

*Pismo nr 13456/2022  
z dn. 07.07.2022r.  
przekazane: A. Czupajło*

**Dokument elektroniczny****Miejsce i data sporządzenia dokumentu**

2022-07-07

**Dane nadawcy**

Michał Moliński  
Telefon: +48695582700  
Email: [michal.molinski@mobi-telekom.pl](mailto:michal.molinski@mobi-telekom.pl)  
MOBI-TELEKOM Adam Macioch

**Dane adresata**

POWIAT SŁUPSKI (76-200 SŁUPSK, WOJ.  
POMORSKIE)

*SR. 6221.35.2022.111*

**WNIOSEK****Art. 152 – zgłoszenie nowej instalacji radiokomunikacyjnej Nr 39167(N!41050)  
GSL\_USTKA\_DUNINOWO39****Prowadzący**

instalację: T-Mobile Polska S.A. ul. Marynarska 12 02-674 Warszawa Działając z  
upoważnienia T-Mobile Polska S.A. przekazuję pismo wraz z załącznikami dotyczące  
zgłoszenia nowej instalacji radiokomunikacyjnej. Pełnomocnik, Michał Moliński

**Załączniki:**

1. [39167\(N!41050\) GSL\\_USTKA\\_DUNINOWO39 OS 28.06.2022-sig.pdf](#) - Sprawozdanie z pomiarów
2. [39167\(N!41050\) GSL\\_USTKA\\_DUNINOWO39 pismo-sig.pdf](#) - Pismo – zgłoszenie instalacji
3. [M.,Moliński TMPL peł-sig.pdf](#) - Pełnomocnictwo
4. [Krzyżanek R Networks reprezentowania TMPL 2021 4442 e-sig-sig.pdf](#) - Pełnomocnictwo
5. [Potwierdzenie wykonania przelewu.pdf](#) - Opłata skarbową

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu. Data  
złożenia podpisu:

2022-07-07T08:51:13.622+02:00

**Podpis elektroniczny**

Sopot, dnia 07.07.2022 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 Słupski**  
**Starostwo Powiatowe w Słupsku**  
**ul. Szarych Szeregów 14, 76-200 Słupsk**

**Dotyczy:** ustawowego obowiązku wynikającego z art. 152 ust. 1 i ust. 4 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. 2021 poz.1973).

Działając z upoważnienia T-Mobile Polska S.A., zgłaszam nową instalację radiokomunikacyjną Nr 39167(N! 41050) GSL\_USTKA\_DUNINOWO39 zlokalizowanej pod adresem: Duninowo 39, Duninowo, gmina Ustka, pow. słupski, woj. pomorskie.

Jednocześnie zwracam się z prośbą o wydanie zaświadczenia o braku podstaw do wniesienia sprzeciwu dla niniejszego zgłoszenia instalacji radiokomunikacyjnej.

Pełnomocnik



*Michał Moliński*

[michal.molinski@mobi-telekom.pl](mailto:michal.molinski@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 zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne

**FORMULARZ ZGŁOSZENIA INSTALACJI WYTWARZAJĄCYCH POLA ELEKTROMAGNETYCZNE**

1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska

**Starosta Słupski, Starostwo Powiatowe w Słupsku, ul. Szarych Szeregów 14, 76-200 Słupsk**

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

**39167(NI41050) GSL\_USTKA\_DUNINOWO39**

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>słupski</b>	<b>KTS:</b>	<b>10042214112000</b>
<b>gmina:</b>	<b>Ustka</b>	<b>KTS:</b>	<b>10042214112102</b>

