

STAROSTWO POWIATOWE W WEJHEROWIE  
WEJHEROWO  
WEJHEROWO  
UL. 3 MAJA 4

WNIOSEK

Aktualizacja danych instalacji wytwarzającej pole elektromagnetyczne po wprowadzeniu zmiany nieistotnej  
(RUM0012A)

Dzień dobry!

Przesyłam zgłoszenie instalacji wytwarzającej pole elektromagnetyczne (RUM0012A) wraz z wymaganymi załącznikami.



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

Gdańsk, 2024-10-22

Adres do korespondencji:  
P4 Sp. z o. o.  
ul. Arkońska 6, bud A3,  
80-387 Gdańsk

**Starosta Wejherowski**  
**Wydział Środowiska**

## Przedłożenie informacji o zmianie danych w instalacji

o których mowa w przedłożeniu informacji dla RUM0012A z dnia 2022-11-16

dotyczy: informacji o zmianie w zakresie danych w przedłożeniu informacji dla RUM0012A.

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

84-230 Rumia, Partyzantów 59, dz. nr 168/7, obr. 0008 Rumia 08, gm. Rumia, pow. wejherowski

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_GLNT	15,2	PEM	1897 W	30°	0-10°	900 MHz
2	11_GLNT	15,2	PEM	6442 W	30°	0-10°	1800 MHz
3	11_GLNT	15,2	PEM	6902 W	30°	0-10°	2100 MHz
4	12_HV	15,2	PEM	2254 W	30°	0-10°	800 MHz
5	12_HV	15,2	PEM	10328 W	30°	0-10°	2600 MHz
6	21_GLNT	15,2	PEM	1897 W	150°	0-10°	900 MHz
7	21_GLNT	15,2	PEM	6442 W	150°	0-10°	1800 MHz
8	21_GLNT	15,2	PEM	6902 W	150°	0-10°	2100 MHz
9	22_HV	15,2	PEM	2254 W	150°	0-10°	800 MHz
10	22_HV	15,2	PEM	10328 W	150°	0-10°	2600 MHz
11	31_GLNT	15,2	PEM	1897 W	270°	0-10°	900 MHz
12	31_GLNT	15,2	PEM	6442 W	270°	0-10°	1800 MHz
13	31_GLNT	15,2	PEM	6902 W	270°	0-10°	2100 MHz
14	32_HV	15,2	PEM	2254 W	270°	0-10°	800 MHz
15	32_HV	15,2	PEM	10328 W	270°	0-10°	2600 MHz

Dane po zmianie:

L.p.	Nazwa anteny	Wysokość [m n.p.t.]	Rodzaj emisji	Równoważna moc promieniowana izotropowo	Azymut	Kąt pochyleń	Częstotliwość
1	11_GHLNT	15,2	PEM	1897 W	30°	0-10°	900 MHz
2	11_GHLNT	15,2	PEM	10740 W	30°	0-10°	1800 MHz
3	11_GHLNT	15,2	PEM	11508 W	30°	0-10°	2100 MHz
4	12_HV	15,2	PEM	2254 W	30°	0-10°	800 MHz
5	12_HV	15,2	PEM	10094 W	30°	0-10°	2600 MHz
6	21_GHLNT	15,2	PEM	1897 W	150°	0-10°	900 MHz
7	21_GHLNT	15,2	PEM	10740 W	150°	0-10°	1800 MHz
8	21_GHLNT	15,2	PEM	11508 W	150°	0-10°	2100 MHz
9	22_HV	15,2	PEM	2254 W	150°	0-10°	800 MHz
10	22_HV	15,2	PEM	10094 W	150°	0-10°	2600 MHz
11	31_GHLNT	15,2	PEM	1897 W	270°	0-10°	900 MHz
12	31_GHLNT	15,2	PEM	10740 W	270°	0-10°	1800 MHz
13	31_GHLNT	15,2	PEM	11508 W	270°	0-10°	2100 MHz
14	32_HV	15,2	PEM	2254 W	270°	0-10°	800 MHz
15	32_HV	15,2	PEM	10094 W	270°	0-10°	2600 MHz

**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.**





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

<b>OBIEKT</b>	Instalacja radiokomunikacyjna
<b>NR / NAZWA STACJI</b>	<b>RUM0012</b>
<b>ADRES STACJI</b>	ul. Partyzantów 59, Rumia
<b>GMINA</b>	Rumia
<b>POWIAT</b>	wejherowski
<b>WOJEWÓDZTWO</b>	pomorskie

