

Sopot, dnia 29.10.2024 r.

Prowadzący instalację:

Towerlink Poland Sp. z o.o.

ul. Marcina Kasprzaka 4

01-211 Warszawa

Adres do korespondencji:

MOBI-TELEKOM Adam Macioch

Aleja Niepodległości 799A

81-810 Sopot

Starosta Miński

Starostwo Powiatowe w Mińsku Mazowieckim

ul. Kościuszki 3, 05-300 Mińsk Mazowiecki

Dotyczy: ustawowego obowiązku wynikającego z art. 152 ust. 1 i ust. 7 w związku z ust. 6 pkt 1 lit. c ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2024 poz. 54).

Działając z upoważnienia Towerlink Poland Sp. z o.o., informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej Nr BT14155 SULEJOWEK_OKRZEJ_A2 zlokalizowanej pod adresem: dz. nr 41/16, ul. Okrzei, Sulejówek, gmina Sulejówek, pow. miński, woj. mazowieckie. Dane ulegają zmianie zgodnie z zaktualizowanym formularzem zmiany danych instalacji i nie mają charakteru zmian istotnych.

Pełnomocnik



Signed by /
Podpisano przez:

Kinga Kowalska

Date / Data:
2024-10-29
16:51

Kinga Kowalska

kinga.kowalska@mobi-telekom.pl

tel. 791-582-698

Załączniki:

1. Pełnomocnictwo
2. Potwierdzenie wniesienia opłaty skarbowej. Podstawa prawna:
Interpretacja Ogólna Ministra Finansów Nr PL/LM/835/77/EOB/2014/RD-91893 z 20 października 2014 r.
3. Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych dla celów ochrony ludności i środowiska
4. Formularz zmiany danych instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne

FORMULARZ ZMIANY DANYCH INSTALACJI WYTWARZAJĄCYCH POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska

Starosta Miński, Starostwo Powiatowe w Mińsku Mazowieckim, ul. Kościuszki 3, 05-300 Mińsk Mazowiecki

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

BT14155 SULEJOWEK_OKRZEI_A2

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

województwo:	mazowieckie	KTS:	1007140000000
powiat:	miński	KTS:	10071412912000
gmina:	Sulejówek	KTS:	10071412912151

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby

Towerlink Poland Sp. z o.o., 01-211 Warszawa, ul. Marcina Kasprzaka 4

5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji

dz. nr 41/16, ul. Okrzei, Sulejówek, województwo mazowieckie

6. Rodzaj instalacji

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

7. Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług

Świadczenie usług telekomunikacyjnych dla: 2100 użytkowników.

8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny)

Instalacja funkcjonuje oraz jest monitorowana 24 godziny na dobę przez siedem dni w tygodniu.

9. Wielkość i rodzaj emisji

Pole elektromagnetyczne. EIRP poszczególnych anten w punkcie 12 formularza.

10. Opis stosowanych metod ograniczania wielkości emisji

Instalacja w sposób automatyczny ogranicza wielkość emisji do wartości niezbędnych do zapewnienia obsługi użytkowników sieci. Podana w pkt 12 moc emitowana przez instalację jest mocą maksymalną.

11. Informacja, czy stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami

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

12. Szczegółowe dane techniczne

L.p.	1)	2)	3)	4)	5)	
	Współrzędne geograficzne	Zakres częstotliwości	Wys. zawieszenia środka anteny	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP)	Azymut	Kąt pochylenia lub zakresy kątów pochylenia
		[MHz]	[m] n.p.t.	[W]	[°]	[°]
1	52° 14'28,11"N 21° 17'44,33"E	2100/900	35,50	7602	40	0-6/0-7
2	52° 14'28,11"N 21° 17'44,33"E	2100/900	35,50	6924	180	0-6/0-7
3	52° 14'28,11"N 21° 17'44,33"E	2100/900	35,50	7078	300	0-6/0-7
4	52° 14'28,11"N 21° 17'44,33"E	2600	39,50	21663	50	1-6
5	52° 14'28,11"N 21° 17'44,33"E	2600	39,50	21663	180	1-5