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby

**T-Mobile Polska S.A., ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa**

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

**Duninowo 39, Duninowo, 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

**Usługi telekomunikacyjne w zakresie łączności bezprzewodowej zgodnie z przyznanymi koncesjami.**

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.	[mW]	[°]	[°]
1	54°32'32.30"N 16°51'03.90"E	900/1800	2,5	94,88	kierunkowy	0-0
2	54°32'32.30"N 16°51'03.90"E	900/1800	4,0	36,36	dookólny	0-0
3	54°32'32.30"N 16°51'03.90"E	900/1800	4,0	47,02	dookólny	0-0
4	54°32'32.30"N 16°51'03.90"E	900/1800	3,0	101,81	kierunkowy	0-0
5	54°32'32.30"N 16°51'03.90"E	900/1800	4,0	37,41	dookólny	0-0

6	54°32'32.30"N 16°51'03.90"E	900/1800	4,0	40,49	dookólny	0-0
7	54°32'32.30"N 16°51'03.90"E	900/1800	4,0	205,75	kierunkowy	0-0
8	54°32'32.30"N 16°51'03.90"E	900/1800	4,0	37,82	dookólny	0-0
9	54°32'32.30"N 16°51'03.90"E	900/1800	2,5	143,22	kierunkowy	0-0
10	54°32'32.30"N 16°51'03.90"E	900/1800	3,0	90,73	kierunkowy	0-0
11	54°32'32.30"N 16°51'03.90"E	900/1800	4,0	37,77	dookólny	0-0
12	54°32'32.30"N 16°51'03.90"E	900/1800	3,9	221,28	kierunkowy	0-0
13	54°32'32.30"N 16°51'03.90"E	900/1800	4,0	45,18	dookólny	0-0
14	54°32'32.30"N 16°51'03.90"E	900/1800	3,0	191,08	kierunkowy	0-0
15	54°32'32.30"N 16°51'03.90"E	900/1800	3,9	725,60	kierunkowy	0-0
16	54°32'32.30"N 16°51'03.90"E	900/1800	2,5	157,00	kierunkowy	0-0
17	54°32'32.30"N 16°51'03.90"E	900/1800	4,0	387,37	kierunkowy	0-0
18	54°32'32.30"N 16°51'03.90"E	900/1800	4,0	194,94	kierunkowy	0-0
19	54°32'32.30"N 16°51'03.90"E	900/1800	2,3	214,73	kierunkowy	0-0
20	54°32'32.30"N 16°51'03.90"E	900/1800	3,8	807,43	kierunkowy	0-0
21	54°32'32.30"N 16°51'03.90"E	900/1800	3,8	173,78	kierunkowy	0-0
22	54°32'32.30"N 16°51'03.90"E	900/1800	2,0	61,74	dookólny	0-0
23	54°32'32.30"N 16°51'03.90"E	900/1800	4,0	34,81	dookólny	0-0
24	54°32'32.30"N 16°51'03.90"E	900/1800	4,0	25,66	dookólny	0-0
25	54°32'32.30"N 16°51'03.90"E	900/1800	4,0	31,30	dookólny	0-0
26	54°32'32.30"N 16°51'03.90"E	900/1800	4,0	25,69	dookólny	0-0
27	54°32'32.30"N 16°51'03.90"E	900/1800	4,0	33,91	dookólny	0-0
28	54°32'32.30"N 16°51'03.90"E	900/1800	4,0	177,17	kierunkowy	0-0
29	54°32'32.30"N 16°51'03.90"E	900/1800	4,0	46,78	dookólny	0-0
30	54°32'32.30"N 16°51'03.90"E	900/1800	4,0	89,35	kierunkowy	0-0
31	54°32'32.30"N 16°51'03.90"E	900/1800	4,0	212,03	kierunkowy	0-0
32	54°32'32.30"N 16°51'03.90"E	900/1800	3,9	522,90	kierunkowy	0-0
33	54°32'32.30"N 16°51'03.90"E	900/1800	4,0	401,20	kierunkowy	0-0
34	54°32'32.30"N 16°51'03.90"E	900/1800	4,0	218,82	kierunkowy	0-0
35	54°32'32.30"N 16°51'03.90"E	900/1800	4,0	29,86	dookólny	0-0
36	54°32'32.30"N 16°51'03.90"E	900/1800	4,0	65,26	kierunkowy	0-0
37	54°32'32.30"N 16°51'03.90"E	900/1800	4,0	315,69	kierunkowy	0-0
38	54°32'32.30"N 16°51'03.90"E	900/1800	4,0	43,73	dookólny	0-0
39	54°32'32.30"N 16°51'03.90"E	900/1800	4,0	101,02	kierunkowy	0-0

