

Warszawa, dnia 13 lipca 2012 r.

Poz. 37

Zarządzenie Nr 18
Prezesa Urzędu Komunikacji Elektronicznej
z dnia 9 lipca 2012 r.

w sprawie planu zagospodarowania częstotliwości
dla zakresów 1710-1785 MHz oraz 1805-1880 MHz

Na podstawie art. 112 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 16 lipca 2004 r. - Prawo telekomunikacyjne (Dz. U. Nr 171, poz. 1800 i Nr 273, poz. 2703, z 2005 r. Nr 163, poz. 1362 i Nr 267, poz. 2258, z 2006 r. Nr 12, poz. 66, Nr 104, poz. 708 i 711, Nr 170, poz. 1217, Nr 220, poz. 1600, Nr 235, poz. 1700 i Nr 249, poz. 1834, z 2007 r. Nr 23, poz. 137, Nr 50, poz. 331 i Nr 82, poz. 556, z 2008 r. Nr 17, poz. 101 i Nr 227, poz. 1505, z 2009 r. Nr 11, poz. 59, Nr 18, poz. 97 i Nr 85, poz. 716, z 2010 r. Nr 81, poz. 530, Nr 86, poz. 554, Nr 106, poz. 675, Nr 182, poz. 1228, Nr 219, poz. 1443, Nr 229, poz. 1499 i Nr 238, poz. 1578 oraz z 2011 r. Nr 102, poz. 586 i 587, Nr 134, poz. 779, Nr 153, poz. 903, Nr 171, poz. 1016 i Nr 234, poz. 1390) zarządza się, co następuje:

§ 1.1. Ustala się plan zagospodarowania częstotliwości dla zakresów 1710-1785 MHz oraz 1805-1880 MHz, zwany dalej „planem”.

2. Plan stanowi załącznik do zarządzenia.

§ 2. Traci moc zarządzenie Nr 14 Prezesa Urzędu Komunikacji Elektronicznej z dnia 27 lipca 2007 r. w sprawie planu zagospodarowania częstotliwości dla zakresów 1710-1785 MHz oraz 1805-1880 MHz (Dz. Urz. UKE Nr 20, poz. 71, z 2009 r. Nr 51, poz. 145 oraz z 2011 r. Nr 33, poz. 130).

§ 3. Zarządzenie wchodzi w życie z dniem ogłoszenia.

Prezes
Urzędu Komunikacji Elektronicznej

Magdalena Gaj

Załącznik do zarządzenia nr 18
Prezesa Urzędu Komunikacji Elektronicznej
z dnia 9 lipca 2012 r. (poz. 37)

Plan zagospodarowania częstotliwości dla zakresów 1710-1785 MHz oraz 1805-1880 MHz¹⁾

1. Plan zagospodarowania częstotliwości dla zakresów 1710-1785 MHz oraz 1805-1880 MHz uwzględnia przeznaczenie według Krajowej Tablicy Przeznaczeń Częstotliwości, stanowiącej załącznik do rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 29 czerwca 2005 r. w sprawie Krajowej Tablicy Przeznaczeń Częstotliwości (Dz. U. Nr 134, poz. 1127, z 2006 r. Nr 246, poz. 1792, z 2008 r. Nr 97, poz. 629, z 2009 r. Nr 132, poz. 1086, z 2010 r. Nr 98, poz. 627 oraz z 2012 r. poz. 537):

