

**AKTUALIZACJA DANYCH INSTALACJI
WYTWARZAJĄCEJ POLA ELEKTROMAGNETYCZNE
BT 1 1229 " PODOLSZYCE"**

Zgłoszenie kierowane do:

**Urząd Miejski w Plocku
Wydział Kształtowania Środowiska
Referat Ochrony Środowiska
ul. Plac Stary Rynek 1, 09-400 Plock**

Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz z podaniem symboli TERYT¹⁾ jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja

Województwo: mazowieckie (14)

Powiat: Plock (1462)

Jednostka podziału terytorialnego: **Plock (1462011) gmina miejska**

Prowadzący instalację:

Towerlink Poland Sp. z o.o.

ul. Marcina Kasprzaka 4

01 - 211 Warszawa

Adres do korespondencji:

REMER Sp. z o. o.,

ul. Marcina Kasprzaka 4, 01-211 Warszawa

tel. 607-471-213

Adres zakładu na terenie którego prowadzona jest eksploatacja instalacji:

Plock, ul. Wyszogrodzka 161

Rodzaj instalacji, zgodnie z załącznikiem nr 2 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszeń instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. Nr 130, poz. 897):

Instalacja radiokomunikacyjna, której równoważna moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15 W, emitująca pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz.

Rodzaj i zakres prowadzonej działalności w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług:

Świadczenie usług telekomunikacyjnych dla: 2100 użytkowników.

Czas funkcjonowania instalacji:

7dni/tydzień; 24h/dobę

Wielkość i rodzaj emisji:

Jak w punkcie 1 i 2 (poniżej).

Opis stosowanych metod ograniczania emisji:

Instalacja w sposób automatyczny ogranicza wielkość emisji do wartości niezbędnych do zapewnienia obsługi użytkowników sieci. Podana moc emitowana przez instalację jest mocą maksymalną.

Informacja, czy stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami:

Konstrukcja instalacji ogranicza wielkość emisji tak, że obowiązujące przepisy i normy dotyczące pól elektromagnetycznych są zachowane.

Szczegółowe dane odpowiednio do rodzaju instalacji, zgodnie z wymaganiami określonymi w załączniku nr 2 do rozporządzenia:

Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. Nr 130, poz. 879)

WSPÓLRZĘDNE GEOGRAFICZNE

19°45'32.01"E

52°32'09.51"N

Tabela 1

Parametry anten sektorowych

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	1800/2100/900	ATR4521R0V06/ Huawei	1	0	3,5/3,5/3,5	1-5/1-5/0-5	42,00	11600
2	1800/2100/900	ATR4521R0V06/ Huawei	1	120	3/3/3	1-6/1-6/0-6	42,00	10028
3	1800/2100/900	ATR4521R0V06/ Huawei	1	240	3,5/3,5/3,5	1-4/1-4/0-4	42,00	11600
4	1800/2600	AMB4519R6V06/ Huawei	1	30	3,5/3,5	2-5/2-5	42,00	8370
	1800/2600			330	3,5/3,5	2-5/2-5		8370
5	1800/2600	AMB4519R6V06/ Huawei	1	90	3/3	2-4/2-4	42,00	8370
	1800/2600			150	3/3	2-4/2-4		8370
6	1800/2600	AMB4519R6V06/ Huawei	1	210	3,5/3,5	2-5/2-5	42,00	8370
	1800/2600			270	3,5/3,5	2-5/2-5		8370
7	2600	120105/ CellMax	1	0	3,5	2-5	39,70	11634
8	2600	120105/ CellMax	1	120	3	2-6	39,70	11634
9	2600	120105/ CellMax	1	240	3	2-3	39,70	11634

Woluch

Tabela 2

Parametry anten linii radiowych (radiolinii)

