

Sopot, dnia 27.10.2023 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 Wyszkowski**  
**Starostwo Powiatowe w Wyszкові**  
**Al. Róż 2, 07-200 Wyszków**

**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 (t.j. Dz.U. 2022 poz. 2556).

Działając z upoważnienia Towerlink Poland Sp. z o.o., informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej Nr BT13413 WYSZKÓW 2 zlokalizowanej pod adresem: ul. Leśna 50, dz. nr 6076/6, Wyszków, gmina Wyszków, pow. wyszkowski, 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:  
2023-10-27  
07:45

*Kinga Kowalska*

[kinga.kowalska@mobi-telekom.pl](mailto:kinga.kowalska@mobi-telekom.pl)

tel. 695-582-700

**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 Wyszkowski, Starostwo Powiatowe w Wyszkanie, Al. Róż 2, 07-200 Wyszaków**

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

**BT13413 WYSZAKÓW 2**

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

<b>województwo:</b>	<b>mazowieckie</b>	<b>KTS:</b>	<b>10071400000000</b>
<b>powiat:</b>	<b>wyszkowski</b>	<b>KTS:</b>	<b>10071422635000</b>
<b>gmina:</b>	<b>Wyszaków</b>	<b>KTS:</b>	<b>10071422635053</b>

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

**ul. Leśna 50, dz. nr 6076/6, Wyszaków, 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: 1400 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°36'43,20"N 21°25'55,90"E	900	65,0	5097	30	0-8
2	52°36'43,20"N 21°25'55,90"E	900	65,0	7130	180	0-8
3	52°36'43,20"N 21°25'55,90"E	900	65,0	4737	290	0-8
4	52°36'43,20"N 21°25'55,90"E	1800/2100	35,0	5474	30	0-10/0-10
5	52°36'43,20"N 21°25'55,90"E	1800/2100	35,0	5474	180	0-10/0-10

6	52°36'43,20"N 21°25'55,90"E	1800/2100	35,0	5474	290	0-10/0-10
7	52°36'43,20"N 21°25'55,90"E	420	65,0	957	0	0-0
8	52°36'43,20"N 21°25'55,90"E	420	65,0	957	120	0-0
9	52°36'43,20"N 21°25'55,90"E	420	65,0	957	240	0-0
10	52°36'43,20"N 21°25'55,90"E	23000	55,0	3630,8	59	-
11	52°36'43,20"N 21°25'55,90"E	80000	41,0	6456,5	98	-
12	52°36'43,20"N 21°25'55,90"E	38000	50,0	177,8	104	-
13	52°36'43,20"N 21°25'55,90"E	80000	47,0	50,1	113	-
14	52°36'43,20"N 21°25'55,90"E	80000	47,0	1202,3	143	-
15	52°36'43,20"N 21°25'55,90"E	80000	43,0	398,1	145	-
16	52°36'43,20"N 21°25'55,90"E	23000	55,0	645,7	289	-
17	52°36'43,20"N 21°25'55,90"E	23000	62,0	2290,9	339	-
18	52°36'43,20"N 21°25'55,90"E	23000	68,0	3630,8	356	-

### 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, 2023-10-27

Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Kinga Kowalska

Podpis



Signed by /  
Podpisano przez:

Kinga Kowalska

Date / Data:  
2023-10-27  
07:45



**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](mailto:biuro@mobi-telekom.pl)





AB 1198

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

**LBMT/171/10/23/PEM/OS**

<b>OBIEKT</b>	Instalacja radiokomunikacyjna
<b>NR / NAZWA STACJI</b>	<b>BT13413 WYSZKÓW 2</b>
<b>ADRES STACJI</b>	ul. Leśna 50, dz. nr 6076/6, Wyszków
<b>GMINA</b>	Wyszków
<b>POWIAT</b>	wyszkowski
<b>WOJEWÓDZTWO</b>	mazowieckie

<b>Sporządzający sprawozdanie</b>	mgr inż. Kinga Kowalska	 Signed by / Podpisano przez: Kinga Kowalska Date / Data: 2023-10-26 13:01
<b>Autoryzacja</b>	inż. Michał Moliński	 Signed by / Podpisano przez: Michał Maciej Moliński Date / Data: 2023-10-26 13:16

