

*p.dyr. A. Binkowski*  
**SEKRETARZ MIASTA**  
*Szczepan Skorupski*

**URZĄD MIASTA KIELCE**  
 ul. Rynek 1  
 SEKRETARIAT PREZYDENTA MIASTA  
 WPEYNELO  
**15-03-2021**  
 L.dz. *4/1167/2021*  
 Bość zal. \_\_\_\_\_ podpis *Ujwudon*

*P. A. Borow*

**Dokument elektroniczny**

**Miejsce i data sporządzenia dokumentu**

2021-03-15

**Dane nadawcy**

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

**URZĄD MIASTA KIELCE**  
 Wydział Gospodarki Komunalnej i Środowiska  
 WPEYNELO  
**16-03-2021**  
 L.dz. *4/1167/2021*  
 Bość zal. \_\_\_\_\_ podpis *mgr Monika Korys*  
**WNIOSEK**

**Dane adresata**

URZĄD MIASTA KIELCE (25-303 KIELCE, WOJ. ŚWIĘTOKRZYSKIE)

*Pan*  
*Katarzyna Bruch*  
*18.03.2021*  
 WYDZIAŁ PRZEMISŁOWY  
 mgr Aneta...

**Art. 152 – informacja o zmianie danych dla instalacji radiokomunikacyjnej Nr BT12103 KIE\_LESZCZYŃSKA**

Prowadzący instalację:  
 Polkomtel Infrastruktura Sp. z o.o.  
 ul. Konstruktorska 4  
 02-673 Warszawa

Działając z upoważnienia Polkomtel Infrastruktura Sp. z o.o. przekazuję pismo wraz z załącznikami dotyczące zmiany danych instalacji radiokomunikacyjnej.

Pełnomocnik,  
 Michał Moliński

**Załączniki:**

- [BT12103 KIE\\_LESZCZYŃSKA\\_OS\\_04.03.2021.pdf](#) - Sprawozdanie z pomiarów
- [BT12103 KIE\\_LESZCZYŃSKA\\_pismo.pdf](#) - Pismo – informacja o zmianie danych
- [pełnomocnictwo\\_POLKOMTEL\\_Michał Moliński.pdf](#) - Pełnomocnictwo
- [Potwierdzenie wykonania przelewu.pdf](#) - Opłata skarbową

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu. Data złożenia podpisu: 2021-03-15T13:51:17.435+01:00

**Podpis elektroniczny**

**Czy podpis prawidłowy:** Prawidłowy

**Typ podpisu:** XAdES

**Czas weryfikacji:** 2021-03-15T13:52:11.444+01:00

**Właściciel:** O=Kancelaria Prezesa Rady Ministrów,CN=Minister do spraw informatyzacji - pieczęć podpisu zaufanego,organizationIdentifier=VATPL-5261645000,C=PL MolińskiMichał880718002536619281MichalMolinski909

**Wystawca:** organizationIdentifier=VATPL-9512352379,C=PL,O=EuroCert Sp. z o.o.,CN=Centrum Kwalifikowane EuroCert

**Możliwości użycia:** kwalifikowany

Status	Ważność	Czas	Czas wykonania	Czy znacznik	Czas wykonania	Czy znacznik	Profil
--------	---------	------	----------------	--------------	----------------	--------------	--------



Sopot, dnia 15.03.2021 r.

Prowadzący instalację:

**Polkomtel Infrastruktura Sp. z o.o.**

ul. Konstruktorska 4  
02-673 Warszawa

Adres do korespondencji:

**MOBI-TELEKOM Adam Macioch**

Aleja Niepodległości 799A  
81-810 Sopot

**Prezydent Miasta Kielce**  
**Urząd Miasta Kielce**  
**Rynek 1, 25-303 Kielce**

**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. 2020 poz. 1219).

Działając z upoważnienia Polkomtel Infrastruktura Sp. z o.o., informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej Nr BT12103 KIE\_LESZCZYŃSKA zlokalizowanej pod adresem: ul. Sandomierska 112, Kielce, gmina m. Kielce, pow. m. Kielce, woj. świętokrzyskie. Dane ulegają zmianie zgodnie z zaktualizowanym formularzem zgłoszenia instalacji i nie mają charakteru zmian istotnych.

