

Sopot, dn. 24.04.2020 r.

Prowadzący instalację:

**T-Mobile Polska S.A.**

ul. Marynarska 12  
02-674 Warszawa

Adres do korespondencji:

**MOBI-TELEKOM Adam Macioch**

Aleja Niepodległości 799A  
81-810 Sopot

**Starosta Powiatu Olsztyńskiego**  
**Starostwo Powiatowe w Olsztynie**  
Plac Bema 5  
10-516 Olsztyn

**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. 2019 poz. 1396).

Działając z upoważnienia **T-Mobile Polska S.A.**, ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa, informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej Nr 31189(N!44885) GOL\_DOBREMIAS\_URBANOWO, zlokalizowanej pod adresem: dz. nr 4/11, Urbanowo, woj. warmińsko-mazurskie. Dane ulegają zmianie w następujący sposób:

9. Wielkość i rodzaj emisji<sup>2)</sup>:

Pole elektromagnetyczne. EIRP poszczególnych anten zostało podane w pkt 12

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

L.p.	Współrzędne geograficzne	Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy instalacji	Wysokość środka elektrycznego anteny	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP)	Azymut lub zakresy azymutów [°]	Kąt pochylenia lub zakresy kątów pochylenia [°]
		[MHz]	[m n.p.t.]	[W]	[°]	[°]
1	54° 4'33.1"N 20°25'10.7"E	900/900	57,5	7129,0	35	1/1
2	54° 4'33.1"N 20°25'10.7"E	1800	57,5	7658,0	35	1
3	54° 4'32.8"N 20°25'10.6"E	900/900	57,5	7129,0	150	1/1
4	54° 4'32.8"N 20°25'10.6"E	1800	57,5	7658,0	150	1
5	54° 4'32.9"N 20°25'10.3"E	900/900	57,5	7129,0	275	1/1
6	54° 4'32.9"N 20°25'10.3"E	1800	57,5	7658,0	275	1

7	54° 4'32.9"N 20°25'10.6"E	18000	58,7	7413,1	59*	nie dotyczy
---	------------------------------	-------	------	--------	-----	-------------

\*) tolerancja azymutu od -10° do + 10°

Jednocześnie informuję, iż analizowane przedsięwzięcie nadal nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko biorąc pod uwagę, iż w osi głównych wiązek promieniowania anten sektorowych w odległościach podanych w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839) nie znajdują się miejsca dostępne dla ludności.

Pełnomocnik prowadzącego instalację



**Michał Moliński**

tel. 695 582 700,

[michal.molinski@mobi-telekom.pl](mailto:michal.molinski@mobi-telekom.pl)


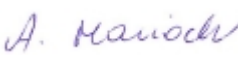
**Załączniki:**

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 2014r.

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

**LBMT/054/04/20/PEM/OS**

<b>OBIEKT</b>	Instalacja radiokomunikacyjna
<b>NR / NAZWA STACJI</b>	31189(N!44885) GOL_DOBREMIAS_URBANOWO
<b>ADRES STACJI</b>	dz. nr 4/11, Urbanowo
<b>GMINA</b>	Dobre Miasto
<b>POWIAT</b>	olsztyński
<b>WOJEWÓDZTWO</b>	warmińsko-mazurskie

<b>Sporządzający sprawozdanie</b>	inż. Michał Moliński	
<b>Autoryzacja</b>	mgr inż. Adam Macioch	

Data pomiarów: 06-05-2020

## SPIS TREŚCI

1. Informacje ogólne
2. Parametry źródeł PEM
  - 2.1. Parametry anten sektorowych
  - 2.2. Parametry anten radioliniowych
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. Omówienie wyników pomiarów dla celów ochrony ludności i środowiska

## 1. INFORMACJE OGÓLNE

Prowadzący Instalację	T-Mobile Polska S.A., ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa
Zleceniodawca	T-Mobile Polska S.A., ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa
Osoba udzielająca informacji z ramienia Zleceniodawcy	Agnieszka Głowacka
Miejsce instalacji anten	Wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	Kontener techniczny
Nazwiska osób wykonujących pomiary	Sebastian Górka, 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	06-05-2020, 19:45-21:00
Temperatura otoczenia [°C]	11,5 - 7,4
Wilgotność względna [%]	41,2 - 46,2
Opady atmosferyczne	Brak opadów
Parametry badanego obiektu	Identyfikacja źródeł i parametrów technicznych na podstawie dokumentacji technicznej oraz na podstawie obserwacji i informacji udzielonych przez Zleceniodawcę
Inne źródła pól elektromagnetycznych	Nie stwierdzono występowania źródeł pól elektromagnetycznych, które w zakresie badanych częstotliwości mogą bezpośrednio wpływać na wynik wartości mierzonej
Data opracowania	11-05-2020