Lp.	f dolna (MHz)	f górna (MHz)	Przeznaczenie	Użytkowanie																																																				
332	1.710	1.730	STAŁA RUCHOMA 5.384A 5.149 5.341 5.385	cywilne cywilne																																																				
333	1.730	1.755	STAŁA RUCHOMA 5.384A	cywilne cywilne																																																				
334	1.755	1.785	RUCHOMA 5.384A	cywilne																																																				
337	1.805	1.825	STAŁA RUCHOMA 5.384A	cywilne cywilne																																																				
338	1.825	1.850	STAŁA RUCHOMA 5.384A	cywilne cywilne																																																				
339	1.850	1.880	RUCHOMA 5.384A	cywilne																																																				
5.149	<p>Administracje przygotowujące przydziały częstotliwości dla stacji innych służb, dla których są przeznaczone zakresy:</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">13.360-13.410 kHz,</td> <td style="width: 50%;">31,2-31,3 GHz,</td> </tr> <tr> <td>25.550-25.670 kHz w Regionach 1 i 3,</td> <td>31,5-31,8 GHz,</td> </tr> <tr> <td>37,5-38,25 MHz,</td> <td>36,43-36,5 GHz,</td> </tr> <tr> <td>73-74,6 MHz w Regionach 1 i 3,</td> <td>42,5-43,5 GHz,</td> </tr> <tr> <td>150,05-153 MHz w Regionie 1,</td> <td>42,77-42,87 GHz,</td> </tr> <tr> <td>322-328,6 MHz,</td> <td>43,07-43,17 GHz,</td> </tr> <tr> <td>406,1-410 MHz,</td> <td>43,37-43,47 GHz,</td> </tr> <tr> <td>608-614 MHz w Regionach 1 i 3,</td> <td>48,94-49,04 GHz,</td> </tr> <tr> <td>1.330-1.400 MHz,</td> <td>76-86 GHz,</td> </tr> <tr> <td>1.610,6-1.613,8 MHz,</td> <td>92-94 GHz,</td> </tr> <tr> <td>1.660-1.670 MHz,</td> <td>94,1-100 GHz,</td> </tr> <tr> <td>1.718,8-1.722,2 MHz,</td> <td>102-109,5 GHz,</td> </tr> <tr> <td>2.655-2.690 MHz,</td> <td>111,8-114,25 GHz,</td> </tr> <tr> <td>3.260-3.267 MHz,</td> <td>128,33-128,59 GHz</td> </tr> <tr> <td>3.332-3.339 MHz,</td> <td>129,23-129,49 GHz</td> </tr> <tr> <td>3.345,8-3.352,5 MHz,</td> <td>130-134 GHz,</td> </tr> <tr> <td>4.825-4.835 MHz,</td> <td>136-148,5 GHz,</td> </tr> <tr> <td>4.950-4.990 MHz,</td> <td>151,5-158,5 GHz,</td> </tr> <tr> <td>4.990-5.000 MHz,</td> <td>168,59-168,93 GHz</td> </tr> <tr> <td>6.650-6.675,2 MHz,</td> <td>171,11-171,45 GHz,</td> </tr> <tr> <td>10,6-10,68 GHz,</td> <td>172,31-172,65 GHz,</td> </tr> <tr> <td>14,47-14,5 GHz,</td> <td>173,52-173,85 GHz,</td> </tr> <tr> <td>22,01-22,21 GHz,</td> <td>195,75-196,15 GHz,</td> </tr> <tr> <td>22,21-22,5 GHz,</td> <td>209-226 GHz,</td> </tr> <tr> <td>22,81-22,86 GHz,</td> <td>241-250 GHz,</td> </tr> <tr> <td>23,07-23,12 GHz,</td> <td>252-275 GHz</td> </tr> </table> <p>zobowiązane są do podjęcia wszelkich praktycznych środków dla ochrony służby radioastronomicznej przed szkodliwymi zakłóceniami. Zwłaszcza emisje ze stacji kosmicznych i stacji znajdujących się na pokładach samolotów mogą być poważnym źródłem zakłóceń dla służby radioastronomicznej (ust. 4.5 i 4.6 oraz Artykuł 29 Regulaminu Radiokomunikacyjnego).</p>				13.360-13.410 kHz,	31,2-31,3 GHz,	25.550-25.670 kHz w Regionach 1 i 3,	31,5-31,8 GHz,	37,5-38,25 MHz,	36,43-36,5 GHz,	73-74,6 MHz w Regionach 1 i 3,	42,5-43,5 GHz,	150,05-153 MHz w Regionie 1,	42,77-42,87 GHz,	322-328,6 MHz,	43,07-43,17 GHz,	406,1-410 MHz,	43,37-43,47 GHz,	608-614 MHz w Regionach 1 i 3,	48,94-49,04 GHz,	1.330-1.400 MHz,	76-86 GHz,	1.610,6-1.613,8 MHz,	92-94 GHz,	1.660-1.670 MHz,	94,1-100 GHz,	1.718,8-1.722,2 MHz,	102-109,5 GHz,	2.655-2.690 MHz,	111,8-114,25 GHz,	3.260-3.267 MHz,	128,33-128,59 GHz	3.332-3.339 MHz,	129,23-129,49 GHz	3.345,8-3.352,5 MHz,	130-134 GHz,	4.825-4.835 MHz,	136-148,5 GHz,	4.950-4.990 MHz,	151,5-158,5 GHz,	4.990-5.000 MHz,	168,59-168,93 GHz	6.650-6.675,2 MHz,	171,11-171,45 GHz,	10,6-10,68 GHz,	172,31-172,65 GHz,	14,47-14,5 GHz,	173,52-173,85 GHz,	22,01-22,21 GHz,	195,75-196,15 GHz,	22,21-22,5 GHz,	209-226 GHz,	22,81-22,86 GHz,	241-250 GHz,	23,07-23,12 GHz,	252-275 GHz
13.360-13.410 kHz,	31,2-31,3 GHz,																																																							
25.550-25.670 kHz w Regionach 1 i 3,	31,5-31,8 GHz,																																																							
37,5-38,25 MHz,	36,43-36,5 GHz,																																																							
73-74,6 MHz w Regionach 1 i 3,	42,5-43,5 GHz,																																																							
150,05-153 MHz w Regionie 1,	42,77-42,87 GHz,																																																							
322-328,6 MHz,	43,07-43,17 GHz,																																																							
406,1-410 MHz,	43,37-43,47 GHz,																																																							
608-614 MHz w Regionach 1 i 3,	48,94-49,04 GHz,																																																							
1.330-1.400 MHz,	76-86 GHz,																																																							
1.610,6-1.613,8 MHz,	92-94 GHz,																																																							
1.660-1.670 MHz,	94,1-100 GHz,																																																							
1.718,8-1.722,2 MHz,	102-109,5 GHz,																																																							
2.655-2.690 MHz,	111,8-114,25 GHz,																																																							
3.260-3.267 MHz,	128,33-128,59 GHz																																																							
3.332-3.339 MHz,	129,23-129,49 GHz																																																							
3.345,8-3.352,5 MHz,	130-134 GHz,																																																							
4.825-4.835 MHz,	136-148,5 GHz,																																																							
4.950-4.990 MHz,	151,5-158,5 GHz,																																																							
4.990-5.000 MHz,	168,59-168,93 GHz																																																							
6.650-6.675,2 MHz,	171,11-171,45 GHz,																																																							
10,6-10,68 GHz,	172,31-172,65 GHz,																																																							
14,47-14,5 GHz,	173,52-173,85 GHz,																																																							
22,01-22,21 GHz,	195,75-196,15 GHz,																																																							
22,21-22,5 GHz,	209-226 GHz,																																																							
22,81-22,86 GHz,	241-250 GHz,																																																							
23,07-23,12 GHz,	252-275 GHz																																																							
5.341	Niektóre kraje prowadzą w zakresach 1.400-1.727 MHz, 101-120 GHz i 197-220 GHz pasywne badania w ramach programu poszukiwania docelowych źródeł emisji pozaziemskich.																																																							
5.384A	Zakresy lub części zakresów 1.710-1.885 MHz i 2.500-2.690 MHz są ustalone dla wykorzystania przez administracje, pragnące wprowadzić Międzynarodowy System Łączności Ruchomej - 2.000 (IMT - 2.000), zgodnie z Uchwałą 223. Ustalenie to nie wyklucza użytkowania tych zakresów przez wszelkie zastosowania innych służb, dla których te zakresy są przewidziane, jak też nie wprowadza zasady pierwszeństwa w Regulaminie Radiokomunikacyjnym.																																																							
5.385	Przeznaczenie dodatkowe: zakres 1.718,8-1.722,2 MHz jest również przeznaczony dla służby radioastronomicznej, jako drugiej ważności, do obserwacji linii spektralnych.																																																							

