

**Zarządzenie Nr 59**  
**Prezesa Urzędu Komunikacji Elektronicznej**  
**z dnia 15 października 2009 r.**

**w sprawie planu zagospodarowania częstotliwości**  
**dla zakresu 64 – 66 GHz**

Na podstawie art. 112 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 16 lipca 2004 r. - Prawo telekomunikacyjne (Dz. U. Nr 171, poz. 1800, Nr 273, poz. 2703, z 2005 r. Nr 163, poz. 1362, 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, 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, Nr 227, poz. 1505 oraz z 2009 r. Nr 11, poz. 59, Nr 18, poz. 97, Nr 85 poz. 716) zarządza się, co następuje:

§ 1.1. Ustala się plan zagospodarowania częstotliwości dla zakresu 64 – 66 GHz, zwany dalej „planem”.

2. Plan stanowi załącznik do zarządzenia.

§ 2. Zarządzenie wchodzi w życie z dniem ogłoszenia.

Prezes Urzędu Komunikacji Elektronicznej

Anna Streżyńska

Załącznik do zarządzenia Prezesa Urzędu  
Komunikacji Elektronicznej  
z dnia 15. 10. 2009 r. (poz. 59)

**Plan zagospodarowania częstotliwości|**  
**dla zakresu 64 – 66 GHz<sup>1)</sup>**

1. Plan zagospodarowania częstotliwości dla zakresu 64 – 66 GHz 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 oraz z 2009 r. Nr 132, poz. 1086):

Lp.	f dolna (GHz)	f górna (GHz)	Przeznaczenie	Użytkowanie
522	64,00	65,00	STAŁA RUCHOMA z wyjątkiem ruchomej lotniczej MIĘDZYSATELITARNA Ruchoma 5.547 5.556	cywilne cywilne cywilne cywilne
523	65,00	66,00	STAŁA RUCHOMA z wyjątkiem ruchomej lotniczej SATELITARNE BADANIA ZIEMI BADANIA KOSMOSU MIĘDZYSATELITARNA Ruchoma 5.547	cywilne cywilne cywilne cywilne cywilne
<b>5.547</b>	Zakresy 31,8-33,4 GHz, 37-40 GHz, 40,5-43,5 GHz, 51,4-52,6 GHz, 55,78-59 GHz i 64-66 GHz udostępnia się dla zastosowań o dużym zagęszczeniu w służbie stałej (Uchwały 75 i 79). Administracje powinny wziąć powyższe pod uwagę przy rozpatrywaniu postanowień regulacyjnych w odniesieniu do tych zakresów. Ze względu na potencjalne ulokowanie w zakresach 39,5-40 GHz i 40,5-42 GHz zastosowań o dużym zagęszczeniu w służbie stałej satelitarnej (patrz Uwaga 5.516B), administracje powinny ponadto brać odpowiednio pod uwagę potencjalne zagrożenia dla zastosowań o dużym zagęszczeniu w służbie stałej.			
<b>5.556</b>	W zakresach 51,4-54,25 GHz, 58,2-59 GHz i 64-65 GHz mogą być przeprowadzane obserwacje radioastronomiczne, zgodnie z porozumieniami krajowymi.			

2. Ustala się plan zagospodarowania częstotliwości dla zakresu 64 – 66 GHz.

2.1. Ustala się plan zagospodarowania częstotliwości w zakresie 64 – 66 GHz w służbie stałej.

2.1.1. Dla zakresu częstotliwości 64 – 66 GHz, wykorzystywanego przez łącza radiowe typu punkt-punkt (PP) o bardzo małej długości, pracujące w służbie stałej, określa się:

1) zalecane normy zharmonizowane:

**PN-ETSI EN 302 217-1**

Fixed Radio Systems – Characteristics and requirements for point-to-point equipment and antennas – Part 1: Overview and system-independent common characteristics;

**PN-ETSI EN 302 217-2-1**

Fixed Radio Systems – Characteristics and requirements for point-to-point equipment and antennas – Part 2-1: System-dependent requirements for digital systems operating in frequency bands where frequency co-ordination is applied;

