

**S P R A W O Z D A N I E**  
**Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH**  
**WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA**

**LBMT/054/10/24/PEM/OS**

<b>OBIEKT</b>	Instalacja radiokomunikacyjna
<b>NR / NAZWA STACJI</b>	<b>KAR2201</b>
<b>ADRES STACJI</b>	dz. nr 24/9, Egiertowo
<b>GMINA</b>	Somonino
<b>POWIAT</b>	kartuski
<b>WOJEWÓDZTWO</b>	pomorskie

<b>Sporządzający sprawozdanie</b>	mgr inż. Kinga Kowalska	 Signed by / Podpisano przez: Kinga Kowalska Date / Data: 2024-10-22 12:06
<b>Autoryzacja</b>	inż. Michał Moliński	 Signed by / Podpisano przez: Michał Maciej Moliński Date / Data: 2024-10-22 12:08

**Data pomiarów: 21-10-2024**

## SPIS TREŚCI

1. Informacje ogólne
2. Parametry źródeł PEM
  - 2.1. Anteny sektorowe
  - 2.2. Anteny radioliniowe
3. Opis zestawu pomiarowego
  - 3.1. Miernik natężenia pola elektromagnetycznego
  - 3.2. Miernik temperatury i wilgotności względnej powietrza
  - 3.3. Dalmierz laserowy
  - 3.4. Wyznaczanie współrzędnych geograficznych
4. Podstawa prawna
5. Metodyka wykonywania pomiarów
6. Wyniki pomiarów
7. Stwierdzenie zgodności z wymaganiami

## 1. INFORMACJE OGÓLNE

Prowadzący Instalację	P4 Sp. z o.o., ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa
Zleceniodawca	P4 Sp. z o.o., ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa
Przedstawiciel zleceniodawcy	P4 Sp. z o.o
Miejsce instalacji anten	Wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	Urządzenia outdoor u podstawy wieży
Nazwiska osób wykonujących pomiary	Piotr Butkiewicz
Poinformowanie o pomiarach	Zgodnie z pkt 14 rozporządzenia Ministra Klimatu (Dz. U. 2022 poz. 2630).
Data i godzina wykonania pomiarów	21-10-2024, 11:00-12:20
Temperatura otoczenia [°C]	13,3 - 14,6
Wilgotność względna [%]	69,5 - 69,2
Opady atmosferyczne	Brak opadów
Parametry badanego obiektu	Identyfikacja źródeł i parametrów technicznych na podstawie dokumentacji technicznej oraz na podstawie obserwacji i informacji udzielonych przez Zleceniodawcę
Inne źródła pól elektromagnetycznych	Nie stwierdzono występowania źródeł pola elektromagnetycznego, które w zakresie badanych częstotliwości mogą bezpośrednio wpływać na wynik wartości mierzonej.
Data opracowania	22-10-2024

## 2. PARAMETRY ŹRÓDEŁ PEM

Konfiguracja anten sektorowych oraz radioliniowych została przekazana przez zleceniodawcę.

### 2.1. Anteny sektorowe

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa						
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24						
Warunki pracy		znamionowe						
Lp.	Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy	Typ/producent anteny	Liczba anten	Azymut	Zakres kątów pochylenia anten	Wysokość środka elektr. anteny	Maksymalna moc nadawania na sektor	EIRP
-	[MHz]	-	-	[°]	[°]	[m n.p.t.]	[dBm]	[W]
1	2100/1800/900	ADU4518R7/ Huawei	1	60	2,00-12,00/ 2,00-12,00/ 0,00-12,00	53,30	50/50/ 47,78	12962,0
2	2100/1800/800	ADU4518R7/ Huawei	1	60	2,00-12,00/ 2,00-12,00/ 0,00-12,00	53,30	50/50/ 49,03	13601,0
3	2600	ADU4521R0/ Huawei	1	60	0,00-6,00	53,30	52,04	20138,0
4	2100/1800/900	ADU4518R7/ Huawei	1	200	2,00-12,00/ 2,00-12,00/ 0,00-12,00	53,30	50/50/ 47,78	12962,0
5	2100/1800/800	ADU4518R7/ Huawei	1	200	2,00-12,00/ 2,00-12,00/ 0,00-12,00	53,30	50/50/ 49,03	13601,0
6	2600	ADU4521R0/ Huawei	1	200	0,00-6,00	53,30	52,04	20138,0
7	2100/1800/900	ADU4518R7/ Huawei	1	300	2,00-12,00/ 2,00-12,00/ 0,00-12,00	53,30	50/50/ 47,78	12962,0
8	2100/1800/800	ADU4518R7/ Huawei	1	300	2,00-12,00/ 2,00-12,00/ 0,00-12,00	53,30	50/50/ 49,03	13601,0
9	2600	ADU4521R0/ Huawei	1	300	0,00-6,00	53,30	52,04	20138,0

