

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

**LBMT/250/08/21/PEM/OS**

<b>OBIEKT</b>	Instalacja radiokomunikacyjna
<b>NR / NAZWA STACJI</b>	<b>BT13045 HRYNIEWICZE</b>
<b>ADRES STACJI</b>	dz. nr 132, Hryniewicze
<b>GMINA</b>	Juchnowiec Kościelny
<b>POWIAT</b>	białostocki
<b>WOJEWÓDZTWO</b>	podlaskie

<b>Sporządzający sprawozdanie</b>	mgr inż. Kinga Kowalska	<i>Kowalska</i>
<b>Autoryzacja</b>	inż. Michał Moliński	<i>M</i>

Data pomiarów: 02-09-2021

## SPIS TREŚCI

1. Informacje ogólne
2. Parametry źródeł PEM
  - 2.1. Parametry anten sektorowych
  - 2.2. Parametry anten radioliniowych
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., 02-673 Warszawa, ul. Konstruktorska 4
Zleceniodawca	REMER Tomasz Augustyniak, Bolesław Staniszewski Sp. J., ul. Komitetu Obrony Robotników 45D, 02-146 Warszawa
Przedstawiciel zleceniodawcy	Marta Olczak
Miejsce instalacji anten	Wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	Kontener techniczny
Nazwiska osób wykonujących pomiary	Piotr Butkiewicz, 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	02-09-2021, 10:50-11:00
Temperatura otoczenia [°C]	15,3 - 15,5
Wilgotność względna [%]	39,5 - 38,8
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 Play, które w zakresie badanych częstotliwości mogą bezpośrednio wpływać na wynik wartości mierzonej
Data opracowania	09-09-2021

## 2. PARAMETRY ŹRÓDEŁ PEM

Konfiguracja anten sektorowych oraz radioliniowych została przekazana przez zleceniodawcę.

### 2.1. Parametry anten sektorowych

Charakterystyka promieniowania			kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]			24					
Warunki pracy			znamionowe					
Lp.	Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy	Typ/producent anteny	Liczba anten	Azymut	Średni kąt pochylecia	Zakres kątów pochylecia	Wysokość środka elektr. anteny	EIRP
-	[MHz]	-	-	[°]	[°]	[°]	[m n.p.t.]	[W]
1	2100/900	ADU4518R0/ Huawei	1	60	4/4	0-8/0-8	49,5	7683
2	2100/900	ADU4518R0/ Huawei	1	180	4/4	0-8/0-8	49,5	7950
3	2100/900	ADU4518R0/ Huawei	1	300	4/4	0-8/0-8	49,5	7683
4	2600	ADU4521R04V06/ Huawei	1	60	4	1-7	49,5	16816
5	2600	ADU4521R04V06/ Huawei	1	180	4	1-7	49,5	16816
6	2600	ADU4521R04V06/ Huawei	1	300	4	1-7	49,5	16816
7	1800/2600	AMB4519R6v06/ Huawei	1	30	4/4	2-12/2-12	49,5	8479
8	1800/2600		1	90	4/4	2-12/2-12		8479
9	1800/2600		1	150	4/4	2-12/2-12		8163
10	1800/2600		1	210	4/4	2-12/2-12		8163
11	1800/2600	AMB4519R6v06/ Huawei	1	270	4/4	2-12/2-12	49,5	8479
12	1800/2600		1	330	4/4	2-11/2-11		8479

### 2.2. Parametry anten linii radiowych (radiolinii)

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa						
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24						
Warunki pracy		znamionowe						
Lp.	Typ / producent anteny	Wysokość środka elektr. anteny	Azymut	Częstotliwość pracy	Moc wyjściowa nadajnika	Zysk energetyczny	Średnica	EIRP
		[m n.p.t.]	[°]	[GHz]	[dBm]	[dBi]	[m]	[W]
1	VHLPX4-13/ Andrew	62,0	64	13	21	42,0	1,2	1995,3
2	HAE2-80/ Gabriel	59,0	87	80	12	50,8	0,6	1905,5
3	VHLPX2-23/ Andrew	53,0	87	23	18	40,2	0,6	660,7
4	VHLPX4-13/ Andrew	47,0	126	13	20	42,0	1,2	1584,9
5	VHLPX4-13/ Andrew	47,0	150	13	20	42,0	1,2	1584,9
6	VHLP2-80/ Andrew	56,0	178	80	11	50,5	0,6	1412,5
7	VHLPX2-23/ Andrew	56,0	178	23	18	40,2	0,6	660,7
8	VHLPX2-13/ Andrew	47,0	224	13	21	35,8	0,6	478,6
9	HAE2-80/ Gabriel	55,0	227	80	18	50,8	0,6	7585,8
10	VHLPX2-23/ Andrew	56,0	227	23	18	40,2	0,6	660,7
11	HAE2-80/ Gabriel	44,0	269	80	12	50,8	0,6	1905,5
12	A80S06HAC/ Huawei	61,5	332	80	12	49,1	0,6	1288,2