## 2. PARAMETRY ŹRÓDEŁ PEM

### 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	Kąt pochylenia	Wysokość środka elektr. anteny	EIRP
-	[MHz]	-	-	[°]	[°]	[m n.p.t.]	[W]
1	900/900	ADU451723/ Huawei	1	35	1/1	57,5	7129,0
2	1800	ADU4518R6v06/ Huawei	1	35	1	57,5	7658,0
3	900/900	ADU451723/ Huawei	1	150	1/1	57,5	7129,0
4	1800	ADU4518R6v06/ Huawei	1	150	1	57,5	7658,0
5	900/900	ADU451723/ Huawei	1	275	1/1	57,5	7129,0
6	1800	ADU4518R6v06/ Huawei	1	275	1	57,5	7658,0

### 2.2. Anteny radioliniowe.

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Warunki pracy		znamionowe					
Lp.	Linia radiowa			Antena			
	Typ / producent	Częstotliwość pracy [GHz]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]*	Typ * / producent *	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość środka elektr. anteny n.p.t. [m]
1	NP ERICSSON RAU2X 18GHZ 28MHZ/ Ericsson	18	7413,1	UKY 210 43/SC15/ Ericsson	1,2	59	58,7

### 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-0303 z sondą pomiarową pola elektrycznego typu EF9091 nr seryjny A-0055 pracującą w paśmie 80MHz – 90GHz o zakresie pomiarowym od 0.8 V/m do 300 V/m. Świadectwo wzorcowania nr LWiMP/W/056/17 z dnia 10 kwietnia 2017 r. wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego, Politechnika Wrocławska. Przyjęty próg czułości zestawu pomiarowego wynosi 1,0 V/m.

#### 3.2. Miernik temperatury i wilgotności względnej powietrza

Termohigrometr firmy AZ Instrument Corp. typu AZ 8703 o numerze seryjnym 9614101. Świadectwo wzorcowania nr 0442/AH/15 wydane dnia 24 marca 2015 r. przez Laboratorium Pomiarowe 'MUTECH' (AP 106), Łódź.

#### 3.3. Dalmierz laserowy

Dalmierz laserowy produkcji firmy Hilti, typ PD-32 o numerze seryjnym 061006485. Nr Świadectwa wzorcowania 1546.1-M11-4180-565/15. Data wzorcowania 27.04.2015 r.

#### 3.4. Wyznaczanie współrzędnych geograficznych

Współrzędne geograficzne pionów pomiarowych wyznaczone 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. 2020 poz. 258).

Ustawa z dnia z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz.U. 2019 poz. 1396).

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2020 r. o szczególnych instrumentach wsparcia w związku z rozprzestrzenianiem się wirusa SARS-CoV-2 (Dz. U. 2020 poz. 695)

### 5. METODYKA WYKONYWANIA POMIARÓW

Pkt. 25 ppkt. 1 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020 poz. 258).

## 6. WYNIKI POMIARÓW

Niepewność rozszerzona pomiaru składowej elektrycznej wynosi 56,6% przy poziomie ufności 95% i współczynnika rozszerzenia  $k=2$ .

Zastosowano poprawki pomiarowe udostępnione przez Zleceniodawcę, umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji.

