

**FORMULARZ ZMIANY DANYCH INSTALACJI WYTWARZAJĄCYCH POLA ELEKTROMAGNETYCZNE**

1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska  
**Starosta Malborski, Starostwo Powiatowe w Malborku, Plac Słowiański 17, 82-200 Malbork**

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację  
**BT42153 MALBORK OSIEDLE POŁUDNIE**

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>pomorskie</b>	<b>KTS:</b>	<b>1004220000000</b>
<b>powiat:</b>	<b>malborski</b>	<b>KTS:</b>	<b>10042214209000</b>
<b>gmina:</b>	<b>Malbork</b>	<b>KTS:</b>	<b>10042214209011</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. Wybickiego 10, Malbork, województwo pomorskie**

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**

	1)	2)	3)	4)	5)	
L.p.	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	54°01'29,25"N 19°02'18,53"E	1800/2100/900	29,5	11081	105	0-6/0-6/0-10
2	54°01'29,25"N 19°02'18,53"E	1800/2100/900	29,5	11081	195	0-6/0-6/0-10
3	54°01'29,25"N 19°02'18,53"E	1800/2100/900	29,5	11081	358	0-6/0-6/0-10
4	54°01'29,25"N 19°02'18,53"E	2600	30,0	6162	0	2-12
5	54°01'29,25"N 19°02'18,53"E	2600	29,0	6162	60	2-12

6	54°01'29,25"N 19°02'18,53"E	2600	30,0	6162	120	2-12
7	54°01'29,25"N 19°02'18,53"E	2600	29,0	6162	180	2-12
8	54°01'29,25"N 19°02'18,53"E	2600	30,0	6162	240	2-12
9	54°01'29,25"N 19°02'18,53"E	2600	29,0	6162	300	2-12
10	54°01'29,25"N 19°02'18,53"E	2600	26,7	16816	110	1-7
11	54°01'29,25"N 19°02'18,53"E	2600	26,7	16816	230	1-7
12	54°01'29,25"N 19°02'18,53"E	2600	26,7	16816	358	1-7
13	54°01'29,25"N 19°02'18,53"E	80000	23,5	70,79	3	-

### 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, 2023-05-29

Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Kinga Kowalska

Podpis

*Kowalska*



# 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

## SPRAWOZDANIE Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

**LBMT/088/05/23/PEM/OS**

<b>OBIEKT</b>	Instalacja radiokomunikacyjna
<b>NR / NAZWA STACJI</b>	<b>BT42153 MALBORK OSIEDLE POŁUDNIE</b>
<b>ADRES STACJI</b>	ul. Wybickiego 10, Malbork
<b>GMINA</b>	Malbork
<b>POWIAT</b>	malborski
<b>WOJEWÓDZTWO</b>	pomorskie

<b>Sporządzający sprawozdanie</b>	mgr inż. Kinga Kowalska	<i>Kowalska</i>
<b>Autoryzacja</b>	inż. Michał Moliński	<i>M</i>

**Data pomiarów: 23-05-2023**

## 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	Electronic Control Systems SA, ul. Krakowska 84, 32-083 Balice k. Krakowa
Przedstawiciel zleceniodawcy	Krzysztof Adamczyk
Miejsce instalacji anten	Maszt antenowy na dachu budynku
Miejsce instalacji urządzeń	Kontener techniczny
Nazwiska osób wykonujących pomiary	Paweł Sidor, pracownik techniczny
Poinformowanie o pomiarach z min. 3-dniowym wyprzedzeniem	Nie dotyczy (w związku z art. 31 ustawy z dnia 16 kwietnia 2020 r. (Dz. U. 2020 poz. 695))
Data i godzina wykonania pomiarów	23-05-2023, 15:40-16:40
Temperatura otoczenia [°C]	22,4 - 22,7
Wilgotność względna [%]	37,8 - 37,5
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	Nie stwierdzono występowania źródeł pól elektromagnetycznych, które w zakresie badanych częstotliwości mogą bezpośrednio wpływać na wynik wartości mierzonej
Data opracowania	26-05-2023