Lp.	Typ / producent anteny	Wysokość środką elektr. anteny	Azymut	Częstotli- wość pracy	Moc wyjściowa nadajnika	Zysk energetyczny	Średnica	EIRP
		[m n.p.t.]	[°]	[GHz]	[dBm]	[dBi]	[m]	[W]
1	VHLPX2-32/ Andrew	41,50	45	32	16	43,6	0,6	912,0
2	A23S80S06CC/ Huawei	40,00	125	80/23	16/20	50/39,7	0,6	4914,4
3	VHLP1-80/ Andrew	40,00	161	80	12	43,5	0,3	354,8
4	VHLP1-80/ Andrew	40,00	218	80	11	43,5	0,3	281,8
5	VHLP1-38/ Andrew	40,00	265	38	18	40,1	0,3	645,7
6	VHLP1-38/ Andrew	40,00	268	38	15	40,1	0,3	323,6
7	VHLP1-38/ Andrew	40,00	301	38	-5	40,1	0,3	3,2
8	VHLP1-38/ Andrew	41,50	331	38	12	40,1	0,3	162,2
9	HAE2-80/ Gabriel	40,00	336	80	14	50,8	0,6	3020,0

6 Na podstawie przeprowadzonych pomiarów dla celów ochrony środowiska stwierdzono, że w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej, w miejscach wykonania pomiarów nie występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych określonych w ww. przepisach.

7 Protokół pomiarowy nr LBMT/050/03/24/PEM/OS w załączeniu

Warszawa, 2024.04.09

REMER Sp. z o. o.,

Marta Olczak – 607-471-213, m.olczak@remer.com.pl

REMER Sp. z o. o.

01-211 Warszawa, ul. Marcina Kasprzaka 4

Data zarejestrowania zgłoszenia:


Numer zgłoszenia: IP 796-101-96-71 REGON 67-08-08-192

KRS 0000995383 e-mail: remer@remer.com.pl

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

LBMT/050/03/24/PEM/OS

OBIEKT	Instalacja radiokomunikacyjna
NR / NAZWA STACJI	BT11229 PODOLSZYCE
ADRES STACJI	ul. Wyszogrodzka 161, Płock
GMINA	m. Płock
POWIAT	m. Płock
WOJEWÓDZTWO	mazowieckie

Sporządzający sprawozdanie	Agnieszka Molińska	 Signed by / Podpisano przez: Agnieszka Molińska Date / Data: 2024-04-09 07:21
Autoryzacja	inż. Michał Moliński	 Signed by / Podpisano przez: Michał Maciej Moliński Date / Data: 2024-04-09 07:29

Data pomiarów: 28-03-2024

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	REMER Sp. z o. o., ul. Komitetu Obrony Robotników 45D, 02-146 Warszawa
Przedstawiciel zleceniodawcy	Marta Olczak
Miejsce instalacji anten	Maszty antenowe na dachu budynku
Miejsce instalacji urządzeń	Urządzenia typu outdoor na dachu budynku
Nazwiska osób wykonujących pomiary	Tomasz Skoczeń, pracownik techniczny
Poinformowanie o pomiarach	Zgodnie z pkt 14 rozporządzenia Ministra Klimatu (Dz. U. 2022 poz. 2630).
Data i godzina wykonania pomiarów	28-03-2024, 11:00-14:00
Temperatura otoczenia [°C]	14 - 16
Wilgotność względna [%]	74 - 71,2
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	Stwierdzono występowanie źródeł pól elektromagnetycznych, pochodzących od operatorów Orange, T-Mobile, , które w zakresie badanych częstotliwości mogą bezpośrednio wpływać na wynik wartości mierzonej
Data opracowania	05-04-2024