Zgodnie z informacją uzyskaną od zleceniodawcy, pomiary zostały wykonane przy ustawieniach pochylenia anten zgodnych z pkt 13, ppkt 2 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 roku.

### 2.2. Anteny radioliniowe

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
Lp	Linia radiowa			Antena			
	Typ/(producent)	Częstotliwość pracy	Moc wyjściowa	Typ/(producent)	Średnica anteny	Azymut	Wysokość środka elektr. anteny
-	-	[GHz]	[dBm]	-	[m]	[°]	[m n.p.t.]
1	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	A80S06/ Huawei	0,6	123	51,40
2	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	A80S06/ Huawei	0,6	357	50,20

### 3. OPIS ZESTAWU POMIAROWEGO

#### 3.1. Miernik natężenia pola elektromagnetycznego

Uniwersalny szerokopasmowy miernik natężenia pola elektromagnetycznego produkcji Narda Safety Test Solution typu NBM-520, nr seryjny D-2729 z sondą pomiarową pola elektrycznego typu EF9091 nr seryjny A-0127 pracującą w paśmie 80MHz – 90GHz. Dolna granica akredytowanego zakresu pomiarowego wynosi 0,8 V/m. Świadczenie wzorcowania Nr LWiMP/W/044/24 z dnia 05 lutego 2024 r. wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Politechniki Wrocławskiej.

#### 3.2. Miernik temperatury i wilgotności względnej powietrza

Termohigrometr firmy AZ Instrument Corp. typu AZ 8703 o numerze seryjnym 10276736. Świadczenie wzorcowania nr 3210/AH/23 wydane 22 sierpnia 2023 przez Laboratorium Pomiarowe 'MUTECH' (AP 106), Łowicz.

#### 3.3. Dalmierz laserowy

Dalmierz laserowy produkcji firmy PREXISO, typ P50 o numerze seryjnym 1274521562. Nr Świadczenia wzorcowania 3361/AM/23. Data wzorcowania 26.09.2023 r.

#### 3.4. Wyznaczanie współrzędnych geograficznych

Współrzędne geograficzne pionów pomiarowych wyznaczane są za pomocą aplikacji GPS na urządzeniu mobilnym.

### 4. PODSTAWA PRAWNA

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019 poz. 2448).

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022 poz. 2630).

Ustawa z dnia z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2024 poz. 54).

Dokument DAB-18 "Akredytacja laboratoriów badawczych wykonujących pomiary pola elektromagnetycznego w środowisku, Wydanie 2 z dnia 25.06.2021 r.

### 5. METODYKA WYKONYWANIA POMIARÓW

Załącznik do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022 poz. 2630).

## 6. WYNIKI POMIARÓW

Niepewność rozszerzona pomiaru składowej elektrycznej wynosi: 51,6% przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia  $k=2$ .

W przypadku gdy wynik pomiaru uzyskany jako wartość wskazana przez miernik pola elektromagnetycznego jest wartością poniżej dolnej granicy akredytowanego zakresu pomiarowego, stosowane jest oznaczenie „pdg\*”. W takim przypadku jest to wynik spoza zakresu akredytacji i do obliczenia wyników WME i WMH przyjmuje się wartość skorelowaną z rzeczywistym wynikiem pomiaru jako dolną granicę akredytowanego zakresu pomiarowego.

