



# MOBI-TELEKOM

Obsługa Inwestycji Telekomunikacyjnych

MOBI-TELEKOM Adam Macioch LABORATORIUM BADAWCZE

Al. Niepodległości 799A, 81-810 Sopot

Tel. +48 58 765 13 13, e-mail: [biuro@mobi-telekom.pl](mailto:biuro@mobi-telekom.pl)



AB 1198

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

LBMT/018/06/21/PEM/OS

OBIEKT	Instalacja radiokomunikacyjna
NR / NAZWA STACJI	27041(NI86029) WLU_LUBLIN_MELGIEWSKA16
ADRES STACJI	ul. Melgiewska 16A, Lublin
GINA	m. Lublin
POWIAT	m. Lublin
WOJEWÓDZTWO	lubelskie

Sporządzający sprawozdanie		
Autoryzacja		

Data pomiarów: 09-09-2021

## 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	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	
Miejsce instalacji anten	Wieża strunobetonowa
Miejsce instalacji urządzeń	Kontener techniczny
Nazwiska osób wykonujących pomiary	
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	09-09-2021, 13:10-14:00
Temperatura otoczenia [°C]	28,3 - 28,6
Wilgotność względna [%]	24 - 23,4
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	Stwierdzono występowanie źródeł pól elektromagnetycznych, pochodzących od operatorów Towerlink, Play, które w zakresie badanych częstotliwości mogą bezpośrednio wpływać na wynik wartości mierzonej
Data opracowania	16-09-2021

## 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.]	[W]
1	900/900/1800/2100	ATR4518R13v06/ Huawei	1	110	2/2/6/6	36,0	9627,0
2	800	ATR4518R13/ Huawei	1	110	2	36,0	1710,0
3	900/900/1800/2100	ATR4518R13v06/ Huawei	1	230	2/2/8/8	36,0	9627,0
4	800	ATR4518R13/ Huawei	1	230	2	36,0	1710,0
5	900/900/1800/2100	ATR4518R13v06/ Huawei	1	350	2/2/7/7	36,0	9627,0
6	800	ATR4518R13v06/ Huawei	1	350	2	36,0	1710,0

\* 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	NEC iPasolink 200/ NEC	38	11,2	VHLP1-38/ Andrew	0,3	53	48,5
2	ERICSSON CN510 6363/ Ericsson	38	3,2	ANT3_0.3 38 HP/HPX/ Ericsson	0,3	75	49,0
3	NEC iPasolink 200/ NEC	38	3,6	VHLP1-38/ Andrew	0,3	92	49,0
4	NEC iPasolink 200/ NEC	38	4,5	VHLP1-38/ Andrew	0,3	124	48,0
5	Ericsson CN510 RAU2X/ Ericsson	32	11,8	ANT2_0.3 32 HP/ Ericsson	0,3	138	47,5
6	NEC iPasolink 100E/ NEC	38	14,1	VHLP1-38/ Andrew	0,3	169	48,0
7	ERICSSON CN510 6363/ Ericsson	38	11	ANT3_0.3 38 HP/HPX/ Ericsson	0,3	178	47,5
8	Ericsson CN510 RAU2X/ Ericsson	38	13,8	ANT2_0.3 38 HP/ Ericsson	0,3	196	48,5
9	ERICSSON CN510 6363/ Ericsson	38	13,8	ANT3_0.3 38 HP/HPX/ Ericsson	0,3	276	50,0
10	NEC iPasolink 200/ NEC	38	14,1	VHLP1-38/ Andrew	0,3	280	47,5
11	Ericsson CN510 RAU2X/ Ericsson	38	3,5	ANT2_0.3 38 HP/ Ericsson	0,3	283	47,5

### 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. Dolna granica akredytowanego zakresu pomiarowego wynosi 0,8 V/m. Świadczenie wzorcowania Nr LWiMP/W/033/20 z dnia 31 stycznia 2020 r. wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Politechniki Wrocławskiej.

#### 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 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).

Ustawa z dnia 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).

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).



## 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.

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\*<sup>m</sup>”. W takim przypadku do obliczenia wyników WME i WMH przyjmuje się wartość skorelowaną z rzeczywistym wynikiem pomiaru jako dolną granicę akredytowanego zakresu pomiarowego.