## 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	Liczba anten	Azymut	Średni kąt pochylenia	Zakres kątów pochylenia	Wysokość środka elektr. anteny	EIRP
-	[MHz]	-	-	[°]	[°]	[°]	[m n.p.t.]	[W]
1	1800/2100/900	742271/ Kathrein	1	105	4/4/4	0-6/0-6/0-10	29,5	11081
2	1800/2100/900	742271/ Kathrein	1	195	3/3/3	0-6/0-6/0-10	29,5	11081
3	1800/2100/900	742271/ Kathrein	1	358	4/4/4	0-6/0-6/0-10	29,5	11081
4	2600	AMB4520R8V06/ Huawei	1	0	4	2-12	30,0	6162
5	2600		1	60	7	2-12		6162
6	2600	AMB4520R8V06/ Huawei	1	120	4	2-12	30,0	6162
7	2600		1	180	3	2-12		6162
8	2600	AMB4520R8V06/ Huawei	1	240	4	2-12	30,0	6162
9	2600		1	300	7	2-12		6162
10	2600	ADU4521R04V06/ Huawei	1	110	4	1-7	26,7	16816
11	2600	ADU4521R04V06/ Huawei	1	230	4	1-7	26,7	16816
12	2600	ADU4521R04V06/ Huawei	1	358	4	1-7	26,7	16816

### 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	VHLP1-80/ Andrew	23,5	3	80	5	43,5	0,3	70,79

### 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 10276736. Świadectwo wzorcowania nr 1510/AH/18 wydane dnia 31 lipca 2018 r. przez Laboratorium Pomiarowe 'MUTECH' (AP

#### 3.3. Dalmierz laserowy

Dalmierz laserowy produkcji firmy Hilti, typ PD-32 o numerze seryjnym 16507370. Nr Świadectwa wzorcowania L4-L41.4180.120.2018.2699.1. Data wzorcowania 10.08.2018 r.

#### 3.4. Wyznaczanie współrzędnych geograficznych

Współrzędne geograficzne pionów pomiarowych wyznaczane są za pomocą aplikacji GPS Coordintaes oraz za pomocą własnego oprogramowania do obliczania współrzędnych geograficznych.

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

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2020 r. o szczególnych instrumentach wsparcia w związku z rozprzestrzenieniem się wirusa SARS-CoV-2 (Dz. U. 2023 poz. 201).

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).

Zgodnie z art. 122a ust. 1b ustawy Prawo ochrony środowiska, pomiarów nie przeprowadza się w lokalach mieszkalnych oraz użytkowych, w związku z obowiązującym obecnie stanem zagrożenia epidemicznego na terenie kraju.



## 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 <sup>1</sup>	Wartość zmierzona E <sup>2</sup>	Wysokość pomiarowa	Wartość obliczona H	Wartość końcowa E <sup>3</sup>	Wartość końcowa H <sup>3</sup>	Wartość wskaźnikowa WME <sup>4</sup>	Wartość wskaźnikowa WMH <sup>5</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. 0°	2,5	2	0,007	3,8	0,010	0,14	0,14	54°01'32,8"N 19°02'18,4"E
2	GKP – az. 0°	1,8	2	0,005	2,7	0,007	0,10	0,10	54°01'34,9"N 19°02'18,5"E
3	GKP – az. 0°	1,2	2	0,003	1,8	0,005	0,06	0,07	54°01'36,9"N 19°02'18,4"E
4	GKP – az. 0°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54°01'40,1"N 19°02'18,4"E
5	GKP – az. 60°	1,8	2	0,005	2,7	0,007	0,10	0,10	54°01'29,8"N 19°02'20,1"E
6	GKP – az. 60°	2,3	2	0,006	3,5	0,009	0,12	0,13	54°01'31,1"N 19°02'23,8"E
7	GKP – az. 60°	1,2	2	0,003	1,8	0,005	0,06	0,07	54°01'33,1"N 19°02'29,6"E
8	GKP – az. 60°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54°01'35,7"N 19°02'37,2"E
9	GKP – az. 105°	1,8	2	0,005	2,7	0,007	0,10	0,10	54°01'27,6"N 19°02'28,9"E
10	GKP – az. 105°	1,5	2	0,004	2,3	0,006	0,08	0,08	54°01'26,9"N 19°02'33,5"E
11	GKP – az. 105°	1,3	2	0,003	2,0	0,005	0,07	0,07	54°01'26,4"N 19°02'37,1"E
12	GKP – az. 110°	2	2	0,005	3,0	0,008	0,11	0,11	54°01'27,9"N 19°02'25,0"E
13	GKP – az. 110°	1,7	2	0,005	2,6	0,007	0,09	0,09	54°01'26,2"N 19°02'32,2"E
14	GKP – az. 110°	1,2	2	0,003	1,8	0,005	0,06	0,07	54°01'25,5"N 19°02'35,7"E
15	GKP – az. 120°	2,2	2	0,006	3,3	0,009	0,12	0,12	54°01'28,4"N 19°02'20,8"E
16	GKP – az. 120°	2,4	2	0,006	3,6	0,010	0,13	0,13	54°01'27,6"N 19°02'23,3"E
17	GKP – az. 120°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54°01'26,6"N 19°02'26,1"E
18	GKP – az. 120°	1,7	2	0,005	2,6	0,007	0,09	0,09	54°01'25,3"N 19°02'29,9"E
19	GKP – az. 120°	1,3	2	0,003	2,0	0,005	0,07	0,07	54°01'23,8"N 19°02'34,5"E