**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	Poprawka pomiarowa	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	6	7	8	9	10	11
1	GKP – az. 35°	p.cz.*	0,3-2	<0,003	2,02	<3,2	<0,008	<0,12	<0,11	54°4'35,0"N 20°25'13,0"E
2	GKP – az. 35°	p.cz.*	0,3-2	<0,003	2,02	<3,2	<0,008	<0,12	<0,11	54°4'38,0"N 20°25'16,5"E
3	GKP – az. 35°	p.cz.*	0,3-2	<0,003	2,02	<3,2	<0,008	<0,12	<0,11	54°4'41,2"N 20°25'20,9"E
4	GKP – az. 35°	p.cz.*	0,3-2	<0,003	2,02	<3,2	<0,008	<0,12	<0,11	54°4'45,6"N 20°25'26,1"E
5	GKP – az. 35°	p.cz.*	0,3-2	<0,003	2,02	<3,2	<0,008	<0,12	<0,11	54°4'48,9"N 20°25'30,3"E
6	GKP – az. 150°	p.cz.*	0,3-2	<0,003	2,02	<3,2	<0,008	<0,12	<0,11	54°4'32,6"N 20°25'11,1"E
7	GKP – az. 150°	p.cz.*	0,3-2	<0,003	2,02	<3,2	<0,008	<0,12	<0,11	54°4'27,6"N 20°25'15,6"E
8	GKP – az. 150°	p.cz.*	0,3-2	<0,003	2,02	<3,2	<0,008	<0,12	<0,11	54°4'23,1"N 20°25'20,0"E
9	GKP – az. 150°	p.cz.*	0,3-2	<0,003	2,02	<3,2	<0,008	<0,12	<0,11	54°4'18,4"N 20°25'24,4"E
10	GKP – az. 150°	p.cz.*	0,3-2	<0,003	2,02	<3,2	<0,008	<0,12	<0,11	54°4'15,7"N 20°25'26,9"E
11	GKP – az. 275°	p.cz.*	0,3-2	<0,003	2,02	<3,2	<0,008	<0,12	<0,11	54°4'33,3"N 20°25'6,7"E
12	GKP – az. 275°	p.cz.*	0,3-2	<0,003	2,02	<3,2	<0,008	<0,12	<0,11	54°4'33,7"N 20°25'1,2"E
13	GKP – az. 275°	p.cz.*	0,3-2	<0,003	2,02	<3,2	<0,008	<0,12	<0,11	54°4'34,5"N 20°24'48,5"E
14	GKP – az. 275°	p.cz.*	0,3-2	<0,003	2,02	<3,2	<0,008	<0,12	<0,11	54°4'35,1"N 20°24'37,3"E
15	GKP – az. 59°	p.cz.*	0,3-2	<0,003	2,02	<3,2	<0,008	<0,12	<0,11	54°4'34,7"N 20°25'15,5"E
16	GKP – az. 59°	p.cz.*	0,3-2	<0,003	2,02	<3,2	<0,008	<0,12	<0,11	54°4'35,8"N 20°25'18,7"E
17	GKP – az. 59°	p.cz.*	0,3-2	<0,003	2,02	<3,2	<0,008	<0,12	<0,11	54°4'38,5"N 20°25'26,6"E
18	GKP – az. 59°	p.cz.*	0,3-2	<0,003	2,02	<3,2	<0,008	<0,12	<0,11	54°4'40,5"N 20°25'32,6"E
19	GKP – az. 59°	p.cz.*	0,3-2	<0,003	2,02	<3,2	<0,008	<0,12	<0,11	54°4'43,0"N 20°25'39,7"E