## **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	Maszt antenowy na dachu budynku
Miejsce instalacji urządzeń	Urządzenia outdoor na dachu budynku
Nazwiska osób wykonujących pomiary	
Poinformowanie o pomiarach	Zgodnie z pkt 14 rozporządzenia Ministra Klimatu (Dz. U. 2022 poz. 2630).
Data i godzina wykonania pomiarów	18-10-2024, 10:20-11:50
Temperatura otoczenia [°C]	11,9 - 13,5
Wilgotność względna [%]	49,3 - 42,7
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	21-10-2024

## 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	ATR4518R13/ Huawei	1	30	0,00-10,00/ 0,00-10,00/ 0,00-10,00	15,20	53,01/ 53,01/ 47,78	24145,0
2	2600/800	ATR4518R13/ Huawei	1	30	0,00-10,00/ 0,00-10,00	15,20	52,04/ 49,03	12348,0
3	2100/1800/900	ATR4518R13/ Huawei	1	150	0,00-10,00/ 0,00-10,00/ 0,00-10,00	15,20	53,01/ 53,01/ 47,78	24145,0
4	2600/800	ATR4518R13/ Huawei	1	150	0,00-10,00/ 0,00-10,00	15,20	52,04/ 49,03	12348,0
5	2100/1800/900	ATR4518R13/ Huawei	1	270	0,00-10,00/ 0,00-10,00/ 0,00-10,00	15,20	53,01/ 53,01/ 47,78	24145,0
6	2600/800	ATR4518R13/ Huawei	1	270	0,00-10,00/ 0,00-10,00	15,20	52,04/ 49,03	12348,0

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

brak anten

### **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

#### **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 wyznaczone 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 dotrymania 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 dotrymania 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 pomiaru	Opis planu pomiarowego <sup>1</sup>	Wartość zmierzona E <sup>2</sup>	Wysokość pomiarowa	Wartość obliczona H	Wartość końcowa E <sup>3,6</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. 270°	3,8	2	0,010	5,8	0,015	0,21	0,21	54° 35'16,6"N 18° 23'35,5"E
2	GKP - az. 150°	3,7	2	0,010	5,6	0,015	0,20	0,20	54° 35'16,2"N 18° 23'36,5"E
3	GKP - az. 30°	1,2	2	0,003	1,8	0,005	0,06	0,07	54° 35'17,1"N 18° 23'36,6"E
4	GKP - az. 30°	3	2	0,008	4,5	0,012	0,16	0,17	54° 35'18,0"N 18° 23'37,5"E
5	GKP - az. 30°	5,1	2	0,014	7,7	0,021	0,28	0,28	54° 35'19,2"N 18° 23'38,6"E
6	GKP - az. 30°	4,9	2	0,013	7,4	0,020	0,27	0,27	54° 35'20,3"N 18° 23'39,5"E
7	DPP - Partyzantów 38, pomiar wykonany na 1p. w oknie pokoju.	6,1	2	0,016	9,2	0,025	0,33	0,34	-
8	DPP - Partyzantów 55, pomiar wykonany na 1p. na balkonie.	2,9	2	0,008	4,4	0,012	0,16	0,16	-
9	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	2,1	2	0,006	3,2	0,008	0,11	0,12	54° 35'16,1"N 18° 23'37,6"E
10	DPP - Partyzantów 55A, pomiar wykonany na 2p. w oknie.	9,2	2	0,024	13,9	0,037	0,50	0,51	-
11	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,2	2	0,003	1,8	0,005	0,06	0,07	54° 35'17,4"N 18° 23'40,6"E
12	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,4	2	0,004	2,1	0,006	0,08	0,08	54° 35'19,2"N 18° 23'42,1"E
13	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,5	2	0,004	2,3	0,006	0,08	0,08	54° 35'16,5"N 18° 23'40,6"E
14	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,2	2	0,003	1,8	0,005	0,06	0,07	54° 35'18,1"N 18° 23'34,9"E
15	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 35'19,2"N 18° 23'31,3"E
16	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	6	2	0,016	9,1	0,024	0,32	0,33	54° 35'18,4"N 18° 23'29,9"E
17	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	3,6	2	0,010	5,5	0,014	0,19	0,20	54° 35'17,1"N 18° 23'32,7"E
18	GKP - az. 270°	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	54° 35'16,7"N 18° 23'32,8"E
19	GKP - az. 270°	1,5	2	0,004	2,3	0,006	0,08	0,08	54° 35'16,6"N 18° 23'28,7"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	DPP - 1 Maja 27, pomiar wykonany na 1p. w oknie na korytarzu.	6,1	2	0,016	9,2	0,025	0,33	0,34	-
21	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	4,1	2	0,011	6,2	0,016	0,22	0,23	54° 35'17,5"N 18° 23'30,8"E
22	DPP - 1 Maja 23A, pomiar wykonany na 2p. w oknie pokoju.	6,1	2	0,016	9,2	0,025	0,33	0,34	-
23	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	2,1	2	0,006	3,2	0,008	0,11	0,12	54° 35'14,9"N 18° 23'33,6"E
24	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	54° 35'13,4"N 18° 23'34,3"E
25	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,1	2	0,003	1,7	0,004	0,06	0,06	54° 35'11,7"N 18° 23'35,4"E
26	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,2	2	0,003	1,8	0,005	0,06	0,07	54° 35'13,8"N 18° 23'37,8"E
27	GKP - az. 150°	1,3	2	0,003	2,0	0,005	0,07	0,07	54° 35'12,6"N 18° 23'40,2"E
28	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,6	2	0,004	2,4	0,006	0,09	0,09	54° 35'13,7"N 18° 23'45,3"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 18-10-2024r. 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:**

