



DZIENNIK URZĘDOWY

URZĘDU KOMUNIKACJI ELEKTRONICZNEJ

Warszawa, dnia 13 lipca 2020 r.

Poz. 19

ZARZĄDZENIE PREZESA URZĘDU KOMUNIKACJI ELEKTRONICZNEJ

z dnia 13 lipca 2020 r.

w sprawie planu zagospodarowania częstotliwości dla zakresów 1900-1980 MHz oraz 2110-2170 MHz¹⁾

Na podstawie art. 112 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 16 lipca 2004 r. – Prawo telekomunikacyjne (Dz. U. z 2019 r. poz. 2460 oraz z 2020 r. poz. 374, 695 i 875) zarządza się, co następuje:

§ 1. Ustala się plan zagospodarowania częstotliwości dla zakresów 1900-1980 MHz oraz 2110-2170 MHz, zwany dalej „planem”, określony w załączniku do zarządzenia.

§ 2. Traci moc zarządzenie nr 25 Prezesa Urzędu Komunikacji Elektronicznej z dnia 2 października 2007 r. w sprawie planu zagospodarowania częstotliwości dla zakresów 1900-1980 MHz oraz 2110-2170 MHz (Dz. Urz. UKE Nr 29, poz. 162).

§ 3. Zarządzenie wchodzi w życie z dniem ogłoszenia.

wykonujący obowiązki

Prezesa Urzędu Komunikacji Elektronicznej

Zastępcą Prezesa

Krzysztof Dyl

¹⁾ Informacja o przystąpieniu do opracowania planu zagospodarowania częstotliwości dla zakresów 1900-1980 MHz oraz 2110-2170 MHz została zamieszczona na stronie podmiotowej Biuletynu Informacji Publicznej Urzędu Komunikacji Elektronicznej w dniu 7 kwietnia 2020 r.

Załącznik do zarządzenia Prezesa Urzędu
Komunikacji Elektronicznej z dnia 13 lipca
2020 r. w sprawie planu zagospodarowania
częstotliwości dla zakresów 1900-1980 MHz
oraz 2110-2170 MHz

Plan zagospodarowania częstotliwości dla zakresów 1900-1980 MHz oraz 2110-2170 MHz

1. Ustala się plan zagospodarowania częstotliwości dla zakresów 1900-1980 MHz oraz 2110- 2170 MHz.
2. Plan zagospodarowania częstotliwości dla zakresów 1900-1980 MHz oraz 2110-2170 MHz uwzględnia przeznaczenie według Krajowej Tablicy Przeznaczeń Częstotliwości, stanowiącej załącznik do rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 27 grudnia 2013 r. w sprawie Krajowej Tablicy Przeznaczeń Częstotliwości (Dz. U. z 2018 r. poz. 1612 oraz 2019 r. poz. 1777):

Lp.	f _{dolna} (MHz)	f _{górna} (MHz)	Przeznaczenie	Użytkowanie
376	1900	1980	STAŁA RUCHOMA 5.388A 5.388	cywilne cywilne
381	2110	2120	STAŁA RUCHOMA 5.388A BADANIA KOSMICZNE (daleki kosmos) (Ziemia–kosmos) 5.388	cywilne cywilne cywilne
382	2120	2170	STAŁA RUCHOMA 5.388A 5.388	cywilne cywilne
5.388	Zakresy 1885-2025 MHz i 2110-2200 MHz są wyznaczone do użytkowania, na ogólnościatowych zasadach, przez administrację pragnące wprowadzić system IMT. Takie wykorzystanie nie wyklucza użytkowania tych zakresów przez inne służby, dla których te zakresy są przeznaczone. Zakresy te powinny być dostępne dla IMT zgodnie z Uchwałą 212 (WRC-15) (także Uchwałą 223 (WRC-15)). (WRC-15)			
5.388A	W Regionach 1 i 3, zakresy 1885-1980 MHz, 2010-2025 MHz i 2110-2170 MHz, oraz w Regionie 2 zakresy 1885-1980 MHz i 2110-2160 MHz mogą być użytkowane przez stacje na platformach stratosferycznych jako stacje bazowe w systemie IMT, zgodnie z Uchwałą 221 (WRC-07). Wykorzystanie stacji na platformach stratosferycznych jako stacji bazowych w systemie IMT nie wyklucza użytkowania tych zakresów przez wszelkie stacje w służbach, dla których te zakresy są przeznaczone, i nie wprowadza zasady pierwszeństwa w Regulaminie Radiokomunikacyjnym. (WRC-12)			