Nr pionu	Opis pionu pomiarowego <sup>1</sup>	Wartość zmierzona E <sup>2</sup>	Wysokość pomiarowa	Wartość obliczona H	Poprawka pomiarowa	Wartość końcowa E <sup>3,5</sup>	Wartość końcowa H <sup>4,5</sup>	Wartość wskaźnikowa WME <sup>5</sup>	Wartość wskaźnikowa WMH <sup>6</sup>	Współrzędne geograficzne
		[V/m]	[m]	[A/m]	-	[V/m]	[A/m]	-	-	-
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
20	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,003	2,02	<3,2	<0,008	<0,12	<0,11	54°4'38,7"N 20°25'38,2"E
21	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,003	2,02	<3,2	<0,008	<0,12	<0,11	54°4'43,7"N 20°25'32,9"E
22	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,003	2,02	<3,2	<0,008	<0,12	<0,11	54°4'45,3"N 20°25'30,3"E
23	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,003	2,02	<3,2	<0,008	<0,12	<0,11	54°4'47,9"N 20°25'27,0"E
24	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,003	2,02	<3,2	<0,008	<0,12	<0,11	54°4'46,3"N 20°25'22,5"E
25	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,003	2,02	<3,2	<0,008	<0,12	<0,11	54°4'48,8"N 20°25'22,6"E
26	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,003	2,02	<3,2	<0,008	<0,12	<0,11	54°4'48,1"N 20°25'18,2"E
27	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,003	2,02	<3,2	<0,008	<0,12	<0,11	54°4'44,4"N 20°25'17,6"E
28	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,003	2,02	<3,2	<0,008	<0,12	<0,11	54°4'42,3"N 20°25'19,6"E
29	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,003	2,02	<3,2	<0,008	<0,12	<0,11	54°4'49,4"N 20°25'11,6"E
30	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,003	2,02	<3,2	<0,008	<0,12	<0,11	54°4'46,5"N 20°25'7,7"E
31	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,003	2,02	<3,2	<0,008	<0,12	<0,11	54°4'43,6"N 20°24'56,6"E
32	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,003	2,02	<3,2	<0,008	<0,12	<0,11	54°4'40,5"N 20°25'4,4"E
33	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,003	2,02	<3,2	<0,008	<0,12	<0,11	54°4'35,5"N 20°25'4,8"E
34	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,003	2,02	<3,2	<0,008	<0,12	<0,11	54°4'36,7"N 20°24'56,1"E
35	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,003	2,02	<3,2	<0,008	<0,12	<0,11	54°4'37,3"N 20°24'46,2"E
36	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,003	2,02	<3,2	<0,008	<0,12	<0,11	54°4'33,4"N 20°24'41,0"E
37	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,003	2,02	<3,2	<0,008	<0,12	<0,11	54°4'32,7"N 20°24'54,4"E
38	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,003	2,02	<3,2	<0,008	<0,12	<0,11	54°4'31,3"N 20°25'7,2"E
39	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,003	2,02	<3,2	<0,008	<0,12	<0,11	54°4'29,6"N 20°25'1,3"E
40	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,003	2,02	<3,2	<0,008	<0,12	<0,11	54°4'26,4"N 20°24'49,6"E
41	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,003	2,02	<3,2	<0,008	<0,12	<0,11	54°4'24,5"N 20°24'43,5"E
42	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,003	2,02	<3,2	<0,008	<0,12	<0,11	54°4'18,3"N 20°24'58,1"E
43	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,003	2,02	<3,2	<0,008	<0,12	<0,11	54°4'23,0"N 20°24'54,8"E

Nr pionu	Opis pionu pomiarowego <sup>1</sup>	Wartość zmierzona E <sup>2</sup>	Wysokość pomiarowa	Wartość obliczona H	Poprawka pomiarowa	Wartość końcowa E <sup>3,5</sup>	Wartość końcowa H <sup>4,5</sup>	Wartość wskaźnikowa WME <sup>5</sup>	Wartość wskaźnikowa WMH <sup>6</sup>	Współrzędne geograficzne
		[V/m]	[m]	[A/m]	-	[V/m]	[A/m]	-	-	-
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
44	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,003	2,02	<3,2	<0,008	<0,12	<0,11	54°4'16,1"N 20°25'17,4"E
45	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,003	2,02	<3,2	<0,008	<0,12	<0,11	54°4'19,8"N 20°25'14,1"E
46	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,003	2,02	<3,2	<0,008	<0,12	<0,11	54°4'23,5"N 20°25'14,7"E
47	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,003	2,02	<3,2	<0,008	<0,12	<0,11	54°4'18,1"N 20°25'19,9"E
48	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,003	2,02	<3,2	<0,008	<0,12	<0,11	54°4'20,7"N 20°25'24,3"E
49	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,003	2,02	<3,2	<0,008	<0,12	<0,11	54°4'18,0"N 20°25'28,6"E
50	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,003	2,02	<3,2	<0,008	<0,12	<0,11	54°4'20,8"N 20°25'30,4"E
51	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,003	2,02	<3,2	<0,008	<0,12	<0,11	54°4'23,2"N 20°25'37,8"E
52	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,003	2,02	<3,2	<0,008	<0,12	<0,11	54°4'27,3"N 20°25'28,4"E
53	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,003	2,02	<3,2	<0,008	<0,12	<0,11	54°4'32,2"N 20°25'25,9"E
54	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,003	2,02	<3,2	<0,008	<0,12	<0,11	54°4'35,2"N 20°25'25,8"E
55	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,003	2,02	<3,2	<0,008	<0,12	<0,11	54°4'30,1"N 20°25'19,1"E
56	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,003	2,02	<3,2	<0,008	<0,12	<0,11	54°4'30,5"N 20°25'15,6"E
57	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,003	2,02	<3,2	<0,008	<0,12	<0,11	54°4'33,1"N 20°25'15,2"E
58	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,003	2,02	<3,2	<0,008	<0,12	<0,11	54°4'40,4"N 20°25'23,6"E
59	DPP – Urbanowo 2, I piętro, klatka, wewnątrz	p.cz.*	0,3-2	<0,003	2,02	<3,2	<0,008	<0,12	<0,11	-

\* poniżej progu czułości zestawu pomiarowego wynoszącego 1 V/m.