### 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-0303 z sondą pomiarową pola elektrycznego typu EF9091 nr seryjny A-0055 pracującą w paśmie 80MHz – 90GHz. Dolna granica akredytowanego zakresu pomiarowego wynosi 0,8 V/m. Świadczenie wzorcowania nr LWiMP/W/222/20 z dnia 29 lipca 2020 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 9306669. Świadczenie wzorcowania nr 1773/AH/20 wydane dnia 19 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 07306573. Nr Świadczenia wzorcowania 2447/AM/20. Data wzorcowania 18.08.2020 r.

#### 3.4. Wyznaczanie współrzędnych geograficznych

Współrzędne geograficzne pionów pomiarowych wyznaczone są za pomocą aplikacji GPS Coordinaes 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).

Ustawa z dnia z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. 2020 poz. 1219).

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).

## 6. WYNIKI POMIARÓW

Niepewność rozszerzona pomiaru składowej elektrycznej wynosi 53,8% przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia  $k=2$ .

Zastosowano poprawki pomiarowe udostępnione przez Zleceniodawcę, umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji.

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 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	Poprawka pomiarowa	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	6	7	8	9	10	11
1	GKP – az. 30°	0,9	2	0,002	1,70	2,4	0,006	0,08	0,09	53°4'6,9"N 23°8'24,5"E
2	GKP – az. 30°	0,9	2	0,002	1,70	2,4	0,006	0,08	0,09	53°4'7,7"N 23°8'25,6"E
3	GKP – az. 30°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,006	<0,07	<0,08	53°4'10,7"N 23°8'29,0"E
4	GKP – az. 30°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,006	<0,07	<0,08	53°4'13,3"N 23°8'31,8"E
5	GKP – az. 30°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,006	<0,07	<0,08	53°4'20,6"N 23°8'39,8"E
6	GKP – az. 60°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,006	<0,07	<0,08	53°4'8,6"N 23°8'31,9"E
7	GKP – az. 60°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,006	<0,07	<0,08	53°4'10,8"N 23°8'39,6"E
8	GKP – az. 60°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,006	<0,07	<0,08	53°4'13,9"N 23°8'49,6"E
9	GKP – az. 90°	0,9	2	0,002	1,70	2,4	0,006	0,08	0,09	53°4'6,1"N 23°8'24,9"E
10	GKP – az. 90°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,006	<0,07	<0,08	53°4'5,7"N 23°8'36,3"E
11	GKP – az. 90°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,006	<0,07	<0,08	53°4'5,3"N 23°8'46,3"E
12	GKP – az. 90°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,006	<0,07	<0,08	53°4'5,1"N 23°8'52,2"E
13	GKP – az. 150°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,006	<0,07	<0,08	53°3'58,7"N 23°8'30,1"E
14	GKP – az. 150°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,006	<0,07	<0,08	53°3'49,8"N 23°8'37,2"E
15	GKP – az. 180°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,006	<0,07	<0,08	53°3'57,2"N 23°8'23,1"E
16	GKP – az. 180°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,006	<0,07	<0,08	53°3'53,7"N 23°8'22,7"E

