



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

**LBMT/041/03/23/PEM/OS**

<b>OBIEKT</b>	Instalacja radiokomunikacyjna
<b>NR / NAZWA STACJI</b>	<b>BT24331 PRUDNIK ZACHOD</b>
<b>ADRES STACJI</b>	ul. Kościuszki 86, 48-200 Prudnik
<b>GMINA</b>	Prudnik
<b>POWIAT</b>	prudnicki
<b>WOJEWÓDZTWO</b>	opolskie
<b>WSPÓLRZĘDNE GEOGRAFICZNE</b>	50°19'21,81"N 17°33'08,23"E

<b>Sporządzający sprawozdanie</b>	Agnieszka Molińska	
<b>Autoryzacja</b>	inż. Michał Moliński	

**Data pomiarów: 15-03-2023**

## 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	Towerlink Poland Sp. z o.o., 01-211 Warszawa, ul. Marcina Kasprzaka 4
Zleceniodawca	Digicos S. A., ul. Kamiennogórska 22, 60-179 Poznań
Przedstawiciel zleceniodawcy	Andrzej Gawron
Miejsce instalacji anten	Wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	Kontener techniczny
Nazwiska osób wykonujących pomiary	Henryk Dzioch, pracownik techniczny
Poinformowanie o pomiarach z min. 3-dniowym wyprzedzeniem	Nie dotyczy (w związku z art. 31 ustawy z dnia 16 kwietnia 2020 r. (Dz. U. 2020 poz. 695))
Data i godzina wykonania pomiarów	15-03-2023, 16:00-16:50
Temperatura otoczenia [°C]	4 - 3,8
Wilgotność względna [%]	60,2 - 60,7
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 pól elektromagnetycznych, które w zakresie badanych częstotliwości mogą bezpośrednio wpływać na wynik wartości mierzonej
Data opracowania	22-03-2023

## 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	Współrzędne geograficzne	Liczba anten	Azymut	Średni kąt pochylenia	Zakres kątów pochylenia	Wysokość środka elektr. anteny	EIRP
-	[MHz]	-	-	-	[°]	[°]	[°]	[m n.p.t.]	[W]
1	900	80010647V01/ Kathrein	50°19'21,81"N 17°33'08,23"E	1	0	4	0-8	40,90	6498
2	900	80010647V01/ Kathrein	50°19'21,81"N 17°33'08,23"E	1	120	3	0-8	40,90	6111
3	900	80010647V01/ Kathrein	50°19'21,81"N 17°33'08,23"E	1	240	4	0-8	40,90	6417
4	2100	A264521R1V06/ Huawei	50°19'21,81"N 17°33'08,23"E	1	30	6	0-6	40,80	4242
5	2100	A264521R1V06/ Huawei	50°19'21,81"N 17°33'08,23"E	1	140	3	0-6	40,80	4242
6	2100	A264521R1V06/ Huawei	50°19'21,81"N 17°33'08,23"E	1	240	4	0-6	40,80	4242
7	1800	80010378/ Kathrein	50°19'21,81"N 17°33'08,23"E	1	0	4	0-6	41,10	6470
8	1800	80010378/ Kathrein	50°19'21,81"N 17°33'08,23"E	1	120	3	0-6	41,10	6360
9	1800	80010378/ Kathrein	50°19'21,81"N 17°33'08,23"E	1	240	4	0-6	41,10	6041
10	2600	AMB4520R8V06/ Huawei	50°19'21,81"N 17°33'08,23"E	1	30	6	2-10	41,10	5907
	2600		50°19'21,81"N 17°33'08,23"E	1	330	6	2-10		5907
11	2600	AMB4520R8V06/ Huawei	50°19'21,81"N 17°33'08,23"E	1	90	6	2-10	41,10	5907
	2600		50°19'21,81"N 17°33'08,23"E	1	150	3	2-10		5907
12	2600	AMB4520R8V06/ Huawei	50°19'21,81"N 17°33'08,23"E	1	210	6	2-10	41,10	5907
	2600		50°19'21,81"N 17°33'08,23"E	1	270	6	2-10		5907