**Tabela nr 1.** Zestawienie wyników pomiarów

Nr pionu	Opis pionu pomiarowego <sup>1</sup>	Wartość zmierzona E <sup>2</sup>	Wysokość pomiarowa	Wartość obliczona H	Wartość końcowa E <sup>3,5</sup>	Wartość końcowa H <sup>4,5</sup>	Wartość wskaźnikowa WME <sup>6</sup>	Wartość wskaźnikowa WMH <sup>6</sup>	Współrzędne geograficzne
		[V/m]	[m]	[A/m]	[V/m]	[A/m]	-	-	-
1	2	3	4	5	7	8	9	10	11
1	GKP - az. 60°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 14'43,0"N 18° 12'32,9"E
2	GKP - az. 60°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 14'45,8"N 18° 12'41,2"E
3	GKP - az. 60°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 14'49,5"N 18° 12'52,7"E
4	GKP - az. 60°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 14'41,1"N 18° 12'27,4"E
5	GKP - az. 60°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 14'40,3"N 18° 12'25,0"E
6	GKP - az. 357°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 14'40,6"N 18° 12'24,3"E
7	GKP - az. 300°	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 14'40,3"N 18° 12'23,6"E
8	GKP - az. 300°	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	54° 14'41,4"N 18° 12'20,6"E
9	GKP - az. 200°	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 14'39,3"N 18° 12'23,9"E
10	GKP - az. 200°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 14'36,9"N 18° 12'22,4"E
11	GKP - az. 200°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 14'32,8"N 18° 12'19,9"E
12	GKP - az. 200°	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	54° 14'28,2"N 18° 12'17,0"E
13	GKP - az. 200°	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,06	54° 14'24,1"N 18° 12'14,4"E
14	GKP - az. 200°	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,06	54° 14'18,1"N 18° 12'10,6"E
15	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 14'31,9"N 18° 12'5,5"E
16	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 14'42,6"N 18° 11'55,2"E
17	GKP - az. 300°	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	54° 14'49,3"N 18° 11'56,8"E
18	GKP - az. 300°	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 14'46,7"N 18° 12'4,7"E
19	GKP - az. 300°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 14'44,6"N 18° 12'10,8"E

Nr pionu	Opis pionu pomiarowego <sup>1</sup>	Wartość zmierzona E <sup>2</sup>	Wysokość pomiarowa	Wartość obliczona H	Wartość końcowa E <sup>3,5</sup>	Wartość końcowa H <sup>4,5</sup>	Wartość wskaźnikowa WME <sup>6</sup>	Wartość wskaźnikowa WMH <sup>6</sup>	Współrzędne geograficzne
		[V/m]	[m]	[A/m]	[V/m]	[A/m]	-	-	
1	2	3	4	5	7	8	9	10	11
20	GKP - az. 300°	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	54° 14'42,3"N 18° 12'17,6"E
21	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 14'47,0"N 18° 12'21,6"E
22	GKP - az. 357°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 14'49,3"N 18° 12'23,6"E
23	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 14'51,9"N 18° 12'26,9"E
24	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 14'43,4"N 18° 12'23,5"E
25	GKP - az. 123°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 14'39,1"N 18° 12'26,9"E
26	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 14'34,1"N 18° 12'29,9"E
27	DPP - Gdyńska 11, pomiar w oknie na parterze.	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,06	-
28	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 14'39,2"N 18° 12'19,5"E

pdg\* - poniżej dolnej granicy akredytowanego zakresu pomiarowego wynoszącej 0,8 V/m (<0,8 V/m) - wynik spoza zakresu akredytacji

1 oznaczenia: GKP - główny kierunek pomiarowy, PKP - pomocniczy kierunek pomiarowy, DPP - dodatkowy pion pomiarowy