40	54°32'32.30"N 16°51'03.90"E	900/1800	4,0	117,65	kierunkowy	0-0
41	54°32'32.30"N 16°51'03.90"E	900/1800	3,9	139,50	kierunkowy	0-0
42	54°32'32.30"N 16°51'03.90"E	900/1800	4,0	42,68	dookólny	0-0
43	54°32'32.30"N 16°51'03.90"E	900/1800	3,0	91,72	kierunkowy	0-0
44	54°32'32.30"N 16°51'03.90"E	900/1800	4,0	109,72	kierunkowy	0-0
45	54°32'32.30"N 16°51'03.90"E	900/1800	4,0	108,58	kierunkowy	0-0
46	54°32'32.30"N 16°51'03.90"E	900/1800	4,0	42,02	dookólny	0-0
47	54°32'32.30"N 16°51'03.90"E	900/1800	4,0	31,98	dookólny	0-0
48	54°32'32.30"N 16°51'03.90"E	900/1800	2,4	174,01	kierunkowy	0-0
49	54°32'32.30"N 16°51'03.90"E	900/1800	2,0	90,58	kierunkowy	0-0
50	54°32'32.30"N 16°51'03.90"E	900/1800	2,8	93,37	kierunkowy	0-0
51	54°32'32.30"N 16°51'03.90"E	900/1800	4,0	137,59	dookólny	0-0
52	54°32'32.30"N 16°51'03.90"E	900/1800	4,0	89,40	dookólny	0-0
53	54°32'32.30"N 16°51'03.90"E	900/1800	4,0	189,45	dookólny	0-0
54	54°32'32.30"N 16°51'03.90"E	900/1800	4,0	126,58	dookólny	0-0
55	54°32'32.30"N 16°51'03.90"E	900/1800	2,2	137,83	kierunkowy	0-0
56	54°32'32.30"N 16°51'03.90"E	900/1800	4,0	298,70	kierunkowy	0-0
57	54°32'32.30"N 16°51'03.90"E	900/1800	4,0	235,29	dookólny	0-0
58	54°32'32.30"N 16°51'03.90"E	900/1800	4,0	103,47	dookólny	0-0
59	54°32'32.30"N 16°51'03.90"E	900/1800	4,0	381,29	kierunkowy	0-0
60	54°32'32.30"N 16°51'03.90"E	900/1800	4,0	381,29	kierunkowy	0-0
61	54°32'29,30"N 16°51'09,20"E	80000	11,0	1123,0	253*	-

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

### 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, 2022-07-07

Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Michał Moliński

Podpis



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

**LBMT/011/05/22/PEM/OS**

<b>OBIEKT</b>	Instalacja radiokomunikacyjna
<b>NR / NAZWA STACJI</b>	39167(NI41050) GSL_USTKA_DUNINOWO39
<b>ADRES STACJI</b>	Duninowo 39, Duninowo
<b>GMINA</b>	Ustka
<b>POWIAT</b>	słupski
<b>WOJEWÓDZTWO</b>	pomorskie

<b>Sporządzający sprawozdanie</b>	mgr Paulina Sidorowicz	<i>Sidorowicz</i>
<b>Autoryzacja</b>	inż. Michał Moliński	<i>M</i>