**PN-ETSI EN 302 217-2-2**

Radiowe systemy łączności stałej – Charakterystyki i wymagania dla urządzeń i anten łączy punkt-punkt – Część 2-2: Zharmonizowana EN zapewniająca spełnienie zasadniczych wymagań artykułu 3.2 dyrektywy R&TTE dla cyfrowych systemów pracujących w pasmach, w których wymagana jest koordynacja częstotliwości;

**PN-ETSI EN 302 217-3**

Radiowe systemy łączności stałej – Charakterystyki i wymagania dla urządzeń i anten łączy punkt-punkt – Część 3: Zharmonizowana EN zapewniająca spełnienie zasadniczych wymagań artykułu 3.2

dyrektywy R&TTE dla urządzeń pracujących w pasmach, w których jest uproszczona lub nie wymagana koordynacja częstotliwości;

#### PN-ETSI EN 302 217-4-1

Fixed Radio Systems – Characteristics and requirements for point-to-point equipment and antennas – Part 4-1: System-dependent requirements for antennas;

#### PN-ETSI EN 302 217-4-2

Radiowe systemy łączności stałej – Charakterystyki i wymagania dla urządzeń i anten łączy punkt-punkt – Część 4-2: Zharmonizowana EN zapewniająca spełnienie zasadniczych wymagań zgodnie z artykułem 3.2 dyrektywy R&TTE dla anten;

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 oraz z 2009 r. Nr 132, poz. 1086)
ITU-R	Regulamin Radiokomunikacyjny <sup>2)</sup>	Artykuł 5 Regulaminu Radiokomunikacyjnego ITU (Wydanie Genewa, 2008 r.)
	Zalecenia	–
ECC	Decyzje	–
	Zalecenia	<b>ECC/REC/(05)02</b> Use of the 64-66 GHz frequency band for fixed service
	Raporty	–

3) plany aranżacji kanałów:

a)

Nazwa planu	65A30FDD			
Opis	Jest to plan dwupasmowy przeznaczony dla łączy radiowych typu punkt-punkt (PP) o bardzo małej długości, pracujących w służbie stałej z dwupasmem z podziałem częstotliwościowym (FDD)			
Źródło	Zalecenie ECC/REC(05)02 (Annex 3, Fig. A3.1)			
Algorytm tworzenia kanałów	$F_D(n) = 63995 + 30*n$ $F_G(n) = 64985 + 30*n$ $1 \leq n \leq 33$			
Szerokość kanału	30 MHz			
Uwagi	–			
n	Nr częstotliwości	$F_D$ [MHz]	Nr częstotliwości	$F_G$ [MHz]
1	1 D	64025	1 G	65015
2	2 D	64055	2 G	65045
...	...	...	...	...
33	33 D	64985	33 G	65975

b)

Nazwa planu	65A30TDD
-------------	----------

Opis	Jest to plan duplexowy przeznaczony dla łączy radiowych typu punkt-punkt (PP) o bardzo małej długości, pracujących w służbie stałej z duplexem z podziałem czasowym (TDD)	
Źródło	Zalecenie ECC/REC(05)02 (Annex 3, Fig. A3.2)	
Algorytm tworzenia kanałów	$F(n) = 63995 + 30 \cdot n$ $1 \leq n \leq 66$	
Szerokość kanału	30 MHz	
Uwagi	–	
n	Nr częstotliwości	F [MHz]
1	1	64025
2	2	64055
...	...	...
66	66	65975

c)

Nazwa planu	65A50	
Opis	Jest to plan duplexowy przeznaczony dla łączy radiowych typu punkt-punkt (PP) o bardzo małej długości, pracujących w służbie stałej z duplexem z podziałem czasowym (TDD) lub z duplexem z podziałem częstotliwościowym (FDD).	
Źródło	Zalecenie ECC/REC(05)02 (Annex 3, Fig. A3.4)	
Algorytm tworzenia kanałów	$F(n) = 64025 + 50 \cdot n$ $1 \leq n \leq 38$	
Szerokość kanału	50 MHz	
Uwagi	–	
n	Nr częstotliwości	F [MHz]
1	1	64075
2	2	64125
...	...	...
50	50	65925

2.1.2. Dopuszcza się wykorzystywanie zakresu częstotliwości 64-66 GHz w służbie stałej przez systemy radiokomunikacyjne inne niż określone w pkt 2.1.