## 2.2. Anteny radioliniowe

Charakterystyka promieniowania				kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]				24					
Warunki pracy				znamionowe					
Lp.	Typ / producent anteny	Wysokość środka elektr. anteny	Azymut	Współrzędne geograficzne	Częstotliwość pracy	Moc wyjściowa nadajnika	Zysk energetyczny	Średnica	EIRP
		[m n.p.t.]	[°]	-	[Ghz]	[dBm]	[dBi]	[m]	[W]
1	A80S03HAC/ Huawei	37,4	71	50°19'21,81"N 17°33'08,23"E	80	12,0	43,8	0,3	380,2
2	A80S03HAC/ Huawei	37,7	113	50°19'21,81"N 17°33'08,23"E	80	12,0	43,8	0,3	380,2

### 3. OPIS ZESTAWU POMIAROWEGO

#### 3.1. Miernik natężenia pola elektromagnetycznego

Uniwersalny szerokopasmowy miernik natężenia pola elektromagnetycznego produkcji Narda Safety Test Solution typu NBM-550, nr seryjny E-0333 z sondą pomiarową pola elektrycznego typu EF9091 nr seryjny A-0107 pracującą w paśmie 80MHz – 90GHz. Dolna granica akredytowanego zakresu pomiarowego wynosi 0,8 V/m. Świadectwo wzorcowania Nr LWiMP/W/218/22 z dnia 15 lipca 2022 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 9967025. Świadectwo wzorcowania nr 1710/AH/20 wydane dnia 10 sierpnia 2020 r. Przez Laboratorium Pomiarowe 'MUTECH' (AP 106), Łowicz.

#### 3.3. Dalmierz laserowy

Dalmierz laserowy produkcji firmy Hilti, typ PD-32 o numerze seryjnym 14307386. Nr Świadectwa wzorcowania 2448/AM/20. Data wzorcowania 18.08.2020 r.

#### 3.4. Wyznaczanie współrzędnych geograficznych

Współrzędne geograficzne pionów pomiarowych wyznaczane są za pomocą aplikacji GPS Coordintaes oraz za pomocą własnego oprogramowania do obliczania współrzędnych geograficznych.

### 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. 2020 poz. 258).

Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 maja 2022 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.(Dz. U. 2022 poz. 1121)

Ustawa z dnia z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. 2022 poz. 2556).

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2020 r. o szczególnych instrumentach wsparcia w związku z rozprzestrzenieniem się wirusa SARS-CoV-2 (Dz. U. 2020 poz. 695).

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

### 5. METODYKA WYKONYWANIA POMIARÓW

Pkt. 25 ppkt. 1 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020 poz. 258, Dz. U. 2022 poz 1121).

Zgodnie z art. 122a ust. 1b ustawy Prawo ochrony środowiska, pomiarów nie przeprowadza się w lokalach mieszkalnych oraz użytkowych, w związku z obowiązującym obecnie stanem zagrożenia epidemicznego na terenie kraju.