6	52° 14'28,11"N 21° 17'44,33"E	2600	39,50	21663	290	1-7
7	52° 14'28,11"N 21° 17'44,33"E	1800/2600	35,50	8369	80	2-7/2-7
8	52° 14'28,11"N 21° 17'44,33"E	1800/2600	35,50	8369	20	2-9/2-9
9	52° 14'28,11"N 21° 17'44,33"E	1800/2600	35,50	8369	150	2-9/2-9
10	52° 14'28,11"N 21° 17'44,33"E	1800/2600	35,50	8369	210	2-9/2-9
11	52° 14'28,11"N 21° 17'44,33"E	1800/2600	35,50	8369	320	2-9/2-9
12	52° 14'28,11"N 21° 17'44,33"E	1800/2600	35,50	8369	260	2-9/2-9
13	52° 14'28,11"N 21° 17'44,33"E	420	39,50	791	40	0-16
14	52° 14'28,11"N 21° 17'44,33"E	420	39,50	791	180	0-16
15	52° 14'28,11"N 21° 17'44,33"E	420	39,50	791	300	0-16
16	52° 14'28,11"N 21° 17'44,33"E	80000	39,00	1288,2	8	-

13) Kwalifikacja instalacji

Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 05 maja 2022 r. (Dz. U. z 2022 r. poz. 1071) instalacje radiokomunikacyjne zostały wykreślone z katalogu przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

14) Wyniki pomiarów

Przeprowadzone pomiary dla celów ochrony środowiska wykazały, iż na terenie otaczającym instalację nie występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych określonych w przepisach.

15. Miejscowość, data (rok – miesiąc – dzień): Sopot, 2024-10-29

Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Kinga Kowalska

Podpis



Signed by /
Podpisano przez:



Kinga Kowalska

Date / Data:
2024-10-29
16:52

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

LBMT/066/10/24/PEM/OS

OBIEKT	Instalacja radiokomunikacyjna
NR / NAZWA STACJI	BT14155 SULEJOWEK_OKRZEI_A2
ADRES STACJI	dz. nr 41/16, ul. Okrzei, Sulejówek
GMINA	Sulejówek
POWIAT	miński
WOJEWÓDZTWO	mazowieckie

Sporządzający sprawozdanie	Agnieszka Molińska	 Signed by / Podpisano przez: Agnieszka Molińska Date / Data: 2024- 10-29 12:43
Autoryzacja	inż. Michał Moliński	 Signed by / Podpisano przez: Michał Maciej Moliński Date / Data: 2024-10-29 12:51

Data pomiarów: 28-10-2024

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	ATEM Polska Sp. z o.o., ul. Kazimierza Górskiego 3, 81-304 Gdynia
Przedstawiciel zleceniodawcy	Marcin Osiał
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	28-10-2024, 10:00-13:00
Temperatura otoczenia [°C]	12 - 14
Wilgotność względna [%]	74 - 69,5
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 pola elektromagnetycznego, pochodzących od operatorów Play, Orange, T-Mobile, które w zakresie badanych częstotliwości mogą bezpośrednio wpływać na wynik wartości mierzonej
Data opracowania	29-10-2024

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	Liczba anten	Azymut	Średni kąt pochylenia	Zakres kątów pochylenia	Wysokość środka elektr. anteny	EIRP
-	[MHz]	-	-	[°]	[°]	[°]	[m n.p.t.]	[W]
1	2100/900	742272V03/ Kathrein	1	40	3,5/3,5	0-6/0-7	35,5	7602
2	2100/900	742272V03/ Kathrein	1	180	3/3	0-6/0-7	35,5	6924
3	2100/900	742272V03/ Kathrein	1	300	4/4	0-6/0-7	35,5	7078
4	2600	120125/ CellMax	1	50	3,5	1-6	39,5	21663
5	2600	120125/ CellMax	1	180	3	1-5	39,5	21663
6	2600	120125/ CellMax	1	290	4	1-7	39,5	21663
7	1800/2600	AMB4519R6V06/ Huawei	1	80	3,5/3,5	2-7/2-7	35,5	8369
	20			3,5/3,5	2-9/2-9	8369		
8	1800/2600	AMB4519R6V06/ Huawei	1	150	3/3	2-9/2-9	35,5	8369
	1800/2600			210	3/3	2-9/2-9		8369
9	1800/2600	AMB4519R6V06/ Huawei	1	320	4/4	2-9/2-9	35,5	8369
	1800/2600			260	4/4	2-9/2-9		8369
10	420	B-65B-R1VB/ CommScope	1	40	3,5	0-16	39,5	791
11	420	B-65B-R1VB/ CommScope	1	180	3	0-16	39,5	791
12	420	B-65B-R1VB/ CommScope	1	300	4	0-16	39,5	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	A80S06HAC/ Huawei	39	8	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-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' (AP 106), Łowicz.