2 maksymalna wartość chwilowa

3 wartość natężenia pola elektrycznego powiększona o niepewność pomiaru

4 wartość natężenia pola magnetycznego powiększona o niepewność pomiaru

5 dla wyników poniżej czułości zestawu pomiarowego przyjęto niepewność dla minimalnej wartości z zakresu pomiarowego

6 na podstawie rozpoznania źródeł oraz w uzgodnieniu ze Zleceniodawcą, do wyznaczenia wartości wskaźnikowej WME i WMH przyjęto wartości dopuszczalne pola elektrycznego i magnetycznego wynoszące odpowiednio 28 V/m oraz 0,073 A/m

## 7. STWIERDZENIE ZGODNOŚCI Z WYMAGANIAMI

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. (Dz. U. 2019 poz. 2448) określa zróżnicowane dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności. Zgodnie z ww. rozporządzeniem, na podstawie rozpoznania źródeł pól e-m oraz w oparciu o wytyczne zleceńodawcy, dla rozpatrywanej instalacji przyjęto wartości dopuszczalne składowej elektrycznej i magnetycznej wynoszące odpowiednio 28 V/m oraz 0,073 A/m. Za wynik pomiaru przyjęto przyjęto maksymalną wartość chwilową zgodnie z pkt 11 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2022 poz. 2630).

Na podstawie przeprowadzonych pomiarów w dniu 21-10-2024r. stwierdzono, że w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej, w miejscach wykonania pomiarów nie występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych określonych w ww. przepisach. Zgodnie z pkt 25 ppkt 1 oraz pkt 26 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2022 poz. 2630) żadna z wartości wskaźnikowych WME i WMH nie przekracza wartości 1.