2. Ustala się plan zagospodarowania częstotliwości dla zakresów 1710-1785 MHz oraz 1805-1880 MHz.

2.1. Ustala się plan zagospodarowania częstotliwości dla zakresów 1710-1785 MHz oraz 1805-1880 MHz w służbie ruchomej.

2.1.1. Dla zakresów 1710-1785 MHz oraz 1805-1880 MHz w służbie ruchomej, wykorzystywanych przez systemy radiokomunikacyjne zgodne ze standardem GSM, określa się:

1) zalecane normy zharmonizowane:

PN-ETSI EN 301 502 V8.1.2:2003

Zharmonizowana EN dotycząca globalnego systemu łączności ruchomej (GSM) – Urządzenia stacji bazowej i stacji retransmisyjnej spełniające zasadnicze wymagania zgodne z artykułem 3.2 dyrektywy R&TTE (GSM 13.21 wersja 8.1.2 Wydanie 1999),

PN-ETSI EN 301 511 V9.0.2:2004

Globalny system łączności ruchomej (GSM) – Zharmonizowana norma dotycząca stacji ruchomych pracujących w pasmach GSM 900 i DCS 1800 zapewniająca spełnianie zasadniczych wymagań zgodnie z artykułem 3.2 dyrektywy R&TTE (1999/5/EC);

2) dokumenty związane:

Krajowa Tablica Przeznaczeń Częstotliwości		Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 29 czerwca 2005 r. w sprawie Krajowej Tablicy Przeznaczeń Częstotliwości (Dz. U. Nr 134, poz. 1127, z 2006 r. Nr 246, poz. 1792, z 2008 r. Nr 97, poz. 629, z 2009 r. Nr 132, poz. 1086, z 2010 r. Nr 98, poz. 627 oraz z 2012 r. poz. 537)
ITU-R	Regulamin Radiokomunikacyjny ²⁾	Artykuł 5 Regulaminu Radiokomunikacyjnego ITU (Wydanie Genewa, 2008 r.)
	Zalecenia	-
ECC	Decyzje	ERC/DEC/(95)03 ERC Decision of 1 December 1995 on the frequency bands to be designated for the introduction of DCS 1800 ECC/DEC/(06)13 ECC Decision of 1 December 2006 on the designation of the bands 880-915 MHz, 925-960 MHz, 1710-1785 MHz and 1805-1880 MHz for terrestrial IMT-2000/UMTS systems
	Zalecenia	ECC/REC/(05)08 Frequency planning and frequency coordination for the GSM 900, GSM 1800, E-GSM and GSM-R Land Mobile Systems ECC/REC/(08)02 Frequency planning and frequency coordination for the GSM 900 (including E-GSM)/UMTS 900, GSM 1800/UMTS 1800 Land Mobile Systems
	Raporty	ECC Report 096 Compatibility between UMTS 900/1800 and systems operating in adjacent bands + Appendix "SMC scenario for GSM-R" ECC Report 082 Compatibility study for UMTS operating within the GSM 900 and GSM 1800 frequency bands ERC Report 031 Compatibility between DECT and DCS 1800 ERC Report 100 Compatibility between certain radiocommunications systems operating in adjacent bands. Evaluation of DECT/GSM 1800 compatibility
EU	Dyrektywy	-

