



# MOBI-TELEKOM

Obsługa Inwestycji Telekomunikacyjnych

MOBI-TELEKOM Adam Macioch LABORATORIUM BADAWCZE

Al. Niepodległości 799A, 81-810 Sopot

tel./fax (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 LUDNOŚCI I ŚRODOWISKA

**LBMT/302/07/20/PEM/OS**

OBIEKT	Instalacja radiokomunikacyjna
NR / NAZWA STACJI	24038(N!96024) WBI_BIALYSTOK_SKORUPSKA17
ADRES STACJI	ul. Skorupska 17, Białystok
GMINA	m. Białystok
POWIAT	m. Białystok
WOJEWÓDZTWO	podlaskie

Sporządzający sprawozdanie	inż. Michał Moliński	
Autoryzacja	mgr inż. Adam Macioch	

**Data pomiarów:** 29-07-2020

## 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. 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
Osoba udzielająca informacji z ramienia Zleceniodawcy	Michał Żurawski
Miejsce instalacji anten	Maszty antenowe na dachu budynku
Miejsce instalacji urządzeń	Pomieszczenie techniczne
Nazwiska osób wykonujących pomiary	Henryk Dzioch, 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	29-07-2020, 15:35-16:40
Temperatura otoczenia [°C]	24,1 - 23,6
Wilgotność względna [%]	42,5 - 47,3
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	12-08-2020

## 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	1800/2100/2100	742236/ Kathrein	1	10	5/5/5	20,9	4637,0
2	900/900	742264/ Kathrein	1	10	0/0	20,9	2418,0
3	800/2600	ATR4518R13/ Huawei	1	10	5/3	20,9	9990,0
4	1800/2100/2100	742236/ Kathrein	1	136	5/5/5	21,4	4637,0
5	900/900	742264/ Kathrein	1	136	0/0	21,4	2351,0
6	800/2600	ATR4518R13/ Huawei	1	136	5/3	21,4	9990,0
7	1800/2100/2100	742236/ Kathrein	1	250	5/5/5	20,9	4637,0
8	900/900	742264/ Kathrein	1	250	0/0	20,9	2440,0
9	800/2600	ATR4518R13/ Huawei	1	250	5/3	20,9	9990,0

### 2.2. Anteny radioliniowe.

brak anten

### 3. OPIS ZESTAWU POMIAROWEGO

#### 3.1. Miernik natężenia pola elektromagnetycznego

Szerokopasmowy miernik natężenia pola elektromagnetycznego typu RAHAM model 495 nr 192172 wraz z sondą gęstości mocy model 94 nr 191537 firmy General Microwave, pracującą w paśmie 50 MHz – 86 GHz o zakresie pomiarowym od 2,7 V/m do 265 V/m. Świadectwo wzorcowania Nr LWiMP/W/065/20 z dnia 16 kwietnia 2020 r. wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego, Politechnika Wrocławska. Przyjęty próg czułości zestawu pomiarowego wynosi 2,7 V/m.