### Załączniki:

1. Lokalizacja obiektu
2. Dokumentacja fotograficzna
3. Rys. 1

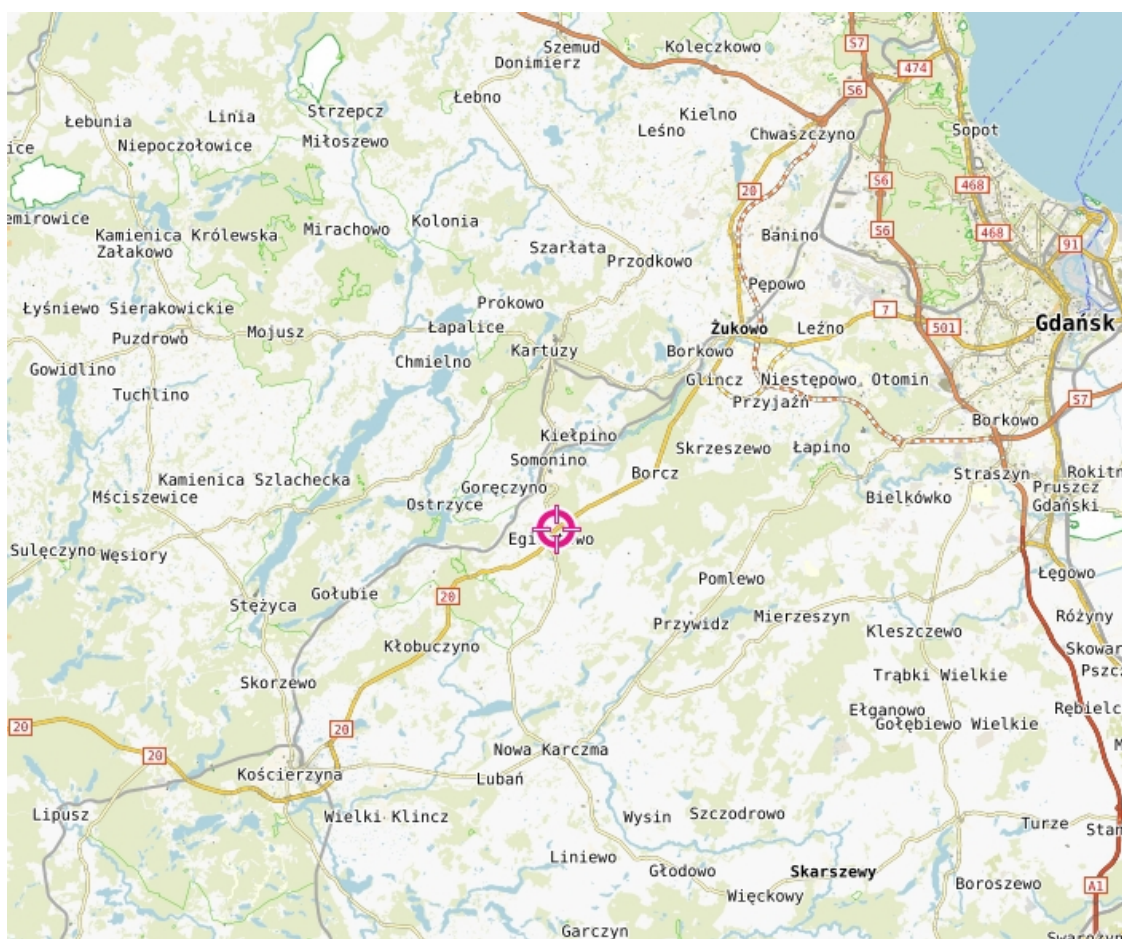
## KONIEC SPRAWOZDANIA

**Bez pisemnej zgody sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.**

W ciągu 14 dni od daty otrzymania sprawozdania przyjmowane są uwagi i zastrzeżenia w formie pisemnej na adres Laboratorium Badawczego.