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 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. 320°	1,2	2	0,003	1,8	0,005	0,06	0,07	52° 14'28,8"N 21° 17'43,4"E
2	DPP - Okrzei 38b, pomiar w oknie na parterze	1,4	2	0,004	2,1	0,006	0,08	0,08	-
3	GKP - az. 8°	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,06	52° 14'28,6"N 21° 17'44,3"E
4	GKP - az. 20°	1,2	2	0,003	1,8	0,005	0,06	0,07	52° 14'29,0"N 21° 17'44,8"E
5	GKP - az. 40°	1,8	2	0,005	2,7	0,007	0,10	0,10	52° 14'28,5"N 21° 17'44,9"E
6	GKP - az. 50°	1,6	2	0,004	2,4	0,006	0,09	0,09	52° 14'28,7"N 21° 17'45,6"E
7	GKP - az. 80°	1,3	2	0,003	2,0	0,005	0,07	0,07	52° 14'28,3"N 21° 17'46,3"E
8	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,2	2	0,003	1,8	0,005	0,06	0,07	52° 14'27,5"N 21° 17'47,8"E
9	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,06	52° 14'26,6"N 21° 17'50,2"E
10	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,06	52° 14'25,1"N 21° 17'52,3"E
11	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,8	2	0,005	2,7	0,007	0,10	0,10	52° 14'24,5"N 21° 17'55,4"E
12	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 14'24,9"N 21° 17'49,7"E
13	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,3	2	0,003	2,0	0,005	0,07	0,07	52° 14'26,4"N 21° 17'47,6"E
14	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,06	52° 14'25,1"N 21° 17'48,2"E
15	DPP - Kutrzeby 2, pomiar w oknie na parterze	1,1	2	0,003	1,7	0,004	0,06	0,06	-
16	GKP - az. 150°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 14'23,4"N 21° 17'48,6"E
17	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,06	52° 14'21,9"N 21° 17'49,5"E
18	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,5	2	0,004	2,3	0,006	0,08	0,08	52° 14'20,7"N 21° 17'50,0"E
19	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,1	2	0,003	1,7	0,004	0,06	0,06	52° 14'18,4"N 21° 17'51,0"E

Nr pionu	Opis pionu pomiarowego ¹	Wartość zmierzona E ²	Wysokość pomiarowa	Wartość obliczona H	Wartość końcowa E ^{3,5}	Wartość końcowa H ^{4,6}	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. 150°	1,2	2	0,003	1,8	0,005	0,06	0,07	52° 14'19,5"N 21° 17'52,3"E
21	DPP - Olszyny 5, pomiar w oknie na parterze	1,2	2	0,003	1,8	0,005	0,06	0,07	52° 14'18,5"N 21° 17'53,3"E
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	52° 14'20,8"N 21° 17'54,0"E
23	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	52° 14'21,9"N 21° 17'54,9"E
24	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	52° 14'23,3"N 21° 17'53,2"E
25	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° 14'18,7"N 21° 17'55,0"E
26	GKP - az. 150°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 14'15,5"N 21° 17'56,3"E
27	DPP - Kleeberga 14a, pomiar w oknie na parterze	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	-
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	52° 14'17,0"N 21° 17'49,1"E
29	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	52° 14'15,3"N 21° 17'47,0"E
30	GKP - az. 180°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 14'14,8"N 21° 17'44,3"E
31	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° 14'15,2"N 21° 17'40,7"E
32	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	52° 14'19,6"N 21° 17'40,2"E
33	DPP - Andersa 34, pomiar w oknie na parterze	1,2	2	0,003	1,8	0,005	0,06	0,07	-
34	DPP - Andersa 25, pomiar w oknie na parterze	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	-
35	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	2	2	0,005	3,0	0,008	0,11	0,11	52° 14'18,7"N 21° 17'46,1"E
36	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	2,1	2	0,006	3,2	0,008	0,11	0,12	52° 14'21,1"N 21° 17'45,3"E
37	DPP - Andersa 18a, pomiar w oknie na parterze	1,6	2	0,004	2,4	0,006	0,09	0,09	-
38	GKP - az. 180°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 14'23,3"N 21° 17'44,3"E
39	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	52° 14'24,0"N 21° 17'45,2"E
40	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,06	52° 14'25,9"N 21° 17'45,1"E
41	GKP - az. 210°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 14'23,2"N 21° 17'39,7"E
42	DPP - Sosabowskiego 4, pomiar w oknie na parterze, taras,	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	-
43	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° 14'23,1"N 21° 17'36,2"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	52° 14'25,0"N 21° 17'36,6"E