**Data pomiarów: 28-06-2022**

## 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	T-Mobile Polska S.A., ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa
Zleceniodawca	T-Mobile Polska S.A., ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa
Przedstawiciel zleceniodawcy	Networks! Sp. z o.o.
Miejsce instalacji anten	Maszt antenowy na dachu budynku
Miejsce instalacji urządzeń	Urządzenia typu outdoor
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	28-06-2022, 11:30-15:30
Temperatura otoczenia [°C]	18 - 18,2
Wilgotność względna [%]	70,5 - 72,4
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	06-07-2022



## 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	Kąt pochylenia*	Wysokość środka elektr. anteny	EIRP
-	[MHz]	-	-	[°]	[°]	[m n.p.t]	[mW]
1	900/1800	IDAG090V8- A2/ Ancom	1	kierunkowy	0-0	2,5	94,88
2	900/1800	80010847/ Kathrein	1	dookólny	0-0	4,0	36,36
3	900/1800	80010847/ Kathrein	1	dookólny	0-0	4,0	47,02
4	900/1800	80010465/ Kathrein	1	kierunkowy	0-0	3,0	101,81
5	900/1800	80010847/ Kathrein	1	dookólny	0-0	4,0	37,41
6	900/1800	80010847/ Kathrein	1	dookólny	0-0	4,0	40,49
7	900/1800	80010046/ Kathrein	1	kierunkowy	0-0	4,0	205,75
8	900/1800	80010847/ Kathrein	1	dookólny	0-0	4,0	37,82
9	900/1800	80010465/ Kathrein	1	kierunkowy	0-0	2,5	143,22
10	900/1800	IDAG090V8- A2/ Ancom	1	kierunkowy	0-0	3,0	90,73
11	900/1800	80010847/ Kathrein	1	dookólny	0-0	4,0	37,77
12	900/1800	80010046/ Kathrein	1	kierunkowy	0-0	3,9	221,28
13	900/1800	80010847/ Kathrein	1	dookólny	0-0	4,0	45,18
14	900/1800	80010465/ Kathrein	1	kierunkowy	0-0	3,0	191,08
15	900/1800	80010046/ Kathrein	1	kierunkowy	0-0	3,9	725,60
16	900/1800	80010465/ Kathrein	1	kierunkowy	0-0	2,5	157,00
17	900/1800	80010465/ Kathrein	1	kierunkowy	0-0	4,0	387,37
18	900/1800	80010465/ Kathrein	1	kierunkowy	0-0	4,0	194,94
19	900/1800	80010465/ Kathrein	1	kierunkowy	0-0	2,3	214,73
20	900/1800	80010046/ Kathrein	1	kierunkowy	0-0	3,8	807,43
21	900/1800	80010046/ Kathrein	1	kierunkowy	0-0	3,8	173,78
22	900/1800	80010847/ Kathrein	1	dookólny	0-0	2,0	61,74
23	900/1800	80010847/ Kathrein	1	dookólny	0-0	4,0	34,81
24	900/1800	80010847/ Kathrein	1	dookólny	0-0	4,0	25,66
25	900/1800	80010847/ Kathrein	1	dookólny	0-0	4,0	31,30
26	900/1800	80010847/ Kathrein	1	dookólny	0-0	4,0	25,69
27	900/1800	80010847/ Kathrein	1	dookólny	0-0	4,0	33,91
28	900/1800	80010465/ Kathrein	1	kierunkowy	0-0	4,0	177,17
29	900/1800	80010465/ Kathrein	1	dookólny	0-0	4,0	46,78
30	900/1800	742290/ Kathrein	1	kierunkowy	0-0	4,0	89,35
31	900/1800	80010046/ Kathrein	1	kierunkowy	0-0	4,0	212,03
32	900/1800	80010046/ Kathrein	1	kierunkowy	0-0	3,9	522,90
33	900/1800	IDAG090V8- A2/ Ancom	1	kierunkowy	0-0	4,0	401,20
34	900/1800	738448/ Kathrein	1	kierunkowy	0-0	4,0	218,82
35	900/1800	80010847/ Kathrein	1	dookólny	0-0	4,0	29,86
36	900/1800	738448/ Kathrein	1	kierunkowy	0-0	4,0	65,26
37	900/1800	RFC-OBP1113K/ Rfcell Technologies	1	kierunkowy	0-0	4,0	315,69
38	900/1800	80010847/ Kathrein	1	dookólny	0-0	4,0	43,73
39	900/1800	80020448/ Kathrein	1	kierunkowy	0-0	4,0	101,02
40	900/1800	IDAG090V8- A2/ Ancom	1	kierunkowy	0-0	4,0	117,65
41	900/1800	742290/ Kathrein	1	kierunkowy	0-0	3,9	139,50
42	900/1800	80010847/ Kathrein	1	dookólny	0-0	4,0	42,68