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 pochylecia	Zakres kątów pochylecia	Wysokość środka elektr. anteny	EIRP
-	[MHz]	-	-	[°]	[°]	[°]	[m n.p.t.]	[W]
1	1800/2100/900	ATR4521R0V06/ Huawei	1	0	3,5/3,5/3,5	1-5/1-5/0-5	42,00	11600
2	1800/2100/900	ATR4521R0V06/ Huawei	1	120	3/3/3	1-6/1-6/0-6	42,00	10028
3	1800/2100/900	ATR4521R0V06/ Huawei	1	240	3,5/3,5/3,5	1-4/1-4/0-4	42,00	11600
4	1800/2600	AMB4519R6V06/ Huawei	1	30	3,5/3,5	2-5/2-5	42,00	8370
	1800/2600			330	3,5/3,5	2-5/2-5		8370
5	1800/2600	AMB4519R6V06/ Huawei	1	90	3/3	2-4/2-4	42,00	8370
	1800/2600			150	3/3	2-4/2-4		8370
6	1800/2600	AMB4519R6V06/ Huawei	1	210	3,5/3,5	2-5/2-5	42,00	8370
	1800/2600			270	3,5/3,5	2-5/2-5		8370
7	2600	120105/ CellMax	1	0	3,5	2-5	39,70	11634
8	2600	120105/ CellMax	1	120	3	2-6	39,70	11634
9	2600	120105/ CellMax	1	240	3	2-3	39,70	11634

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	VHLPX2-32/ Andrew	41,50	45	32	16	43,6	0,6	912,0
2	A23S80S06CC/ Huawei	40,00	125	80/23	16/20	50/39,7	0,6	4914,4
3	VHLP1-80/ Andrew	40,00	161	80	12	43,5	0,3	354,8
4	VHLP1-80/ Andrew	40,00	218	80	11	43,5	0,3	281,8
5	VHLP1-38/ Andrew	40,00	265	38	18	40,1	0,3	645,7
6	VHLP1-38/ Andrew	40,00	268	38	15	40,1	0,3	323,6
7	VHLP1-38/ Andrew	40,00	301	38	-5	40,1	0,3	3,2
8	VHLP1-38/ Andrew	41,50	331	38	12	40,1	0,3	162,2
9	HAE2-80/ Gabriel	40,00	336	80	14	50,8	0,6	3020,0

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-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. Świadczenie 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. Świadczenie wzorcowania nr 0395/AH/22 wydane dnia 24 lutego 2022 r. przez Laboratorium Pomiarowe 'MUTECH' (AP 106), Łowicz.

3.3. Dalmierz laserowy

Dalmierz laserowy produkcji firmy Hilti, typ PD-32 o numerze seryjnym 06106485. Nr Świadczenia wzorcowania 0667/AM/22. Data wzorcowania 01.03.2022 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 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 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°	1,7	2	0,005	2,6	0,007	0,09	0,09	52° 32'10,3"N 19° 45'32,5"E
2	GKP - az. 0°	2	2	0,005	3,0	0,008	0,11	0,11	52° 32'10,6"N 19° 45'32,0"E
3	GKP - az. 336°	1,9	2	0,005	2,9	0,008	0,10	0,10	52° 32'11,4"N 19° 45'30,3"E
4	GKP - az. 331°	2	2	0,005	3,0	0,008	0,11	0,11	52° 32'11,5"N 19° 45'29,9"E
5	GKP - az. 330°	2,2	2	0,006	3,3	0,009	0,12	0,12	52° 32'11,6"N 19° 45'29,8"E
6	GKP - az. 301°	2,2	2	0,006	3,3	0,009	0,12	0,12	52° 32'10,4"N 19° 45'29,0"E
7	DPP - Wyszogrodzka 137, Aldi, pomiar w drzwiach	1,2	2	0,003	1,8	0,005	0,06	0,07	-
8	GKP - az. 265°	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	52° 32'9,0"N 19° 45'27,3"E
9	GKP - az. 270°	1,1	2	0,003	1,7	0,004	0,06	0,06	52° 32'9,1"N 19° 45'27,3"E
10	GKP - az. 268°	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,06	52° 32'9,2"N 19° 45'26,9"E
11	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,7	2	0,005	2,6	0,007	0,09	0,09	52° 32'8,9"N 19° 45'28,4"E
12	GKP - az. 240°	1,9	2	0,005	2,9	0,008	0,10	0,10	52° 32'8,6"N 19° 45'29,6"E
13	GKP - az. 218°	1,5	2	0,004	2,3	0,006	0,08	0,08	52° 32'8,3"N 19° 45'30,4"E
14	GKP - az. 210°	1,6	2	0,004	2,4	0,006	0,09	0,09	52° 32'8,3"N 19° 45'30,7"E
15	GKP - az. 161°	2	2	0,005	3,0	0,008	0,11	0,11	52° 32'7,9"N 19° 45'32,3"E
16	GKP - az. 150°	1,9	2	0,005	2,9	0,008	0,10	0,10	52° 32'7,6"N 19° 45'33,7"E
17	GKP - az. 120°	1,7	2	0,005	2,6	0,007	0,09	0,09	52° 32'7,4"N 19° 45'36,3"E
18	GKP - az. 125°	1,5	2	0,004	2,3	0,006	0,08	0,08	52° 32'7,4"N 19° 45'36,2"E
19	DPP - Wyszogrodzka 163, Delikatesy Centrum, pomiar w drzwiach	2	2	0,005	3,0	0,008	0,11	0,11	-