**Data pomiarów: 25-10-2023**

## 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 techniczny
Nazwiska osób wykonujących pomiary	Paweł Sidor, pracownik techniczny
Poinformowanie o pomiarach	Zgodnie z pkt 14 rozporządzenia Ministra Klimatu (Dz. U. 2022 poz. 2630).
Data i godzina wykonania pomiarów	25-10-2023, 13:30-14:30
Temperatura otoczenia [°C]	9,2 - 9,5
Wilgotność względna [%]	73,6 - 72,8
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 operatorów Play, T-Mobile, Orange, które w zakresie badanych częstotliwości mogą bezpośrednio wpływać na wynik wartości mierzonej
Data opracowania	26-10-2023

## 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	80010817/ Kathrein	52°36'43,20"N 21°25'55,90"E	1	30	5	0-8	65,00	5097
2	900	80010647V01/ Kathrein	52°36'43,20"N 21°25'55,90"E	1	180	4	0-8	65,00	7130
3	900	80010817/ Kathrein	52°36'43,20"N 21°25'55,90"E	1	290	5	0-8	65,00	4737
4	1800/2100	80010652/ Kathrein	52°36'43,20"N 21°25'55,90"E	1	30	5/5	0-10/0-10	35,00	5474
5	1800/2100	80010652/ Kathrein	52°36'43,20"N 21°25'55,90"E	1	180	4/4	0-10/0-10	35,00	5474
6	1800/2100	80010652/ Kathrein	52°36'43,20"N 21°25'55,90"E	1	290	5/5	0-10/0-10	35,00	5474
7	420	741516/ Kathrein	52°36'43,20"N 21°25'55,90"E	1	0	0	0-0	65,00	957
8	420	741516/ Kathrein	52°36'43,20"N 21°25'55,90"E	1	120	0	0-0	65,00	957
9	420	741516/ Kathrein	52°36'43,20"N 21°25'55,90"E	1	240	0	0-0	65,00	957

### 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]	[dBi]	[m]	[W]
1	A23D12HAC/ Huawei	55,0	59	52°36'43,20"N 21°25'55,90"E	23	19,5	46,1	1,2	3630,8
2	A80S06HAC/ Huawei	41,0	98	52°36'43,20"N 21°25'55,90"E	80	19,0	49,1	0,6	6456,5
3	ANT3 B 0.3 38 HP/ Ericsson	50,0	104	52°36'43,20"N 21°25'55,90"E	38	12,0	40,5	0,3	177,8
4	A80S03MAC-3NX/ Huawei	47,0	113	52°36'43,20"N 21°25'55,90"E	80	1,0	46	0,3	50,1
5	HAE2-80/ Gabriel	47,0	143	52°36'43,20"N 21°25'55,90"E	80	10,0	50,8	0,6	1202,3
6	A80S03MAC-3NX/ Huawei	43,0	145	52°36'43,20"N 21°25'55,90"E	80	10,0	46	0,3	398,1
7	A23D06MAC-3NX/ Huawei	55,0	289	52°36'43,20"N 21°25'55,90"E	23	18,0	40,1	0,6	645,7
8	A23D12MAC-3NX/ Huawei	62,0	339	52°36'43,20"N 21°25'55,90"E	23	18,0	45,6	1,2	2290,9
9	A23D12HAC/ Huawei	68,0	356	52°36'43,20"N 21°25'55,90"E	23	19,5	46,1	1,2	3630,8

### 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/343/21 z dnia 15 listopada 2021 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 10390030. Świadectwo wzorcowania nr 2098/AH/22 wydane dnia 19 sierpnia 2022 r. przez Laboratorium Pomiarowe 'MUTECH'

#### 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 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. 2022 poz. 2556).