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 zmiany danych instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne

## FORMULARZ ZMIANY DANYCH INSTALACJI WYTWARZAJĄCYCH POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

**I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia**

1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia

**Prezydent Miasta Kielce, Urząd Miasta Kielce, Rynek 1, 25-303 Kielce**

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

**BT12103 KIE\_LESZCZYŃSKA**

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>świętokrzyskie</b>	<b>KTS:</b>	<b>1005260000000</b>
<b>powiat:</b>	<b>m. Kielce</b>	<b>KTS:</b>	<b>10052615261000</b>
<b>gmina:</b>	<b>m. Kielce</b>	<b>KTS:</b>	<b>10052615261011</b>

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby

**Polkomtel Infrastruktura Sp. z o.o., 02-673 Warszawa, ul. Konstruktorska 4**

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

**ul. Sandomierska 112, Kielce , województwo świętokrzyskie**

6. Rodzaj instalacji, zgodnie z załącznikiem nr 2 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. Nr 130, poz. 879)

**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 emisji

**Instalacja ogranicza wielkość emisji w sposób automatyczny do wartości nie większych niż niezbędne do zapewnienia obsługi użytkowników sieci. Podana 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, odpowiednio do rodzaju instalacji, zgodne z wymaganiami określonymi w załączniku nr 2 do rozporządzenia:


	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	50°52'11,94"N 20°38'50,72"E	1800/2600/900	18,0	15037	0	2-4/2-4/0-4
2	50°52'11,94"N 20°38'50,72"E	1800/2600/900	18,0	15037	116	2-2/2-2/0-2
3	50°52'11,94"N 20°38'50,72"E	1800/2600/900	18,0	15037	249	2-2/2-2/0-2
4	50°52'11,94"N 20°38'50,72"E	80000	15,0	141,25	256	-

6) Kwalifikacja instalacji

Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839) rozpatrywana instalacja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Miejsca dostępne dla ludności występują poza osiami głównych wiązek promieniowania anten sektorowych w przedziale odległości wyznaczonych na podstawie ww. rozporządzenia.

7) Wyniki pomiarów

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

13. Miejscowość, data (rok – miesiąc – dzień): Sopot, 2021-03-15	
Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Michał Moliński	
Podpis	
<b>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</b>	
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia
.....	.....



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

LBMT/043/02/21/PEM/OS

OBIEKT	Instalacja radiokomunikacyjna
NR / NAZWA STACJI	BT12103 KIE_LESZCZYŃSKA
ADRES STACJI	ul. Sandomierska 112, Kielce
GINA	m. Kielce
POWIAT	m. Kielce
WOJEWÓDZTWO	świętokrzyskie

Sporządzający sprawozdanie	mgr inż. Kinga Kowalska	<i>Kowalska</i>
Autoryzacja	mgr inż. Adam Macioch	<i>A. Macioch</i>

Data pomiarów: 04-03-2021

## 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. Stwierdzenie zgodności z wymaganiami



## 1. INFORMACJE OGÓLNE

Prowadzący Instalację	Polkomtel Infrastruktura Sp. z o.o., 02-673 Warszawa, ul. Konstruktorska 4
Zleceniodawca	Digicos S. A., ul. Kamiennogórska 22, 60-179 Poznań
Osoba udzielająca informacji z ramienia Zleceniodawcy	Izabela Woronowicz
Miejsce instalacji anten	Maszta antenowy na dachu budynku
Miejsce instalacji urządzeń	Pomieszczenie techniczne
Nazwiska osób wykonujących pomiary	Grzegorz Klimko, 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	04-03-2021, 12:30-13:30
Temperatura otoczenia [°C]	6,9 - 7,2
Wilgotność względna [%]	49,5 - 49
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 operatora T-Mobile, które w zakresie badanych częstotliwości mogą bezpośrednio wpływać na wynik wartości mierzonej
Data opracowania	08-03-2021