Decyzje	<p>2009/766/WE: Decyzja Komisji z dnia 16 października 2009 r. w sprawie harmonizacji pasm częstotliwości 900 MHz i 1800 MHz na potrzeby systemów naziemnych umożliwiających dostarczanie paneuropejskich usług łączności elektronicznej we Wspólnocie (Dz. Urz. UE L 274 z 20.10.2009 r., str. 32)</p> <p>2011/251/UE: Decyzja wykonawcza Komisji z dnia 18 kwietnia 2011 r. zmieniająca decyzję 2009/766/WE w sprawie harmonizacji pasm częstotliwości 900 MHz i 1800 MHz na potrzeby systemów naziemnych umożliwiających dostarczanie paneuropejskich usług łączności elektronicznej we Wspólnocie (Dz. Urz. UE L 106 z 27.04.2011 r., str. 9)</p>
---------	---

3) plan aranżacji kanałów:

Nazwa planu	1800A200	
Opis	Jest to plan duplexowy, przeznaczony dla systemów radiokomunikacyjnych zgodnych ze standardem GSM, pracujących w paśmie 1800 MHz.	
Źródło	Rozdział 2 normy PN-ETSI EN 300 910 V8.5.1:2005 Digital cellular telecommunications system (Phase 2+) (GSM) – Radio transmission and reception.	
Algorytm tworzenia kanałów	$F_D(n) = 1710,2 + 0,2 * (n - 512)$ $F_G(n) = F_D(n) + 95$ $512 \leq n \leq 885$	
Szerokość kanału	200 kHz	
Uwagi	Stacja bazowa nadaje w górnym zakresie duplexowym.	
n	F_D [MHz]	F_G [MHz]
512	1710,2	1805,2
513	1710,4	1805,4
...
885	1784,8	1879,8

2.1.2. Dla zakresów 1710-1785 MHz oraz 1805-1880 MHz w służbie ruchomej, wykorzystywanych przez systemy radiokomunikacyjne zgodne ze standardem UMTS, określa się:

1) zalecane normy zharmonizowane:

PN-ETSI EN 301 908-1

Kompatybilność elektromagnetyczna i zagadnienia widma radiowego (ERM) – Stacje bazowe (BS), stacje przekaźnikowe i urządzenia użytkownika (UE) dla sieci komórkowych trzeciej generacji IMT-2000 – Część 1: Zharmonizowana EN dla IMT-2000 zawierająca wprowadzenie i wymagania ogólne zapewniająca spełnienie zasadniczych wymagań zgodnie z artykułem 3.2 dyrektywy R&TTE,

PN-ETSI EN 301 908-2

Kompatybilność elektromagnetyczna i zagadnienia widma radiowego (ERM) – Stacje bazowe (BS), stacje przekaźnikowe i urządzenia użytkownika (UE) dla sieci komórkowych trzeciej generacji IMT-2000 – Część 2: Zharmonizowana EN dla IMT-2000 CDMA z rozproszeniem bezpośrednim (UTRA FDD) (UE) zapewniająca spełnienie zasadniczych wymagań zgodnie z artykułem 3.2 dyrektywy R&TTE,

PN-ETSI EN 301 908-3

Kompatybilność elektromagnetyczna i zagadnienia widma radiowego (ERM) – Stacje bazowe (BS), stacje przekaźnikowe i urządzenia użytkownika (UE) dla sieci komórkowych trzeciej generacji IMT-2000 – Część 3: Zharmonizowana EN dla IMT-2000 CDMA z rozproszeniem bezpośrednim (UTRA FDD) (BS) zapewniająca spełnienie zasadniczych wymagań zgodnie z artykułem 3.2 dyrektywy R&TTE,

PN-ETSI EN 301 908-11

Kompatybilność elektromagnetyczna i zagadnienia widma radiowego (ERM) – Stacje bazowe (BS), stacje przekaźnikowe i urządzenia użytkownika (UE) dla sieci komórkowych trzeciej generacji IMT-2000 – Część 11: Zharmonizowana EN dla IMT-2000 CDMA z rozproszeniem bezpośrednim (ULTRA FDD) (stacje przekaźnikowe) zapewniająca spełnienie zasadniczych wymagań zgodnie z artykułem 3.2 dyrektywy R&TTE;