3. Ustala się plan zagospodarowania częstotliwości dla zakresu 1900-1920 MHz.
 - 3.1. Ustala się plan zagospodarowania częstotliwości w zakresie 1900-1920 MHz w służbie ruchomej.
 - 3.1.1. Dla zakresu 1900-1920 MHz w służbie ruchomej, wykorzystywanego przez systemy radiokomunikacyjne zgodne ze standardem UMTS/IMT-2000, pracujące w trybie TDD, określa się normę zharmonizowaną:

PN–ETSI EN 301 908 – 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 – Część 11.
 - 3.1.2. Dla zakresu 1900-1920 MHz w służbie ruchomej, wykorzystywanego przez systemy radiokomunikacyjne zgodne ze standardem UMTS/IMT-2000, pracujące w trybie TDD, określa się następujące dokumenty związane:

Krajowa Tablica Przeznaczeń Częstotliwości		Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 27 grudnia 2013 r. w sprawie Krajowej Tablicy Przeznaczeń Częstotliwości
ITU–R	Regulamin Radiokomunikacyjny ¹⁾	Artykuł 5 Regulaminu Radiokomunikacyjnego ITU (Wydanie Genewa, 2016 r.)
	Zalecenia	–
ECC	Decyzje	ECC Decision (06)01 The harmonised utilisation of the bands 1920-1980 MHz and 2110-2170 MHz for mobile/fixed communications networks (MFCN) including terrestrial IMT systems (Approved 24 March 2006, Amended 8 March 2019)
	Zalecenia	ERC/REC 01–01 border coordination of UMTS/IMT–2000 systems (Edition of 13 February, 2001)
	Raporty	ERC Report 065 adjacent band compatibility between UMTS and other services in the 2 GHz band CEPT Report 39 Report from CEPT to the European Commission in response to the Mandate to develop least restrictive technical conditions for 2 GHz bands CEPT Report 52 Report from CEPT to the European Commission in response to the Mandate “To undertake studies on the harmonised technical conditions for the 1900-1920 MHz and 2010-2025 MHz frequency bands (“Unpaired terrestrial 2 GHz bands”) in the EU”

3.1.3. Dla zakresu 1900-1920 MHz w służbie ruchomej, wykorzystywanego przez systemy radiokomunikacyjne zgodne ze standardem UMTS/IMT-2000, pracujące w trybie TDD, określa się następujący sposób aranżacji częstotliwości, w którym zakres częstotliwości 1900-1920 MHz dzieli się na następujące 4 bloki częstotliwości:

- a) blok 1 –zakres 1900,0-1905,0 MHz,
- b) blok 2 –zakres 1905,0-1910,0 MHz,
- c) blok 3 –zakres 1910,0-1915,0 MHz,
- d) blok 4 –zakres 1915,0-1920,0 MHz.

3.1.3.1. Do czasu wygaśnięcia decyzji w sprawie rezerwacji częstotliwości wydanych przed dniem wejścia w życie niniejszego zarządzenia albo do czasu ich zmiany stosuje się sposób aranżacji częstotliwości określony w tych decyzjach.

3.1.4. Dopuszcza się wykorzystywanie częstotliwości w zakresie 1900-1920 MHz w służbie ruchomej przez systemy radiokomunikacyjne inne niż zgodne ze standardem UMTS/IMT–2000, pracujące w trybie TDD.

3.2. Dopuszcza się wykorzystywanie zakresu częstotliwości 1900-1920 MHz w służbie stałej.

4. Ustala się plan zagospodarowania częstotliwości dla zakresów 1920-1980 MHz oraz 2110- 2170 MHz.

4.1. Ustala się plan zagospodarowania częstotliwości w zakresach 1920-1980 MHz oraz 2110- 2170 MHz w służbie ruchomej oraz służbie stałej.

4.1.1. Dla zakresów 1920-1980 MHz oraz 2110-2170 MHz w służbie ruchomej oraz służbie stałej, wykorzystywanych na potrzeby ziemskich systemów zapewniających usługi

¹⁾ 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.

telekomunikacyjne, pracujących w trybie FDD, określa się normę zharmonizowaną oraz dokumenty normalizacyjne:

- 1) **PN-ETSI EN 301 908** – Sieci komórkowe IMT – Zharmonizowana norma zapewniająca spełnienie zasadniczych wymagań zgodnie z artykułem 3.2 Dyrektywy 2014/53/UE;
- 2) **standardy 3GPP i ETSI dla systemu 5G.**

4.1.2. Dla zakresów 1920-1980 MHz oraz 2110-2170 MHz w służbie ruchomej oraz służbie stałej, wykorzystywanych na potrzeby ziemskich systemów zapewniających usługi telekomunikacyjne, pracujących w trybie FDD, określa się następujące dokumenty związane:

Krajowa Tablica Przeznaczeń Częstotliwości		Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 27 grudnia 2013 r. w sprawie Krajowej Tablicy Przeznaczeń Częstotliwości
ITU-R	Regulamin Radiokomunikacyjny	Artykuł 5 Regulaminu Radiokomunikacyjnego ITU (Wydanie Genewa, 2016 r.)
	Zalecenia	–
ECC	Decyzje	ECC Decision (06)01: "Harmonised utilisation of the bands 1920-1980 MHz and 2110-2170 MHz for mobile/fixed communications networks (MFCN) including terrestrial IMT" (amended 8 March 2019)
	Zalecenia	ERC Recommendation (01)01 "Cross-border coordination for mobile/fixed communications networks (MFCN) in the frequency bands: 1920-1980 MHz and 2110-2170 MHz" (amended February 2016)
	Raporty	ECC Report 298: "Analysis of the suitability and update of the regulatory technical conditions for 5G MFCN and AAS operation in the 1920-1980 MHz and 2110-2170 MHz band", 8 March 2019 ECC Report 266: "The suitability of the current ECC regulatory framework for the usage of Wideband and Narrowband M2M in the frequency bands 700 MHz, 800 MHz, 900 MHz, 1800 MHz, 2.1 GHz and 2.6 GHz", June 2017 ERC Report 065: "Adjacent band compatibility between UMTS and other services in the 2 GHz band", November 1999 CEPT Report 072: Report from CEPT to the European Commission in response to the Mandate "to review the harmonised technical conditions for certain EU-harmonised frequency bands and to develop least restrictive harmonised technical conditions suitable for next-generation (5G) terrestrial wireless systems", Report A: Review of technical conditions in the paired terrestrial 2 GHz and the 2.6 GHz frequency bands, and the usage feasibility of the 900 MHz and 1800 MHz frequency bands, 5 July 2019 CEPT Report 39: "Report from CEPT to the European Commission in response to the Mandate to develop least restrictive technical conditions for 2 GHz bands", June 2010 CEPT Report 19: "Report from CEPT to the European Commission in response to the Mandate to develop least restrictive technical conditions for frequency bands addressed in the context of WAPECS", 30 October 2008
KE	Decyzje	Decyzja wykonawcza Komisji (UE) 2012/688/UE z dnia 5 listopada 2012 r. w sprawie harmonizacji zakresów częstotliwości 1920-1980 MHz i 2110-2170 MHz na potrzeby ziemskich systemów zapewniających usługi łączności elektronicznej w Unii (Dz. Urz. UE L 307 z 07.11.2012, str. 84) Decyzja wykonawcza Komisji (UE) 2020/667 z dnia 6 maja 2020 r. zmieniająca decyzję 2012/688/UE w odniesieniu do aktualizacji odpowiednich warunków technicznych dotyczących zakresów częstotliwości 1 920–1 980 MHz i 2 110–2 170 MHz (Dz. Urz. UE L 156 z 19.05.2020, str. 6)

4.1.3. Dla zakresów 1920-1980 MHz oraz 2110-2170 MHz w służbie ruchomej oraz służbie stałej, wykorzystywanych na potrzeby ziemskich systemów zapewniających usługi telekomunikacyjne, pracujących w trybie FDD, określa się następujący sposób

aranżacji częstotliwości, w którym zakresy częstotliwości 1920-1980 MHz oraz 2110-2170 MHz dzieli się na następujące 4 bloki częstotliwości:

- a) blok 1 – zakres 1920,0-1935,0 MHz oraz 2110,0-2125,0 MHz,
- b) blok 2 – zakres 1935,0-1950,0 MHz oraz 2125,0-2140,0 MHz,
- c) blok 3 – zakres 1950,0-1965,0 MHz oraz 2140,0-2155,0 MHz,
- d) blok 4 – zakres 1965,0-1980,0 MHz oraz 2155,0-2170,0 MHz.

Parametry techniczne ziemskiego systemu zapewniającego usługi telekomunikacyjne, pracującego w trybie FDD, powinny być zgodne z parametrami technicznymi określonymi w załączniku do decyzji wykonawczej Komisji nr 2020/667/UE.