Nr planu	Opis planu pomiarowego ¹	Wartość zmierzona E ²	Wysokość pomiarowa	Wartość obliczona H	Wartość końcowa E ^{3,6}	Wartość końcowa H ^{4,6}	Wartość wskaźnikowa WME ⁵	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 - az. 260°	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 14'27,1"N 21° 17'35,9"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° 14'20,7"N 21° 17'33,8"E
47	GKP - az. 210°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 14'16,5"N 21° 17'33,4"E
48	GKP - az. 210°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 14'17,4"N 21° 17'34,3"E
49	DPP - Starych dębów 7, pomiar w oknie na parterze	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	-
50	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° 14'22,7"N 21° 17'28,9"E
51	GKP - az. 260°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 14'25,9"N 21° 17'24,6"E
52	GKP - az. 260°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 14'26,3"N 21° 17'28,7"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	52° 14'29,3"N 21° 17'28,4"E
54	GKP - az. 300°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 14'34,8"N 21° 17'25,4"E
55	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° 14'29,5"N 21° 17'24,7"E
56	GKP - az. 320°	1,2	2	0,003	1,8	0,005	0,06	0,07	52° 14'38,2"N 21° 17'30,5"E
57	GKP - az. 290°	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,06	52° 14'32,7"N 21° 17'23,5"E
58	GKP - az. 290°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 14'30,9"N 21° 17'31,3"E
59	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,06	52° 14'29,0"N 21° 17'33,5"E
60	DPP - Okrzei 24, pomiar w oknie na parterze	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	-
61	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° 14'28,7"N 21° 17'37,0"E
62	GKP - az. 300°	1,4	2	0,004	2,1	0,006	0,08	0,08	52° 14'30,6"N 21° 17'37,3"E
63	GKP - az. 290°	1,2	2	0,003	1,8	0,005	0,06	0,07	52° 14'29,6"N 21° 17'37,1"E
64	GKP - az. 300°	1,5	2	0,004	2,3	0,006	0,08	0,08	52° 14'31,4"N 21° 17'35,0"E
65	GKP - az. 300°	1,4	2	0,004	2,1	0,006	0,08	0,08	52° 14'33,1"N 21° 17'30,2"E
66	DPP - Kolejowa 1, pomiar w oknie na parterze	1,5	2	0,004	2,3	0,006	0,08	0,08	-
67	DPP - Okrzei 30, pomiar w oknie na parterze	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,06	-
68	GKP - az. 290°	1,8	2	0,005	2,7	0,007	0,10	0,10	52° 14'28,9"N 21° 17'40,2"E
69	GKP - az. 300°	1,3	2	0,003	2,0	0,005	0,07	0,07	52° 14'28,4"N 21° 17'43,2"E