#### 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), Łódź.

#### 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 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 45% 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 pionu	Opis pionu pomiarowego <sup>1</sup>	Wartość zmierzona $E^2$	Wysokość pomiarowa	Wartość obliczona $H$	Poprawka pomiarowa	Wartość końcowa $E^{1,5}$	Wartość końcowa $H^{1,5}$	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	6	7	8	9	10	11
1	GKP – az. 10°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,16	<8,5	<0,022	<0,31	<0,31	53°8'3,5"N 23°10'51,9"E
2	GKP – az. 10°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,16	<8,5	<0,022	<0,31	<0,31	53°8'5,2"N 23°10'52,6"E
3	GKP – az. 10°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,16	<8,5	<0,022	<0,31	<0,31	53°8'8,6"N 23°10'53,9"E
4	GKP – az. 10°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,16	<8,5	<0,022	<0,31	<0,31	53°8'10,3"N 23°10'54,6"E
5	GKP – az. 136°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,16	<8,5	<0,022	<0,31	<0,31	53°8'1,4"N 23°10'51,2"E
6	GKP – az. 136°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,16	<8,5	<0,022	<0,31	<0,31	53°8'0,4"N 23°10'52,5"E
7	GKP – az. 136°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,16	<8,5	<0,022	<0,31	<0,31	53°7'58,4"N 23°10'55,4"E
8	GKP – az. 136°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,16	<8,5	<0,022	<0,31	<0,31	53°7'55,3"N 23°10'59,8"E
9	GKP – az. 136°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,16	<8,5	<0,022	<0,31	<0,31	53°7'54,1"N 23°11'1,3"E
10	GKP – az. 250°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,16	<8,5	<0,022	<0,31	<0,31	53°8'1,5"N 23°10'47,9"E
11	GKP – az. 250°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,16	<8,5	<0,022	<0,31	<0,31	53°8'0,8"N 23°10'44,0"E
12	GKP – az. 250°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,16	<8,5	<0,022	<0,31	<0,31	53°8'0,5"N 23°10'42,6"E
13	GKP – az. 250°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,16	<8,5	<0,022	<0,31	<0,31	53°7'59,6"N 23°10'37,6"E
14	GKP – az. 250°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,16	<8,5	<0,022	<0,31	<0,31	53°7'59,3"N 23°10'35,3"E
15	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,16	<8,5	<0,022	<0,31	<0,31	53°8'3,5"N 23°10'54,1"E
16	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,16	<8,5	<0,022	<0,31	<0,31	53°8'4,7"N 23°10'55,2"E
17	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,16	<8,5	<0,022	<0,31	<0,31	53°8'5,2"N 23°10'54,4"E
18	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,16	<8,5	<0,022	<0,31	<0,31	53°8'5,4"N 23°10'56,3"E
19	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,16	<8,5	<0,022	<0,31	<0,31	53°8'7,5"N 23°10'55,8"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>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
20	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,16	<8,5	<0,022	<0,31	<0,31	53°8'9,2"N 23°10'55,9"E
21	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,16	<8,5	<0,022	<0,31	<0,31	53°8'7,9"N 23°10'59,4"E
22	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,16	<8,5	<0,022	<0,31	<0,31	53°8'5,3"N 23°11'0,8"E
23	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,16	<8,5	<0,022	<0,31	<0,31	53°8'4,0"N 23°10'59,6"E
24	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,16	<8,5	<0,022	<0,31	<0,31	53°8'4,7"N 23°10'57,5"E
25	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,16	<8,5	<0,022	<0,31	<0,31	53°8'3,8"N 23°10'55,9"E
26	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,16	<8,5	<0,022	<0,31	<0,31	53°8'2,5"N 23°10'54,0"E
27	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,16	<8,5	<0,022	<0,31	<0,31	53°8'1,9"N 23°10'53,0"E
28	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,16	<8,5	<0,022	<0,31	<0,31	53°8'0,6"N 23°10'55,1"E
29	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,16	<8,5	<0,022	<0,31	<0,31	53°8'0,4"N 23°10'59,7"E
30	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,16	<8,5	<0,022	<0,31	<0,31	53°8'2,5"N 23°11'3,3"E
31	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,16	<8,5	<0,022	<0,31	<0,31	53°7'58,7"N 23°11'1,6"E
32	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,16	<8,5	<0,022	<0,31	<0,31	53°7'59,6"N 23°10'54,1"E
33	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,16	<8,5	<0,022	<0,31	<0,31	53°7'58,1"N 23°10'50,8"E
34	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,16	<8,5	<0,022	<0,31	<0,31	53°7'56,7"N 23°10'50,6"E
35	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,16	<8,5	<0,022	<0,31	<0,31	53°7'55,2"N 23°10'55,4"E
36	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,16	<8,5	<0,022	<0,31	<0,31	53°7'54,6"N 23°10'58,9"E
37	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,16	<8,5	<0,022	<0,31	<0,31	53°7'56,0"N 23°10'48,8"E
38	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,16	<8,5	<0,022	<0,31	<0,31	53°7'57,4"N 23°10'49,0"E
39	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,16	<8,5	<0,022	<0,31	<0,31	53°7'59,1"N 23°10'50,1"E
40	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,16	<8,5	<0,022	<0,31	<0,31	53°7'59,7"N 23°10'51,0"E
41	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,16	<8,5	<0,022	<0,31	<0,31	53°8'0,7"N 23°10'50,8"E
42	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,16	<8,5	<0,022	<0,31	<0,31	53°8'0,4"N 23°10'47,0"E
43	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,16	<8,5	<0,022	<0,31	<0,31	53°7'59,7"N 23°10'45,7"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>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
44	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,16	<8,5	<0,022	<0,31	<0,31	53°7'56,8"N 23°10'45,7"E
45	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,16	<8,5	<0,022	<0,31	<0,31	53°7'56,2"N 23°10'42,7"E
46	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,16	<8,5	<0,022	<0,31	<0,31	53°7'58,9"N 23°10'42,2"E
47	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,16	<8,5	<0,022	<0,31	<0,31	53°8'2,4"N 23°10'46,5"E
48	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,16	<8,5	<0,022	<0,31	<0,31	53°8'1,6"N 23°10'40,9"E
49	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,16	<8,5	<0,022	<0,31	<0,31	53°8'3,2"N 23°10'43,0"E
50	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,16	<8,5	<0,022	<0,31	<0,31	53°8'4,1"N 23°10'39,7"E
51	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,16	<8,5	<0,022	<0,31	<0,31	53°8'3,8"N 23°10'47,0"E
52	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,16	<8,5	<0,022	<0,31	<0,31	53°8'4,5"N 23°10'44,5"E
53	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,16	<8,5	<0,022	<0,31	<0,31	53°8'4,4"N 23°10'49,3"E
54	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,16	<8,5	<0,022	<0,31	<0,31	53°8'5,1"N 23°10'50,7"E
55	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,16	<8,5	<0,022	<0,31	<0,31	53°8'4,9"N 23°10'48,1"E
56	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,16	<8,5	<0,022	<0,31	<0,31	53°8'6,6"N 23°10'40,9"E
57	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,16	<8,5	<0,022	<0,31	<0,31	53°8'7,1"N 23°10'43,8"E
58	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,16	<8,5	<0,022	<0,31	<0,31	53°8'7,7"N 23°10'46,9"E
59	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,16	<8,5	<0,022	<0,31	<0,31	53°8'6,9"N 23°10'49,1"E
60	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,16	<8,5	<0,022	<0,31	<0,31	53°8'8,0"N 23°10'49,8"E
61	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,16	<8,5	<0,022	<0,31	<0,31	53°8'8,4"N 23°10'52,0"E
62	DPP –Skrupska 17, IV piętro, wyjście na dach	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,16	<8,5	<0,022	<0,31	<0,31	-
63	DPP –Skrupska 30, IV piętro, klatka, w oknie	2,3	2	0,006	2,16	7,2	0,019	0,26	0,26	-
64	DPP –Skrupska 32, IV piętro, klatka, w oknie	2,9	2	0,008	2,16	9,1	0,024	0,33	0,33	-
65	DPP –Skrupska 34, IV piętro, klatka, w oknie	1,7	2	0,005	2,16	5,3	0,014	0,19	0,19	-