## 2. PARAMETRY ŹRÓDEŁ PEM

### 2.1. Parametry anten sektorowych

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 pochylecia	Zakres kątów pochylecia	Wysokość środka elektr. anteny	EIRP
-	[MHz]	-	-	[°]	[°]	[°]	[m n.p.t.]	[W]
1	1800/2600/900	AQU4518R14V07/ Huawei	1	0	3/3/3	2-4/2-4/0-4	18,0	15037
2	1800/2600/900	AQU4518R14V07/ Huawei	1	116	2/2/2	2-2/2-2/0-2	18,0	15037
3	1800/2600/900	AQU4518R14V07/ Huawei	1	249	2/2/2	2-2/2-2/0-2	18,0	15037

### 2.2. Parametry anten linii radiowych (radiolini)

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	15,0	256	80	8	43,5	0,3	141,25

### 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 C-0365 z sondą pomiarową pola elektrycznego typu EF6091 nr seryjny 01151 pracującą w paśmie 80MHz – 90GHz o zakresie pomiarowym od 0,5 V/m do 300 V/m. Świadczenie wzorcowania Nr LWMP/W/033/20 z dnia 31 stycznia 2020 r. wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego, Instytut Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej. 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 10276735. Świadczenie wzorcowania nr 0443/AH/19 wydane 01 marca 2019 przez Laboratorium Pomiarowe 'MUTECH' (AP 106), Łowicz.

#### 3.3. Dalmierz laserowy

Dalmierz laserowy produkcji firmy Hilti, typ PD-32 o numerze seryjnym 29806584. Nr Świadczenia wzorcowania L4-L41.4180.97.2018.2039.1. Data wzorcowania 25.06.2018 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 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. 2020 poz. 1219).

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 51,6% przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia  $k=2$ .

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

Tabela nr 1. Zestawienie wyników pomiarów

Nr pomiaru	Opis pomiaru	Wartość zmierzona E*	Wysokość pomiarowa	Wartość obliczona H	Poprawka pomiarowa	Wartość końcowa E**	Wartość końcowa H**	Wartość wskaźnikowa WME*	Wartość wskaźnikowa WMH*	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. 0°	1,2	2	0,003	1,65	3,0	0,008	0,11	0,11	50°52'12,4"N 20°38'50,5"E
2	GKP – az. 0°	1,6	2	0,004	1,65	4,0	0,011	0,14	0,15	50°52'14,0"N 20°38'50,6"E
3	GKP – az. 0°	1,4	2	0,004	1,65	3,5	0,009	0,13	0,13	50°52'14,9"N 20°38'50,6"E
4	GKP – az. 116°	1,2	2	0,003	1,65	3,0	0,008	0,11	0,11	50°52'11,6"N 20°38'51,6"E
5	GKP – az. 116°	1,2	2	0,003	1,65	3,0	0,008	0,11	0,11	50°52'10,8"N 20°38'54,0"E
6	GKP – az. 116°	1,3	2	0,003	1,65	3,3	0,009	0,12	0,12	50°52'10,2"N 20°38'56,1"E
7	GKP – az. 116°	1,3	2	0,003	1,65	3,3	0,009	0,12	0,12	50°52'9,3"N 20°38'58,6"E
8	GKP – az. 116°	1,2	2	0,003	1,65	3,0	0,008	0,11	0,11	50°52'9,1"N 20°38'59,4"E
9	GKP – az. 249°	1,2	2	0,003	1,65	3,0	0,008	0,11	0,11	50°52'11,7"N 20°38'49,3"E
10	GKP – az. 249°	1,3	2	0,003	1,65	3,3	0,009	0,12	0,12	50°52'10,7"N 20°38'44,9"E
11	GKP – az. 249°	1,3	2	0,003	1,65	3,3	0,009	0,12	0,12	50°52'10,4"N 20°38'43,5"E
12	GKP – az. 249°	1,2	2	0,003	1,65	3,0	0,008	0,11	0,11	50°52'9,8"N 20°38'41,1"E
13	GKP – az. 256°	1,2	2	0,003	1,65	3,0	0,008	0,11	0,11	50°52'11,2"N 20°38'45,0"E
14	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenie nadawcze z najbliższą zabudową	1,5	2	0,004	1,65	3,8	0,010	0,13	0,14	50°52'12,8"N 20°38'52,8"E
15	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenie nadawcze z najbliższą zabudową	1,3	2	0,003	1,65	3,3	0,009	0,12	0,12	50°52'16,0"N 20°38'54,5"E
16	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenie nadawcze z najbliższą zabudową	1,2	2	0,003	1,65	3,0	0,008	0,11	0,11	50°52'17,2"N 20°38'54,5"E
17	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenie nadawcze z najbliższą zabudową	1,3	2	0,003	1,65	3,3	0,009	0,12	0,12	50°52'14,6"N 20°38'55,7"E
18	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenie nadawcze z najbliższą zabudową	1,2	2	0,003	1,65	3,0	0,008	0,11	0,11	50°52'15,0"N 20°38'57,8"E
19	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenie nadawcze z najbliższą zabudową	1,4	2	0,004	1,65	3,5	0,009	0,13	0,13	50°52'13,3"N 20°38'56,6"E

