



MOBI-TELEKOM
Obsługa Inwestycji Telekomunikacyjnych

MOBI-TELEKOM Adam Macioch LABORATORIUM BADAWCZE
Al. Niepodległości 799A, 81-810 Sopot
Tel. +48 58 765 13 13, e-mail: biuro@mobi-telekom.pl





AB 1198

SPRAWOZDANIE
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

LBMT/072/09/24/PEM/OS

OBIEKT	Instalacja radiokomunikacyjna
NR / NAZWA STACJI	BT13199 SZYPLISZKI_KALETNIK
ADRES STACJI	dz. nr 294/54, Kaletnik
GMINA	Szypliszki
POWIAT	suwalski
WOJEWÓDZTWO	podlaskie

Sporządzający sprawozdanie	Agnieszka Molińska	 Signed by / Podpisano przez: Agnieszka Molińska Date / Data: 2024- 10-02 14:01
Autoryzacja	inż. Michał Moliński	 Signed by / Podpisano przez: Michał Maciej Moliński Date / Data: 2024-10-02 14:06

Data pomiarów: 01-10-2024

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	Axians Networks Poland Sp. z o.o., ul. Annopol 4a, 03-236 Warszawa
Przedstawiciel zleceniodawcy	Paweł Gawarecki
Miejsce instalacji anten	Wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	Kontener
Nazwiska osób wykonujących pomiary	Tomasz Skoczeń
Poinformowanie o pomiarach	Zgodnie z pkt 14 rozporządzenia Ministra Klimatu (Dz. U. 2022 poz. 2630).
Data i godzina wykonania pomiarów	01-10-2024, 10:00-11:35
Temperatura otoczenia [°C]	8 - 10
Wilgotność względna [%]	71,8 - 70,2
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	02-10-2024

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	Współrzędne geograficzne	Liczba anten	Azymut	Średni kąt pochylenia	Zakres kątów pochylenia	Wysokość środka elektr. anteny	EIRP
	[MHz]				[°]	[°]	[°]	[m n.p.t.]	[W]
1	900	742266/ Kathrein	54°10'27,11"N 23°04'41,80"E	1	5	50	5-7	49,50	5448
2	900	742266V02/ Kathrein	54°10'27,11"N 23°04'41,80"E	1	7	160	7-7	49,50	5574
3	900	742266/ Kathrein	54°10'27,11"N 23°04'41,80"E	1	7	300	7-7	49,50	5862
4	1800	ADU4521R0V06/ Huawei	54°10'27,11"N 23°04'41,80"E	1	3	50	0-6	49,50	10885
5	1800	ADU4521R0V06/ Huawei	54°10'27,11"N 23°04'41,80"E	1	3	160	0-6	49,50	10885
6	1800	ADU4521R0V06/ Huawei	54°10'27,11"N 23°04'41,80"E	1	3	300	0-6	49,50	10885
7	420	B-65B-R1VB/ CommScope	54°10'27,11"N 23°04'41,80"E	1	8	200	0-16	35,00	791
8	420	B-65B-R1VB/ CommScope	54°10'27,11"N 23°04'41,80"E	1	3	285	0-16	35,00	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	Współrzędne geograficzne	Częstotliwość pracy	Moc wyjściowa nadajnika	Zysk energetyczny	Średnica	EIRP
		[m n.p.t.]	[°]		[Ghz]	[dBm]	[dB]	[m]	[W]
1	A80S06MAC-3NX/ Huawei	42	85	54°10'27,11"N 23°04'41,80"E	80	21,0	50,5	0,6	14125,4
2	A80S06MAC-3NX/ Huawei	46	270	54°10'27,11"N 23°04'41,80"E	80	17,0	50,5	0,6	5623,4

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-2399 z sondą pomiarową pola elektrycznego typu EF9091 nr seryjny A-0150 pracującą w paśmie 80MHz – 90GHz. Dolna granica akredytowanego zakresu pomiarowego wynosi 0,8 V/m. Świadectwo wzorcowania nr LWIMP/W/028/24 z dnia 22 stycznia 2024 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 9614101. Świadectwo wzorcowania nr 0395/AH/22 wydane dnia 24 lutego 2022 r. przez Laboratorium Pomiarowe 'MUTECH'

