

Sopot, dnia 04.12.2023 r.

Prowadzący instalację:**T-Mobile Polska S.A.**ul. Marynarska 12  
02-674 WarszawaAdres do korespondencji:**MOBI-TELEKOM Adam Macioch**Aleja Niepodległości 799A  
81-810 Sopot

**Starosta Słupski**  
**Starostwo Powiatowe w Słupsku**  
**ul. Szarych Szeregów 14, 76-200 Słupsk**

**Dotyczy:** ustawowego obowiązku wynikającego z art. 152 ust. 1 i ust. 7 w związku z ust. 6 pkt 1 lit. c ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. 2022 poz. 2556).

Działając z upoważnienia T-Mobile Polska S.A., informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej Nr 31774(NI41774) GSL\_POTEGOWO\_LUPAWA zlokalizowanej pod adresem: dz. nr 275/7, Łupawa, gmina Potęgowo, pow. słupski, woj. pomorskie. Dane zostają zmodyfikowane w następujący sposób i nie mają charakteru zmian istotnych:

## 9. Wielkość i rodzaj emisji

Pole elektromagnetyczne. EIRP poszczególnych anten podano poniżej w punkcie 12

## 12. Szczegółowe dane techniczne

L.p.	1)	2)	3)	4)	5)	
	Współrzędne geograficzne	Zakres częstotliwości	Wys. zawieszenia środka anteny	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP)	Azymut	Kąt pochylenia lub zakresy kątów pochylenia
		[MHz]	[m] n.p.t.	[W]	[°]	[°]
1	54°24'46.13"N 17°24'55.40"E	800/900	56,8	9922	80	2/0
2	54°24'46.13"N 17°24'55.40"E	1800/2100	56,8	15864	80	2/2
3	54°24'46.11"N 17°24'55.11"E	800/900	56,8	9922	190	2/0
4	54°24'46.11"N 17°24'55.11"E	1800/2100	56,8	15864	190	2/2
5	54°24'46.26"N 17°24'55.18"E	800/900	56,8	9922	290	2/0
6	54°24'46.26"N 17°24'55.18"E	1800/2100	56,8	15864	290	3/3
7	54°24'46.11"N 17°24'55.11"E	18000	59,0	6325	193*	-
8	54°24'46.26"N 17°24'55.18"E	23000	60,0	11777	297*	-

9	54°24'46.13"N 17°24'55.40"E	23000	60,0	2413	335*	-
---	--------------------------------	-------	------	------	------	---

\*) tolerancja azymutu od -10° do + 10°

Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 05 maja 2022 r. (Dz. U. z 2022 r. poz. 1071) instalacje radiokomunikacyjne zostały wykreślone z katalogu przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Pełnomocnik



Signed by /  
Podpisano przez:

Kinga Kowalska

Date / Data:  
2023-12-06  
08:05

*Kinga Kowalska*



**Załączniki:**

1. Pełnomocnictwo
2. Potwierdzenie wniesienia opłaty skarbowej. Podstawa prawna:  
Interpretacja Ogólna Ministra Finansów Nr PL/LM/835/77/EOB/2014/RD-91893 z 20 października 2014 r.
3. Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych dla celów ochrony ludności i środowiska

**SPRAWOZDANIE**  
**Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH**  
**WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA**

**LBMT/086/10/23/PEM/OS**

<b>OBIEKT</b>	Instalacja radiokomunikacyjna
<b>NR / NAZWA STACJI</b>	31774(NI41774) GSL_POTEGOWO_LUPAWA
<b>ADRES STACJI</b>	dz. nr 275/7, Łupawa
<b>GMINA</b>	Potęgowo
<b>POWIAT</b>	słupski
<b>WOJEWÓDZTWO</b>	pomorskie

<b>Sporządzający sprawozdanie</b>	mgr inż. Kinga Kowalska	 Signed by / Podpisano przez: Kinga Kowalska Date / Data: 2023-12-01 14:43
<b>Autoryzacja</b>	inż. Michał Moliński	 Signed by / Podpisano przez: Michał Maciej Moliński Date / Data: 2023-12-01 14:48

**Data pomiarów: 29-11-2023**

## **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	T-Mobile Polska S.A., ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa
Zleceniodawca	T-Mobile Polska S.A., ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa
Przedstawiciel zleceniodawcy	Networks! Sp. z o.o.
Miejsce instalacji anten	Wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	Kontener techniczny
Nazwiska osób wykonujących pomiary	Paweł Sidor, pracownik techniczny
Poinformowanie o pomiarach	Zgodnie z pkt 14 rozporządzenia Ministra Klimatu (Dz. U. 2022 poz. 2630).
Data i godzina wykonania pomiarów	29-11-2023,14:40-15:40
Temperatura otoczenia [°C]	-4,4 - -4,7
Wilgotność względna [%]	69,3 - 70,5
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	Stwierdzono występowanie źródeł pól elektromagnetycznych, pochodzących od operatora Towerlink, które w zakresie badanych częstotliwości mogą bezpośrednio wpływać na wynik wartości mierzonej
Data opracowania	01-12-2023

