

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

LBMT/009/08/24/PEM/OS

OBIEKT	Instalacja radiokomunikacyjna
NR / NAZWA STACJI	BT12135 PIEKOSZÓW
ADRES STACJI	dz. nr 416/16, Piekoszów
GMINA	Piekoszów
POWIAT	kielecki
WOJEWÓDZTWO	świętokrzyskie

Sporządzający sprawozdanie	mgr Paulina Sidorowicz	
Autoryzacja	inż. Michał Moliński	

Data pomiarów: 06-08-2024

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	Towerlink Poland Sp. z o.o., 01-211 Warszawa, ul. Marcina Kasprzaka 4
Zleceniodawca	ATEM Polska Sp. z o.o., ul. Kazimierza Górskiego 3, 81-304 Gdynia
Przedstawiciel zleceniodawcy	Monika Pawłowska
Miejsce instalacji anten	Wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	Kontener techniczny
Nazwiska osób wykonujących pomiary	Adrian Janikowski
Poinformowanie o pomiarach	Zgodnie z pkt 14 rozporządzenia Ministra Klimatu (Dz. U. 2022 poz. 2630).
Data i godzina wykonania pomiarów	06-08-2024, 8:00 – 9:30
Temperatura otoczenia [°C]	16,6 - 17,8
Wilgotność względna [%]	65,8 - 65
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 Orange, które w zakresie badanych częstotliwości mogą bezpośrednio wpływać na wynik wartości mierzonej
Data opracowania	08-08-2024

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	Średni kąt pochylenia	Zakres kątów pochylenia	Wysokość środka elektr. anteny	EIRP
-	[MHz]	-	-	[°]	[°]	[°]	[m n.p.t.]	[W]
1	900	A794517R0V06/ Huawei	1	10	7	0-10	45,5	5331
2	900	80010699/ Kathrein	1	95	4	0-7	45,5	5615
3	900	80010699/ Kathrein	1	175	4	0-7	45,5	4650
4	900	80010699/ Kathrein	1	290	4	0-7	45,5	4765
5	1800/2600	AMB4520R9V06/ Huawei	1	30	7/7	2-12/2-12	45,5	7342
	1800/2600			90	4/4	2-12/2-12		7342
6	1800/2600	AMB4520R9V06/ Huawei	1	140	4/4	2-12/2-12	45,5	7342
	1800/2600			200	4/4	2-12/2-12		7342
7	1800/2600	AMB4520R9V06/ Huawei	1	260	7/7	2-12/2-12	45,5	7342
	1800/2600			320	4/4	2-11/2-11		7342
8	2600	120125/ CellMax	1	80	4	1-7	42,5	21209
9	2600	120125/ CellMax	1	170	4	1-7	42,5	21209
10	2600	120125/ CellMax	1	300	4	1-7	42,5	21209
11	420	B-65B-R1VB/ CommScope	1	10	7	0-16	40,0	791
12	420	B-65B-R1VB/ CommScope	1	130	8	0-16	40,0	791
13	420	B-65B-R1VB/ CommScope	1	250	7	0-16	40,0	791

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	Częstotliwość pracy	Moc wyjściowa nadajnika	Zysk energetyczny	Średnica	EIRP
-	-	[m n.p.t.]	[°]	[GHz]	[dBm]	[dBi]	[m]	[W]
1	A23S80S06HAC/ Huawei	48,5	229	23/80	18/18	39/50	0,6	6810,8

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/442/23 z dnia 16 listopada 2023 r. wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego, Politechnika Wrocławska.