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. 90°	2,6	2	0,007	3,9	0,010	0,14	0,14	52° 32'9,5"N 19° 45'39,9"E
21	DPP - Batalionu Parasol 1, klatka 6, piętro 3/4, pomiar w otwartym oknie	4,5	2	0,012	6,8	0,018	0,24	0,25	-
22	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,8	2	0,005	2,7	0,007	0,10	0,10	52° 32'8,9"N 19° 45'43,3"E
23	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	2,6	2	0,007	3,9	0,010	0,14	0,14	52° 32'8,9"N 19° 45'46,4"E
24	GKP - az. 90°	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 32'9,5"N 19° 45'48,0"E
25	GKP - az. 90°	1,5	2	0,004	2,3	0,006	0,08	0,08	52° 32'9,4"N 19° 45'51,7"E
26	DPP - Batalion Parasol 22, pomiar w oknie	1,1	2	0,003	1,7	0,004	0,06	0,06	-
27	DPP - Armii krajowej 2, Barber Shop, pomiar w oknie, pierwsze piętro	3,3	2	0,009	5,0	0,013	0,18	0,18	-
28	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	2,5	2	0,007	3,8	0,010	0,14	0,14	52° 32'12,3"N 19° 45'40,3"E
29	GKP - az. 45°	2,3	2	0,006	3,5	0,009	0,12	0,13	52° 32'15,9"N 19° 45'43,1"E
30	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 32'20,2"N 19° 45'45,4"E
31	GKP - az. 30°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 32'21,0"N 19° 45'42,6"E
32	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,3	2	0,003	2,0	0,005	0,07	0,07	52° 32'20,5"N 19° 45'43,4"E
33	DPP - Armii Krajowej 5c, mieszkanie 19, 4 piętro, pomiar w otwartym oknie	2,4	2	0,006	3,6	0,010	0,13	0,13	-
34	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,1	2	0,003	1,7	0,004	0,06	0,06	52° 32'15,7"N 19° 45'38,6"E
35	GKP - az. 30°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 32'16,0"N 19° 45'37,8"E
36	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 32'14,2"N 19° 45'37,4"E
37	DPP - Armii Krajowej 1, mieszkanie 10, 3 piętro, pomiar w otwartym oknie	4,1	2	0,011	6,2	0,016	0,22	0,23	-
38	GKP - az. 45°	1,6	2	0,004	2,4	0,006	0,09	0,09	52° 32'11,2"N 19° 45'34,9"E
39	GKP - az. 0°	2	2	0,005	3,0	0,008	0,11	0,11	52° 32'11,3"N 19° 45'32,0"E
40	DPP - Sikorskiego 4, mieszkanie 10, 4 piętro, pomiar w otwartym oknie	1,6	2	0,004	2,4	0,006	0,09	0,09	-
41	GKP - az. 0°	1,1	2	0,003	1,7	0,004	0,06	0,06	52° 32'13,8"N 19° 45'32,1"E
42	DPP - Sikorskiego 8, klatka schodowa mieszkania 91-105, piętro 3/4, pomiar w otwartym oknie	2,4	2	0,006	3,6	0,010	0,13	0,13	-
43	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,7	2	0,005	2,6	0,007	0,09	0,09	52° 32'16,7"N 19° 45'33,5"E
44	GKP - az. 0°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 32'17,3"N 19° 45'32,0"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	1,6	2	0,004	2,4	0,006	0,09	0,09	52° 32'17,7"N 19° 45'34,3"E