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\*<sup>1</sup>”. 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 <sup>1</sup>	Wartość zmierzona E <sup>2</sup>	Wysokość pomiarowa	Wartość obliczona H	Wartość końcowa E <sup>3,5</sup>	Wartość końcowa H <sup>4,6</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	7	8	9	10	11
1	GKP - az. 339°	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 36'50,7"N 21° 25'51,1"E
2	GKP - az. 339°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 37'3,5"N 21° 25'43,0"E
3	GKP - az. 339°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 36'58,6"N 21° 25'46,1"E
4	GKP - az. 339°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 36'55,2"N 21° 25'48,2"E
5	GKP - az. 339°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 36'46,1"N 21° 25'54,1"E
6	GKP - az. 0°	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 36'46,0"N 21° 25'55,8"E
7	GKP - az. 0°	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 37'5,1"N 21° 25'56,0"E
8	GKP - az. 356°	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 37'1,7"N 21° 25'53,7"E
9	GKP - az. 0°	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,06	52° 36'57,8"N 21° 25'55,8"E
10	GKP - az. 356°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 36'54,8"N 21° 25'54,5"E
11	GKP - az. 0°	1,1	2	0,003	1,7	0,004	0,06	0,06	52° 36'51,2"N 21° 25'55,8"E
12	GKP - az. 30°	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 36'45,1"N 21° 25'57,6"E
13	GKP - az. 30°	1,1	2	0,003	1,7	0,004	0,06	0,06	52° 36'48,8"N 21° 26'1,2"E
14	GKP - az. 30°	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 36'54,2"N 21° 26'6,3"E
15	GKP - az. 30°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 37'2,0"N 21° 26'13,8"E
16	GKP - az. 59°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 36'44,6"N 21° 25'59,8"E
17	GKP - az. 59°	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 36'47,5"N 21° 26'7,7"E
18	GKP - az. 59°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 36'51,0"N 21° 26'17,0"E
19	GKP - az. 120°	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 36'42,1"N 21° 25'58,8"E

Nr. pionu	Opis pionu pomiarowego <sup>1</sup>	Wartość zmierzona E <sup>2</sup>	Wysokość pomiarowa	Wartość obliczona H	Wartość końcowa E <sup>3,5</sup>	Wartość końcowa H <sup>4,5</sup>	Wartość wskaźnikowa WME <sup>6</sup>	Wartość wskaźnikowa WMH <sup>8</sup>	Współrzędne geograficzne
		[V/m]	[m]	[A/m]	[V/m]	[A/m]	-	-	
1	2	3	4	5	7	8	9	10	11
20	GKP - az. 98°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 36'42,9"N 21° 25'59,1"E
21	GKP - az. 113°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 36'41,8"N 21° 26'1,1"E
22	GKP - az. 120°	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,06	52° 36'40,9"N 21° 26'2,3"E
23	GKP - az. 240°	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,06	52° 36'41,8"N 21° 25'51,9"E
24	GKP - az. 240°	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 36'37,9"N 21° 25'40,6"E
25	GKP - az. 240°	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 36'32,0"N 21° 25'24,7"E
26	GKP - az. 240°	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,06	52° 36'35,3"N 21° 25'33,9"E
27	GKP - az. 180°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 36'17,6"N 21° 25'55,0"E
28	GKP - az. 180°	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 36'27,5"N 21° 25'55,8"E
29	GKP - az. 180°	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,06	52° 36'34,1"N 21° 25'55,8"E
30	GKP - az. 180°	1,2	2	0,003	1,8	0,005	0,06	0,07	52° 36'39,9"N 21° 25'55,8"E
31	GKP - az. 145°	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 36'41,0"N 21° 25'58,4"E
32	GKP - az. 145°	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,06	52° 36'39,4"N 21° 26'0,2"E
33	GKP - az. 120°	1,2	2	0,003	1,8	0,005	0,06	0,07	52° 36'39,7"N 21° 26'5,8"E
34	GKP - az. 113°	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,06	52° 36'40,4"N 21° 26'6,5"E
35	GKP - az. 98°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 36'42,3"N 21° 26'6,1"E
36	GKP - az. 104°	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 36'42,0"N 21° 26'3,7"E
37	GKP - az. 120°	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,06	52° 36'37,2"N 21° 26'12,8"E
38	GKP - az. 120°	1,3	2	0,003	2,0	0,005	0,07	0,07	52° 36'32,4"N 21° 26'26,7"E
39	GKP - az. 113°	1,4	2	0,004	2,1	0,006	0,08	0,08	52° 36'35,4"N 21° 26'26,0"E
40	GKP - az. 104°	1,2	2	0,003	1,8	0,005	0,06	0,07	52° 36'38,6"N 21° 26'25,5"E
41	GKP - az. 98°	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,06	52° 36'40,6"N 21° 26'25,4"E
42	GKP - az. 113°	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 36'38,9"N 21° 26'12,4"E
43	GKP - az. 143°	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,06	52° 36'37,0"N 21° 26'3,5"E
44	GKP - az. 145°	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 36'34,6"N 21° 26'5,6"E

