sítě poskytující veřejně dostupnou službu elektronických komunikací.

(11) Úsek 2024,7–2025 MHz je ochranný úsek a nelze jej využívat.

(12) Pásmo 2025–2110 MHz je určeno pro využívání spoji pro reportážní přenosy ENG/OB<sup>13)</sup>, případně dalšími pomocnými službami pro rozhlasové a televizní vysílání SAP/SAB<sup>14)</sup>, v úseku 2025–2070 MHz na základě koordinace s ministerstvem obrany.

(13) Úsek 2110–2110,3 MHz je ochranný úsek a nelze jej využívat.

(14) Úsek 2169,7–2170 MHz je ochranný úsek a nelze jej využívat.

(15) Držitel přidělu je povinen provádět sám vzájemnou koordinaci s ostatními držiteli přidělů. Potřebné údaje poskytne na základě žádosti Úřad. Na základě provedené koordinace je držitel přidělu oprávněn rozhodovat o využívání jednotlivých kmitočtů přidělu.

#### Článek 6

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

Poznámka Řádu<sup>15)</sup> předpokládá nasazení stanic na platformách ve velkých výškách jako základnových stanic pro IMT-2000.

#### Oddíl 3

#### Pevná služba

#### Článek 7

#### Současný stav v pevné službě

Pevná služba nemá v uvedeném pásmu v České republice civilní využití.

#### Článek 8

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

Další využití pásem 1900–2025 MHz a 2110–2200 MHz v pevné službě se nepředpokládá.

---

<sup>13)</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.

<sup>14)</sup> Zkratka SAB/SAP označuje pomocné aplikace pro tvorbu rozhlasového a televizního vysílání nebo pro tvorbu programového obsahu, anglicky Service Ancillary for Broadcasting / Service Ancillary for Program.

<sup>15)</sup> Poznámka 5.388A Řádu.

## Oddíl 4 Družicová pohyblivá služba

### Článek 9 Současný stav v družicové pohyblivé službě

(1) Družicové pohyblivé službě jsou přidělena v kategorii přednostní služby pásma 1980–2010 MHz pro vzesupný směr a 2170–2200 MHz pro sestupný směr. Rozhodnutím CEPT<sup>16)</sup>, <sup>17)</sup> jsou pásma určena pro využití systémy družicové osobní komunikace S-PCS<sup>18)</sup> a systémy s komplementárními pozemními stanicemi. V souladu s poznámkou Řádu<sup>19)</sup> lze pásma využít pro družicovou složku IMT-2000 a v souladu s poznámkou Řádu<sup>20)</sup> podléhá využívání koordinaci podle ustanovení Řádu<sup>21)</sup> a rezoluce ITU-R<sup>22)</sup>.

(2) Pásma 1980–2010 MHz pro vzesupný směr a 2170–2200 MHz pro sestupný směr jsou v souladu s Rozhodnutím Komise<sup>23)</sup> vyhrazena pro systémy poskytující družicové pohyblivé služby, tj. systémy, které umožňují poskytování služeb rádiové komunikace mezi pohyblivou pozemskou stanicí a jednou nebo několika družicovými stanicemi, nebo mezi pohyblivými pozemskými stanicemi prostřednictvím jedné nebo několika družicových stanic, nebo mezi pohyblivou pozemskou stanicí a jednou nebo několika komplementárními pozemními stanicemi s pevným stanovištěm. Všechny komplementární pozemní stanice musí být nedílnou součástí družicového pohyblivého systému a musí být řízeny družicovými prostředky a správou sítě systému. Musí používat stejný směr přenosu a stejnou část kmitočtových pásem jako přidružené družicové stanice a nesmí zvyšovat požadavky na spektrum pro jeho přidružený družicový pohyblivý systém.

(3) Pásma 1980–2010 MHz a 2170–2200 MHz nelze využívat do rozhodnutí Evropské komise ve věci výběru a autorizace provozovatelů systémů poskytujících družicové pohyblivé služby.

### Článek 10 Informace týkající se budoucího vývoje v družicové pohyblivé službě

Předpokládá se evropsky harmonizovaný rozvoj systémů v družicové pohyblivé službě s komplementárními pozemními stanicemi.

<sup>16)</sup> Rozhodnutí CEPT/ERC/DEC/(97)03 – Rozhodnutí ERC z 30. června 1997 o harmonizovaném užívání kmitočtového spektra pro družicové personální komunikační služby (S-PCS) pracující v pásmech 1610–1626,5 MHz, 2483,5–2500 MHz, 1980–2010 MHz a 2170–2200 MHz [ERC Decision of 30 June 1997 on the harmonised use of spectrum for satellite personal communication services (S-PCS) operating within the bands 1610–1626.5 MHz, 2483.5–2500 MHz, 1980–2010 MHz and 2170–2200 MHz].

<sup>17)</sup> Rozhodnutí CEPT/ECC/DEC/(06)09 – Rozhodnutí ECC z 1. prosince 2006 o určení pásem 1980–2010 MHz a 2170–2200 MHz pro využití systémy v družicové pohyblivé službě včetně těch jejichž součástí jsou komplementární pozemní stanice [ECC Decision of 1 December 2006 on the designaiton of the bands 1980–2010 MHz and 2170–2200 MHz for use by systems in the Mobile-Satellite Service including those supplemented by a Complementary Ground Component (CGC)].