Nr planu	Opis planu pomiarowego ¹	Wartość zmierzona E ²	Wysokość pomiarowa	Wartość obliczona H	Wartość końcowa E ^{3,5}	Wartość końcowa H ^{4,6}	Wartość wskaźnikowa WME ⁸	Wartość wskaźnikowa WMH ⁸	Współrzędne geograficzne
		[V/m]	[m]	[A/m]	[V/m]	[A/m]	-	-	-
1	2	3	4	5	7	8	9	10	11
70	DPP - Okrzei 40, pomiar w oknie na parterze	2	2	0,005	3,0	0,008	0,11	0,11	-
71	GKP - az. 260°	1,7	2	0,005	2,6	0,007	0,09	0,09	52° 14'28,0"N 21° 17'43,3"E
72	GKP - az. 210°	1,6	2	0,004	2,4	0,006	0,09	0,09	52° 14'27,6"N 21° 17'43,9"E
73	GKP - az. 180°	1,5	2	0,004	2,3	0,006	0,08	0,08	52° 14'27,4"N 21° 17'44,3"E
74	GKP - az. 150°	1,6	2	0,004	2,4	0,006	0,09	0,09	52° 14'27,3"N 21° 17'45,0"E
75	DPP - Andersa 1, pomiar w oknie na parterze	1,3	2	0,003	2,0	0,005	0,07	0,07	-
76	GKP - az. 150°	1,8	2	0,005	2,7	0,007	0,10	0,10	52° 14'26,4"N 21° 17'45,9"E
77	DPP - Andersa 6, pomiar w oknie na parterze	1,2	2	0,003	1,8	0,005	0,06	0,07	-
78	DPP - Okrzei 38c, pomiar w oknie na parterze	1,6	2	0,004	2,4	0,006	0,09	0,09	-
79	GKP - az. 80°	1,5	2	0,004	2,3	0,006	0,08	0,08	52° 14'28,9"N 21° 17'51,8"E
80	DPP - Bema 2h, piekarnia Oskroba, pomiar w oknie na parterze	1,8	2	0,005	2,7	0,007	0,10	0,10	-
81	GKP - az. 80°	1,2	2	0,003	1,8	0,005	0,06	0,07	52° 14'29,3"N 21° 17'55,9"E
82	GKP - az. 80°	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 14'30,0"N 21° 18'1,8"E
83	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,06	52° 14'30,7"N 21° 18'5,5"E
84	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,5	2	0,004	2,3	0,006	0,08	0,08	52° 14'28,6"N 21° 18'1,7"E
85	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,6	2	0,004	2,4	0,006	0,09	0,09	52° 14'28,2"N 21° 17'56,0"E
86	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,6	2	0,004	2,4	0,006	0,09	0,09	52° 14'25,6"N 21° 17'57,6"E
87	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,6	2	0,004	2,4	0,006	0,09	0,09	52° 14'27,0"N 21° 17'53,7"E
88	DPP - Bema 21, Serwis Auto Części, pomiar w oknie na parterze	1,5	2	0,004	2,3	0,006	0,08	0,08	-
89	DPP - Bema 13, sklep Malinka, pomiar w oknie na parterze	2,3	2	0,006	3,5	0,009	0,12	0,13	-
90	DPP - Bema 2r, Sklep Rossmann, pomiar w oknie na parterze	1,8	2	0,005	2,7	0,007	0,10	0,10	-
91	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	2,3	2	0,006	3,5	0,009	0,12	0,13	52° 14'30,1"N 21° 17'56,1"E
92	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,6	2	0,004	2,4	0,006	0,09	0,09	52° 14'29,7"N 21° 17'51,7"E
93	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,8	2	0,005	2,7	0,007	0,10	0,10	52° 14'29,6"N 21° 17'48,8"E
94	DPP - Staszica 21a, DentalClinic, pomiar w oknie na parterze	1,8	2	0,005	2,7	0,007	0,10	0,10	-