43	900/1800	80020448/ Kathrein	1	kierunkowy	0-0	3,0	91,72	
44	900/1800	742290/ Kathrein	1	kierunkowy	0-0	4,0	109,72	
45	900/1800	80010465/ Kathrein	1	kierunkowy	0-0	4,0	108,58	
46	900/1800	80010847/ Kathrein	1	dookólny	0-0	4,0	42,02	
47	900/1800	80010847/ Kathrein	1	dookólny	0-0	4,0	31,98	
48	900/1800	80010465/ Kathrein	1	kierunkowy	0-0	2,4	174,01	
49	900/1800	80010465/ Kathrein	1	kierunkowy	0-0	2,0	90,58	
50	900/1800	742290/ Kathrein	1	kierunkowy	0-0	2,8	93,37	
51	900/1800	80010847/ Kathrein	1	dookólny	0-0	4,0	137,59	
52	900/1800	80010847/ Kathrein	1	dookólny	0-0	4,0	89,40	
53	900/1800	80010847/ Kathrein	1	dookólny	0-0	4,0	189,45	
54	900/1800	80010847/ Kathrein	1	dookólny	0-0	4,0	126,58	
55	900/1800	80010465/ Kathrein	1	kierunkowy	0-0	2,2	137,83	
56	900/1800	80010465/ Kathrein	1	kierunkowy	0-0	4,0	298,70	
57	900/1800	80010847/ Kathrein	1	dookólny	0-0	4,0	235,29	
58	900/1800	80010847/ Kathrein	1	dookólny	0-0	4,0	103,47	
59	900/1800	80010465/ Kathrein	1	kierunkowy	0-0	4,0	381,29	
60	900/1800	80010465/ Kathrein	1	kierunkowy	0-0	4,0	381,29	
							suma EIRP	9551,27

\* wskazane wartości kąta pochylenia anten, zgodnie z informacją uzyskaną od zleceniodawcy, są wartościami stałymi

## 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 ML 6352 R2+ 70/80GHz 250MHz/ Ericsson	80	1123,0	UKY 230 41/14H/ Ericsson	0,3	253	11,0

### 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-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 Wrocławska.

#### 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 106), Łowicz.

#### 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 wyznaczone są za pomocą aplikacji GPS Coordinates 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).

Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 maja 2022 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.  
(Dz. U. 2022 poz. 1121)

Ustawa z dnia z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. 2021 poz.1973).

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

Dokument DAB-18 "Akredytacja laboratoriów badawczych wykonujących pomiary pola elektromagnetycznego w środowisku, Wydanie 2 z dnia 25.06.2021 r.