Nr pionu	Opis pionu pomiarowego <sup>a</sup>	Wartość zmierzona E'	Wysokość pomiarowa	Wartość obliczona H	Poprawka pomiarowa	Wartość końcowa E <sup>u</sup>	Wartość końcowa H <sup>u</sup>	Wartość wskaźnikowa WME <sup>b</sup>	Wartość wskaźnikowa VMH <sup>b</sup>	Współrzędne geograficzne
		[V/m]	[m]	[A/m]	-	[V/m]	[A/m]	-	-	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
20	GKP, wzduż linii prostej łączącej urzędnia nadawcze z najbliższą zabudową	1,3	2	0,003	1,65	3,3	0,009	0,12	0,12	50°52'12,1"N 20°38'58,5"E
21	GKP, wzduż linii prostej łączącej urzędnia nadawcze z najbliższą zabudową	1,3	2	0,003	1,65	3,3	0,009	0,12	0,12	50°52'11,8"N 20°38'54,7"E
22	GKP, wzduż linii prostej łączącej urzędnia nadawcze z najbliższą zabudową	1,3	2	0,003	1,65	3,3	0,009	0,12	0,12	50°52'10,9"N 20°38'58,5"E
23	GKP, wzduż linii prostej łączącej urzędnia nadawcze z najbliższą zabudową	1,2	2	0,003	1,65	3,0	0,008	0,11	0,11	50°52'8,4"N 20°38'56,3"E
24	GKP, wzduż linii prostej łączącej urzędnia nadawcze z najbliższą zabudową	1,2	2	0,003	1,65	3,0	0,008	0,11	0,11	50°52'9,0"N 20°38'53,3"E
25	GKP, wzduż linii prostej łączącej urzędnia nadawcze z najbliższą zabudową	1,2	2	0,003	1,65	3,0	0,008	0,11	0,11	50°52'9,8"N 20°38'54,1"E
26	GKP, wzduż linii prostej łączącej urzędnia nadawcze z najbliższą zabudową	1,2	2	0,003	1,65	3,0	0,008	0,11	0,11	50°52'10,4"N 20°38'50,5"E
27	GKP, wzduż linii prostej łączącej urzędnia nadawcze z najbliższą zabudową	1,3	2	0,003	1,65	3,3	0,009	0,12	0,12	50°52'9,8"N 20°38'49,1"E
28	GKP, wzduż linii prostej łączącej urzędnia nadawcze z najbliższą zabudową	1,2	2	0,003	1,65	3,0	0,008	0,11	0,11	50°52'8,2"N 20°38'49,9"E
29	GKP, wzduż linii prostej łączącej urzędnia nadawcze z najbliższą zabudową	1,2	2	0,003	1,65	3,0	0,008	0,11	0,11	50°52'7,9"N 20°38'53,9"E
30	GKP, wzduż linii prostej łączącej urzędnia nadawcze z najbliższą zabudową	1,2	2	0,003	1,65	3,0	0,008	0,11	0,11	50°52'6,8"N 20°38'52,2"E