\* poniżej progu czułości zestawu pomiarowego wynoszącego 2,7 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 zleceńodawcy, 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 29-07-2020r. 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.

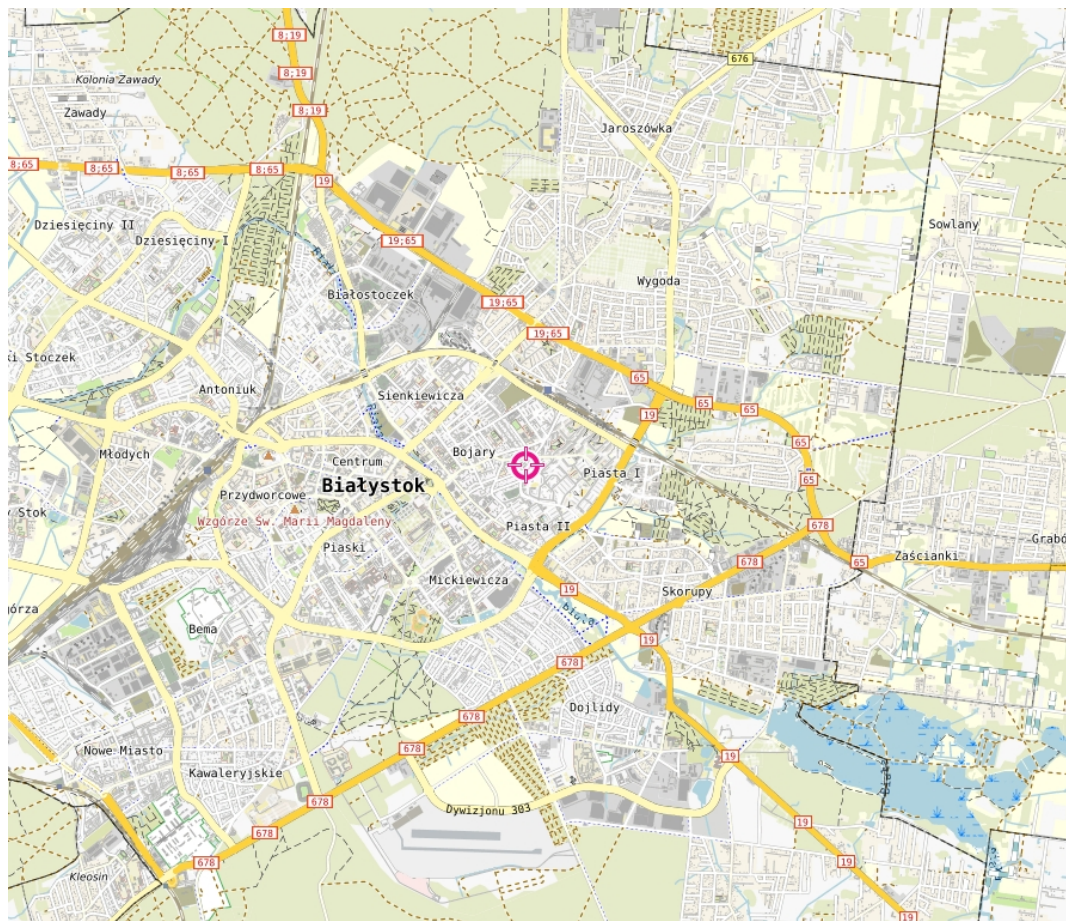
### Załączniki:

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 : 23°10'51.5"E

szerokość : 53°08'02.3"N

MOBI-TELEKOM Adam Macioch LABORATORIUM BADAWCZE

Al. Niepodległości 799A, 81-810 Sopot

Przedstawione wyniki dotyczą wyłącznie badanego obiektu w przedstawionej konfiguracji.

Sprawozdanie stanowi integralną całość, nie może być powielane inaczej, jak w całości.

## ZAŁĄCZNIK 2: DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



Rys.1 Lokalizacja pionów pomiarowych