Nr pionu	Opis pionu pomiarowego ¹	Wartość zmierzona E ²	Wysokość pomiarowa	Wartość obliczona H	Wartość końcowa E ^{3,6}	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	DPP - Staszica 21, kolektura lotto, pomiar w oknie na parterze	1,8	2	0,005	2,7	0,007	0,10	0,10	-
96	GKP - az. 50°	1,7	2	0,005	2,6	0,007	0,09	0,09	52° 14'29,7"N 21° 17'47,5"E
97	DPP - Staszica 19a, serwis GSM, pomiar w oknie na parterze	1,6	2	0,004	2,4	0,006	0,09	0,09	-
98	GKP - az. 40°	1,7	2	0,005	2,6	0,007	0,09	0,09	52° 14'30,0"N 21° 17'47,1"E
99	GKP - az. 20°	1,1	2	0,003	1,7	0,004	0,06	0,06	52° 14'30,8"N 21° 17'45,9"E
100	DPP - Świętochowskiego 2, sklep Rarytas, pomiar w oknie na parterze	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,06	-
101	GKP - az. 8°	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	52° 14'31,4"N 21° 17'45,1"E
102	GKP - az. 8°	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	52° 14'30,8"N 21° 17'45,0"E
103	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	52° 14'32,3"N 21° 17'43,3"E
104	GKP - az. 320°	1,5	2	0,004	2,3	0,006	0,08	0,08	52° 14'32,7"N 21° 17'37,8"E
105	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° 14'36,0"N 21° 17'35,4"E
106	GKP - az. 320°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 14'36,6"N 21° 17'32,5"E
107	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,2	2	0,003	1,8	0,005	0,06	0,07	52° 14'35,1"N 21° 17'41,3"E
108	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° 14'38,7"N 21° 17'42,4"E
109	GKP - az. 8°	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,06	52° 14'33,1"N 21° 17'45,5"E
110	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,2	2	0,003	1,8	0,005	0,06	0,07	52° 14'35,8"N 21° 17'46,3"E
111	DPP - Świętochowskiego 14, pomiar w oknie na parterze	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	-
112	GKP - az. 8°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 14'38,5"N 21° 17'46,7"E
113	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,2	2	0,003	1,8	0,005	0,06	0,07	52° 14'38,0"N 21° 17'48,6"E
114	GKP - az. 20°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 14'38,0"N 21° 17'50,2"E
115	GKP - az. 20°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 14'40,8"N 21° 17'52,1"E
116	GKP - az. 40°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 14'38,1"N 21° 17'58,0"E
117	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° 14'37,7"N 21° 17'54,4"E
118	DPP - Armii Krajowej 18, pomiar w oknie na parterze	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	-
119	GKP - az. 50°	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	52° 14'35,9"N 21° 17'59,5"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
120	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° 14'34,0"N 21° 17'58,5"E
121	GKP - az. 50°	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 14'34,6"N 21° 17'57,0"E
122	DPP - Armii Krajowej 11, pomiar w oknie na parterze	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	-
123	GKP - az. 40°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 14'35,2"N 21° 17'54,1"E
124	GKP - wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,7	2	0,005	2,6	0,007	0,09	0,09	52° 14'35,2"N 21° 17'51,2"E
125	DPP - Niemojewskiego 2, pomiar w oknie na parterze	1,4	2	0,004	2,1	0,006	0,08	0,08	-
126	DPP - Małachowskiego 5, pomiar w oknie na parterze	1,5	2	0,004	2,3	0,006	0,08	0,08	-
127	GKP - az. 50°	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,06	52° 14'32,8"N 21° 17'53,4"E
128	GKP - wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	52° 14'32,6"N 21° 17'56,7"E
129	GKP - wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,5	2	0,004	2,3	0,006	0,08	0,08	52° 14'33,1"N 21° 17'49,1"E
130	GKP - az. 20°	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,06	52° 14'33,1"N 21° 17'47,3"E
131	DPP - Małachowskiego 1, pomiar w oknie na parterze	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,06	-

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 28-10-2024r. 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:

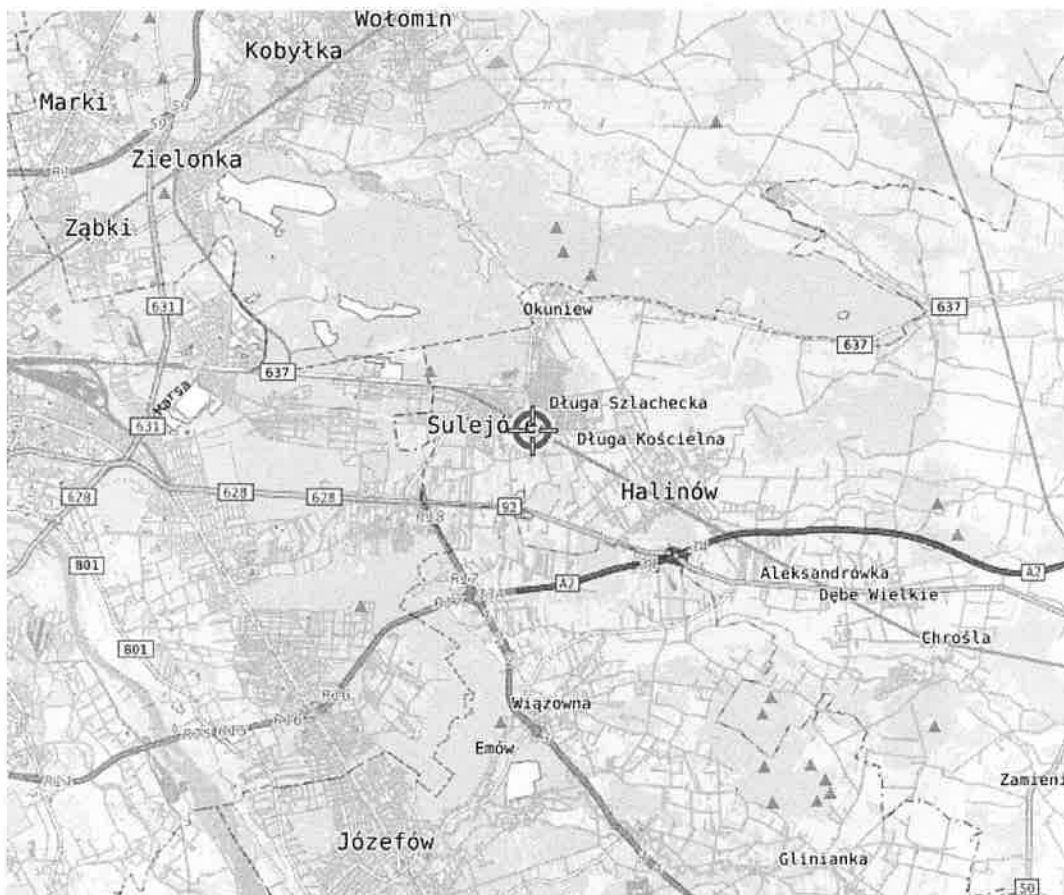
1. Lokalizacja obiektu
2. Dokumentacja fotograficzna
3. Rys. 1

KONIEC SPRAWOZDANIA

Bez pisemnej zgody sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

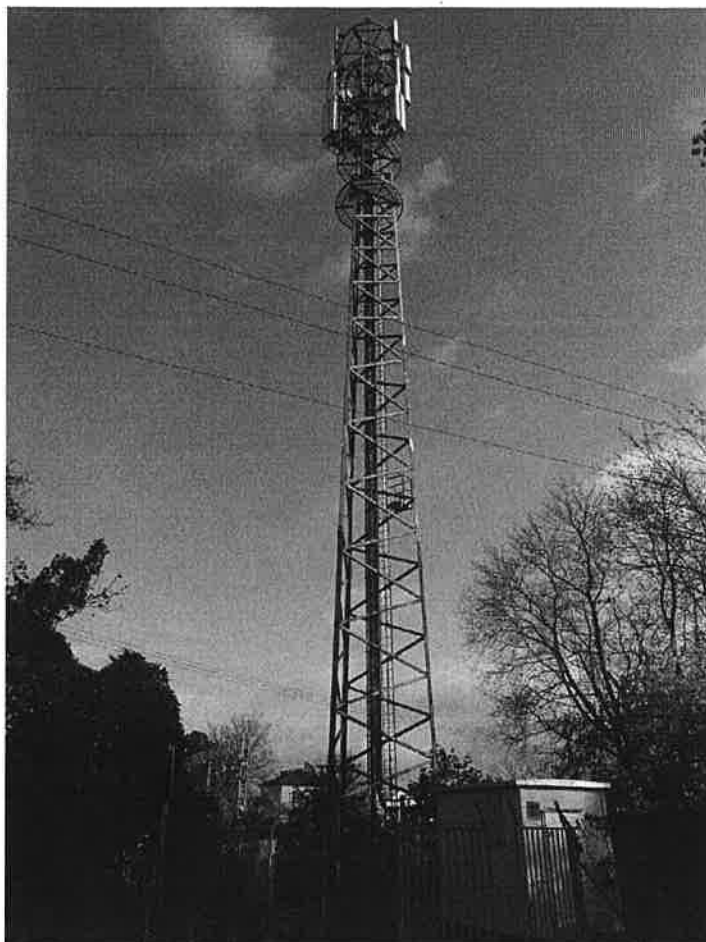
W ciągu 14 dni od daty otrzymania sprawozdania przyjmowane są uwagi i zastrzeżenia w formie pisemnej na adres Laboratorium Badawczego.