Nr pionu	Opis pionu pomiarowego <sup>1</sup>	Wartość zmierzona E <sup>2</sup>	Wysokość pomiarowa	Wartość obliczona H	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	7	8	9	10	11
45	GKP - az. 143°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 36'29,9"N 21° 26'12,2"E
46	GKP - az. 145°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 36'31,5"N 21° 26'9,2"E
47	GKP - az. 290°	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 36'44,2"N 21° 25'51,7"E
48	GKP - az. 289°	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,06	52° 36'50,6"N 21° 25'20,7"E
49	GKP - az. 290°	1,2	2	0,003	1,8	0,005	0,06	0,07	52° 36'48,7"N 21° 25'30,8"E
50	GKP - az. 289°	1,4	2	0,004	2,1	0,006	0,08	0,08	52° 36'45,9"N 21° 25'42,4"E
51	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 36'55,4"N 21° 25'40,0"E
52	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° 36'23,9"N 21° 25'49,6"E
53	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 36'31,6"N 21° 25'52,6"E
54	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 36'34,3"N 21° 26'13,1"E
55	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 36'30,8"N 21° 25'41,3"E
56	DPP - ul. Leśna 50, parter, w drzwiach wejściowych	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	-
57	GKP - az. 98°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 36'42,7"N 21° 26'1,4"E
58	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° 36'34,9"N 21° 26'0,2"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 zleciodawcy, 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 25-10-2023r. 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:

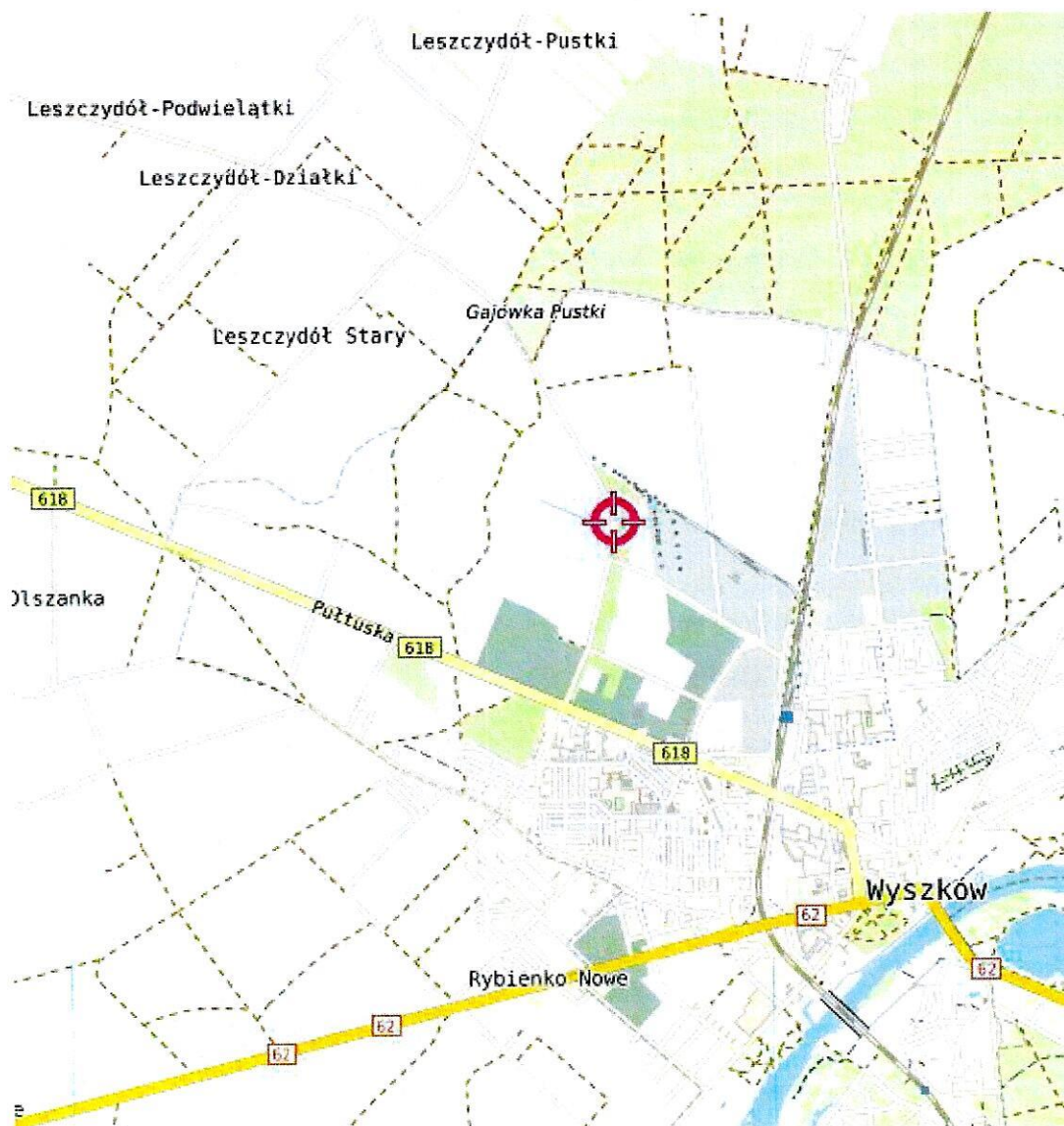
1. Lokalizacja obiektu
2. Dokumentacja fotograficzna
3. Rys. 1