1 oznaczenia: GKP - główny kierunek pomiarowy, PKP - pomocniczy kierunek pomiarowy, DPP - dodatkowy pion pomiarowy

2 maksymalna wartość chwilowa

3 wartość natężenia pola elektrycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych i powiększona o niepewność pomiaru

4 wartość natężenia pola magnetycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych i 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 0,074 A/m

## **7. OMÓWIENIE WYNIKÓW POMIARÓW DLA CELÓW OCHRONY LUDNOŚCI I ŚRODOWISKA**

Na podstawie przeprowadzanych pomiarów w dniu 06-05-2020r. uznaje się, iż w otoczeniu badanego obiektu w miejscach wykonania pomiarów występują dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych (żadna z wartości wskaźnikowych WME i WMH nie przekracza wartości 1) .

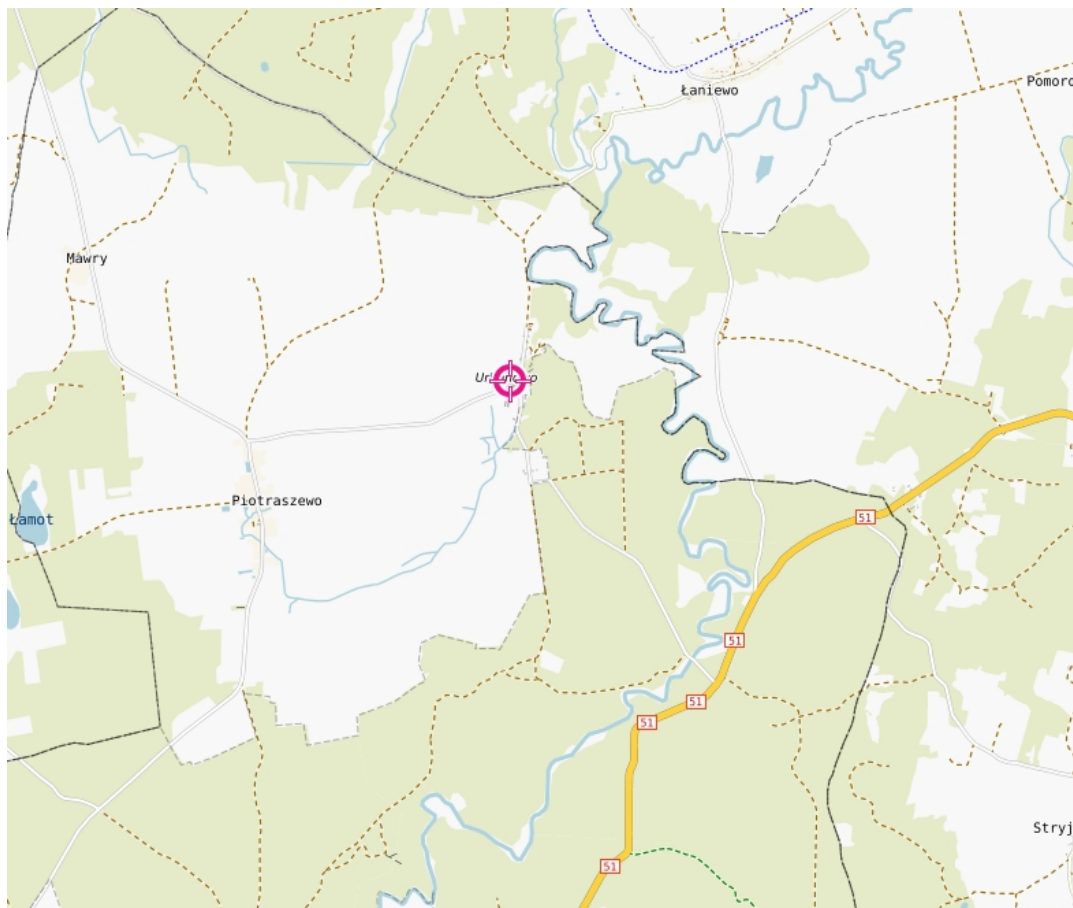
### **Załączniki:**

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 :	20°25'10.5"E
szerokość :	54°04'33.0"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