## ZAŁĄCZNIK 1: LOKALIZACJA OBIEKTU



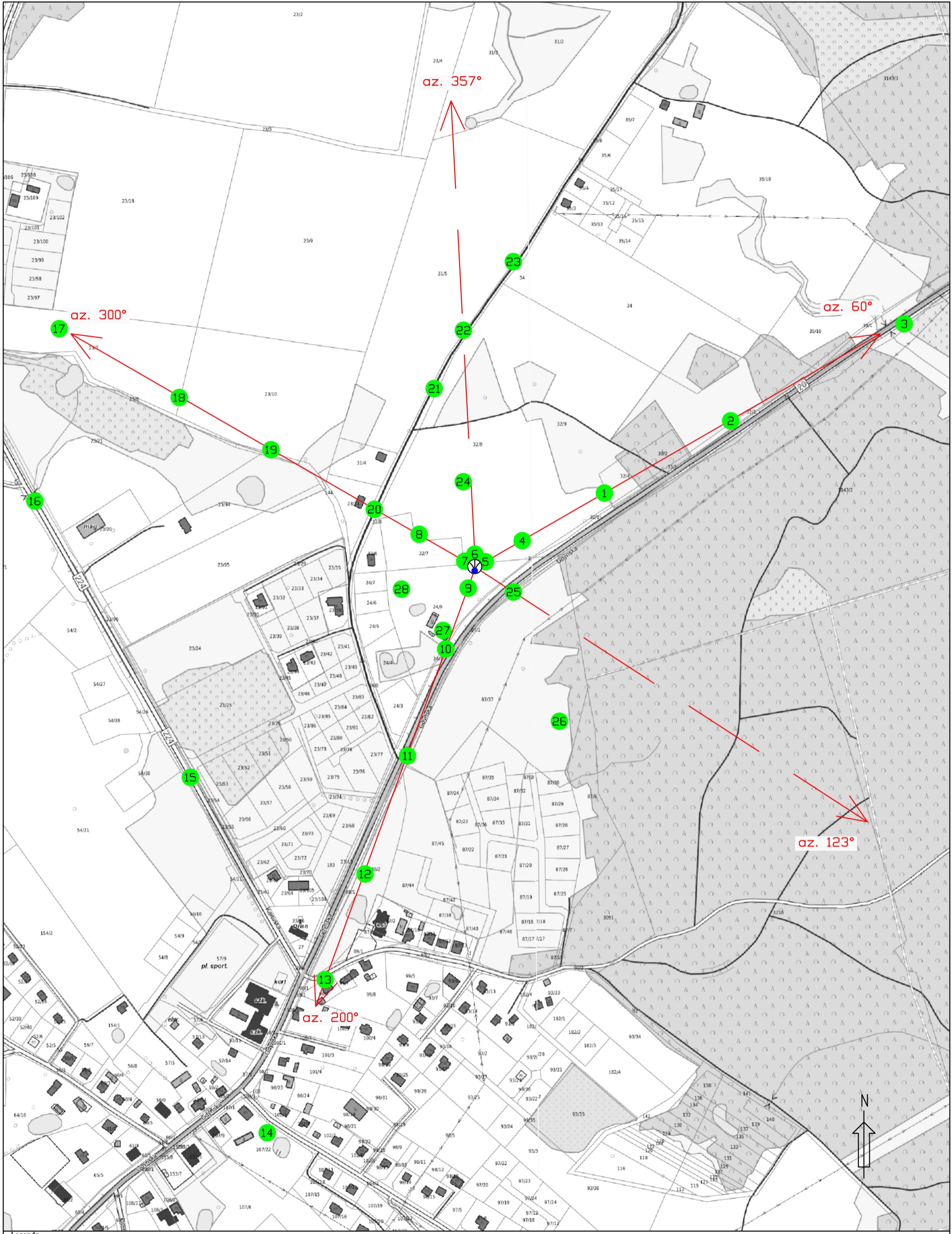
## Współrzędne geograficzne obiektu

długość :	18° 12'24,3"E
szerokość :	54° 14'40,1"N

## ZAŁĄCZNIK 2: DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



Rys.1 Lokalizacja pionów pomiarowych



- Legenda
- Pion pomiarowy
  - Antena sektorowa
  - - - Antena paraboliczna
  - Instalacja będąca źródłem pola elektromagnetycznego

skala 1:4000



Prowadzący instalację:

P4 Sp. z o. o.  
ul. Wynalazek 1  
02-677 Warszawa

Gdańsk, 2024-10-23

Adres do korespondencji:

P4 Sp. z o. o.  
ul. Arkońska 6, bud A3,  
80-387 Gdańsk

**Starosta Powiatowy w Kartuzach**  
**Wydział Rolnictwa i Ochrony Środowiska**

## Przedłożenie informacji o zmianie danych w instalacji

o których mowa w przedłożeniu informacji dla KAR2201A z dnia 2023-07-20

dotyczy: informacji o zmianie w zakresie danych w przedłożeniu informacji dla KAR2201A.

**Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji:**

83-312 Egiertowo 57, dz. nr 24/9, gm. Somonino, pow. kartuski

Podstawa prawna: ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, art. 152, ust 6, pkt 1, lit. c)

Niniejsza informacja zawiera wyłącznie dane, które uległy zmianie.

**1) Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby.**

*Brak zmian.*

**2) Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług.**

*Usługi telekomunikacyjne, transmisja danych: 1TB/doba.*

**3) Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny).**

*Brak zmian.*

**4) Wielkość i rodzaj emisji.**

*Dane przed zmianą:*

L.p.	Nazwa anteny	Wysokość [m n.p.t.]	Rodzaj emisji	Równoważna moc promieniowana izotropowo	Azymut	Kąt pochylenia	Częstotliwość
------	--------------	------------------------	------------------	--	--------	-------------------	---------------