## 6. WYNIKI POMIARÓW

Niepewność rozszerzona pomiaru składowej elektrycznej wynosi 50,2% 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. 0°	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,05	50°19'24,9"N 17°33'08,2"E
2	GKP – az. 0°	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50°19'29,8"N 17°33'08,1"E
3	GKP – az. 0°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50°19'32,2"N 17°33'08,3"E
4	GKP – az. 0°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50°19'35,8"N 17°33'08,0"E
5	GKP – az. 30°	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	50°19'25,6"N 17°33'11,7"E
6	GKP – az. 30°	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50°19'28,9"N 17°33'14,4"E
7	GKP – az. 30°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50°19'31,9"N 17°33'17,1"E
8	GKP – az. 30°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50°19'33,8"N 17°33'18,7"E
9	GKP – az. 90°	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	50°19'21,8"N 17°33'12,6"E
10	GKP – az. 90°	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,05	50°19'21,9"N 17°33'16,1"E
11	GKP – az. 90°	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50°19'21,9"N 17°33'19,7"E
12	GKP – az. 90°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50°19'22,0"N 17°33'24,2"E
13	GKP – az. 90°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50°19'22,0"N 17°33'29,7"E
14	GKP – az. 120°	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,05	50°19'20,5"N 17°33'11,8"E
15	GKP – az. 120°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50°19'19,4"N 17°33'14,9"E
16	GKP – az. 120°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50°19'17,8"N 17°33'19,4"E
17	GKP – az. 120°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50°19'15,8"N 17°33'25,3"E
18	GKP – az. 140°	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,05	50°19'19,5"N 17°33'11,4"E
19	GKP – az. 140°	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50°19'17,5"N 17°33'14,2"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 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. 140°	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50°19'15,4"N 17°33'17,1"E
21	GKP – az. 140°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50°19'13,8"N 17°33'19,2"E
22	GKP – az. 140°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50°19'11,5"N 17°33'22,3"E
23	GKP – az. 150°	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	50°19'18,6"N 17°33'11,4"E
24	GKP – az. 150°	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50°19'15,9"N 17°33'13,8"E
25	GKP – az. 150°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50°19'12,4"N 17°33'17,2"E
26	GKP – az. 150°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50°19'10,0"N 17°33'19,5"E
27	GKP – az. 210°	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	50°19'19,5"N 17°33'06,5"E
28	GKP – az. 210°	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50°19'16,2"N 17°33'03,5"E
29	GKP – az. 210°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50°19'14,0"N 17°33'01,7"E
30	GKP – az. 210°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50°19'11,8"N 17°32'59,8"E
31	GKP – az. 210°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50°19'09,8"N 17°32'58,1"E
32	GKP – az. 240°	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	50°19'20,9"N 17°33'06,0"E
33	GKP – az. 240°	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,05	50°19'19,8"N 17°33'03,1"E
34	GKP – az. 240°	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50°19'18,2"N 17°32'59,2"E
35	GKP – az. 240°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50°19'16,1"N 17°32'53,7"E
36	GKP – az. 240°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50°19'14,7"N 17°32'50,0"E
37	GKP – az. 270°	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50°19'21,7"N 17°33'07,2"E
38	GKP – az. 270°	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	50°19'21,7"N 17°33'00,6"E
39	GKP – az. 270°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50°19'21,6"N 17°32'54,6"E
40	GKP – az. 270°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50°19'21,5"N 17°32'46,9"E
41	GKP – az. 330°	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	50°19'22,7"N 17°33'07,4"E
42	GKP – az. 330°	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,05	50°19'25,0"N 17°33'05,3"E
43	GKP – az. 330°	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50°19'27,8"N 17°33'02,7"E
44	GKP – az. 330°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50°19'30,6"N 17°33'00,1"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
45	GKP – az. 330°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50°19'33,5"N 17°32'57,2"E
46	GKP – az. 71°	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50°19'22,7"N 17°33'12,6"E
47	GKP – az. 71°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50°19'23,9"N 17°33'17,3"E
48	GKP – az. 71°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50°19'25,2"N 17°33'23,1"E
49	GKP – az. 71°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50°19'26,5"N 17°33'28,4"E
50	GKP – az. 113°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50°19'19,1"N 17°33'18,8"E
51	GKP – az. 113°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50°19'17,4"N 17°33'25,6"E
52	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50°19'11,7"N 17°33'13,3"E
53	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50°19'12,2"N 17°33'09,9"E
54	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50°19'14,2"N 17°33'10,1"E
55	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50°19'16,8"N 17°33'09,9"E
56	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,05	50°19'19,3"N 17°33'09,8"E
57	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50°19'11,4"N 17°32'55,1"E
58	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50°19'19,6"N 17°32'47,8"E
59	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50°19'24,0"N 17°32'48,5"E
60	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50°19'23,3"N 17°33'00,5"E
61	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50°19'29,0"N 17°32'53,3"E
62	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50°19'30,7"N 17°33'23,8"E
63	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50°19'12,0"N 17°33'05,8"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 maksymalną wartość chwilową zgodnie z pkt 11 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020 poz. 258).