3.3. Dalmierz laserowy

Dalmierz laserowy produkcji firmy Hilti, typ PD-32 o numerze seryjnym 06106485. Nr Świadectwa wzorcowania 0667/AM/22. Data wzorcowania 01.03.2022 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. 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 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 pomiaru pomiarowego ¹	Wartość zmierzona E*	Wysokość pomiarowa	Wartość obliczona H	Wartość końcowa E ^{3,5}	Wartość końcowa H ^{4,5}	Wartość wskaźnikowa WME ⁵	Wartość wskaźnikowa WMH ⁶	Współrzędna geograficzna
		[V/m]	[m]	[A/m]	[V/m]	[A/m]	-	-	
1	2	3	4	5	7	8	9	10	11
1	GKP - az. 50°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 10'27,6"N 23° 4'42,9"E
2	GKP - az. 85°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 10'27,1"N 23° 4'43,3"E
3	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° 10'28,0"N 23° 4'41,8"E
4	GKP - az. 50°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 10'29,0"N 23° 4'45,8"E
5	GKP - az. 50°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 10'30,3"N 23° 4'48,4"E
6	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° 10'30,7"N 23° 4'45,6"E
7	DPP - Kaletnik 42, pomiar w oknie na parterze	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	-
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° 10'33,8"N 23° 4'33,7"E
9	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 10'34,9"N 23° 4'43,9"E
10	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 10'36,9"N 23° 4'46,4"E
11	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 10'38,1"N 23° 4'41,6"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	54° 10'37,7"N 23° 4'35,6"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° 10'37,4"N 23° 4'31,3"E
14	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 10'36,3"N 23° 4'29,3"E
15	DPP - Kaletnik 50b, pomiar w oknie na parterze	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	-
16	GKP - az. 85°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 10'27,6"N 23° 4'52,3"E
17	GKP - az. 85°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 10'27,9"N 23° 4'57,9"E
18	GKP - az. 85°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 10'28,1"N 23° 5'4,2"E
19	GKP - az. 50°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 10'32,4"N 23° 4'52,7"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
20	GKP - az. 50°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 10'33,9"N 23° 4'55,6"E
21	DPP - Kaletnik 44, pomiar w oknie na parterze	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	-
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° 10'30,3"N 23° 4'55,5"E
23	DPP - Kaletnik 45a, pomiar na tarasie	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	-
24	GKP - az. 50°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 10'36,0"N 23° 5'0,0"E
25	GKP - az. 50°	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 10'37,7"N 23° 5'3,6"E
26	DPP - Kaletnik 46, Szkoła podstawowa, pomiar w otwartym oknie korytarza na parterze	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	-
27	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° 10'32,6"N 23° 5'1,4"E
28	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° 10'31,6"N 23° 5'6,3"E
29	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° 10'29,8"N 23° 5'5,2"E
30	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° 10'38,0"N 23° 4'50,8"E
31	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 10'43,5"N 23° 4'44,9"E
32	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 10'42,6"N 23° 4'39,8"E
33	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° 10'41,0"N 23° 4'34,5"E
34	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 10'25,0"N 23° 5'5,0"E
35	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 10'22,8"N 23° 4'59,4"E
36	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 10'23,9"N 23° 4'55,0"E
37	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 10'40,0"N 23° 5'0,3"E
38	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 10'42,3"N 23° 4'53,8"E
39	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° 10'30,2"N 23° 4'38,2"E
40	GKP - az. 300°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 10'29,2"N 23° 4'35,7"E
41	GKP - az. 285°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 10'27,6"N 23° 4'38,9"E
42	GKP - az. 270°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 10'27,1"N 23° 4'38,9"E
43	GKP - az. 285°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 10'28,6"N 23° 4'32,3"E
44	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 10'25,2"N 23° 4'33,4"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	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 10'24,7"N 23° 4'29,1"E
46	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 10'20,6"N 23° 4'24,0"E
47	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 10'17,3"N 23° 4'30,0"E
48	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 10'14,6"N 23° 4'26,2"E
49	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 10'17,8"N 23° 4'17,5"E
50	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 10'25,9"N 23° 4'21,0"E
51	GKP - az. 270°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 10'27,2"N 23° 4'20,2"E
52	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 10'25,0"N 23° 4'17,4"E
53	GKP - az. 270°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 10'27,2"N 23° 4'27,6"E
54	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 10'20,0"N 23° 4'32,0"E
55	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 10'22,7"N 23° 4'36,3"E
56	GKP - az. 200°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 10'22,1"N 23° 4'38,8"E
57	GKP - az. 200°	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	54° 10'16,6"N 23° 4'35,3"E
58	GKP - az. 200°	1,1	2	0,003	1,7	0,004	0,06	0,06	54° 10'11,1"N 23° 4'31,7"E
59	GKP - az. 160°	1,2	2	0,003	1,8	0,005	0,06	0,07	54° 10'11,3"N 23° 4'51,6"E
60	GKP - az. 160°	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,06	54° 10'15,8"N 23° 4'48,9"E
61	GKP - az. 160°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 10'20,7"N 23° 4'45,5"E
62	GKP - az. 160°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 10'23,8"N 23° 4'43,8"E
63	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 10'19,3"N 23° 4'50,7"E
64	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 10'14,6"N 23° 4'43,8"E
65	GKP - az. 285°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 10'29,8"N 23° 4'23,9"E
66	DPP - Kaletnik 39, pomiar w oknie na parterze	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	-
67	GKP - az. 285°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 10'30,7"N 23° 4'18,4"E
68	GKP - az. 285°	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,06	54° 10'31,5"N 23° 4'14,3"E
69	GKP - az. 300°	1,1	2	0,003	1,7	0,004	0,06	0,06	54° 10'35,2"N 23° 4'17,8"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
70	GKP - az. 300°	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 10'34,1"N 23° 4'20,9"E
71	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 10'28,4"N 23° 4'17,4"E
72	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 10'37,1"N 23° 4'25,4"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 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 1-10-2024r. 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:

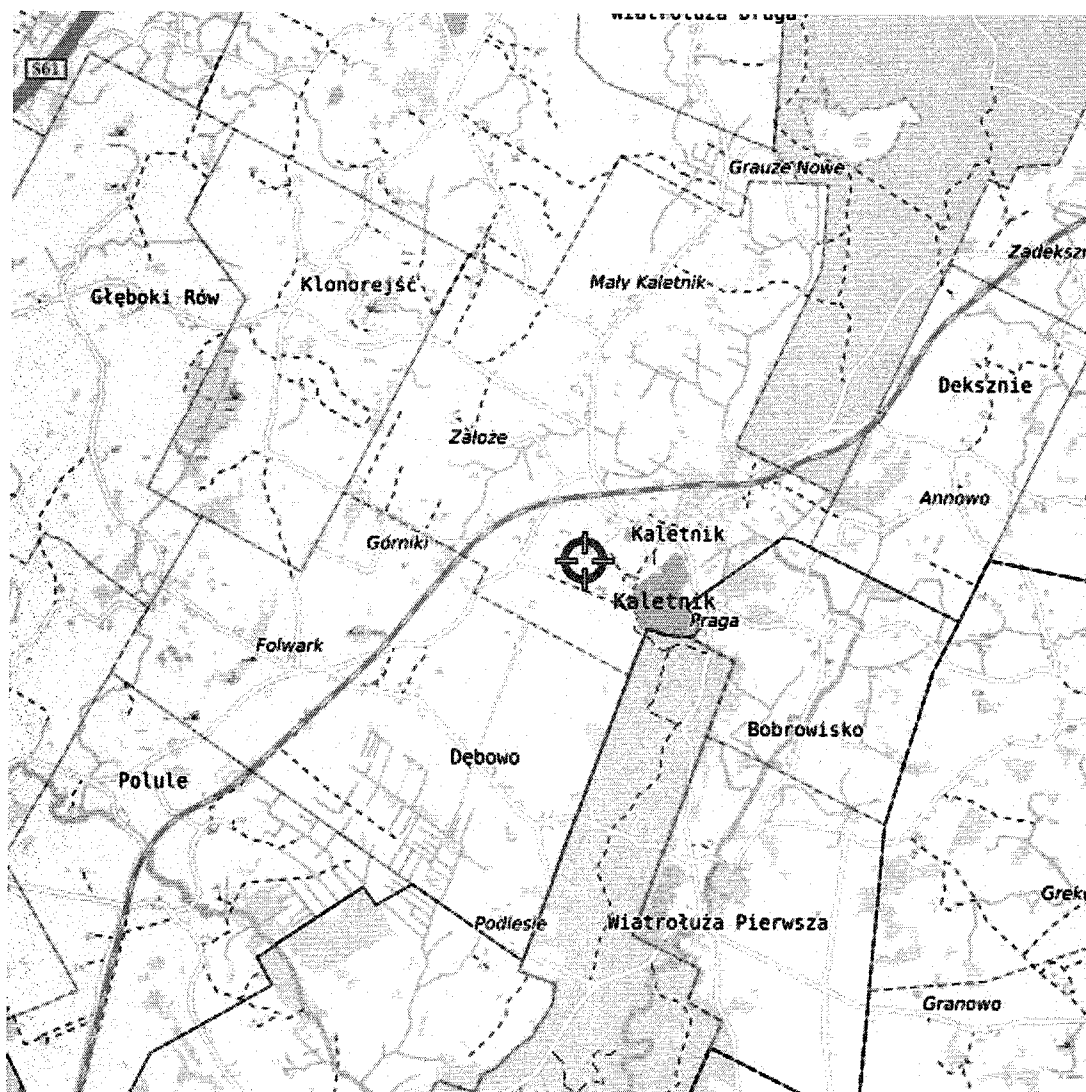
1. Lokalizacja obiektu
2. Dokumentacja fotograficzna
3. Rys. 1