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 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: 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 ¹	Wartość zmierzona E ²	Wysokość pomiarowa	Wartość obliczona H	Wartość końcowa E ^{3,5}	Wartość końcowa H ^{4,5}	Wartość wskaźnikowa WME ⁶	Wartość wskaźnikowa WMH ⁶	Współrzędne geograficzne
		[V/m]	[m]	[A/m]	[V/m]	[A/m]	-	-	
1	2	3	4	5	7	8	9	10	11
1	GKP - az. 30°	1,1	2	0,003	1,7	0,004	0,06	0,06	50° 53'6,9"N 20° 27'28,0"E
2	GKP - az. 30°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50° 53'9,3"N 20° 27'30,2"E
3	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,1	2	0,003	1,7	0,004	0,06	0,06	50° 53'7,7"N 20° 27'32,0"E
4	GKP - az. 80°	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	50° 53'6,2"N 20° 27'39,8"E
5	GKP - az. 80°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50° 53'7,0"N 20° 27'46,6"E
6	GKP - az. 90°	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50° 53'4,7"N 20° 27'41,3"E
7	GKP - az. 90°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50° 53'4,7"N 20° 27'47,1"E
8	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	50° 53'3,8"N 20° 27'42,4"E
9	GKP - az. 95°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50° 53'3,5"N 20° 27'47,1"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	50° 53'1,3"N 20° 27'44,7"E
11	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,1	2	0,003	1,7	0,004	0,06	0,06	50° 53'1,7"N 20° 27'40,7"E
12	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° 52'59,4"N 20° 27'40,0"E
13	GKP - az. 130°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50° 52'57,5"N 20° 27'39,6"E
14	GKP - az. 130°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50° 52'56,0"N 20° 27'42,5"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	50° 52'59,1"N 20° 27'44,6"E
16	GKP - az. 140°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50° 52'54,6"N 20° 27'39,4"E
17	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° 52'53,4"N 20° 27'35,2"E
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	50° 52'55,9"N 20° 27'32,0"E
19	DPP - Pomiar wykonany na UI. Wolności 37 w oknie gankowym.	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	-

Nr pionu	Opis pionu pomiarowego ¹	Wartość zmierzona E ²	Wysokość pomiarowa	Wartość obliczona H	Wartość końcowa E ^{3,5}	Wartość końcowa H ^{4,5}	Wartość wskaźnikowa WME ⁶	Wartość wskaźnikowa WMH ⁶	Współrzędne geograficzne
		[V/m]	[m]	[A/m]	[V/m]	[A/m]	-	-	-
1	2	3	4	5	7	8	9	10	11
20	GKP - az. 170°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50° 52'51,8"N 20° 27'29,6"E
21	GKP - az. 175°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50° 52'56,5"N 20° 27'27,2"E
22	GKP - az. 175°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50° 52'51,6"N 20° 27'27,8"E
23	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° 52'54,7"N 20° 27'23,8"E
24	DPP - Pomiar wykonany na Ul. Wolności 51 w ganku.	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,05	-
25	GKP - az. 200°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50° 52'52,4"N 20° 27'18,9"E
26	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° 52'55,5"N 20° 27'16,1"E
27	GKP - az. 229°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50° 52'56,1"N 20° 27'10,3"E
28	GKP - az. 250°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50° 53'2,7"N 20° 27'17,3"E
29	GKP - az. 250°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50° 53'0,2"N 20° 27'6,3"E
30	GKP - az. 260°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50° 53'2,5"N 20° 27'5,5"E
31	GKP - az. 260°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50° 53'3,2"N 20° 27'12,2"E
32	GKP - az. 250°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50° 53'1,5"N 20° 27'12,1"E
33	GKP - az. 229°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50° 53'0,2"N 20° 27'17,8"E
34	GKP - az. 200°	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50° 52'60,0"N 20° 27'23,3"E
35	GKP - az. 175°	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50° 52'59,8"N 20° 27'26,7"E
36	GKP - az. 170°	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	50° 53'1,9"N 20° 27'26,8"E
37	GKP - az. 140°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50° 53'0,2"N 20° 27'32,0"E
38	GKP - az. 130°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50° 53'0,7"N 20° 27'33,6"E
39	GKP - az. 140°	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50° 52'58,3"N 20° 27'34,5"E
40	GKP - az. 95°	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	50° 53'4,1"N 20° 27'37,1"E
41	GKP - az. 95°	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	50° 53'4,4"N 20° 27'31,3"E
42	GKP - az. 80°	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,05	50° 53'5,2"N 20° 27'30,7"E
43	GKP - az. 90°	1,1	2	0,003	1,7	0,004	0,06	0,06	50° 53'4,7"N 20° 27'28,4"E
44	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° 53'2,5"N 20° 27'34,6"E