Na podstawie przeprowadzonych pomiarów w dniu 15-03-2023r. stwierdzono, że w obszarze pomiarowym 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. 2020 poz. 258, Dz. U. poz. 1121) żadna z wartości wskaźnikowych WME i WMH nie przekracza wartości 1.

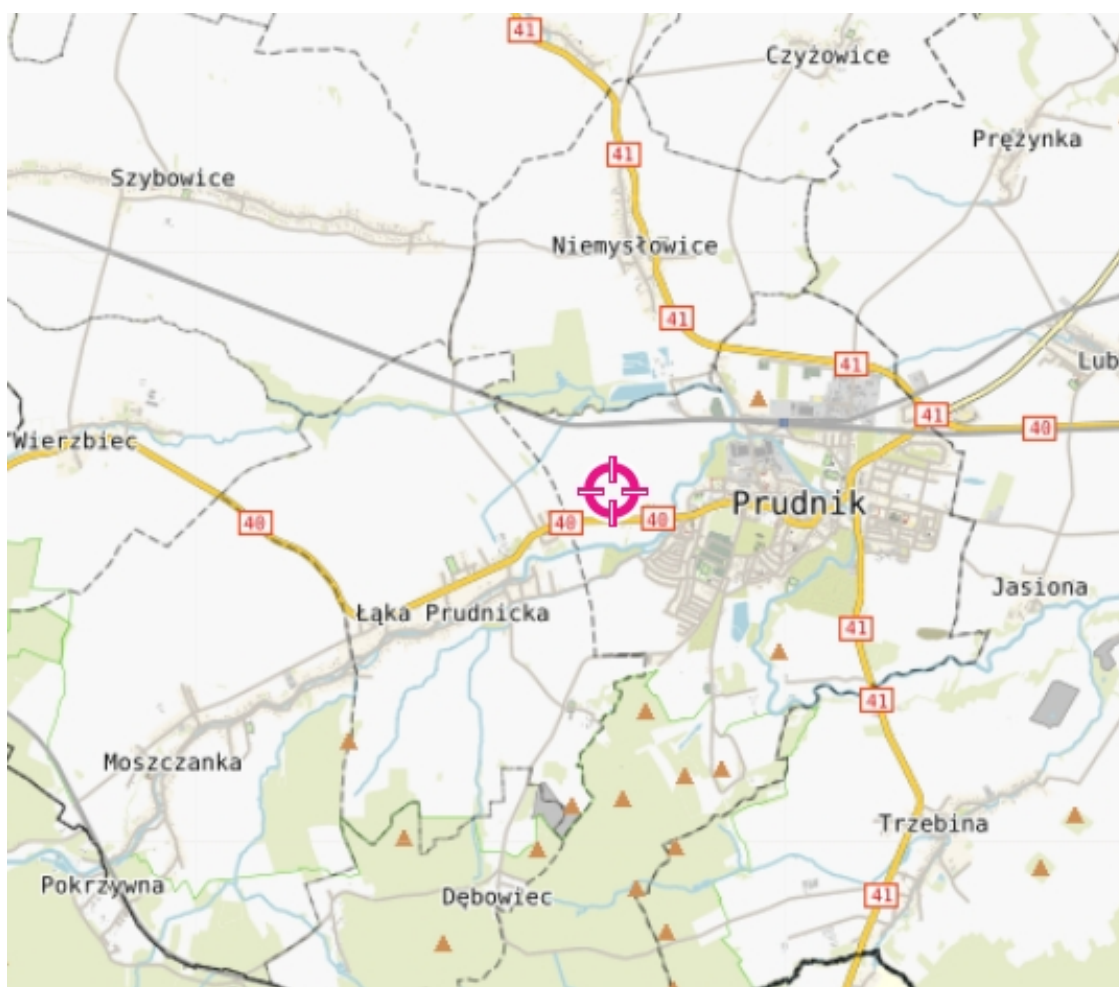
### Załączniki:

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.