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



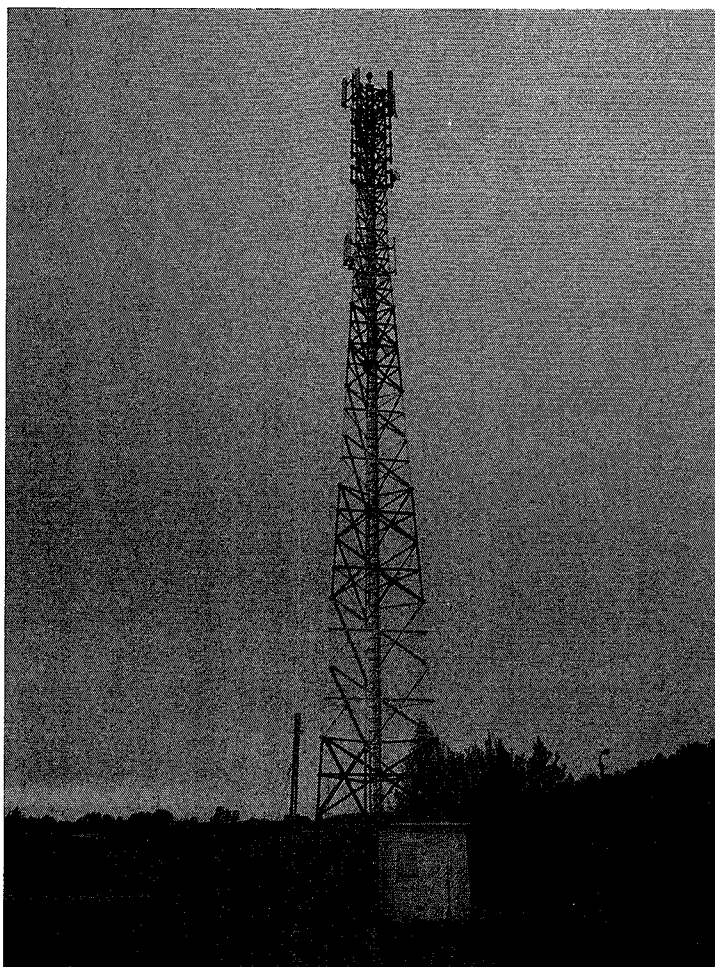
Wspólrzędne geograficzne obiektu	
długość :	23°04'41,80"E
szerokość :	54°10'27,11"N