## 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



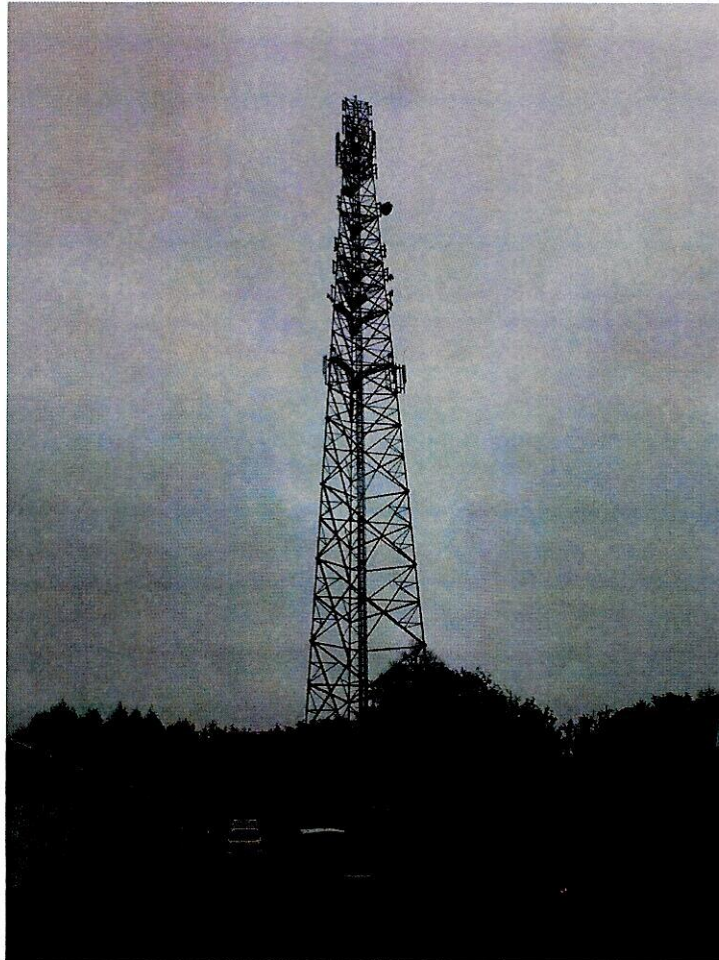
Współrzędne geograficzne obiektu	
długość :	21°25'55,90"E
szerokość :	52°36'43,20"N