Nr pionu	Opis pionu pomiarowego ¹	Wartość zmierzona E ²	Wysokość pomiarowa	Wartość obliczona H	Wartość końcowa E ^{3,5}	Wartość końcowa H ^{4,5}	Wartość wskaźnikowa WME ⁶	Wartość wskaźnikowa WMH ⁶	Współrzędne geograficzne
		[V/m]	[m]	[A/m]	[V/m]	[A/m]	-	-	-
1	2	3	4	5	7	8	9	10	11
45	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,2	2	0,003	1,8	0,005	0,06	0,07	50° 53'9,7"N 20° 27'37,5"E
46	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,2	2	0,003	1,8	0,005	0,06	0,07	50° 53'12,0"N 20° 27'43,0"E
47	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,1	2	0,003	1,7	0,004	0,06	0,06	50° 53'9,6"N 20° 27'44,4"E
48	GKP - az. 30°	1,2	2	0,003	1,8	0,005	0,06	0,07	50° 53'16,0"N 20° 27'36,4"E
49	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° 53'15,1"N 20° 27'41,7"E
50	GKP - az. 30°	1,4	2	0,004	2,1	0,006	0,08	0,08	50° 53'12,3"N 20° 27'32,9"E
51	GKP - az. 10°	1,3	2	0,003	2,0	0,005	0,07	0,07	50° 53'13,1"N 20° 27'28,4"E
52	GKP - az. 10°	1,3	2	0,003	2,0	0,005	0,07	0,07	50° 53'17,6"N 20° 27'29,6"E
53	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° 53'13,0"N 20° 27'24,4"E
54	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,2	2	0,003	1,8	0,005	0,06	0,07	50° 53'15,1"N 20° 27'19,0"E
55	DPP - Pomiar wykonany na Ul. Akacjowej 9 w oknie salonowym.	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,05	-
56	GKP - az. 320°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50° 53'15,1"N 20° 27'12,3"E
57	GKP - az. 320°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50° 53'10,8"N 20° 27'17,9"E
58	GKP - az. 300°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50° 53'8,3"N 20° 27'16,1"E
59	GKP - az. 290°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50° 53'7,2"N 20° 27'15,2"E
60	GKP - az. 300°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50° 53'11,5"N 20° 27'7,0"E
61	GKP - az. 290°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50° 53'9,2"N 20° 27'6,6"E
62	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50° 53'5,8"N 20° 27'9,1"E
63	GKP - az. 290°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50° 53'5,9"N 20° 27'21,0"E
64	GKP - az. 300°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50° 53'6,4"N 20° 27'21,4"E
65	GKP - az. 320°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	50° 53'8,6"N 20° 27'20,8"E
66	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,05	50° 53'9,3"N 20° 27'24,6"E

Nr pionu	Opis pionu pomiarowego ¹	Wartość zmierzona E ²	Wysokość pomiarowa	Wartość obliczona H	Wartość końcowa E ^{3,5}	Wartość końcowa H ^{4,5}	Wartość wskaźnikowa WME ⁶	Wartość wskaźnikowa WMH ⁶	Współrzędne geograficzne
		[V/m]	[m]	[A/m]	[V/m]	[A/m]	-	-	
1	2	3	4	5	7	8	9	10	11
67	GKP - az. 10°	1,2	2	0,003	1,8	0,005	0,06	0,07	50° 53'7,9"N 20° 27'26,9"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. 2022 poz. 2630).