2.2. Dopuszcza się wykorzystywanie zakresu częstotliwości 64 – 66 GHz w służbie ruchomej, z wyjątkiem ruchomej lotniczej.

2.3. Dopuszcza się wykorzystywanie zakresu częstotliwości 64 – 66 GHz w służbie międzysatelitarnej.

2.4. Dopuszcza się wykorzystywanie zakresu częstotliwości 64 – 66 GHz w służbie ruchomej.

2.5. Dopuszcza się wykorzystywanie zakresu częstotliwości 65 – 66 GHz w służbie satelitarnej badania Ziemi.

2.6. Dopuszcza się wykorzystywanie zakresu częstotliwości 65 – 66 GHz w służbie badania kosmosu.

2.7. W przypadku, o którym mowa w pkt 2.1.2., 2.2., 2.3., 2.4., 2.5. oraz 2.6. zalecane normy zharmonizowane, dokumenty związane oraz plany aranżacji kanałów będą określane w drodze zmiany niniejszego zarządzenia w miarę potrzeb, z uwzględnieniem możliwości technicznych oraz międzynarodowych uzgodnień przeznaczeń częstotliwości.

### 3. Znaczenie skrótów i określeń:

- 1) ECC (*Electronic Communications Committee*) – Komitet Komunikacji Elektronicznej;
- 2) F – częstotliwość środkowa kanału dla kanałów wykorzystywanych w trybie TDD;
- 3)  $F_D$  – częstotliwość środkowa kanału w dolnym zakresie duplexowym;
- 4) FDD (*Frequency Division Duplex*) – duplex z podziałem częstotliwościowym;
- 5)  $f_{dolna}$  - dolna częstotliwość graniczna określonego zakresu częstotliwości;
- 6)  $F_G$  – częstotliwość środkowa kanału w górnym zakresie duplexowym;
- 7)  $f_{górna}$  - górna częstotliwość graniczna określonego zakresu częstotliwości;
- 8) ITU (*International Telecommunication Union*) – Międzynarodowy Związek Telekomunikacyjny;
- 9) ITU-R (*ITU Radiocommunication Sector*) – Sektor Radiokomunikacyjny Międzynarodowego Związku Telekomunikacyjnego;
- 10) n – numer kanału w planie aranżacji kanałów;
- 11) REC (*Recommendation*) – zalecenie;
- 12) R&TTE (*Radio Equipment and Telecommunications Terminal Equipment*) – urządzenia radiowe i końcowe urządzenia telekomunikacyjne;
- 13) TDD (*Time Division Duplex*) – duplex z podziałem czasowym.

### 4. Służby radiokomunikacyjne oznaczono według kategorii ważności:

- 1) wielkimi literami (np. STAŁA) - służby radiokomunikacyjne pierwszej ważności, chronione przed zakłóceniami ze strony innych służb;
- 2) małymi literami (np. Amatorska) - służby radiokomunikacyjne drugiej ważności; służby te nie powinny powodować szkodliwych zakłóceń w pracy stacji służb pierwszej ważności, nie mogą żądać ochrony przed szkodliwymi zakłóceniami ze strony stacji służb pierwszej ważności, którym częstotliwości już przydzielono lub mogą być przydzielone w późniejszym terminie, ale mogą żądać ochrony przed szkodliwymi zakłóceniami ze strony stacji tej samej lub innych służb drugiej ważności, dla których częstotliwości mogą być przydzielone w późniejszym terminie.

---

1) Informacja o przystąpieniu do opracowania planu zagospodarowania częstotliwości została zamieszczona w Biuletynie Urzędu Komunikacji Elektronicznej nr 1(28)/2009 z dnia 27 lutego 2009 r.

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