2) dokumenty związane:

Krajowa Tablica Przeznaczeń Częstotliwości		Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 29 czerwca 2005 r. w sprawie Krajowej Tablicy Przeznaczeń Częstotliwości (Dz. U. Nr 134, poz. 1127, z 2006 r. Nr 246, poz. 1792, z 2008 r. Nr 97, poz. 629, z 2009 r. Nr 132, poz. 1086, z 2010 r. Nr 98, poz. 627 oraz z 2012 r. poz. 537)
ITU-R	Regulamin Radiokomunikacyjny ²⁾	Artykuł 5 Regulaminu Radiokomunikacyjnego ITU (Wydanie Genewa, 2008 r.)
	Zalecenia	–
ECC	Decyzje	ECC/DEC/(06)13 ECC Decision of 1 December 2006 on the designation of the bands 880-915 MHz, 925-960 MHz, 1710-1785 MHz and 1805-1880 MHz for terrestrial IMT-2000/UMTS systems
	Zalecenia	ECC/REC/(08)02 Frequency planning and frequency coordination for the GSM 900 (including E-GSM)/UMTS 900, GSM 1800/UMTS 1800 Land Mobile Systems
	Raporty	ECC Report 096 Compatibility between UMTS 900/1800 and systems operating in adjacent bands + Appendix 'SMC scenario for GSM-R' ECC Report 082 Compatibility study for UMTS operating within the GSM 900 and GSM 1800 frequency bands
EU	Dyrektywy	–
	Decyzje	2009/766/WE : Decyzja Komisji z dnia 16 października 2009 r. w sprawie harmonizacji pasm częstotliwości 900 MHz i 1800 MHz na potrzeby systemów naziemnych umożliwiających dostarczanie paneuropejskich usług łączności elektronicznej we Wspólnocie 2011/251/UE : Decyzja wykonawcza Komisji z dnia 18 kwietnia 2011 r. zmieniająca decyzję 2009/766/WE w sprawie harmonizacji pasm częstotliwości 900 MHz i 1800 MHz na potrzeby systemów naziemnych umożliwiających dostarczanie paneuropejskich usług łączności elektronicznej we Wspólnocie

3) sposób aranżacji częstotliwości:

- a) stacja bazowa nadaje w zakresie częstotliwości 1805-1880 MHz,
- b) terminale abonenckie nadają w zakresie częstotliwości 1710-1785 MHz.

2.1.2.1. Parametry techniczne systemu radiokomunikacyjnego zgodnego ze standardem UMTS, muszą być zgodne z parametrami określonymi w załączniku do decyzji wykonawczej Komisji nr 2011/251/UE z dnia 18 kwietnia 2011 r. zmieniającej decyzję 2009/766/WE w sprawie harmonizacji pasm częstotliwości 900 MHz i 1800 MHz na potrzeby systemów naziemnych umożliwiających dostarczanie paneuropejskich usług łączności elektronicznej we Wspólnocie.

2.1.3. Dla zakresów 1710-1785 MHz oraz 1805-1880 MHz w służbie ruchomej, wykorzystywanych przez systemy radiokomunikacyjne zgodne ze standardem LTE, pracujące w trybie FDD, określa się:

1) zalecane normy zharmonizowane:

PN-ETSI EN 301 908-1

Kompatybilność elektromagnetyczna i zagadnienia widma radiowego (ERM) – Stacje bazowe (BS), stacje przekaźnikowe i urządzenia użytkownika (UE) dla sieci komórkowych trzeciej generacji IMT-2000 – Część 1: Zharmonizowana EN dla IMT-2000 zawierająca wprowadzenie i wymagania ogólne zapewniająca spełnienie zasadniczych wymagań zgodnie z artykułem 3.2 dyrektywy R&TTE,

PN-ETSI EN 301 908-11

Kompatybilność elektromagnetyczna i zagadnienia widma radiowego (ERM) – Stacje bazowe (BS), stacje przekaźnikowe i urządzenia użytkownika (UE) dla sieci komórkowych trzeciej generacji IMT-2000 – Część 11: Zharmonizowana EN dla IMT-2000 CDMA z rozproszeniem bezpośrednim (UTRA FDD i E-UTRA FDD) (stacje przekaźnikowe) zapewniająca spełnienie zasadniczych wymagań zgodnie z artykułem 3.2 dyrektywy R&TTE,

PN-ETSI EN 301 908-12

Kompatybilność elektromagnetyczna i zagadnienia widma radiowego (ERM) – Stacje bazowe (BS), stacje przekaźnikowe i urządzenia użytkownika (UE) dla sieci komórkowych trzeciej generacji IMT-2000 – Część 12: Zharmonizowana EN dla IMT-2000, CDMA z wieloma falami nośnymi (cdma2000) (stacje przekaźnikowe) zapewniająca spełnienie zasadniczych wymagań zgodnie z artykułem 3.2 dyrektywy R&TTE,