46	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 32'20,2"N 19° 45'34,1"E
47	GKP - az. 0°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 32'23,1"N 19° 45'31,9"E
48	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 32'20,9"N 19° 45'29,0"E
49	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 32'17,7"N 19° 45'27,8"E
50	GKP - az. 336°	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,06	52° 32'18,3"N 19° 45'25,2"E
51	GKP - az. 331°	1,3	2	0,003	2,0	0,005	0,07	0,07	52° 32'18,5"N 19° 45'23,5"E
52	GKP - az. 330°	1,5	2	0,004	2,3	0,006	0,08	0,08	52° 32'18,7"N 19° 45'23,0"E
53	GKP - az. 330°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 32'21,2"N 19° 45'20,6"E
54	GKP - az. 330°	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	52° 32'20,3"N 19° 45'21,4"E
55	DPP - Sikorskiego 10, Black Red White Sklep, pomiar w bocznych drzwiach	2,5	2	0,007	3,8	0,010	0,14	0,14	-
56	GKP - az. 330°	2,6	2	0,007	3,9	0,010	0,14	0,14	52° 32'15,4"N 19° 45'26,0"E
57	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	2,3	2	0,006	3,5	0,009	0,12	0,13	52° 32'14,0"N 19° 45'25,3"E
58	GKP - az. 330°	2,6	2	0,007	3,9	0,010	0,14	0,14	52° 32'13,4"N 19° 45'27,9"E
59	GKP - az. 120°	1,9	2	0,005	2,9	0,008	0,10	0,10	52° 32'6,2"N 19° 45'39,6"E
60	GKP - az. 161°	1,6	2	0,004	2,4	0,006	0,09	0,09	52° 32'5,7"N 19° 45'33,4"E
61	GKP - az. 150°	1,5	2	0,004	2,3	0,006	0,08	0,08	52° 32'5,4"N 19° 45'35,9"E
62	DPP - Wyszogrodzka 150, Orlen, pomiar w drzwiach	1,7	2	0,005	2,6	0,007	0,09	0,09	-
63	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,6	2	0,004	2,4	0,006	0,09	0,09	52° 32'4,0"N 19° 45'41,9"E
64	GKP - az. 125°	1,5	2	0,004	2,3	0,006	0,08	0,08	52° 32'3,4"N 19° 45'45,6"E
65	GKP - az. 120°	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,06	52° 32'2,5"N 19° 45'50,3"E
66	DPP - Wyszogrodzka 154, VW, pomiar w drzwiach	1,3	2	0,003	2,0	0,005	0,07	0,07	-
67	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	2,1	2	0,006	3,2	0,008	0,11	0,12	52° 32'1,1"N 19° 45'43,8"E
68	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	2,8	2	0,007	4,2	0,011	0,15	0,15	52° 31'59,1"N 19° 45'43,6"E
69	GKP - az. 150°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 31'58,1"N 19° 45'42,8"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. 150°	2,3	2	0,006	3,5	0,009	0,12	0,13	52° 31'59,5"N 19° 45'41,5"E
71	GKP - az. 150°	2,2	2	0,006	3,3	0,009	0,12	0,12	52° 32'0,7"N 19° 45'40,3"E
72	GKP - az. 161°	1,8	2	0,005	2,7	0,007	0,10	0,10	52° 32'0,6"N 19° 45'36,5"E
73	DPP - Czwartaków 24, klatka 1, piętro 3, pomiar w otwartym oknie	3,5	2	0,009	5,3	0,014	0,19	0,19	-