Nr pionu	Opis pionu pomiarowego <sup>1</sup>	Wartość zmierzona E <sup>2</sup>	Wysokość pomiarowa	Wartość obliczona H	Poprawka pomiarowa	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	6	7	8	9	10	11
17	GKP – az. 180°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,006	<0,07	<0,08	53°3'48,9"N 23°8'22,3"E
18	GKP – az. 210°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,006	<0,07	<0,08	53°3'57,8"N 23°8'14,9"E
19	GKP – az. 210°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,006	<0,07	<0,08	53°3'55,2"N 23°8'12,1"E
20	GKP – az. 210°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,006	<0,07	<0,08	53°3'51,2"N 23°8'7,6"E
21	GKP – az. 270°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,006	<0,07	<0,08	53°4'6,5"N 23°8'12,6"E
22	GKP – az. 270°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,006	<0,07	<0,08	53°4'7,1"N 23°7'55,9"E
23	GKP – az. 300°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,006	<0,07	<0,08	53°4'8,7"N 23°8'17,1"E
24	GKP – az. 300°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,006	<0,07	<0,08	53°4'10,5"N 23°8'13,0"E
25	GKP – az. 300°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,006	<0,07	<0,08	53°4'16,4"N 23°7'58,4"E
26	GKP – az. 330°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,006	<0,07	<0,08	53°4'7,0"N 23°8'23,1"E
27	GKP – az. 330°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,006	<0,07	<0,08	53°4'10,6"N 23°8'20,1"E
28	GKP – az. 330°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,006	<0,07	<0,08	53°4'18,2"N 23°8'13,9"E
29	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,006	<0,07	<0,08	53°4'14,0"N 23°8'24,3"E
30	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,006	<0,07	<0,08	53°4'20,0"N 23°8'25,1"E
31	GKP – az. 87°	0,9	2	0,002	1,70	2,4	0,006	0,08	0,09	53°4'6,2"N 23°8'26,9"E
32	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,006	<0,07	<0,08	53°3'58,0"N 23°8'39,0"E
33	GKP – az. 227°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,006	<0,07	<0,08	53°4'0,4"N 23°8'11,8"E
34	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,006	<0,07	<0,08	53°4'2,4"N 23°8'2,2"E
35	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,006	<0,07	<0,08	53°4'9,4"N 23°8'3,7"E
36	GKP – az. 64°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,006	<0,07	<0,08	53°4'8,6"N 23°8'34,2"E
37	GKP – az. 126°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,006	<0,07	<0,08	53°4'0,5"N 23°8'35,3"E
38	GKP – az. 178°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,006	<0,07	<0,08	53°3'59,5"N 23°8'23,7"E
39	GKP – az. 224°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,006	<0,07	<0,08	53°4'2,3"N 23°8'17,3"E
40	GKP – az. 269°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,006	<0,07	<0,08	53°4'6,3"N 23°8'17,1"E

Nr pionu	Opis pionu pomiarowego <sup>1</sup>	Wartość zmierzona E <sup>2</sup>	Wysokość pomiarowa	Wartość obliczona H	Poprawka pomiarowa	Wartość końcowa E <sup>3,5</sup>	Wartość końcowa H <sup>4,5</sup>	Wartość wskaźnikowa WME <sup>5</sup>	Wartość wskaźnikowa WMH <sup>6</sup>	Współrzędne geograficzne
		[V/m]	[m]	[A/m]	-	[V/m]	[A/m]	-	-	-
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
41	GKP – az. 332°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,006	<0,07	<0,08	53°4'9,0"N 23°8'21,8"E

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

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

2 maksymalna wartość chwilowa

3 wartość natężenia pola elektrycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych i powiększona o niepewność pomiaru

4 wartość natężenia pola magnetycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych i 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



## 6a. WYNIKI POMIARÓW DLA CZĘSTOTLIWOŚCI 40-80 GHz

Niepewność rozszerzona pomiaru składowej elektrycznej wynosi: 53% przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia  $k=2$ .

Zastosowano poprawki pomiarowe udostępnione przez Zleceniodawcę, umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji.

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 do obliczenia wyników WME i WMH przyjmuje się wartość skorelowaną z rzeczywistym wynikiem pomiaru jako dolną granicę akredytowanego zakresu pomiarowego.

**Tabela nr 2.** Zestawienie wyników pomiarów

Nr pionu	Opis pionu pomiarowego <sup>1</sup>	Wartość zmierzona E <sup>2</sup>	Wysokość pomiarowa	Wartość obliczona H	Poprawka pomiarowa	Wartość końcowa E <sup>3,5</sup>	Wartość końcowa H <sup>4,5</sup>	Wartość wskaźnikowa WME <sup>5</sup>	Wartość wskaźnikowa WMH <sup>6</sup>	Współrzędne geograficzne
		[V/m]	[m]	[A/m]	-	[V/m]	[A/m]	-	-	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
31	GKP – az. 87°	0,9	2	0,002	1,70	2,3	0,006	0,08	0,09	53°4'6,2"N 23°8'26,9"E
33	GKP – az. 227°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,006	<0,07	<0,08	53°4'0,4"N 23°8'11,8"E
38	GKP – az. 178°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,006	<0,07	<0,08	53°3'59,5"N 23°8'23,7"E
40	GKP – az. 269°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,006	<0,07	<0,08	53°4'6,3"N 23°8'17,1"E
41	GKP – az. 332°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,006	<0,07	<0,08	53°4'9,0"N 23°8'21,8"E

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

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

2 maksymalna wartość chwilowa

3 wartość natężenia pola elektrycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych i powiększona o niepewność pomiaru

4 wartość natężenia pola magnetycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych i 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. 2020 poz. 258).