### 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, Dz. U. 2022 poz 1121).

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>a</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>7</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
1	GKP – az. 346°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54°32'29,1"N 16°51'08,8"E
2	GKP – az. 346°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54°32'28,7"N 16°51'06,6"E
3	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54°32'34,4"N 16°51'06,2"E
4	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54°32'29,6"N 16°51'12,7"E
5	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54°32'27,5"N 16°51'11,7"E
6	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54°32'29,9"N 16°51'04,0"E
7	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54°32'29,9"N 16°51'00,6"E
8	GKP – az. 346°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54°32'27,1"N 16°50'57,6"E
9	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54°32'25,3"N 16°51'06,5"E
10	przy antenie Ant. U1	2	2	0,005	3,0	0,008	0,11	0,11	-
11	przy antenie Ant. U1	2,3	2	0,006	3,5	0,009	0,12	0,13	-
12	przy antenie Ant. U2	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	-
13	przy antenie Ant. U2	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	-
14	przy antenie Ant. U3	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,06	-
15	przy antenie Ant. U3	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	-
16	przy antenie Ant. U4	2,3	2	0,006	3,5	0,009	0,12	0,13	-
17	przy antenie Ant. U4	2,1	2	0,006	3,2	0,008	0,11	0,12	-
18	przy antenie Ant. U5	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,06	-
19	przy antenie Ant. U5	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	-

Nr pionu	Opis pionu pomiarowego <sup>1</sup>	Wartość zmierzona E <sup>2</sup>	Wysokość pomiarowa	Wartość obliczona H	Wartość końcowa E <sup>2,3</sup>	Wartość końcowa H <sup>2,3</sup>	Wartość wskaźnikowa WME <sup>2</sup>	Wartość wskaźnikowa WMH <sup>2</sup>	Współrzędne geograficzne
		[V/m]	[m]	[A/m]	[V/m]	[A/m]	-	-	
1	2	3	4	5	7	8	9	10	11
20	przy antenie Ant. U6	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	-
21	przy antenie Ant. U6	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	-
22	przy antenie Ant. U7	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,06	-
23	przy antenie Ant. U7	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	-
24	przy antenie Ant. U8	1,2	2	0,003	1,8	0,005	0,06	0,07	-
25	przy antenie Ant. U8	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,06	-
26	przy antenie Ant. U9	3,8	2	0,010	5,8	0,015	0,21	0,21	-
27	przy antenie Ant. U9	2,6	2	0,007	3,9	0,010	0,14	0,14	-
28	przy antenie Ant. U10	4,2	2	0,011	6,4	0,017	0,23	0,23	-
29	przy antenie Ant. U10	3,9	2	0,010	5,9	0,016	0,21	0,21	-
30	przy antenie Ant. U11	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	-
31	przy antenie Ant. U11	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	-
32	przy antenie Ant. U12	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,06	-
33	przy antenie Ant. U12	1,1	2	0,003	1,7	0,004	0,06	0,06	-
34	przy antenie Ant. U13	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,06	-
35	przy antenie Ant. U13	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	-
36	przy antenie Ant. U14	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	-
37	przy antenie Ant. U14	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	-
38	przy antenie Ant. U15	3,2	2	0,008	4,9	0,013	0,17	0,18	-
39	przy antenie Ant. U15	3	2	0,008	4,5	0,012	0,16	0,17	-
40	przy antenie Ant. U16	4,1	2	0,011	6,2	0,016	0,22	0,23	-
41	przy antenie Ant. U16	2,8	2	0,007	4,2	0,011	0,15	0,15	-
42	przy antenie Ant. U17	2,7	2	0,007	4,1	0,011	0,15	0,15	-
43	przy antenie Ant. U17	2,4	2	0,006	3,6	0,010	0,13	0,13	-
44	przy antenie Ant. U18	1,4	2	0,004	2,1	0,006	0,08	0,08	-