74	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,4	2	0,004	2,1	0,006	0,08	0,08	52° 32'1,3"N 19° 45'33,3"E
75	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,06	52° 32'2,7"N 19° 45'26,3"E
76	GKP - az. 210°	1,2	2	0,003	1,8	0,005	0,06	0,07	52° 32'2,9"N 19° 45'25,5"E
77	GKP - az. 218°	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 32'1,7"N 19° 45'21,8"E
78	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	3,1	2	0,008	4,7	0,012	0,17	0,17	52° 32'0,0"N 19° 45'21,2"E
79	DPP - Jana Pawła II 47, klatka 5, piętro 2/3, pomiar w otwartym oknie	5,4	2	0,014	8,2	0,022	0,29	0,30	-
80	GKP - az. 210°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 31'58,2"N 19° 45'21,1"E
81	GKP - az. 210°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 32'1,3"N 19° 45'24,1"E
82	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,3	2	0,003	2,0	0,005	0,07	0,07	52° 32'4,2"N 19° 45'20,1"E
83	GKP - az. 240°	2,2	2	0,006	3,3	0,009	0,12	0,12	52° 32'4,3"N 19° 45'17,3"E
84	DPP - Czwartaków 16, mieszkanie 23, piętro 3, pomiar w otwartym oknie	3,2	2	0,008	4,9	0,013	0,17	0,18	-
85	GKP - az. 240°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 32'3,0"N 19° 45'13,4"E
86	GKP - az. 265°	1,5	2	0,004	2,3	0,006	0,08	0,08	52° 32'8,2"N 19° 45'11,1"E
87	GKP - az. 268°	2	2	0,005	3,0	0,008	0,11	0,11	52° 32'8,8"N 19° 45'11,1"E
88	GKP - az. 270°	2,1	2	0,006	3,2	0,008	0,11	0,12	52° 32'9,1"N 19° 45'11,2"E
89	GKP - az. 270°	2,2	2	0,006	3,3	0,009	0,12	0,12	52° 32'9,1"N 19° 45'9,0"E
90	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	2,5	2	0,007	3,8	0,010	0,14	0,14	52° 32'9,7"N 19° 45'15,2"E
91	GKP - az. 270°	1,9	2	0,005	2,9	0,008	0,10	0,10	52° 32'9,1"N 19° 45'18,0"E
92	GKP - az. 268°	1,7	2	0,005	2,6	0,007	0,09	0,09	52° 32'9,0"N 19° 45'18,9"E
93	GKP - az. 265°	1,8	2	0,005	2,7	0,007	0,10	0,10	52° 32'8,6"N 19° 45'20,4"E
94	GKP - az. 301°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 32'13,3"N 19° 45'21,5"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
95	GKP - az. 240°	1,6	2	0,004	2,4	0,006	0,09	0,09	52° 32'7,5"N 19° 45'26,3"E
96	GKP - az. 218°	1,8	2	0,005	2,7	0,007	0,10	0,10	52° 32'6,8"N 19° 45'26,6"E
97	GKP - az. 210°	1,8	2	0,005	2,7	0,007	0,10	0,10	52° 32'6,8"N 19° 45'29,3"E
98	DPP - Wyszogrodzka 144, Galeria Wisła, pomiar w drzwiach	1,4	2	0,004	2,1	0,006	0,08	0,08	-
99	GKP - az. 90°	1,6	2	0,004	2,4	0,006	0,09	0,09	52° 32'9,5"N 19° 45'36,8"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 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 28-03-2024r. 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.