Na podstawie przeprowadzonych pomiarów w dniu 02-09-2021r. 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) żadna z wartości wskaźnikowych WME i WMH nie przekracza wartości 1.

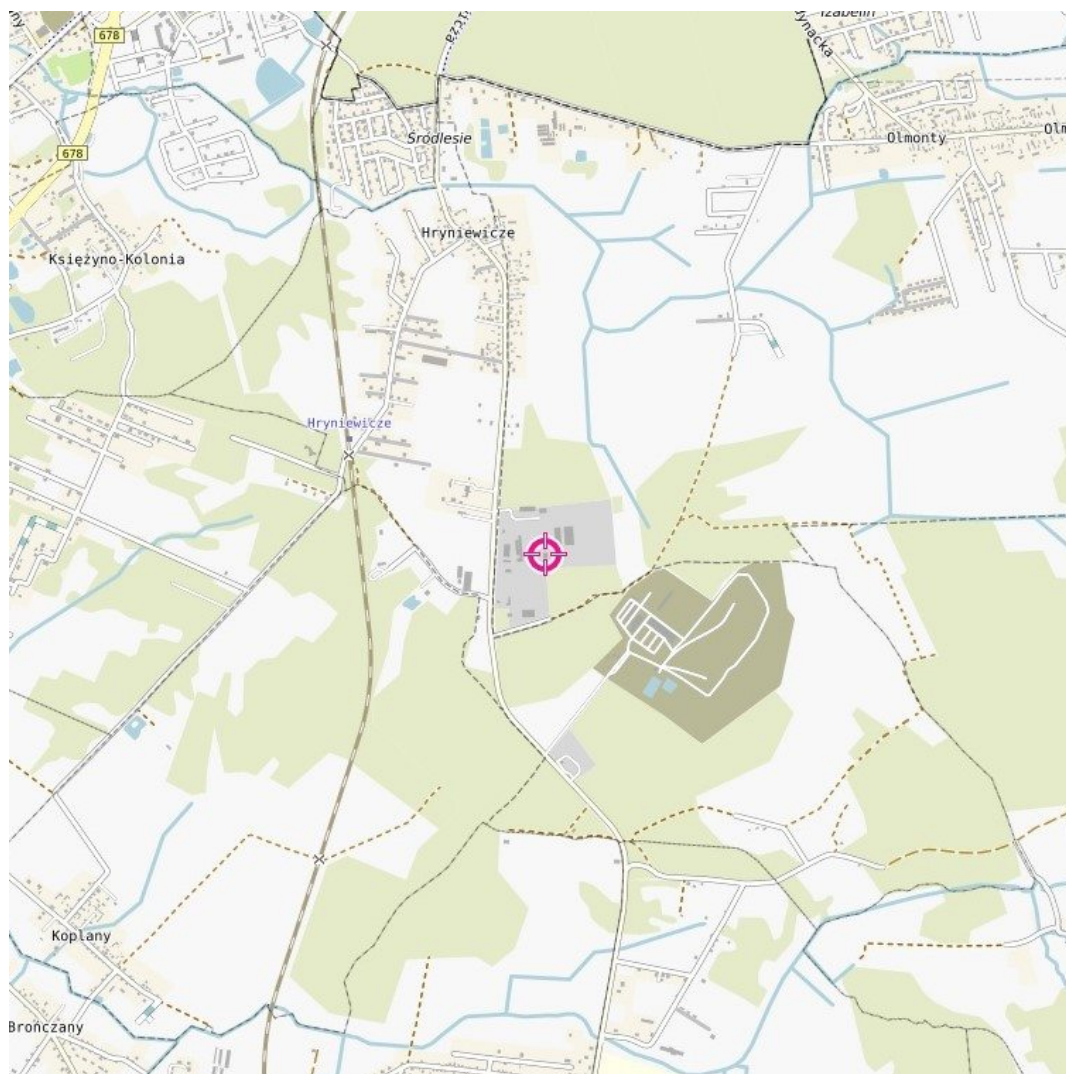
### Załączniki:

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 : 23°08'24.1"E

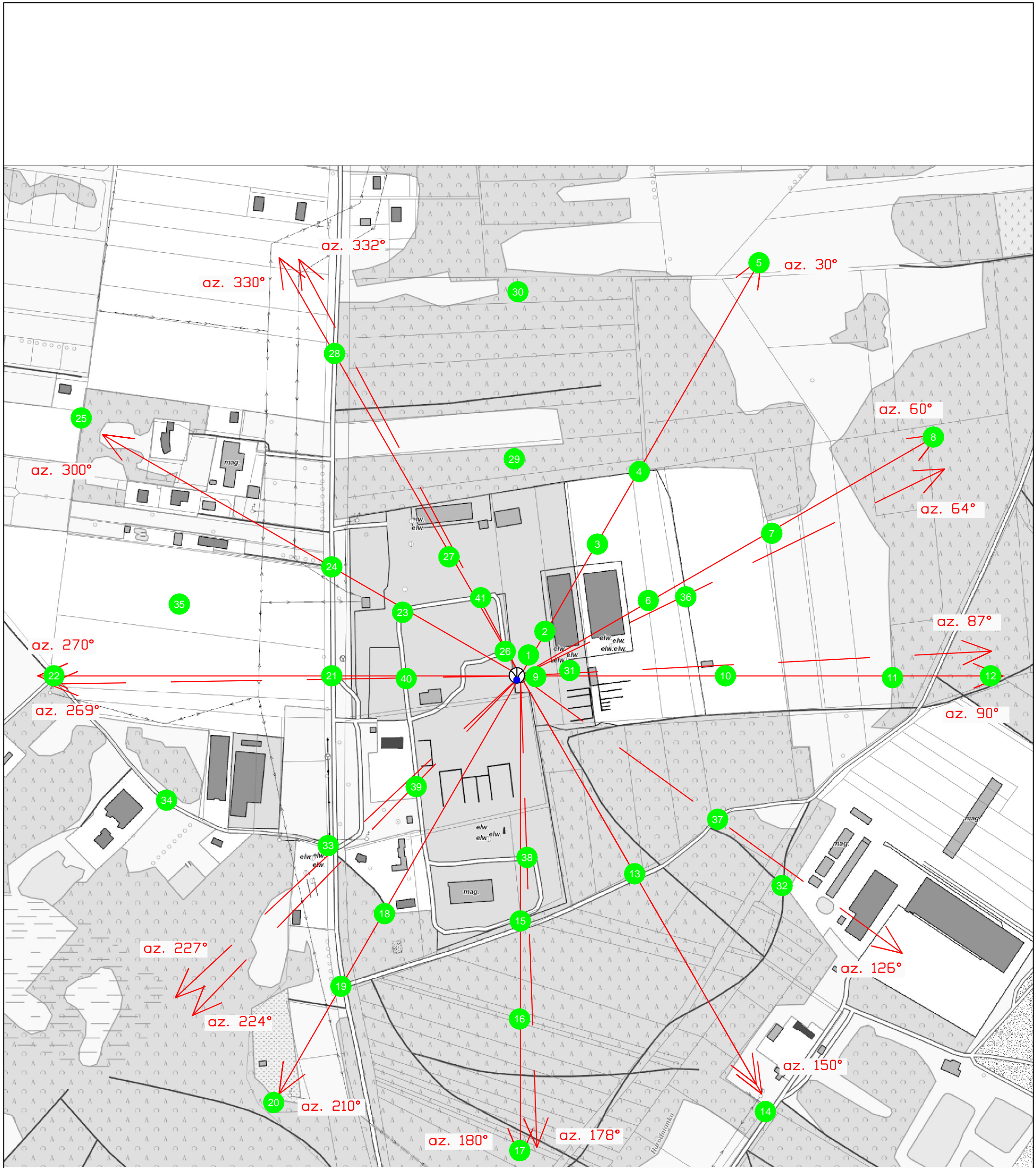
szerokość : 53°04'6.0"N

## ZAŁĄCZNIK 2: DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA





Rys.1 Lokalizacja pionów pomiarowych



Legenda

- Pion pomiarowy
- Antena sektorowa
- Antena paraboliczna
- Instalacja będącą źródłem pola elektromagnetycznego

skala 1:4000