## 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	Kąt pochylenia*	Wysokość środka elektr. anteny	EIRP
-	[MHz]	-	-	[°]	[°]	[m n.p.t.]	[W]
1	800/900	ADU451723/ Huawei	1	80	2/0	56,8	9922,0
2	1800/2100	ADU4518R6v06/ Huawei	1	80	2/2	56,8	15864,0
3	800/900	ADU451723/ Huawei	1	190	2/0	56,8	9922,0
4	1800/2100	ADU4518R6v06/ Huawei	1	190	2/2	56,8	15864,0
5	800/900	ADU451723/ Huawei	1	290	2/0	56,8	9922,0
6	1800/2100	ADU4518R6v06/ Huawei	1	290	3/3	56,8	15864,0

\* wskazane wartości kąta pochylenia anten, zgodnie z informacją uzyskaną od zleceniodawcy, są wartościami stałymi

### 2.2. Anteny radioliniowe

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Warunki pracy		znamionowe					
Lp.	Linia radiowa			Antena			
	Typ / producent	Częstotliwość pracy [GHz]	Równoważna moc promieniowania izotropowo (EIRP) [W]	Typ / producent	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość środka elektr. anteny n.p.t. [m]
1	NP ERICSSON ML 6365 18GHz 2x112MHz XPIC/ Ericsson	18	6325,0	ANT3_0.6 18 HP/HPX/ Ericsson	0,6	193	59,0
2	NP ERICSSON RAU2X 23GHz 2x56MHz XPIC/ Ericsson	23	11777,0	ANT2_1.2 23 HP/HPX/ Ericsson	1,2	297	60,0
3	NP ERICSSON RAU2X 23GHz 2x56MHz XPIC/ Ericsson	23	2413,0	ANT2_0.6 23 HP/HPX/ Ericsson	0,6	335	60,0

### 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-2351 z sondą pomiarową pola elektrycznego typu EF9091 nr seryjny A-0149 pracującą w paśmie 80MHz – 90GHz. Dolna granica akredytowanego zakresu pomiarowego wynosi 0,8 V/m. Świadectwo wzorcowania nr LWiMP/W/441/23 z dnia 16 listopada 2023 r. wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego, Politechnika Wroclawska.

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

Termohigrometr firmy AZ Instrument Corp. typu AZ 8703 o numerze seryjnym 10390030. Świadectwo wzorcowania nr 2098/AH/22 wydane dnia 19 sierpnia 2022 r. przez Laboratorium Pomiarowe 'MUTECH' (AP 106), Łowicz.

#### 3.3. Dalmierz laserowy

Dalmierz laserowy produkcji firmy Hilti, typ PD-32 o numerze seryjnym 16507370. Nr Świadectwa wzorcowania 2982/AM/23. Data wzorcowania 23.08.2023 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 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. 2022 poz. 2556).