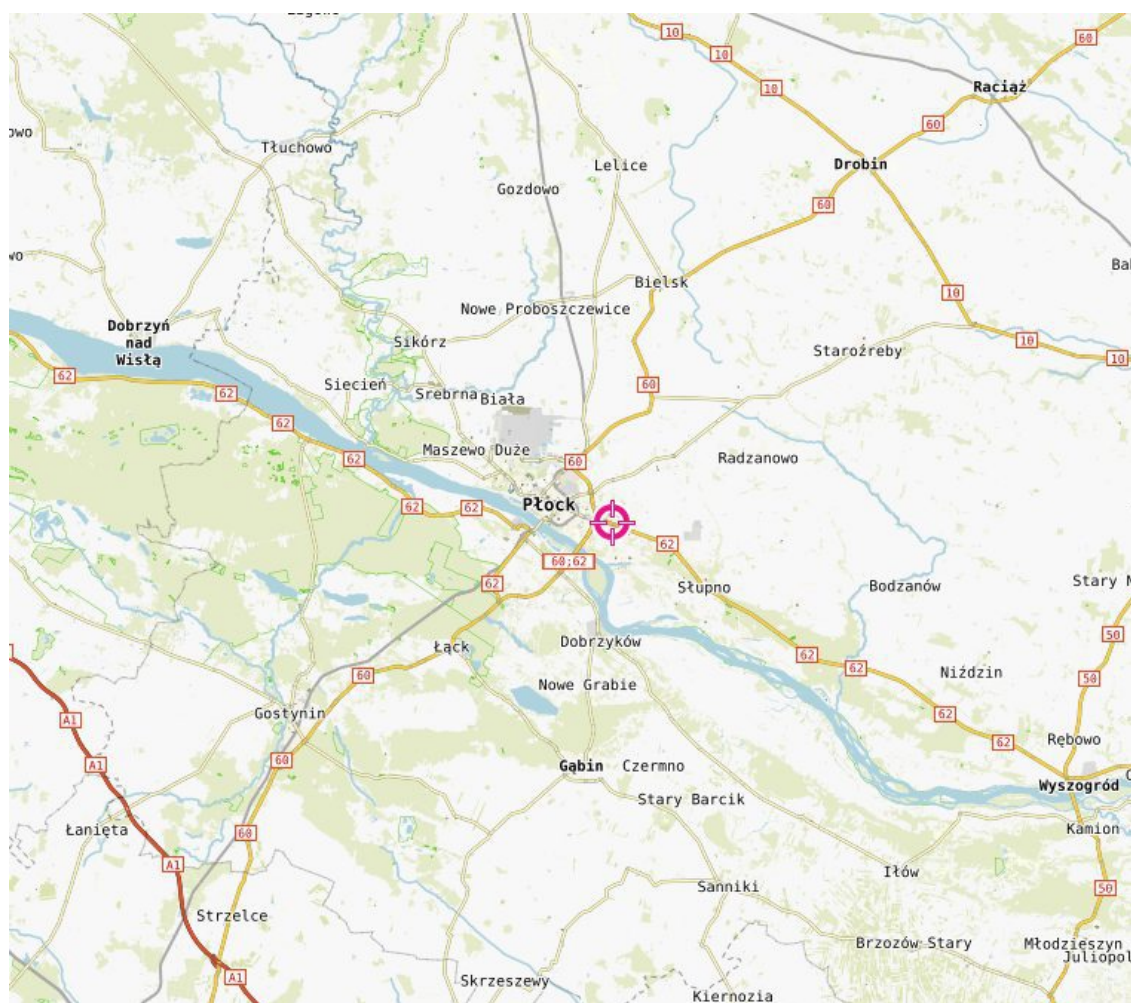
Załączniki:

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.

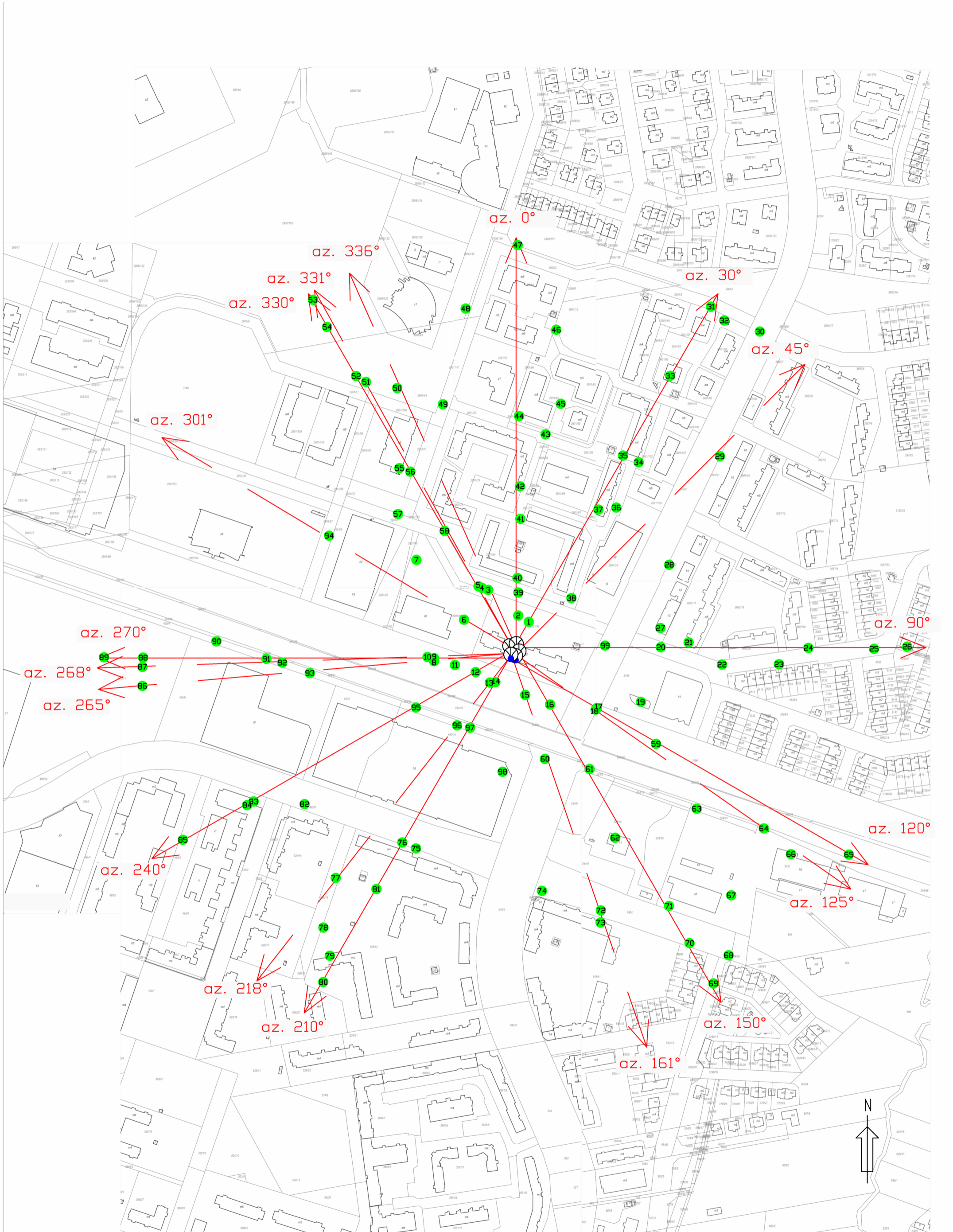
ZAŁĄCZNIK 1: LOKALIZACJA OBIEKTU**Współrzędne geograficzne obiektu**

długość :	19°45'32,01"E
szerokość :	52°32'09,51"N

ZAŁĄCZNIK 2: DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



Rys.1 Lokalizacja pionów pomiarowych



Legenda



Pion pomiarowy

— Antena sektorowa

- - - Antena paraboliczna



Instalacja będąca źródłem pola elektromagnetycznego

skala 1:3500