<sup>18)</sup> Zkratka S-PCS označuje systémy družicové osobní komunikace, anglicky Satellite Personal Communication System.

<sup>19)</sup> Poznámka 5.351A Řádu.

<sup>20)</sup> Poznámka 5.389A Řádu.

<sup>21)</sup> Ustanovení č. 9.11A Řádu.

<sup>22)</sup> Rezoluce č. 716 ITU-R ve znění revize přijaté Světovou radiokomunikační konferencí WRC-2000.

<sup>23)</sup> Rozhodnutí Komise ze dne 14. února 2007 o harmonizovaném využívání rádiového spektra v kmitočtových pásmech 2 GHz pro realizaci systémů poskytujících družicové pohyblivé služby (2007/98/ES)

## Oddíl 5

### **Služby kosmického provozu, kosmického výzkumu a družicového průzkumu Země**

#### Článek 11

#### **Současný stav ve službách kosmického provozu, kosmického výzkumu a družicového průzkumu Země**

Službám je přiděleno přednostně pásmo 2025–2110 MHz, službě kosmického výzkumu i pásmo 2110–2120 MHz. V České republice nejsou služby využívány.

#### Článek 12

#### **Informace týkající se budoucího vývoje ve službách kosmického provozu, kosmického výzkumu a družicového průzkumu Země**

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

## Oddíl 6

### **Závěrečná ustanovení**

#### Článek 13

#### **Zrušovací ustanovení**

Zrušuje se opatření obecné povahy - část plánu využití rádiového spektra č. PV-P/6/03.2006–6 pro kmitočtové pásmo 1900–2200 MHz.

#### Článek 14

#### **Účinnost**

Tato část plánu využití rádiového spektra nabývá účinnosti dnem 1. července 2007.

## Odůvodnění

Úřad vydává k provedení § 16 odst. 2 zákona opatřením obecné povahy část plánu využití rádiového spektra č. PV-P/6/06.2007-7 (dále jen „část plánu“), kterou se stanoví technické parametry a podmínky využití rádiového spektra v rozsahu kmitočtů od 1900 MHz do 2200 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 celoplošných sítí v pohyblivé službě, jež jsou uvedeny v oddílu 2. Část plánu umožňuje využívat další úseky pásma držitelé přidělu rádiových kmitočtů stanovenými postupem podle § 21 a 22 zákona.

Informace o dalších radiokomunikačních službách, kterým je pásmo přiděleno, jsou obsaženy v oddílech následujících.

Důvodem nového vydání části plánu využití rádiového spektra č. PV-P/6/xx.2007-yy je vydání Rozhodnutí Komise ze dne 14. února 2007 o harmonizovaném využívání rádiového spektra v kmitočtových pásmech 2 GHz pro realizaci systémů poskytujících družicové pohyblivé služby (2007/98/ES), které jsou členské státy povinny implementovat nejpozději do 1. července 2007. Tímto rozhodnutím jsou pásma 1980–2010 MHz a 2170–2200 MHz určena pro využití systémy poskytujícími družicové pohyblivé služby, které mohou zahrnovat i komplementární pozemní stanice. Komplementární pozemní stanice jsou pozemní stanice s pevným stanovištěm, jejichž cílem je zvýšit dostupnost družicové pohyblivé služby tam, kde nelze zajistit dostatečně kvalitní spojení s jednou nebo několika družicovými stanicemi. Předpokládá se, že systémy budou působit celoevropsky, výběr a autorizace provozovatelů bude proveden koordinovaně. Odpovídající změny části plánu jsou provedeny v článku 9. Aktualizována byla i poznámka pod čarou č. 18, odkazující na nové Rozhodnutí CEPT k družicovým pohyblivým systémům s komplementárními pozemními stanicemi. Příslušně byl aktualizován i článek 10.

S určením pásma 1980–2010 MHz a 2170–2200 MHz pro využití systémy poskytujícími družicové pohyblivé služby souvisí i aktualizace článku 8 o budoucím vývoji v pevné službě, kde se konstatuje, že v pásmech určených pro IMT-2000/UMTS a pro družicové pohyblivé systémy se další využití v pevné službě vzhledem k obtížné slučitelnosti nepředpokládá.

Využívání systémy poskytujícími družicové pohyblivé služby je stanoveno technologicky neutrálně, a proto bylo přistoupeno k uvolnění využívání v pohyblivé službě, kde není předepsáno pouze UMTS, ale v souladu s harmonizací v rámci Evropy a ITU lze využívat všechny technologie začleněné do rodiny IMT-2000.

Na základě § 130 zákona a podle Pravidel Českého telekomunikačního úřadu pro vedení konzultací na diskusním místě Úřad zveřejnil dne 2. května 2007 návrh opatření obecné povahy část plánu využití rádiového spektra č. PV-P/6/XX.2007-YY a výzvu k podávání připomínek na diskusním místě. K návrhu textu neobdržel Úřad žádnou připomínku.

za Radu Českého telekomunikačního úřadu:



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