ZAŁĄCZNIK 1: LOKALIZACJA OBIEKTU

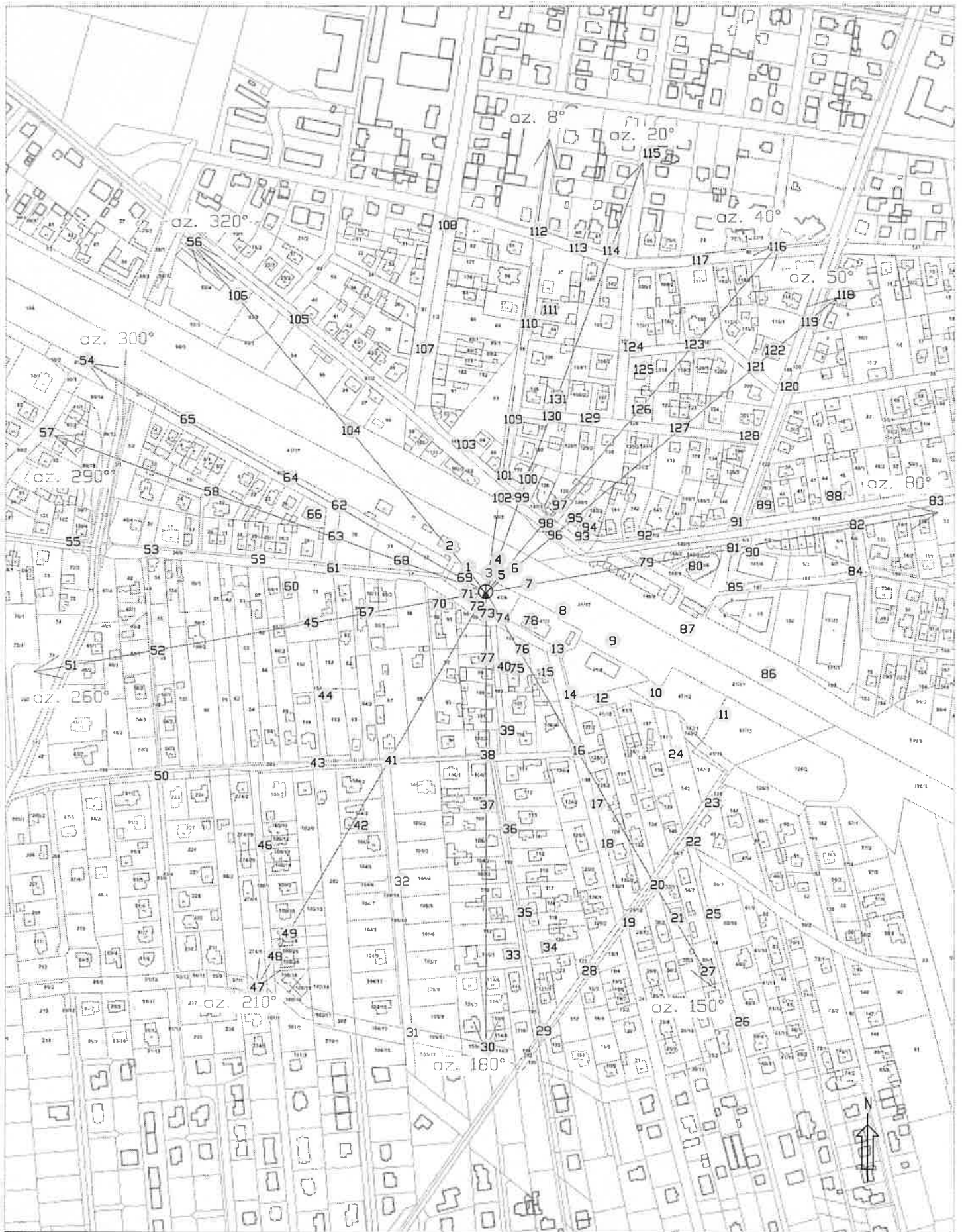


Współrzędne geograficzne obiektu	
długość :	21° 17'44,33"E
szerokość :	52° 14'28,11"N

ZAŁĄCZNIK 2: DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



Rys.1 Lokalizacja pionów pomiarowych



Legenda

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

skala 1:3000