31	GKP, wzduż linii prostej łączącej urzędnia nadawcze z najbliższą zabudową	1,2	2	0,003	1,65	3,0	0,008	0,11	0,11	50°52'6,8"N 20°38'49,0"E
32	GKP, wzduż linii prostej łączącej urzędnia nadawcze z najbliższą zabudową	1,2	2	0,003	1,65	3,0	0,008	0,11	0,11	50°52'8,4"N 20°38'44,7"E
33	GKP, wzduż linii prostej łączącej urzędnia nadawcze z najbliższą zabudową	1,2	2	0,003	1,65	3,0	0,008	0,11	0,11	50°52'8,9"N 20°38'45,9"E
34	GKP, wzduż linii prostej łączącej urzędnia nadawcze z najbliższą zabudową	1,2	2	0,003	1,65	3,0	0,008	0,11	0,11	50°52'11,3"N 20°38'41,6"E
35	GKP, wzduż linii prostej łączącej urzędnia nadawcze z najbliższą zabudową	1,2	2	0,003	1,65	3,0	0,008	0,11	0,11	50°52'11,3"N 20°38'43,9"E
36	GKP, wzduż linii prostej łączącej urzędnia nadawcze z najbliższą zabudową	1,2	2	0,003	1,65	3,0	0,008	0,11	0,11	50°52'12,7"N 20°38'42,0"E
37	GKP, wzduż linii prostej łączącej urzędnia nadawcze z najbliższą zabudową	1,3	2	0,003	1,65	3,3	0,009	0,12	0,12	50°52'13,5"N 20°38'43,7"E
38	GKP, wzduż linii prostej łączącej urzędnia nadawcze z najbliższą zabudową	1,3	2	0,003	1,65	3,3	0,009	0,12	0,12	50°52'12,9"N 20°38'48,4"E
39	GKP, wzduż linii prostej łączącej urzędnia nadawcze z najbliższą zabudową	1,5	2	0,004	1,65	3,8	0,010	0,13	0,14	50°52'14,5"N 20°38'48,1"E
40	GKP, wzduż linii prostej łączącej urzędnia nadawcze z najbliższą zabudową	1,4	2	0,004	1,65	3,5	0,009	0,13	0,13	50°52'14,3"N 20°38'45,1"E
41	GKP, wzduż linii prostej łączącej urzędnia nadawcze z najbliższą zabudową	1,4	2	0,004	1,65	3,5	0,009	0,13	0,13	50°52'15,0"N 20°38'42,8"E
42	GKP, wzduż linii prostej łączącej urzędnia nadawcze z najbliższą zabudową	1,2	2	0,003	1,65	3,0	0,008	0,11	0,11	50°52'15,7"N 20°38'43,6"E
43	GKP, wzduż linii prostej łączącej urzędnia nadawcze z najbliższą zabudową	1,3	2	0,003	1,65	3,3	0,009	0,12	0,12	50°52'15,8"N 20°38'45,4"E
44	DPP – ul. Sandomierska 112, pawilon, I piętro, korytarz	1,6	2	0,004	1,65	4,0	0,011	0,14	0,15	-