Nr pionu	Opis pionu pomiarowego <sup>1</sup>	Wartość zmierzona E <sup>1</sup>	Wysokość pomiarowa	Wartość obliczona H	Wartość końcowa E <sup>2</sup>	Wartość końcowa H <sup>2</sup>	Wartość wskaźnikowa WME <sup>3</sup>	Wartość wskaźnikowa WMH <sup>4</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. 180°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54°01'27,0"N 19°02'18,4"E
21	GKP – az. 180°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54°01'21,8"N 19°02'18,5"E
22	GKP – az. 180°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54°01'18,2"N 19°02'18,3"E
23	GKP – az. 195°	1,4	2	0,004	2,1	0,006	0,08	0,08	54°01'26,2"N 19°02'17,0"E
24	GKP – az. 195°	1,7	2	0,005	2,6	0,007	0,09	0,09	54°01'23,8"N 19°02'16,0"E
25	GKP – az. 195°	1,5	2	0,004	2,3	0,006	0,08	0,08	54°01'21,6"N 19°02'14,9"E
26	GKP – az. 195°	1,2	2	0,003	1,8	0,005	0,06	0,07	54°01'18,3"N 19°02'13,5"E
27	GKP – az. 230°	2	2	0,005	3,0	0,008	0,11	0,11	54°01'27,3"N 19°02'14,4"E
28	GKP – az. 230°	2,1	2	0,006	3,2	0,008	0,11	0,12	54°01'25,2"N 19°02'10,1"E
29	GKP – az. 230°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54°01'21,9"N 19°02'03,4"E
30	GKP – az. 240°	1,8	2	0,005	2,7	0,007	0,10	0,10	54°01'27,8"N 19°02'14,2"E
31	GKP – az. 240°	1,8	2	0,005	2,7	0,007	0,10	0,10	54°01'26,1"N 19°02'09,2"E
32	GKP – az. 240°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54°01'23,6"N 19°02'01,6"E
33	GKP – az. 300°	1,7	2	0,005	2,6	0,007	0,09	0,09	54°01'29,9"N 19°02'16,4"E
34	GKP – az. 300°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54°01'31,2"N 19°02'12,6"E
35	GKP – az. 300°	1,7	2	0,005	2,6	0,007	0,09	0,09	54°01'32,6"N 19°02'08,6"E
36	GKP – az. 300°	1,4	2	0,004	2,1	0,006	0,08	0,08	54°01'33,7"N 19°02'05,3"E
37	GKP – az. 300°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54°01'35,0"N 19°02'01,3"E
38	GKP – az. 358°	1,4	2	0,004	2,1	0,006	0,08	0,08	54°01'37,6"N 19°02'17,9"E
39	GKP – az. 358°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54°01'40,1"N 19°02'17,8"E
40	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,2	2	0,003	1,8	0,005	0,06	0,07	54°01'37,7"N 19°02'22,3"E
41	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,06	54°01'37,0"N 19°02'27,5"E
42	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,5	2	0,004	2,3	0,006	0,08	0,08	54°01'34,8"N 19°02'27,2"E
43	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,4	2	0,004	2,1	0,006	0,08	0,08	54°01'35,1"N 19°02'22,5"E
44	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,5	2	0,004	2,3	0,006	0,08	0,08	54°01'33,6"N 19°02'22,9"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</sup>	Wartość końcowa H <sup>3</sup>	Wartość wskaźnikowa WME <sup>4</sup>	Wartość wskaźnikowa WMH <sup>4</sup>	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	1,4	2	0,004	2,1	0,006	0,08	0,08	54°01'29,8"N 19°02'32,0"E
46	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,4	2	0,004	2,1	0,006	0,08	0,08	54°01'25,8"N 19°02'20,8"E
47	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,5	2	0,004	2,3	0,006	0,08	0,08	54°01'23,0"N 19°02'20,3"E
48	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,2	2	0,003	1,8	0,005	0,06	0,07	54°01'22,8"N 19°02'25,6"E
49	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,4	2	0,004	2,1	0,006	0,08	0,08	54°01'24,4"N 19°02'26,8"E
50	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	1,7	2	0,005	2,6	0,007	0,09	0,09	54°01'23,5"N 19°02'11,8"E
51	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	1,3	2	0,003	2,0	0,005	0,07	0,07	54°01'29,5"N 19°02'06,2"E
52	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,4	2	0,004	2,1	0,006	0,08	0,08	54°01'36,4"N 19°02'10,0"E
53	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,7	2	0,005	2,6	0,007	0,09	0,09	54°01'33,9"N 19°02'14,0"E
54	GKP – az. 3°	1,8	2	0,005	2,7	0,007	0,10	0,10	54°01'34,5"N 19°02'19,0"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 23-05-2023r. stwierdzono, że w obszarze pomiarowym 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.