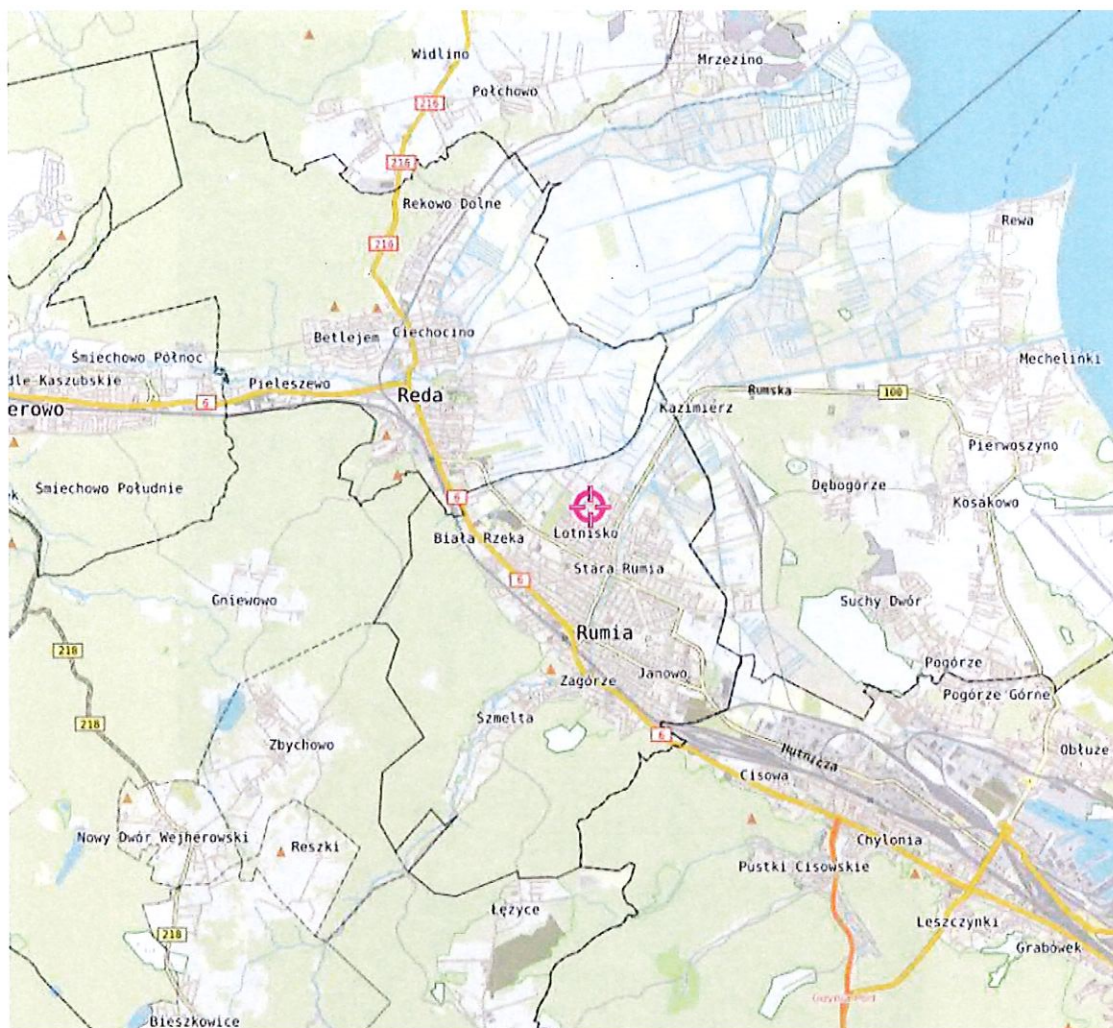
1. Lokalizacja obiektu
2. Dokumentacja fotograficzna
3. Rys. 1