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</sup>	Wartość końcowa H <sup>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	6	7	8	9	10	11
45	DPP – ul. Sandomierska 126, budynek oświetlowy, I piętro, korytarz, w oknie	1,3	2	0,003	1,65	3,3	0,009	0,12	0,12	-
46	DPP – ul. Sandomierska 154, IV piętro, klatka, w oknie	1,6	2	0,004	1,65	4,0	0,011	0,14	0,15	-
47	DPP – ul. Pomorska 71/73, IV piętro, klatka, w oknie	2,2	2	0,006	1,65	5,5	0,015	0,20	0,20	-
48	DPP – ul. Sandomierska 89, pawilon, I piętro, wewnątrz	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,5	<0,007	<0,09	<0,09	-
49	DPP – ul. Pomorska 45, IV piętro, klatka, w oknie	1,5	2	0,004	1,65	3,8	0,010	0,13	0,14	-
50	DPP – ul. Pomorska 53, pawilon, parter, wewnątrz	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,5	<0,007	<0,09	<0,09	-

\* 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 0,073 A/m

## 6a. WYNIKI POMIARÓW DLA CZĘSTOTLIWOŚCI 40-80 GHz

Niepewność rozszerzona pomiaru składowej elektrycznej wynosi: 59,6% przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia  $k=2$ .

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

Tabela nr 2. Zestawienie wyników pomiarów

Nr pionu	Opis pionu pomiarowego <sup>1</sup>	Wartość zmiierzona E <sup>2</sup>	Wysokość pomiarowa	Wartość obliczona H	Poprawka pomiarowa	Wartość końcowa E <sup>3</sup>	Wartość końcowa H <sup>4</sup>	Wartość wskaźni- kowa WME <sup>5</sup>	Wartość wskaźni- kowa WMH <sup>5</sup>	Współrzędne geograficzne
		[V/m]	[m]	[A/m]	-	[V/m]	[A/m]	-	-	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
13	GKP – az. 256°	1,2	2	0,003	1,65	3,2	0,008	0,11	0,11	50°52'11,2"N 20°38'45,0"E

\* 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 0,073 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 zleconiodawcy, 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. 2020 poz. 258).

Na podstawie przeprowadzonych pomiarów w dniu 04-03-2021r. 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. 2020 poz. 258) żadna z wartości wskaźnikowych WME i WMH nie przekracza wartości 1.

### Załączniki:

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

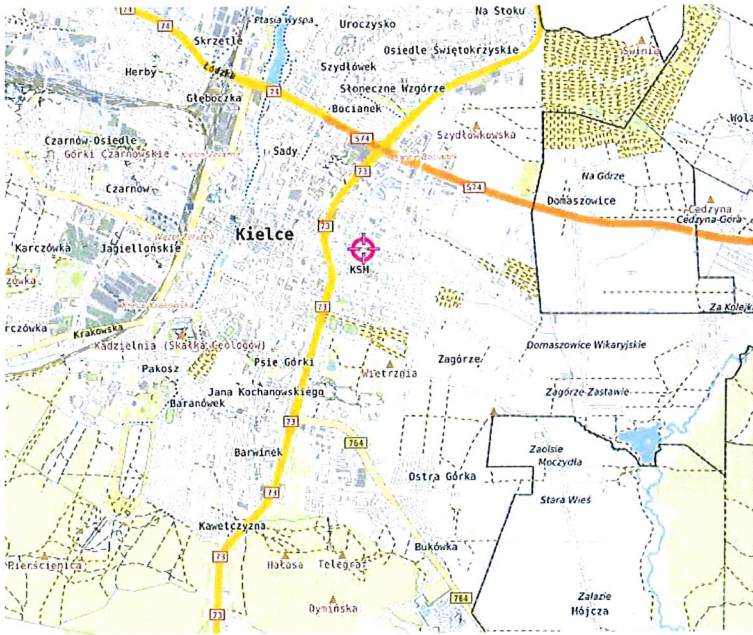
## KONIEC SPRAWOZDANIA

**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°38'50,72"E
szerokość :	50°52'11,94"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**