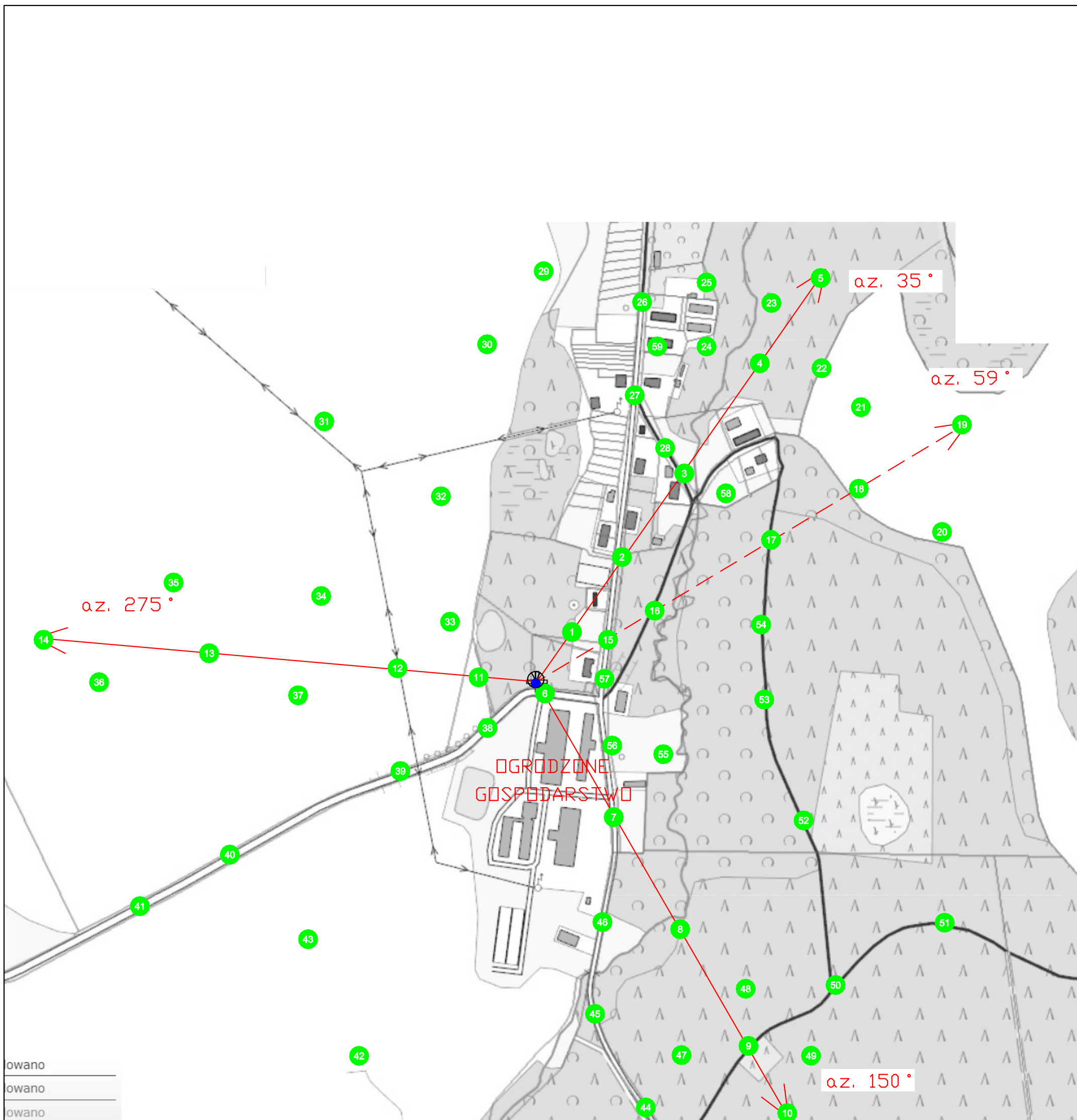
---

**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.

Rys.1 Lokalizacja pionów pomiarowych



owano  
owano  
owano

Legenda



Pion pomiarowy

Antena sektorowa

Antena paraboliczna



Instalacja będąca źródłem pola elektromagnetycznego

skala 1:4500