PN-ETSI EN 301 908-13

Kompatybilność elektromagnetyczna i zagadnienia widma radiowego (ERM) – Stacje bazowe (BS), stacje przekaźnikowe i urządzenia użytkownika (UE) dla sieci komórkowych trzeciej generacji IMT-2000 – Część 13: Zharmonizowana EN dla IMT-2000 rozwiniętego uniwersalnego dostępu do radia naziemnego (E-UTRA) (UE) zapewniająca spełnienie zasadniczych wymagań zgodnie z artykułem 3.2 Dyrektywy R&TTE;

2) dokumenty związane:

Krajowa Tablica Przeznaczeń Częstotliwości		Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 29 czerwca 2005 r. w sprawie Krajowej Tablicy Przeznaczeń Częstotliwości (Dz. U. Nr 134, poz. 1127, z 2006 r. Nr 246, poz. 1792, z 2008 r. Nr 97, poz. 629, z 2009 r. Nr 132, poz. 1086, z 2010 r. Nr 98, poz. 627 oraz z 2012 r. poz. 537)
ITU-R	Regulamin Radiokomunikacyjny ²⁾	Artykuł 5 Regulaminu Radiokomunikacyjnego ITU (Wydanie Genewa, 2008 r.)
	Zalecenia	–
ECC	Decyzje	–

	Zalecenia	-
	Raporty	CEPT Report 40: Compatibility study for LTE and WiMAX operating within the bands 880-915 MHz / 925-960 MHz and 1710-1785 MHz / 1805-1880 MHz (900/1800 MHz bands) CEPT Report 41: Compatibility between LTE and WiMAX operating within the bands 880-915 MHz / 925-960 MHz and 1710-1785 MHz / 1805-1880 MHz (900/1800 MHz bands) and systems operating in adjacent bands
EU	Dyrektywy	-
	Decyzje	2009/766/WE: Decyzja Komisji z dnia 16 października 2009 r. w sprawie harmonizacji pasm częstotliwości 900 MHz i 1800 MHz na potrzeby systemów naziemnych umożliwiających dostarczanie paneuropejskich usług łączności elektronicznej we Wspólnocie 2011/251/UE: Decyzja wykonawcza Komisji z dnia 18 kwietnia 2011 r. zmieniająca decyzję 2009/766/WE w sprawie harmonizacji pasm częstotliwości 900 MHz i 1800 MHz na potrzeby systemów naziemnych umożliwiających dostarczanie paneuropejskich usług łączności elektronicznej we Wspólnocie

3) sposób aranżacji częstotliwości:

a) stacja bazowa nadaje w zakresach częstotliwości 1805- 1880 MHz,

b) terminale abonenckie nadają w zakresach 1710-1785 MHz.

2.1.3.1. Parametry techniczne systemu radiokomunikacyjnego zgodnego ze standardem LTE, pracującego w trybie FDD, muszą być zgodne z parametrami określonymi w załączniku do decyzji wykonawczej Komisji nr 2011/251/UE z dnia 18 kwietnia 2011 r. zmieniającej decyzję 2009/766/WE w sprawie harmonizacji pasm częstotliwości 900 MHz i 1800 MHz na potrzeby systemów naziemnych umożliwiających dostarczanie paneuropejskich usług łączności elektronicznej we Wspólnocie.

2.1.4. Dla zakresów 1710-1785 MHz oraz 1805-1880 MHz w służbie ruchomej, wykorzystywanych przez systemy radiokomunikacyjne zgodne ze standardem WiMAX, pracujące w trybie FDD, określa się:

1) zalecane normy zharmonizowane:

PN-ETSI EN 301 908-1

Kompatybilność elektromagnetyczna i zagadnienia widma radiowego (ERM) – Stacje bazowe (BS), stacje przekaźnikowe i urządzenia użytkownika (UE) dla sieci komórkowych trzeciej generacji IMT-2000 – Część 1: Zharmonizowana EN dla IMT-2000 zawierająca wprowadzenie i wymagania ogólne zapewniająca spełnienie zasadniczych wymagań zgodnie z artykułem 3.2 dyrektywy R&TTE,

PN-ETSI EN 301 908-21

Sieci komórkowe IMT – Zharmonizowana EN zapewniająca spełnienie zasadniczych wymagań zgodnie z artykułem 3.2 dyrektywy R&TTE – Część 21: Wyposażenie użytkownika (UE) OFDMA TDD WMAN (ruchomy WiMAX) pracujące w trybie FDD,

PN-ETSI EN 301 908-22

Sieci komórkowe IMT – Zharmonizowana EN zapewniająca spełnienie zasadniczych wymagań zgodnie z artykułem 3.2 dyrektywy R&TTE – Część 22: Stacje bazowe OFDMA TDD WMAN (ruchomy WiMAX) pracujące w trybie FDD;

2) dokumenty związane:

Krajowa Tablica Przeznaczeń Częstotliwości		Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 29 czerwca 2005 r. w sprawie Krajowej Tablicy Przeznaczeń Częstotliwości (Dz. U. Nr 134, poz. 1127, z 2006 r. Nr 246, poz. 1792, z 2008 r. Nr 97, poz. 629, z 2009 r. Nr 132, poz. 1086, z 2010 r. Nr 98, poz. 627 oraz z 2012 r. poz. 537)
ITU-R	Regulamin Radiokomunikacyjny ²⁾	Artykuł 5 Regulaminu Radiokomunikacyjnego ITU (Wydanie Genewa, 2008 r.)
	Zalecenia	–
ECC	Decyzje	–
	Zalecenia	–
	Raporty	CEPT Report 40: Compatibility study for LTE and WiMAX operating within the bands 880-915 MHz / 925-960 MHz and 1710-1785 MHz / 1805-1880 MHz (900/1800 MHz bands) CEPT Report 41: Compatibility between LTE and WiMAX operating within the bands 880-915 MHz / 925-960 MHz and 1710-1785 MHz / 1805-1880 MHz (900/1800 MHz bands) and systems operating in adjacent bands
EU	Dyrektywy	–
	Decyzje	2009/766/WE: Decyzja Komisji z dnia 16 października 2009 r. w sprawie harmonizacji pasm częstotliwości 900 MHz i 1800 MHz na potrzeby systemów naziemnych umożliwiających dostarczanie paneuropejskich usług łączności elektronicznej we Wspólnocie 2011/251/UE: Decyzja wykonawcza Komisji z dnia 18 kwietnia 2011 r. zmieniająca decyzję 2009/766/WE w sprawie harmonizacji pasm częstotliwości 900 MHz i 1800 MHz na potrzeby systemów naziemnych umożliwiających dostarczanie paneuropejskich usług łączności elektronicznej we Wspólnocie

3) sposób aranżacji częstotliwości:

a) stacja bazowa nadaje w zakresach częstotliwości 1805 – 1880 MHz,

b) terminale abonenckie nadają w zakresach 1710 – 1785 MHz.

2.1.4.1. Parametry techniczne systemu radiokomunikacyjnego zgodnego ze standardem WiMAX, pracującego w trybie FDD, muszą być zgodne z parametrami określonymi w załączniku do decyzji wykonawczej Komisji nr 2011/251/UE z dnia 18 kwietnia 2011 r. zmieniającej decyzję 2009/766/WE w sprawie harmonizacji pasm częstotliwości 900 MHz i 1800 MHz na potrzeby systemów naziemnych umożliwiających dostarczanie paneuropejskich usług łączności elektronicznej we Wspólnocie.

2.1.5. Ustala się, że zakresy częstotliwości 1730-1755 MHz oraz 1825-1850 MHz w służbie ruchomej mogą być wykorzystywane na potrzeby usług łączności ruchomej na pokładach statków, zgodnie z decyzją Komisji nr 2010/166/UE z dnia 19 marca 2010 r. w sprawie harmonizacji warunków korzystania z widma radiowego na potrzeby usług łączności ruchomej na pokładach

statków (usługi MCV) w Unii Europejskiej (Dz. Urz. UE L 72 z 19.3.2010, str. 38). Warunki, jakie powinny spełniać systemy świadczące usługi łączności ruchomej na pokładach statków na morzach terytorialnych państw członkowskich Unii Europejskiej powinny być zgodne z warunkami określonymi w załączniku do decyzji nr 2010/166/WE.

2.1.6. Ustala się, że zakresy częstotliwości 1710-1785 MHz oraz 1805-1880 MHz w służbie ruchomej mogą być wykorzystywane na potrzeby usług łączności ruchomej na pokładach statków powietrznych, zgodnie z decyzją Komisji nr 2008/294/WE z dnia 7 kwietnia 2008 r. dotyczącą harmonizacji warunków korzystania z widma radiowego na potrzeby usług łączności ruchomej na pokładach statków powietrznych (usługi MCA) we Wspólnocie (Dz. Urz. UE L 98 z 10.4.2008, str. 19). Warunki, jakie powinny spełniać systemy świadczące usługi łączności ruchomej na pokładach statków powietrznych, powinny być zgodne z warunkami określonymi w załączniku do decyzji nr 2008/294/WE.

2.1.7. Dopuszcza się wykorzystywanie zakresów częstotliwości 1710 - 1785 MHz oraz 1805 - 1880 MHz w służbie ruchomej przez systemy radiokomunikacyjne inne niż wymienione w pkt 2.1.1, 2.1.2., 2.1.3., 2.1.4., 2.1.5. oraz 2.1.6., o ile systemy te mogą funkcjonować jednocześnie z systemami radiokomunikacyjnymi wymienionymi w pkt 2.1.1., 2.1.2., 2.1.3., 2.1.4., 2.1.5. oraz 2.1.6.