- 4.1.3.1. Do czasu wygaśnięcia decyzji w sprawie rezerwacji częstotliwości wydanych przed dniem wejścia w życie niniejszego zarządzenia albo do czasu ich zmiany stosuje się sposób aranżacji częstotliwości określony w tych decyzjach.
- 4.1.4. Dopuszcza się wykorzystywanie zakresów częstotliwości 1920-1980 MHz oraz 2110-2170 MHz w służbie ruchomej przez systemy radiokomunikacyjne inne niż ziemskie systemy zapewniające usługi telekomunikacyjne, pracujące w trybie FDD.
- 4.2. Dopuszcza się wykorzystywanie zakresu częstotliwości w zakresie 2110-2120 MHz w służbie badań kosmicznych (daleki kosmos) (Ziemia – kosmos).
5. W przypadkach, o których mowa w pkt 3.1.4., 3.2., 4.1.4. oraz 4.2. normy zharmonizowane, dokumenty związane oraz sposób aranżacji częstotliwości będą określone w drodze zmiany niniejszego zarządzenia w miarę potrzeb i uwzględniając możliwości techniczne oraz międzynarodowe uzgodnienia przeznaczenia i warunków wykorzystywania częstotliwości.
6. Znaczenie skrótów i określeń:
 - 1) 3GPP (*3rd Generation Partnership Project*) – międzynarodowa organizacja normalizacyjna mająca na celu rozwój systemów telefonii komórkowej;
 - 2) AAS (*Active Antenna Systems*) – aktywne systemy antenowe;
 - 3) CEPT (*Conférence européenne des administrations des postes et des télécommunications*) – Europejska Konferencja Administracji Pocztych i Telekomunikacyjnych;
 - 4) ECC (*Electronic Communications Committee*) – Komitet Komunikacji Elektronicznej;
 - 5) EN (*European norm*) – Norma Europejska;
 - 6) ERC (*European Radiocommunications Committee*) – Europejski Komitet Radiokomunikacji;
 - 7) ETSI (*European Telecommunications Standard Institute*) – Europejski Instytut Norm Telekomunikacyjnych;
 - 8) EU (*European Union*) – Unia Europejska;
 - 9) FDD (*Frequency Division Duplex*) – duplex z podziałem częstotliwościowym;
 - 10) f_{dolna} – dolna częstotliwość graniczna określonego zakresu częstotliwości;
 - 11) $f_{górna}$ – górna częstotliwość graniczna określonego zakresu częstotliwości;

- 12) IMT (*International Mobile Telecommunications*) – Międzynarodowy System Łączności Ruchomej;
 - 13) IMT–2000 (*International Mobile Telecommunications–2000*) – Międzynarodowy System Łączności Ruchomej–2000;
 - 14) ITU (*International Telecommunication Union*) – Międzynarodowy Związek Telekomunikacyjny;
 - 15) ITU–R (*ITU Radiocommunication Sector*) – Sektor Radiokomunikacyjny Międzynarodowego Związku Telekomunikacyjnego;
 - 16) KE – Komisja Europejska;
 - 17) M2M (*Machine to Machine*) – przesyłanie danych pomiędzy urządzeniami;
 - 18) MFCN (*Mobile Fixed Communications Networks*) – sieci łączności działające w służbie stałej i ruchomej;
 - 19) PN – norma polska;
 - 20) REC (*Recommendation*) – zalecenie;
 - 21) TDD (*Time Division Duplex*) – duplex z podziałem czasowym;
 - 22) UE – Unia Europejska;
 - 23) UMTS (*Universal Mobile Telecommunications System*) – Uniwersalny System Telefonii Ruchomej;
 - 24) WAPECS (*Wireless Access Policy for Electronic Communications Services*) – polityka na rzecz bezprzewodowego dostępu do usług łączności elektronicznej;
 - 25) WRC (*World Radiocommunication Conference*) – Światowa Konferencja Radiokomunikacyjna.
7. Służby radiokomunikacyjne oznaczono według kategorii ważności:
- 1) wielkimi literami (np. STAŁA) – służby radiokomunikacyjne pierwszej ważności. Urządzenia radiowe wykorzystujące częstotliwości w służbie pierwszej ważności:
 - a) są chronione przed szkodliwymi zakłóceniami ze strony urządzeń wykorzystujących częstotliwości w służbie drugiej ważności,
 - b) są chronione przed szkodliwymi zakłóceniami ze strony urządzeń wykorzystujących częstotliwości w tej samej służbie lub w innych służbach pierwszej ważności, którym częstotliwości zostały przydzielone w późniejszym terminie.
 - 2) małymi literami (np. Radiolokalizacja) – służby radiokomunikacyjne drugiej ważności. Urządzenia radiowe wykorzystujące częstotliwości w służbie drugiej ważności:
 - a) nie podlegają ochronie przed szkodliwymi zakłóceniami ze strony urządzeń radiowych wykorzystujących częstotliwości w służbie pierwszej ważności,
 - b) są chronione przed szkodliwymi zakłóceniami ze strony urządzeń radiowych wykorzystujących częstotliwości w tej samej służbie lub w innych służbach

drugiej ważności, którym częstotliwości zostały przydzielone w późniejszym terminie.

Ważność służb mogą regulować dodatkowo uwagi do Krajowej Tablicy Przeznaczeń Częstotliwości.