MOBI-TELEKOM Adam Macioch LABORATORIUM BADAWCZE

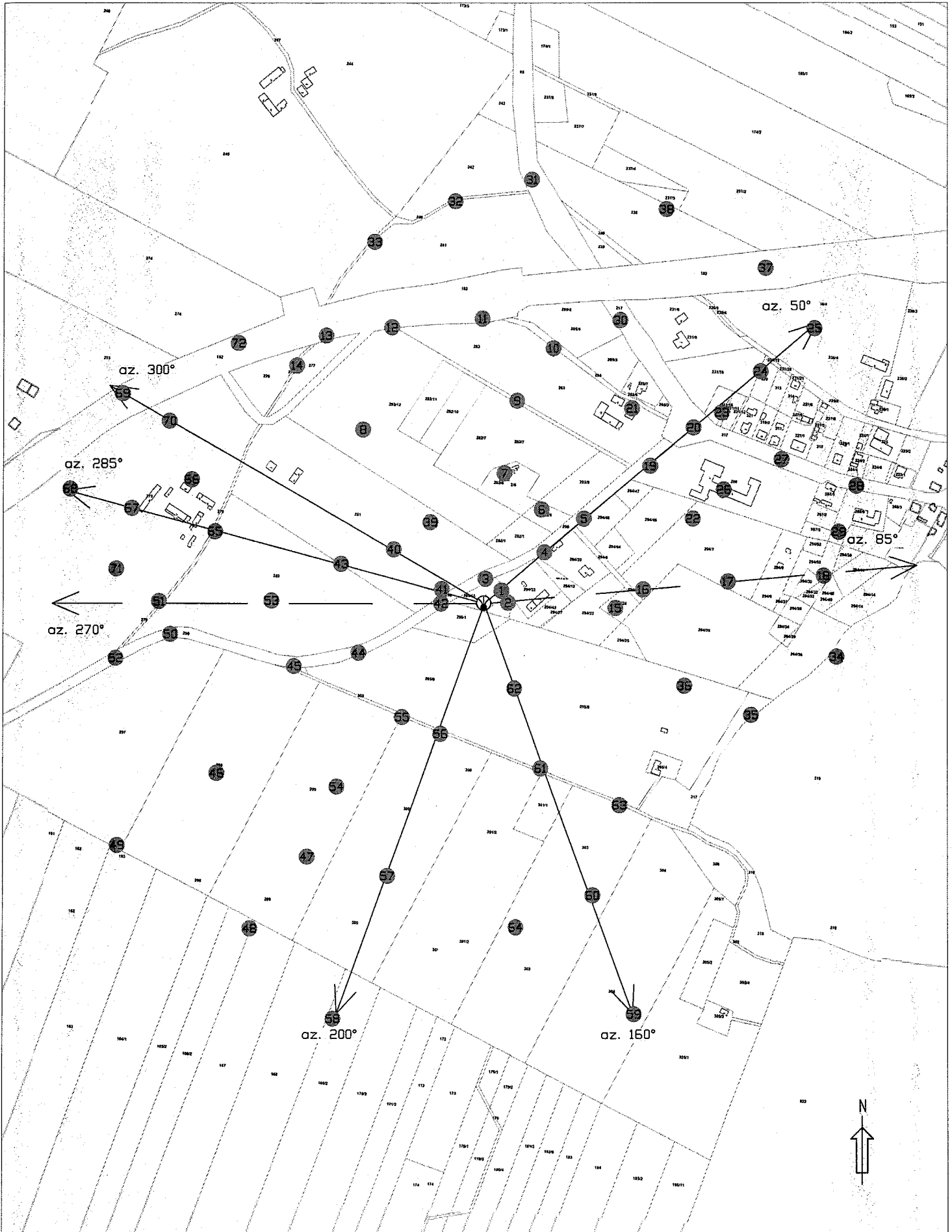
Al. Niepodległości 799A, 81-810 Sopot

Przedstawione wyniki dotyczą wyłącznie badanego obiektu w przedstawionej konfiguracji.
Sprawozdanie stanowi integralną całość, nie może być powielane inaczej, jak w całości.

ZAŁĄCZNIK 2: DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



Rys.1 Lokalizacja pionów pomiarowych



Legenda



Pion pomiarowy

Antena sektorowa

Antena paraboliczna



Instalacja będąca źródłem pola elektromagnetycznego

skala 1:4000