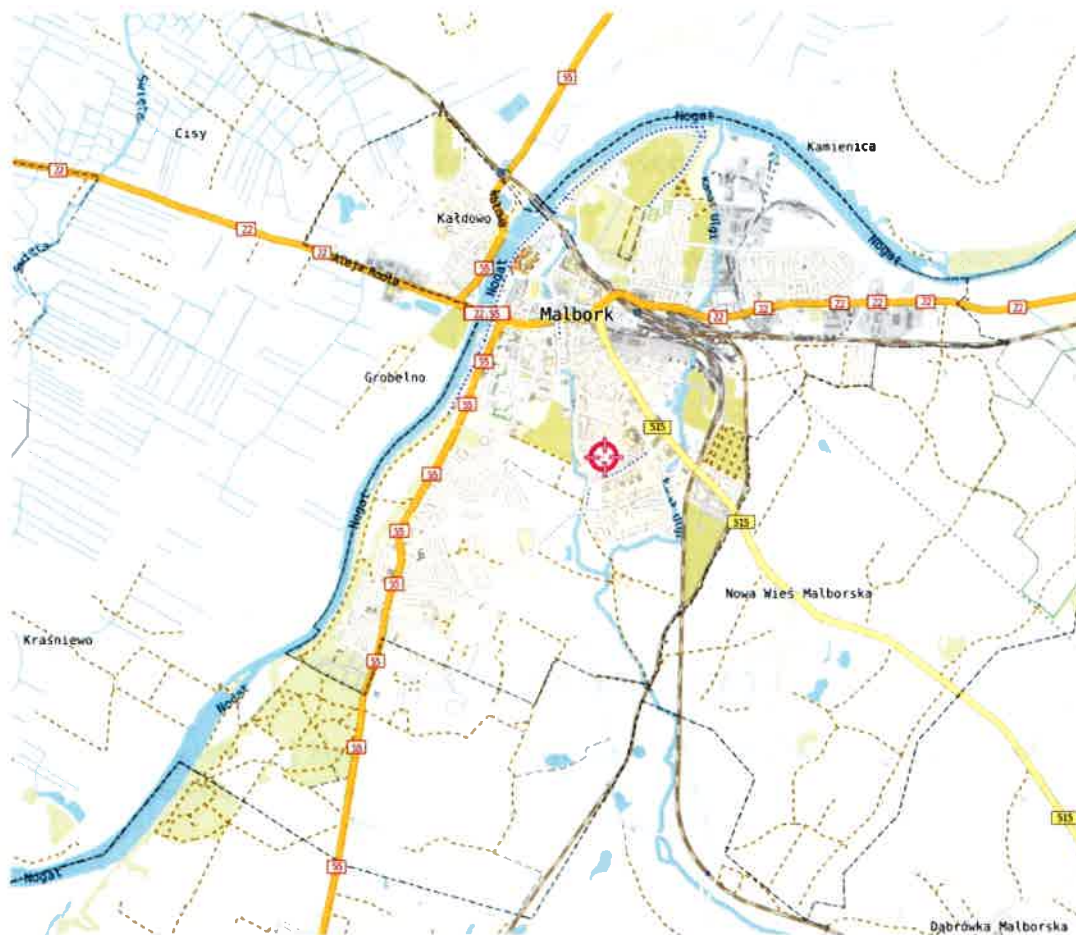
### Załączniki:

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°02'18,53"E
szerokość :	54°01'29,25"N



Rys.1 Lokalizacja pionów pomiarowych



Legenda:   
 ● Pion pomiarowy   
 — Antena sektorowa   
 — Antena paraboliczna   
 ⊗ Instalacja będąca źródłem pola elektromagnetycznego   
 skala 1:2500



## ZAŁĄCZNIK 2: DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