2.2. Dopuszcza się wykorzystywanie zakresów 1710-1755 MHz oraz 1805-1850 MHz w służbie stałej.

2.3. W przypadku, o którym mowa w pkt 2.1.7. i 2.2., zalecane normy zharmonizowane, dokumenty związane oraz sposób aranżacji częstotliwości będą określane w drodze zmiany niniejszego zarządzenia w miarę potrzeb i uwzględniając możliwości techniczne oraz międzynarodowe uzgodnienia przeznaczenia i warunków wykorzystywania częstotliwości.

3. Znaczenie skrótów i określeń:

- 1) BS (Base Station) – stacja bazowa;
- 2) CDMA (Code Division Multiple Access) – wielodostęp z podziałem kodowym;
- 3) CEPT (Conférence européenne des administrations des postes et des télécommunications) – Europejska Konferencja Administracji Pocztych i Telekomunikacyjnych;
- 4) DCS (Digital Communication System lub Digital Cellular System) – System Łączności Cyfrowej lub Cyfrowy System Komórkowy;
- 5) DEC (Decision) – decyzja;
- 6) ECC (Electronic Communications Committee) – Komitet Komunikacji Elektronicznej;
- 7) EN (European Norm) – norma europejska;
- 8) ERC (European Radiocommunications Committee) – Europejski Komitet Radiokomunikacji;

- 9) ERM (Electromagnetic Compatibility and Radio Spectrum Matters) – kompatybilność elektromagnetyczna i zagadnienia widma radiowego;
- 10) E-UTRA (Evolved Universal Terrestrial Radio Access) – rozwinięty uniwersalny naziemny dostęp radiowy;
- 11) F_D – częstotliwość środkowa kanału w dolnym zakresie dwupięsowym;
- 12) f_{dolna} – dolna częstotliwość graniczna określonego zakresu częstotliwości;
- 13) F_G – częstotliwość środkowa kanału w górnym zakresie dwupięsowym;
- 14) $f_{górna}$ – górna częstotliwość graniczna określonego zakresu częstotliwości;
- 15) FDD (Frequency Division Duplex) – dwupięs z podziałem częstotliwościowym;
- 16) GSM (Global System for Mobile Communications) – Globalny System Łączności Ruchomej;
- 17) IMT-2000 (International Mobile Telecommunications-2000) – Międzynarodowy System Łączności Ruchomej-2000;
- 18) ITU (International Telecommunication Union) – Międzynarodowy Związek Telekomunikacyjny;
- 19) ITU-R (ITU Radiocommunication Sector) – Sektor Radiokomunikacji Międzynarodowego Związku Telekomunikacyjnego;
- 20) LTE (Long Term Evolution) – ewolucja długoterminowa;
- 21) MCA (Mobile Communication Services on Aircraft) – usługi łączności ruchomej na pokładach statków powietrznych;
- 22) MCV (Mobile Communication Services on Board Vessels) – usługi łączności ruchomej na pokładach statków;
- 23) n – numer kanału w planie kanałowym;
- 24) OFDMA (Orthogonal Frequency Division Multiple Access) – wielodostęp z podziałem ortogonalnych częstotliwości nośnych;
- 25) REC (Recommendation) – zalecenie;
- 26) R&TTE (Radio Equipment and Telecommunications Terminal Equipment) – urządzenia radiowe i telekomunikacyjne urządzenia końcowe;
- 27) UE (User Equipment) – urządzenie użytkownika;
- 28) UMTS (Universal Mobile Telecommunications System) – Uniwersalny System Telefonii Ruchomej;

- 29) UTRA (Universal Terrestrial Radio Access) – uniwersalny naziemny dostęp radiowy;
- 30) TDD (Time Division Duplex) – duplex z podziałem czasowym;
- 31) WiMAX (Worldwide Interoperability for Microwave Access) – ogólnoświatowa interoperacyjność na rzecz dostępu mikrofalowego;
- 32) WMAN (Wireless Metropolitan Area Networks) – bezprzewodowa sieć metropolitarna.

4. Służby radiokomunikacyjne oznaczono według kategorii ważności - wielkimi literami (np. STAŁA) - służby radiokomunikacyjne pierwszej ważności, chronione przed zakłóceniami ze strony innych służb.

¹⁾ Informacja o przystąpieniu do opracowania planu zagospodarowania częstotliwości została zamieszczona w Biuletynie Urzędu Komunikacji Elektronicznej nr 1/2012 z dnia 31 maja 2012 r.

²⁾ W sprawie Regulaminu Radiokomunikacyjnego Prezes Urzędu Regulacji Telekomunikacji i Poczty ogłosił w Biuletynie Urzędu Regulacji Telekomunikacji i Poczty Nr 2(5)/2003 Obwieszczenie z dnia 26 marca 2003 r. w sprawie niektórych przepisów do Konstytucji i konwencji Międzynarodowego Związku Telekomunikacyjnego, sporządzonych w Genewie dnia 22 grudnia 1992 r.