Nr pionu	Opis pionu pomiarowego <sup>1</sup>	Wartość zmierzona E <sup>1</sup>	Wysokość pomiarowa	Wartość obliczona H	Wartość końcowa E <sup>1,2</sup>	Wartość końcowa H <sup>1,2</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
45	przy antenie Ant. U18	1,2	2	0,003	1,8	0,005	0,06	0,07	-
46	przy antenie Ant. U19	2,7	2	0,007	4,1	0,011	0,15	0,15	-
47	przy antenie Ant. U19	3,2	2	0,008	4,9	0,013	0,17	0,18	-
48	przy antenie Ant. U20	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	-
49	przy antenie Ant. U20	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	-
50	przy antenie Ant. U21	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	-
51	przy antenie Ant. U21	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	-
52	przy antenie Ant. U22	6,5	2	0,017	9,9	0,026	0,35	0,36	-
53	przy antenie Ant. U22	7	2	0,019	10,6	0,028	0,38	0,39	-
54	przy antenie Ant. U23	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	-
55	przy antenie Ant. U23	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	-
56	przy antenie Ant. U24	1,3	2	0,003	2,0	0,005	0,07	0,07	-
57	przy antenie Ant. U24	1,5	2	0,004	2,3	0,006	0,08	0,08	-
58	przy antenie Ant. U25	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,06	-
59	przy antenie Ant. U25	1,2	2	0,003	1,8	0,005	0,06	0,07	-
60	przy antenie Ant. U26	2	2	0,005	3,0	0,008	0,11	0,11	-
61	przy antenie Ant. U26	2,5	2	0,007	3,8	0,010	0,14	0,14	-
62	przy antenie Ant. U27	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	-
63	przy antenie Ant. U27	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	-
64	przy antenie Ant. U28	1,3	2	0,003	2,0	0,005	0,07	0,07	-
65	przy antenie Ant. U28	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,06	-
66	przy antenie Ant. U29	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	-
67	przy antenie Ant. U29	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	-
68	przy antenie Ant. U30	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	-
69	przy antenie Ant. U30	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	-

Nr pionu	Opis pionu pomiarowego <sup>1</sup>	Wartość zmierzona E <sup>1</sup>	Wysokość pomiarowa	Wartość obliczona H	Wartość końcowa E <sup>2,3</sup>	Wartość końcowa H <sup>4,5</sup>	Wartość wskaźnikowa WME <sup>6</sup>	Wartość wskaźnikowa WMH <sup>7</sup>	Współrzędne geograficzne
		[V/m]	[m]	[A/m]	[V/m]	[A/m]	-	-	
1	2	3	4	5	7	8	9	10	11
70	przy antenie Ant. U31	1,2	2	0,003	1,8	0,005	0,06	0,07	-
71	przy antenie Ant. U31	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,06	-
72	przy antenie Ant. U32	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	-
73	przy antenie Ant. U32	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,06	-
74	przy antenie Ant. U33	2,4	2	0,006	3,6	0,010	0,13	0,13	-
75	przy antenie Ant. U33	1,5	2	0,004	2,3	0,006	0,08	0,08	-
76	przy antenie Ant. U34	1,3	2	0,003	2,0	0,005	0,07	0,07	-
77	przy antenie Ant. U34	1,4	2	0,004	2,1	0,006	0,08	0,08	-
78	przy antenie Ant. U35	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	-
79	przy antenie Ant. U35	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	-
80	przy antenie Ant. U36	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	-
81	przy antenie Ant. U36	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	-
82	przy antenie Ant. U37	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	-
83	przy antenie Ant. U37	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	-
84	przy antenie Ant. U38	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	-
85	przy antenie Ant. U38	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	-
86	przy antenie Ant. U39	1,2	2	0,003	1,8	0,005	0,06	0,07	-
87	przy antenie Ant. U39	1,3	2	0,003	2,0	0,005	0,07	0,07	-
88	przy antenie Ant. U40	1,2	2	0,003	1,8	0,005	0,06	0,07	-
89	przy antenie Ant. U40	1,1	2	0,003	1,7	0,004	0,06	0,06	-
90	przy antenie Ant. U41	1,4	2	0,004	2,1	0,006	0,08	0,08	-
91	przy antenie Ant. U41	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,06	-
92	przy antenie Ant. U42	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	-
93	przy antenie Ant. U42	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	-
94	przy antenie Ant. U43	2,6	2	0,007	3,9	0,010	0,14	0,14	-