1	11_GT	53,3	PEM	2655 W	60°	0-12°	900 MHz
2	12_V	53,3	PEM	3162 W	60°	0-12°	800 MHz
3	13_LN	53,3	PEM	20372 W	60°	0-6°	1800 MHz
4	13_LN	53,3	PEM	22858 W	60°	0-6°	2100 MHz
5	21_GT	53,3	PEM	2655 W	200°	0-12°	900 MHz
6	22_V	53,3	PEM	3162 W	200°	0-12°	800 MHz
7	23_N	53,3	PEM	5998 W	200°	0-6°	1800 MHz
8	23_N	53,3	PEM	6577 W	200°	0-6°	2100 MHz
9	24_L	53,3	PEM	7211 W	200°	0-6°	1800 MHz
10	24_L	53,3	PEM	8279 W	200°	0-6°	2100 MHz
11	25_H	48	PEM	20418 W	200°	0-6°	2600 MHz
12	31_GT	53,3	PEM	2655 W	300°	0-12°	900 MHz
13	32_V	53,3	PEM	3162 W	300°	0-12°	800 MHz
14	33_N	53,3	PEM	5998 W	300°	0-6°	1800 MHz
15	33_N	53,3	PEM	6577 W	300°	0-6°	2100 MHz
16	34_L	53,3	PEM	7211 W	300°	0-6°	1800 MHz
17	34_L	53,3	PEM	8279 W	300°	0-6°	2100 MHz
18	35_H	48	PEM	20418 W	300°	0-6°	2600 MHz
19	RL1	51,4	PEM	741 W	7°		23 GHz
20	RL2	50,8	PEM	7586 W	7°		80 GHz
21	RL3	51,4	PEM	5129 W	123°		80 GHz
22	RL4	50,2	PEM	5129 W	357°		80 GHz

## Dane po zmianie:

L.p.	Nazwa anteny	Wysokość [m n.p.t.]	Rodzaj emisji	Równoważna moc promieniowana izotropowo	Azymut	Kąt pochylenia	Częstotliwość
1	11_H	53,3	PEM	20138 W	60°	0-6°	2600 MHz
2	12_GLT	53,3	PEM	2333 W	60°	0-12°	900 MHz
3	12_GLT	53,3	PEM	5070 W	60°	2-12°	1800 MHz
4	12_GLT	53,3	PEM	5559 W	60°	2-12°	2100 MHz
5	13_HNV	53,3	PEM	2972 W	60°	0-12°	800 MHz
6	13_HNV	53,3	PEM	5070 W	60°	2-12°	1800 MHz
7	13_HNV	53,3	PEM	5559 W	60°	2-12°	2100 MHz
8	21_H	53,3	PEM	20138 W	200°	0-6°	2600 MHz
9	22_GLT	53,3	PEM	2333 W	200°	0-12°	900 MHz
10	22_GLT	53,3	PEM	5070 W	200°	2-12°	1800 MHz
11	22_GLT	53,3	PEM	5559 W	200°	2-12°	2100 MHz
12	23_HNV	53,3	PEM	2972 W	200°	0-12°	800 MHz
13	23_HNV	53,3	PEM	5070 W	200°	2-12°	1800 MHz
14	23_HNV	53,3	PEM	5559 W	200°	2-12°	2100 MHz
15	31_H	53,3	PEM	20138 W	300°	0-6°	2600 MHz
16	32_GLT	53,3	PEM	2333 W	300°	0-12°	900 MHz
17	32_GLT	53,3	PEM	5070 W	300°	2-12°	1800 MHz
18	32_GLT	53,3	PEM	5559 W	300°	2-12°	2100 MHz
19	33_HNV	53,3	PEM	2972 W	300°	0-12°	800 MHz
20	33_HNV	53,3	PEM	5070 W	300°	2-12°	1800 MHz
21	33_HNV	53,3	PEM	5559 W	300°	2-12°	2100 MHz
22	RL3	51,4	PEM	5129 W	123°		80 GHz

23	RL4	50,2	PEM	5129 W	357°		80 GHz
----	-----	------	-----	--------	------	--	--------

**5) Opis stosowanych metod ograniczania wielkości emisji.**

*Brak zmian.*

**6) Informacja, czy stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami.**

*Stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami.*

**7) (uchylony)**

*-/-*

**8) Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól EM, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1.**

*Sprawozdanie nr LBMT/054/10/24/PEM/OS z dnia 2024-10-21, Nr akredytacji PCA – AB 1198.*

Koordinator OŚ  
Magdalena Sokół  
kom. 790006481

Signature Not Verified

Dokument podpisany przez Magdalena Katarzyna Sokół  
Data: 2024.10.23 16:15:39 CEST