## **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

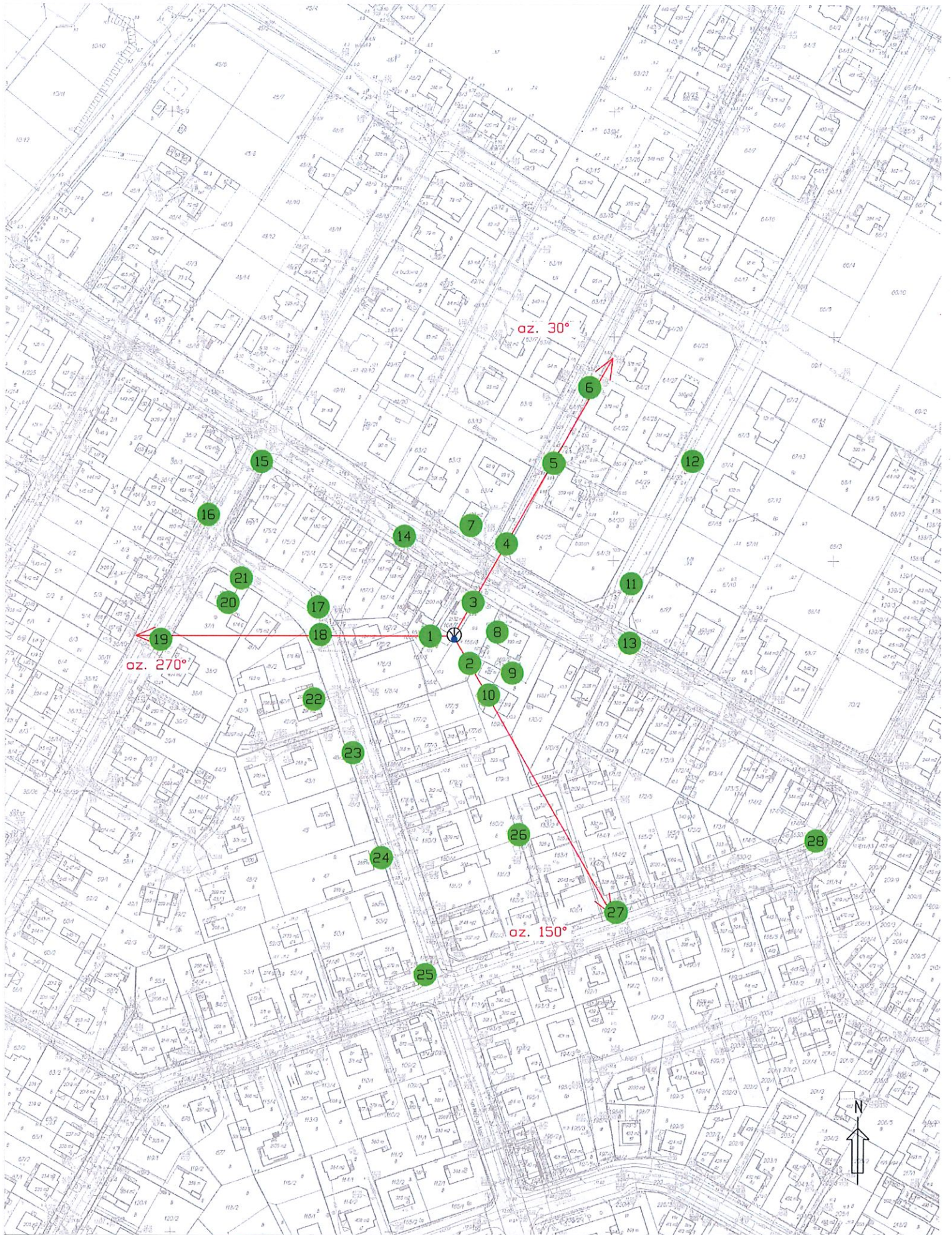
długość :	18° 23'36,1"E
szerokość :	54° 35'16,6"N

## ZAŁĄCZNIK 2: DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA





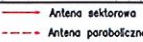
Rys.1 Lokalizacja pionów pomiarowych



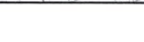
Legenda



Pion pomiarowy



Antena sektorowa



Antena paraboliczna



Instalacja będąca źródłem pola elektromagnetycznego

skala 1:1500