Tabela nr 1. Zestawienie wyników pomiarów

Nr pionu	Opis pionu pomiarowego <sup>1</sup>	Wartość zmierzona E <sup>2</sup>	Wysokość pomiarowa	Wartość obliczona H	Poprawka pomiarowa	Wartość końcowa E <sup>3,5</sup>	Wartość końcowa H <sup>3,5</sup>	Wartość wskaźnikowa WME <sup>4</sup>	Wartość wskaźnikowa WMH <sup>4</sup>	Współrzędne geograficzne
		[V/m]	[m]	[A/m]	-	[V/m]	[A/m]	-	-	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	GKP – az. 110°	1,0	2	0,003	1,40	2,1	0,006	0,08	0,08	51°14'51,0"N 22°36'55,0"E
2	GKP – az. 110°	1,2	2	0,003	1,40	2,5	0,007	0,09	0,09	51°14'49,6"N 22°37'0,5"E
3	GKP – az. 110°	1,2	2	0,003	1,40	2,5	0,007	0,09	0,09	51°14'47,6"N 22°37'7,9"E
4	GKP – az. 110°	1,2	2	0,003	1,40	2,5	0,007	0,09	0,09	51°14'46,9"N 22°37'10,4"E
5	GKP – az. 230°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,40	<1,7	<0,005	<0,06	<0,06	51°14'51,1"N 22°36'53,5"E
6	GKP – az. 230°	1,5	2	0,004	1,40	3,2	0,008	0,11	0,12	51°14'49,4"N 22°36'49,9"E
7	GKP – az. 230°	1,6	2	0,004	1,40	3,4	0,009	0,12	0,12	51°14'48,6"N 22°36'48,1"E
8	GKP – az. 230°	1,8	2	0,005	1,40	3,8	0,010	0,14	0,14	51°14'47,6"N 22°36'46,0"E
9	GKP – az. 230°	1,8	2	0,005	1,40	3,8	0,010	0,14	0,14	51°14'46,3"N 22°36'43,4"E
10	GKP – az. 230°	1,6	2	0,004	1,40	3,4	0,009	0,12	0,12	51°14'45,7"N 22°36'42,2"E
11	GKP – az. 230°	1,3	2	0,003	1,40	2,8	0,007	0,10	0,10	51°14'44,6"N 22°36'39,8"E
12	GKP – az. 350°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,40	<1,7	<0,005	<0,06	<0,06	51°14'51,9"N 22°36'53,7"E
13	GKP – az. 350°	1,4	2	0,004	1,40	3,0	0,008	0,11	0,11	51°14'55,2"N 22°36'53,1"E
14	GKP – az. 350°	1,6	2	0,004	1,40	3,4	0,009	0,12	0,12	51°14'57,0"N 22°36'52,7"E
15	GKP – az. 350°	1,5	2	0,004	1,40	3,2	0,008	0,11	0,12	51°14'59,1"N 22°36'52,3"E
16	GKP – az. 350°	1,3	2	0,003	1,40	2,8	0,007	0,10	0,10	51°15'1,1"N 22°36'52,0"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>1,3</sup>	Wartość końcowa H <sup>1,4</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
17	GKP – az. 350°	1,3	2	0,003	1,40	2,8	0,007	0,10	0,10	51°15'2,0"N 22°36'51,8"E
18	GKP – az. 350°	1,3	2	0,003	1,40	2,8	0,007	0,10	0,10	51°15'2,6"N 22°36'51,6"E
19	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,1	2	0,003	1,40	2,3	0,006	0,08	0,08	51°14'53,1"N 22°36'55,8"E
20	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,2	2	0,003	1,40	2,5	0,007	0,09	0,09	51°14'51,9"N 22°37'1,6"E
21	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	1,3	2	0,003	1,40	2,8	0,007	0,10	0,10	51°14'51,7"N 22°37'9,9"E
22	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	1,4	2	0,004	1,40	3,0	0,008	0,11	0,11	51°14'55,5"N 22°37'1,8"E
23	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	1,1	2	0,003	1,40	2,3	0,006	0,08	0,08	51°14'54,9"N 22°36'58,0"E
24	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	1,3	2	0,003	1,40	2,8	0,007	0,10	0,10	51°14'58,1"N 22°37'2,5"E
25	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	1,3	2	0,003	1,40	2,8	0,007	0,10	0,10	51°14'57,8"N 22°36'58,3"E
26	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	1,3	2	0,003	1,40	2,8	0,007	0,10	0,10	51°15'0,9"N 22°37'0,4"E
27	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,3	2	0,003	1,40	2,8	0,007	0,10	0,10	51°15'1,0"N 22°36'54,5"E
28	GKP – az. 169°	1,2	2	0,003	1,40	2,5	0,007	0,09	0,09	51°14'48,3"N 22°36'54,6"E
29	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,3	2	0,003	1,40	2,8	0,007	0,10	0,10	51°14'46,7"N 22°36'56,3"E
30	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,6	2	0,004	1,40	3,4	0,009	0,12	0,12	51°14'44,8"N 22°36'58,0"E
31	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,4	2	0,004	1,40	3,0	0,008	0,11	0,11	51°14'47,2"N 22°37'3,7"E
32	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,4	2	0,004	1,40	3,0	0,008	0,11	0,11	51°14'44,8"N 22°37'4,7"E
33	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,5	2	0,004	1,40	3,2	0,008	0,11	0,12	51°14'42,3"N 22°37'1,2"E