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: 50% 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. 290°	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	54° 24'46,5"N 17° 24'54,4"E
2	GKP - az. 290°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 24'46,9"N 17° 24'52,4"E
3	GKP - az. 290°	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	54° 24'47,1"N 17° 24'51,5"E
4	GKP - az. 297°	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 24'47,4"N 17° 24'51,8"E
5	DPP - Łupawa 3, pomiar w oknie na parterze	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	-
6	GKP - az. 290°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 24'47,7"N 17° 24'48,7"E
7	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 24'46,5"N 17° 24'44,5"E
8	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° 24'44,9"N 17° 24'48,3"E
9	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° 24'42,1"N 17° 24'45,1"E
10	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° 24'43,5"N 17° 24'50,9"E
11	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° 24'39,9"N 17° 24'50,9"E
12	GKP - az. 190°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 24'42,7"N 17° 24'54,4"E
13	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° 24'44,9"N 17° 24'56,9"E
14	GKP - az. 190°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 24'44,6"N 17° 24'54,9"E
15	GKP - az. 193°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 24'45,7"N 17° 24'55,2"E
16	GKP - az. 335°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 24'47,6"N 17° 24'54,3"E
17	DPP - Łupawa 68 B, pomiar na balkonie na 1p.	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	-
18	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° 24'48,7"N 17° 24'52,4"E
19	GKP - az. 335°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 24'51,4"N 17° 24'51,2"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 wskaźni- kowa WME <sup>6</sup>	Wartość wskaźni- kowa 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, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 24'50,2"N 17° 24'57,0"E
21	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° 24'56,0"N 17° 25'1,9"E
22	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° 24'53,9"N 17° 25'5,4"E
23	GKP - az. 80°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 24'46,5"N 17° 24'56,9"E
24	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 24'44,5"N 17° 25'1,1"E
25	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 24'41,4"N 17° 25'6,7"E
26	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 24'45,6"N 17° 25'12,3"E
27	GKP - az. 80°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 24'49,1"N 17° 25'22,7"E
28	GKP - az. 80°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 24'48,0"N 17° 25'11,7"E
29	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 24'36,9"N 17° 25'0,2"E
30	GKP - az. 190°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 24'37,2"N 17° 24'52,7"E
31	GKP - az. 190°	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	54° 24'32,4"N 17° 24'51,2"E
32	GKP - az. 190°	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	54° 24'28,0"N 17° 24'49,9"E
33	GKP - az. 193°	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	54° 24'30,7"N 17° 24'49,3"E
34	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 24'35,8"N 17° 24'40,4"E
35	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 24'43,0"N 17° 24'31,5"E
36	GKP - az. 290°	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 24'51,4"N 17° 24'31,5"E
37	GKP - az. 290°	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	54° 24'52,7"N 17° 24'25,3"E
38	GKP - az. 297°	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 24'54,5"N 17° 24'27,7"E
39	GKP - az. 290°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 24'50,2"N 17° 24'37,3"E
40	GKP - az. 290°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 24'49,1"N 17° 24'42,2"E
41	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 24'51,5"N 17° 24'46,4"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
42	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 24'49,7"N 17° 24'49,4"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 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 zleciodawcy, 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 29-11-2023r. 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.

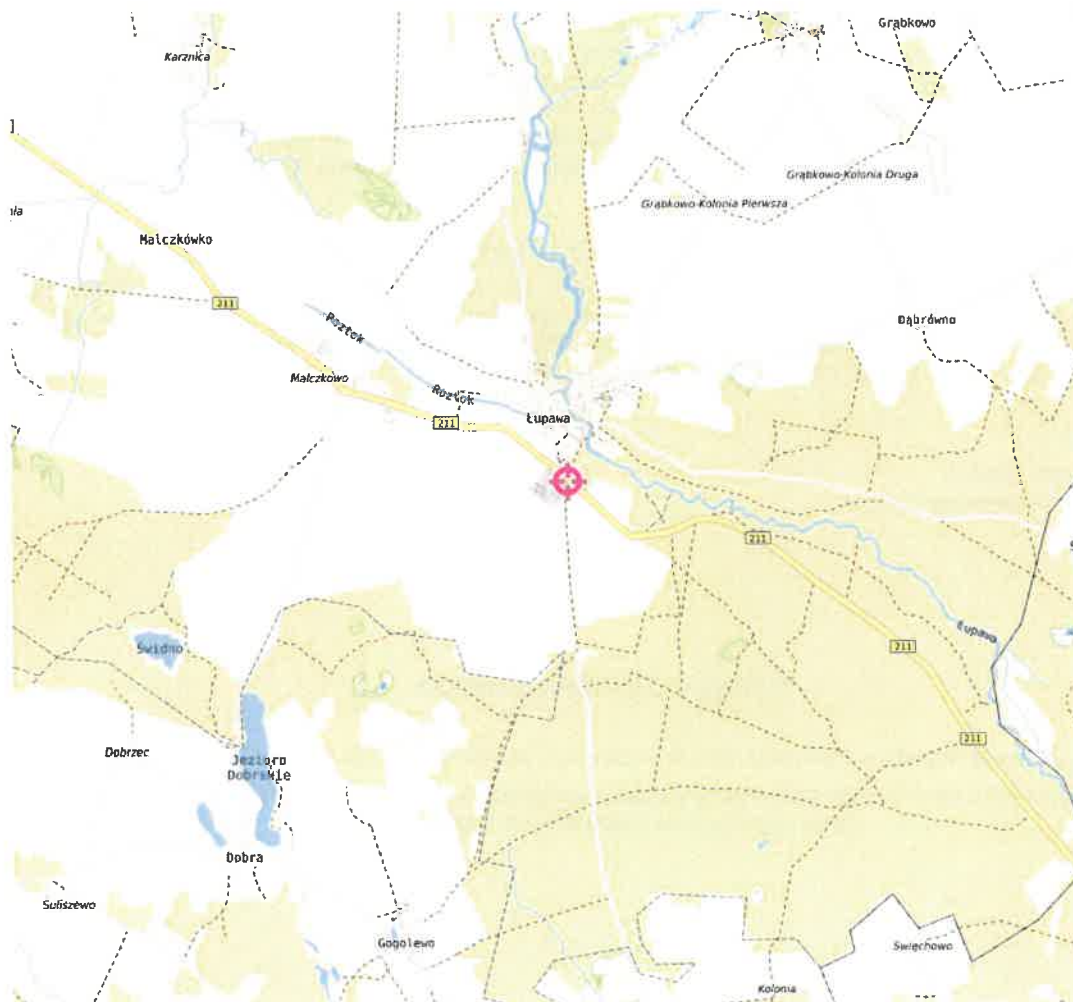
### Załączniki:

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.