MOBI-TELEKOM Adam Macioch LABORATORIUM BADAWCZE

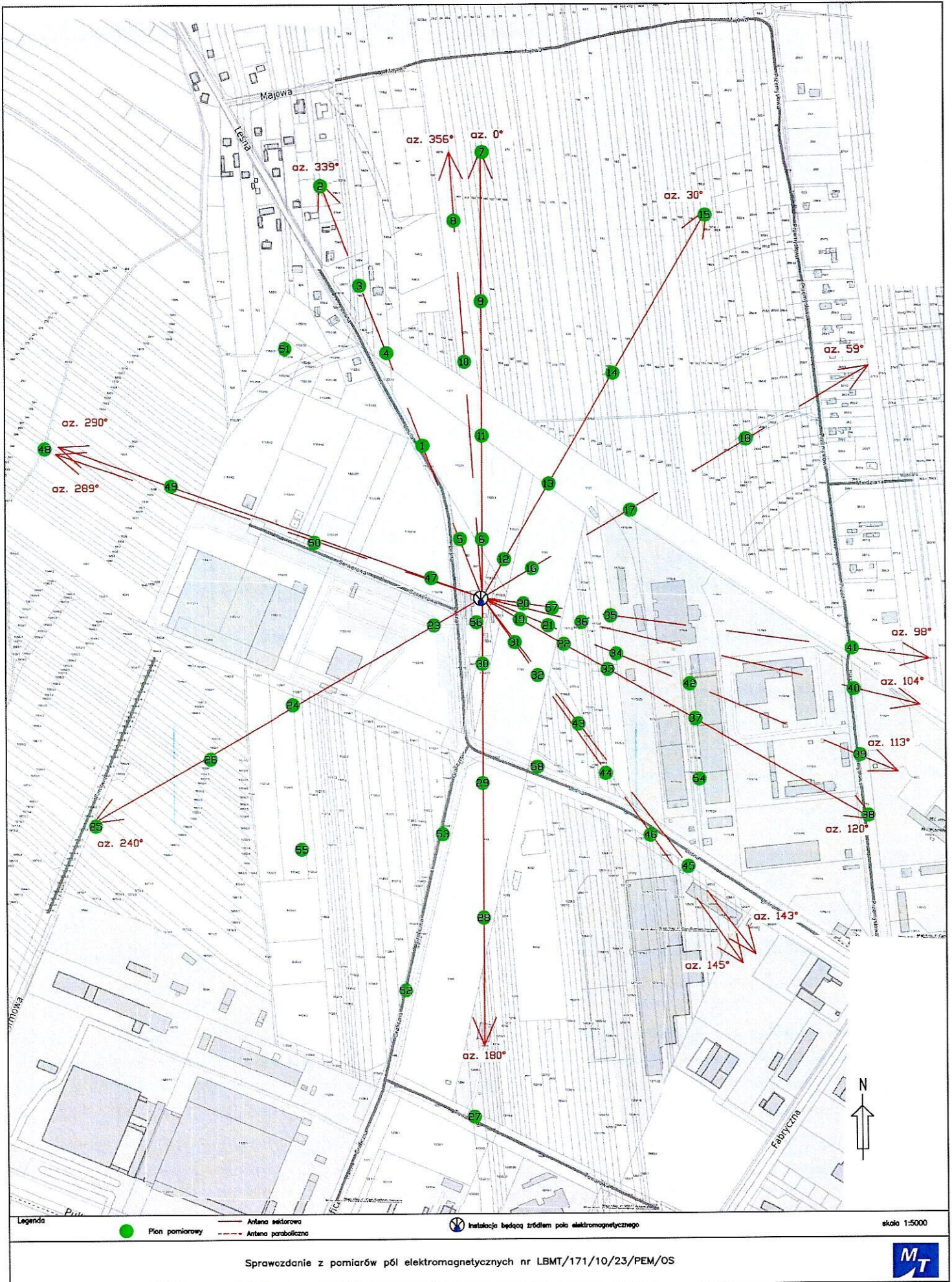
Al. Niepodległości 799A, 81-810 Sopot

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



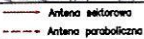
Rys.1 Lokalizacja pionów pomiarowych



Legenda



Pion pomiarowy



Antena wektorowa



Antena paraboliczna



Instalacja będąca źródłem pola elektromagnetycznego

skala 1:5000