Na podstawie przeprowadzonych pomiarów w dniu 6-8-2024r. 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:

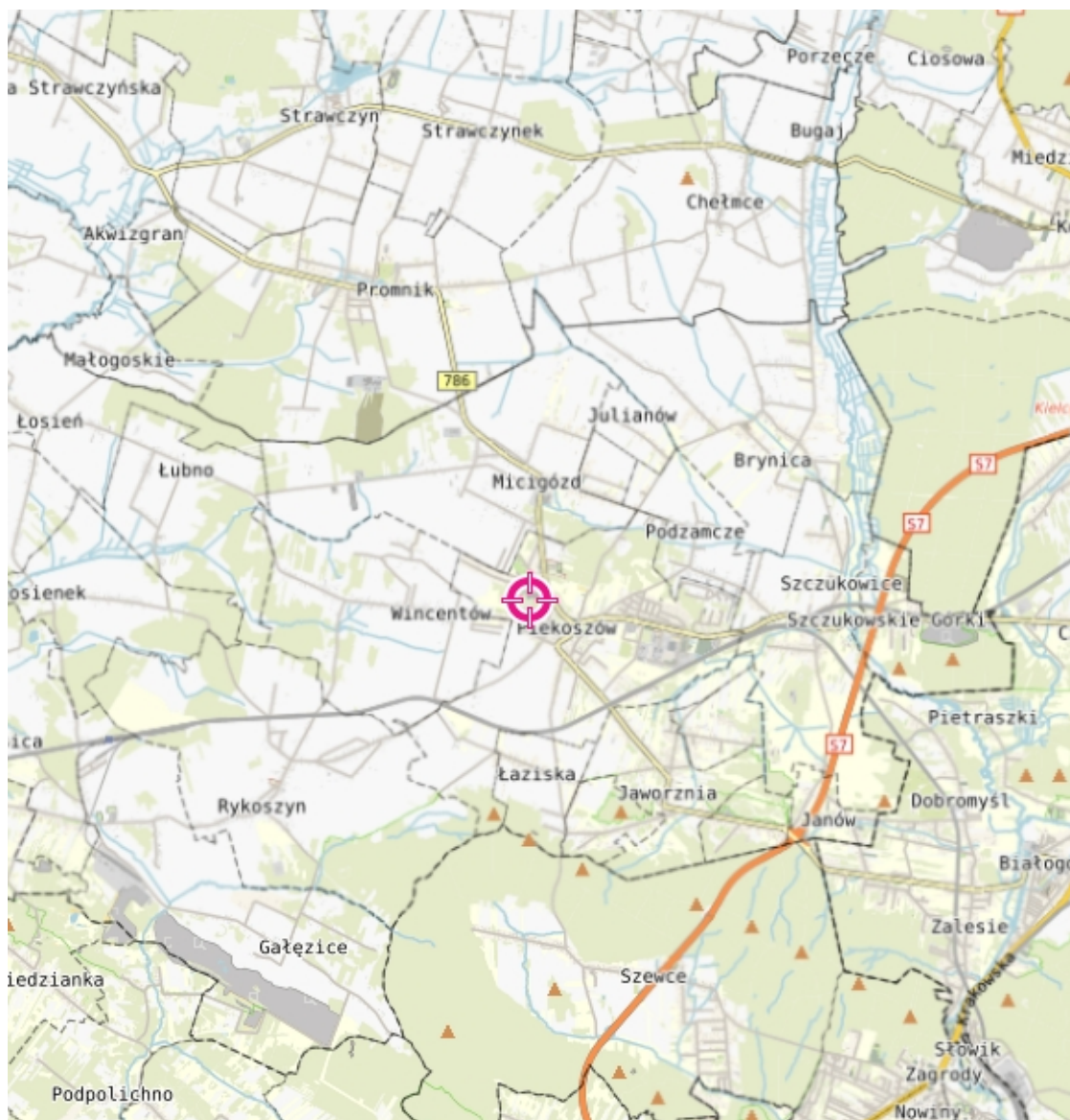
1. Lokalizacja obiektu
2. Dokumentacja fotograficzna
3. Rys.1-1