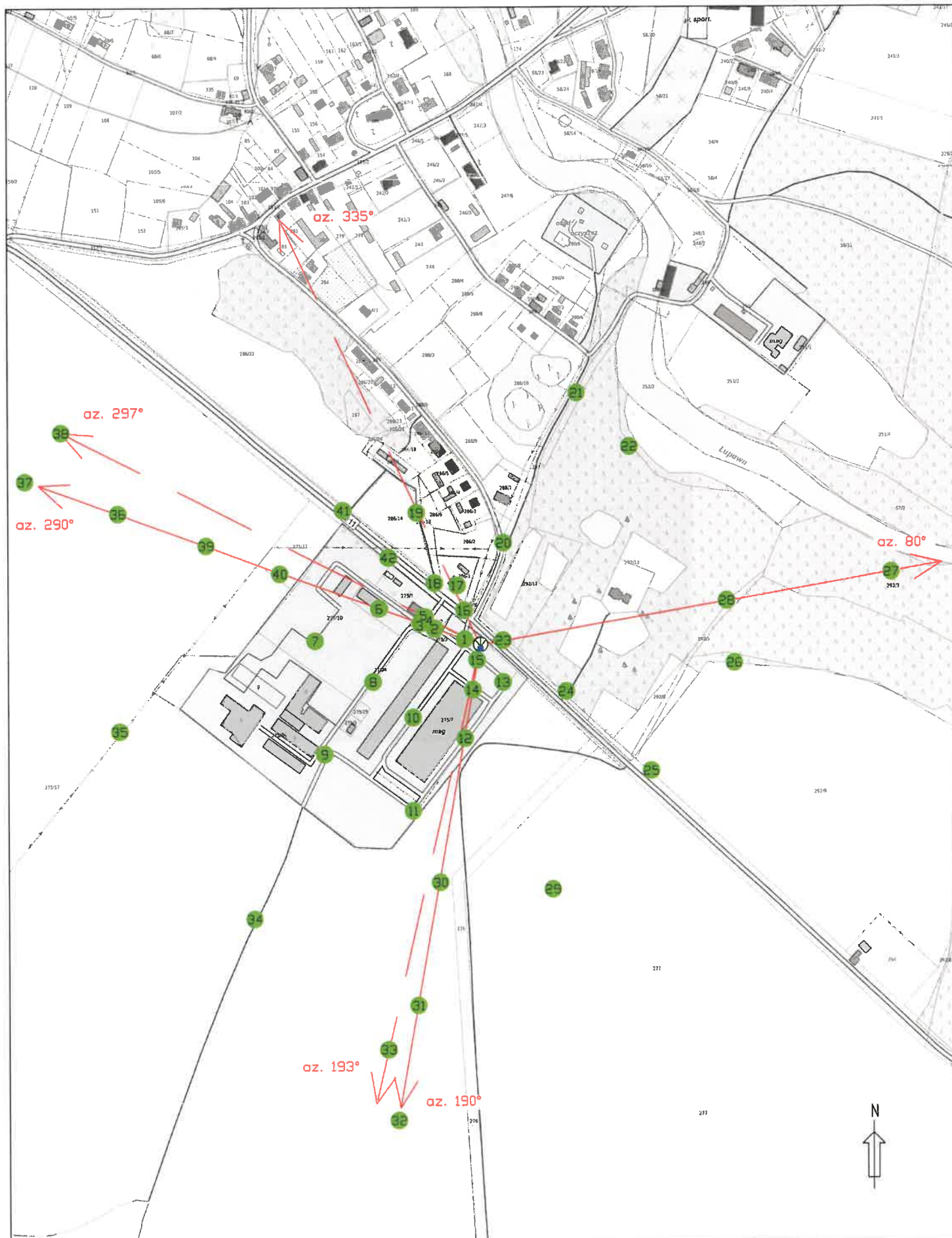
**ZAŁĄCZNIK 1: LOKALIZACJA OBIEKTU**

Współrzędne geograficzne obiektu	
długość :	17°24'55,30"E
szerokość :	54°24'46,21"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