34	GKP – az. 169°	1,6	2	0,004	1,40	3,4	0,009	0,12	0,12	51°14'43,7"N 22°36'55,6"E
35	GKP – az. 196°	1,4	2	0,004	1,40	3,0	0,008	0,11	0,11	51°14'47,3"N 22°36'51,7"E
36	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,6	2	0,004	1,40	3,4	0,009	0,12	0,12	51°14'45,9"N 22°36'50,2"E
37	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	1,7	2	0,005	1,40	3,6	0,010	0,13	0,13	51°14'44,3"N 22°36'47,5"E
38	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	1,8	2	0,005	1,40	3,8	0,010	0,14	0,14	51°14'42,6"N 22°36'45,6"E
39	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,8	2	0,005	1,40	3,8	0,010	0,14	0,14	51°14'48,6"N 22°36'43,6"E
40	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,8	2	0,005	1,40	3,8	0,010	0,14	0,14	51°14'47,4"N 22°36'41,0"E
41	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	1,7	2	0,005	1,40	3,6	0,010	0,13	0,13	51°14'48,7"N 22°36'38,1"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>2,3</sup>	Wartość końcowa H <sup>4,5</sup>	Wartość wskaźnikowa VME <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
42	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	1,4	2	0,004	1,40	3,0	0,008	0,11	0,11	51°14'50,6"N 22°36'41,8"E
43	GKP – az. 276°	1,6	2	0,004	1,40	3,4	0,009	0,12	0,12	51°14'51,8"N 22°36'47,8"E
44	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,5	2	0,004	1,40	3,2	0,008	0,11	0,12	51°14'53,4"N 22°36'49,9"E
45	GKP – az. 276°	1,5	2	0,004	1,40	3,2	0,008	0,11	0,12	51°14'52,3"N 22°36'43,9"E
46	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	1,8	2	0,005	1,40	3,8	0,010	0,14	0,14	51°14'53,8"N 22°36'44,7"E
47	GKP – az. 280°	1,5	2	0,004	1,40	3,2	0,008	0,11	0,12	51°14'53,5"N 22°36'38,4"E
48	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	1,6	2	0,004	1,40	3,4	0,009	0,12	0,12	51°14'55,9"N 22°36'38,9"E
49	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	1,5	2	0,004	1,40	3,2	0,008	0,11	0,12	51°14'55,0"N 22°36'47,9"E
50	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	1,7	2	0,005	1,40	3,6	0,010	0,13	0,13	51°14'57,7"N 22°36'47,6"E
51	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	1,7	2	0,005	1,40	3,6	0,010	0,13	0,13	51°14'56,7"N 22°36'44,3"E
52	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	1,6	2	0,004	1,40	3,4	0,009	0,12	0,12	51°14'57,7"N 22°36'40,7"E
53	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	1,4	2	0,004	1,40	3,0	0,008	0,11	0,11	51°15'0,2"N 22°36'44,8"E
54	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	1,4	2	0,004	1,40	3,0	0,008	0,11	0,11	51°15'0,7"N 22°36'48,5"E
55	DPP – ul. Melgiewska 16A, biuro z magazynami, parter, wewnątrz	pdg*	0,3-2	<0,002	1,40	<1,7	<0,005	<0,06	<0,06	-
56	DPP – ul. Melgiewska 16B, biuro, parter, wewnątrz	pdg*	0,3-2	<0,002	1,40	<1,7	<0,005	<0,06	<0,06	-
57	DPP – ul. Melgiewska 16C, sklep, parter, wewnątrz	pdg*	0,3-2	<0,002	1,40	<1,7	<0,005	<0,06	<0,06	-
58	DPP – ul. Melgiewska 16D, centrum handlowe, parter, wewnątrz	pdg*	0,3-2	<0,002	1,40	<1,7	<0,005	<0,06	<0,06	-
59	DPP – ul. Melgiewska 18, biura z magazynem, I piętro, wewnątrz	pdg*	0,3-2	<0,002	1,40	<1,7	<0,005	<0,06	<0,06	-
60	GKP – az. 53°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,40	<1,7	<0,005	<0,06	<0,06	51°14'51,9"N 22°36'55,3"E
61	GKP – az. 75°	1,2	2	0,003	1,40	2,5	0,007	0,09	0,09	51°14'52,5"N 22°37'2,8"E
62	GKP – az. 92°	1,2	2	0,003	1,40	2,5	0,007	0,09	0,09	51°14'50,9"N 22°37'2,2"E
63	GKP – az. 124°	1,2	2	0,003	1,40	2,5	0,007	0,09	0,09	51°14'48,0"N 22°37'1,0"E
64	GKP – az. 138°	1,3	2	0,003	1,40	2,8	0,007	0,10	0,10	51°14'47,9"N 22°36'58,4"E
65	GKP – az. 178°	1,2	2	0,003	1,40	2,5	0,007	0,09	0,09	51°14'48,8"N 22°36'53,9"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>3,4</sup>	Wartość końcowa H <sup>3,4</sup>	Wartość wskaźnikowa WME <sup>5</sup>	Wartość wskaźnikowa 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
66	GKP – az. 283°	1,5	2	0,004	1,40	3,2	0,008	0,11	0,12	51°14'53,7"N 22°36'40,6"E