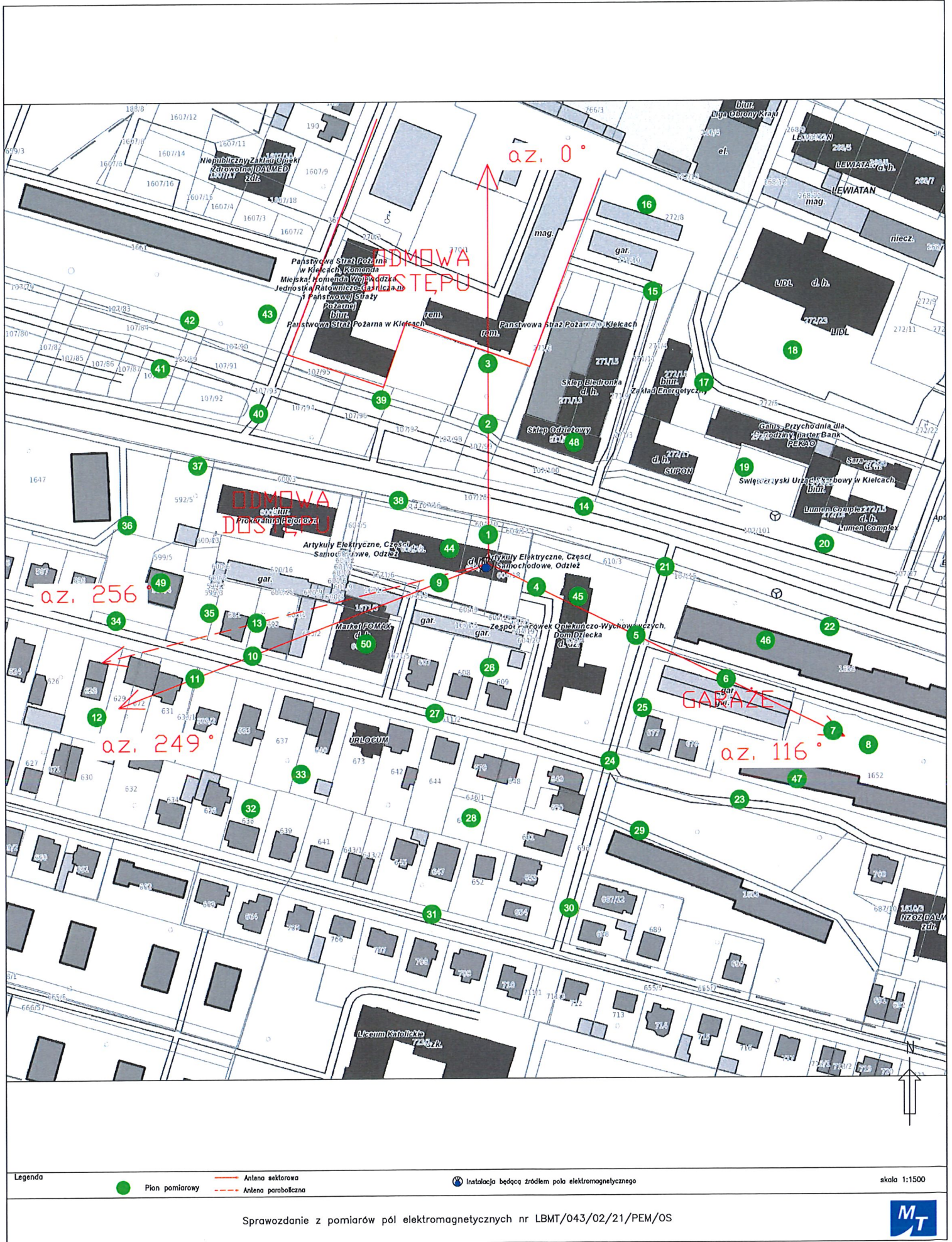
---

**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



Legenda

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

skala 1:1500