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
95	przy antenie Ant. U43	2,2	2	0,006	3,3	0,009	0,12	0,12	-
96	przy antenie Ant. U44	1,1	2	0,003	1,7	0,004	0,06	0,06	-
97	przy antenie Ant. U44	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	-
98	przy antenie Ant. U45	2	2	0,005	3,0	0,008	0,11	0,11	-
99	przy antenie Ant. U45	1,7	2	0,005	2,6	0,007	0,09	0,09	-
100	przy antenie Ant. U46	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	-
101	przy antenie Ant. U46	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	-
102	przy antenie Ant. U47	1,9	2	0,005	2,9	0,008	0,10	0,10	-
103	przy antenie Ant. U47	2,2	2	0,006	3,3	0,009	0,12	0,12	-
104	przy antenie Ant. U48	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	-
105	przy antenie Ant. U48	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	-
106	przy antenie Ant. U49	3,4	2	0,009	5,2	0,014	0,18	0,19	-
107	przy antenie Ant. U49	2,8	2	0,007	4,2	0,011	0,15	0,15	-
108	przy antenie Ant. U50	3,1	2	0,008	4,7	0,012	0,17	0,17	-
109	przy antenie Ant. U50	3,8	2	0,010	5,8	0,015	0,21	0,21	-
110	przy antenie Ant. U51	1,2	2	0,003	1,8	0,005	0,06	0,07	-
111	przy antenie Ant. U51	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,06	-
112	przy antenie Ant. U52	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	-
113	przy antenie Ant. U52	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	-
114	przy antenie Ant. U53	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	-
115	przy antenie Ant. U53	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	-
116	przy antenie Ant. U54	1,2	2	0,003	1,8	0,005	0,06	0,07	-
117	przy antenie Ant. U54	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,06	-
118	przy antenie Ant. U55	2,4	2	0,006	3,6	0,010	0,13	0,13	-
119	przy antenie Ant. U55	2,2	2	0,006	3,3	0,009	0,12	0,12	-



Nr pionu	Opis pionu pomiarowego <sup>1</sup>	Wartość zmierzona E <sup>2</sup>	Wysokość pomiarowa	Wartość obliczona H	Wartość końcowa E <sup>3,4</sup>	Wartość końcowa H <sup>3,4</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	7	8	9	10	11
120	przy antenie Ant. U56	3,4	2	0,009	5,2	0,014	0,18	0,19	-
121	przy antenie Ant. U56	2,9	2	0,008	4,4	0,012	0,16	0,16	-
122	przy antenie Ant. U57	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	-
123	przy antenie Ant. U57	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	-
124	przy antenie Ant. U58	1,3	2	0,003	2,0	0,005	0,07	0,07	-
125	przy antenie Ant. U58	1,1	2	0,003	1,7	0,004	0,06	0,06	-
126	przy antenie Ant. U59	1,4	2	0,004	2,1	0,006	0,08	0,08	-
127	przy antenie Ant. U59	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,06	-
128	przy antenie Ant. U60	1,4	2	0,004	2,1	0,006	0,08	0,08	-
129	przy antenie Ant. U60	1,1	2	0,003	1,7	0,004	0,06	0,06	-
130	przy antenie T1	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	-
131	przy antenie T1	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	-
132	przy antenie T2	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	-
133	przy antenie T2	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	-
134	parter	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	-

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

## ZAŁĄCZNIK 1: LOKALIZACJA OBIEKTU



Współrzędne geograficzne obiektu	
długość :	16°50'58.40"E
szerokość :	54°32'32.80"N

**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



Legenda



Pion pomiarowy

Antena sektorowa

Antena paraboliczna



Instalacja będąca źródłem pola elektromagnetycznego

skala 1:1500

Rys.2 Lokalizacja pionów pomiarowych