pdg\* - poniżej dolnej granicy akredytowanego zakresu pomiarowego wynoszącej 0,8 V/m (<0,8 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 09-09-2021r. 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:

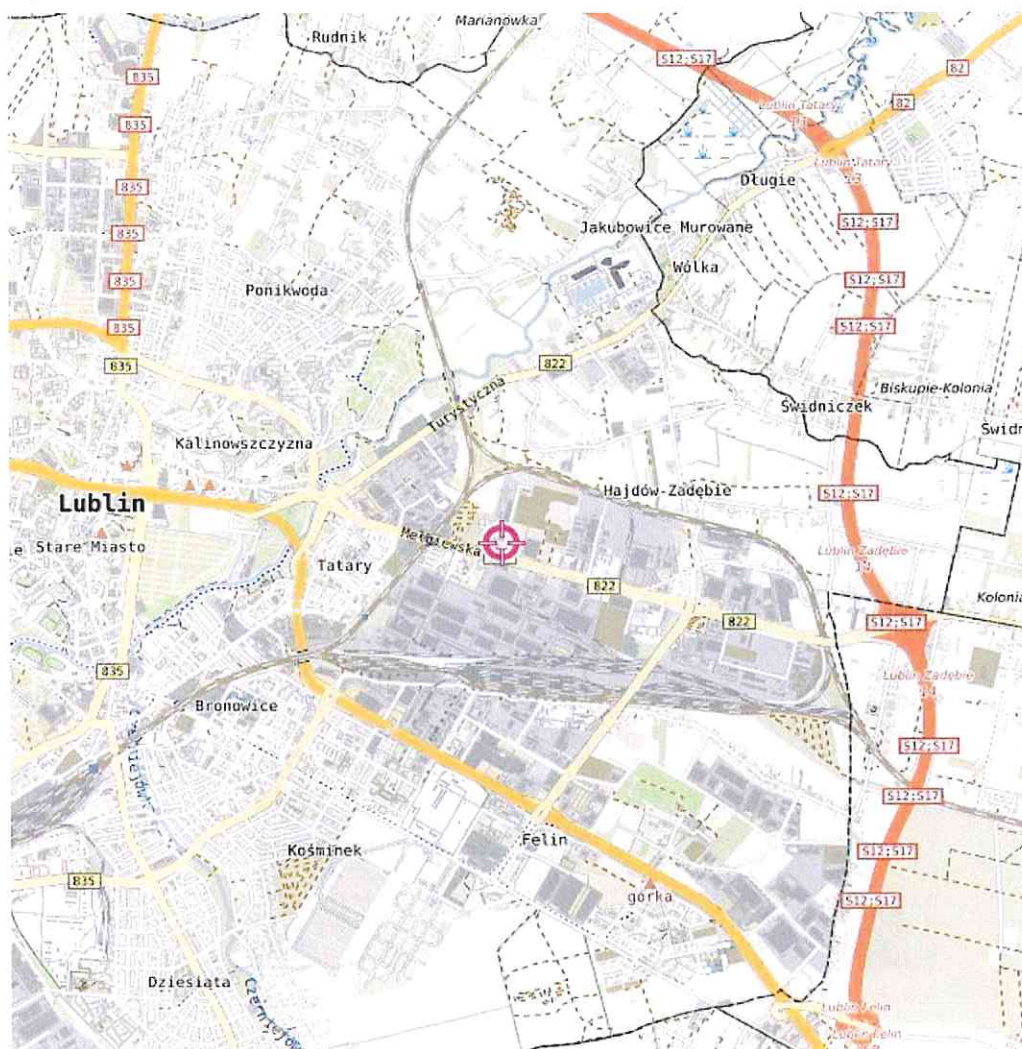
1. Lokalizacja obiektu.
2. Dokumentacja fotograficzna.
3. Rys. 1

## 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 :	22°36'54,20"E
szerokość :	51°14'51,31"N



## ZAŁĄCZNIK 2: DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



Rys.1 Lokalizacja pionów pomiarowych