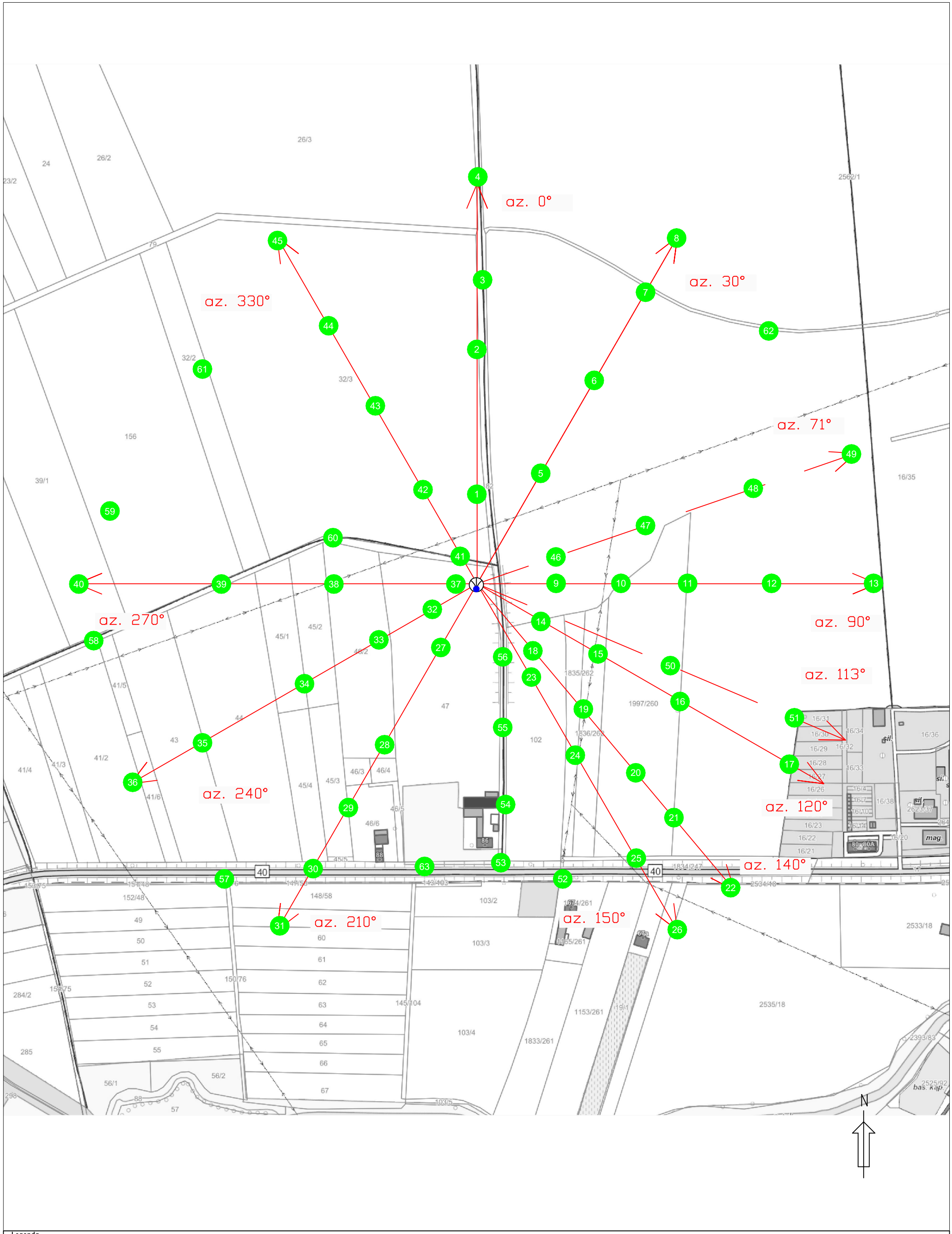
**ZAŁĄCZNIK 1: LOKALIZACJA OBIEKTU****Współrzędne geograficzne obiektu**

długość :	17°33'08,23"E
szerokość :	50°19'21,81"N

## ZAŁĄCZNIK 2: DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



Rys.1 Lokalizacja pionów pomiarowych



Legenda



Pion pomiarowy

Antena sektorowa

Antena paraboliczna



Instalacja będącą źródłem pola elektromagnetycznego

skala 1:3500