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



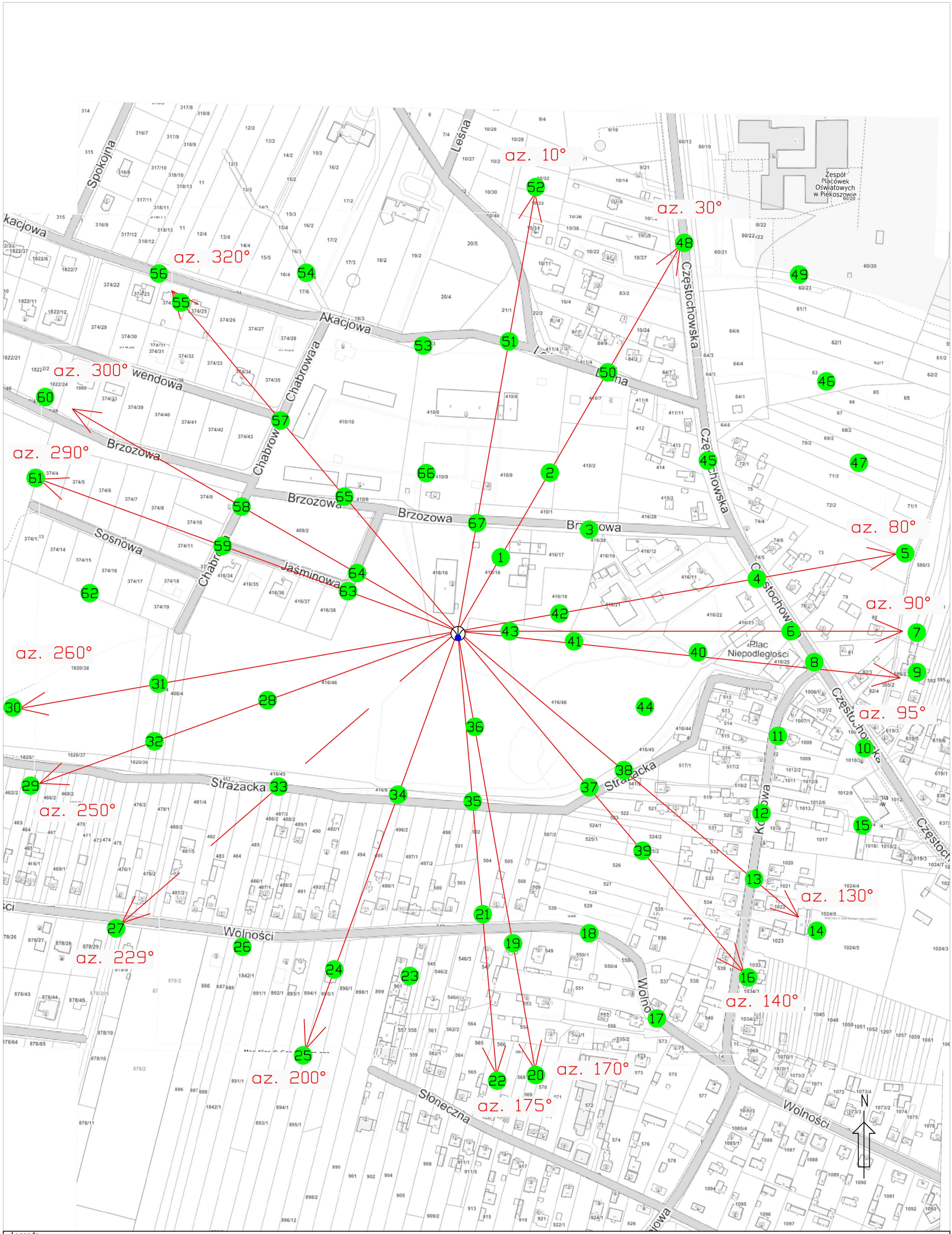
Współrzędne geograficzne obiektu

długość :	20°27'26,00"E
szerokość :	50°53'04,71"N

ZAŁĄCZNIK 2: DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



Rys.1 Lokalizacja pionów pomiarowych



Legenda
● Pion pomiarowy
— Antena sektorowa
— Antena paraboliczna
⊙ Instalacja będąca źródłem pola elektromagnetycznego

skala 1:3000