

Sopot, dn. 16.05.2020 r.

Prowadzący instalację:

Orange Polska S.A.
Aleje Jerozolimskie 160
02-326 Warszawa

Adres do korespondencji:

MOBI-TELEKOM Adam Macioch
Aleja Niepodległości 799A
81-810 Sopot

Starosta Grajewski
Starostwo Powiatowe w Grajewie
ul. Strażacka 6B
19-200 Grajewo

Dotyczy: ustawowego obowiązku wynikającego z art. 152 ust. 1 i ust. 7 w związku z ust. 6 pkt 1 lit. c ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. 2019 poz. 1396).

Działając z upoważnienia **Orange Polska S.A.**, Aleje Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa, informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej Nr **(95999N!)** **GRAJEW0 (WLM_GRAJEW0_ELEWATORSKA5)**, zlokalizowanej pod adresem: ul. Elewatorska 5, Grajewo, woj. podlaskie. Dane ulegają zmianie w następujący sposób:

9. Wielkość i rodzaj emisji²⁾:

Pole elektromagnetyczne. EIRP poszczególnych anten zostało podane w pkt 12

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

L.p.	Współrzędne geograficzne	Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy instalacji	Wysokość środka elektrycznego anteny	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP)	Azymut lub zakresy azymutów [°]	Kąt pochylenia lub zakresy kątów pochylenia [°]
		[MHz]	[m n.p.t.]	[W]	[°]	[°]
1	53°38'8.33"N 22°28'4.26"E	900/900/1800	52,7	5589,0	0	2/2/4
2	53°38'8.42"N 22°28'4.07"E	800/2600	52,7	6231,0	0	8/8
3	53°38'8.42"N 22°28'4.07"E	2100/2100	52,7	5613,0	0	0/0
4	53°38'8.24"N 22°28'4.29"E	900/900/1800	47,1	5589,0	130	2/2/4
5	53°38'8.24"N 22°28'4.22"E	800/2600	47,1	6231,0	130	6/7
6	53°38'8.24"N 22°28'4.22"E	2100/2100	47,1	5613,0	130	7/7

7	53°38'8.14"N 22°28'3.85"E	900/900/1800	51,0	5589,0	250	2/2/4
8	53°38'8.39"N 22°28'3.86"E	800/2600	51,0	6231,0	250	8/8
9	53°38'8.39"N 22°28'3.86"E	2100/2100	51,0	5613,0	250	8/8
10	53°38'8.42"N 22°28'4.07"E	15000	49,8	1584,89	39*	-
11	53°38'8.14"N 22°28'3.85"E	13000	49,0	2404,53	172*	-
12	53°38'8.14"N 22°28'3.85"E	38000	48,7	645,65	230*	-

*) tolerancja azymutu od -10^o do +10^o

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

Pełnomocnik,

Michał Moliński
tel. 695 582 700,
michal.molinski@mobi-telekom.pl

Załączniki:

1. Pełnomocnictwo
2. Potwierdzenie wniesienia opłaty skarbowej. Podstawa prawna: Interpretacja Ogólna Ministra Finansów Nr PL/LM/835/77/EOB/2014/RD-91893 z 20 października 2014r.
3. Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych dla celów ochrony ludności i środowiska



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

AB 1198

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

LBMT/061/01/20/PEM/OS

OBIEKT	Instalacja radiokomunikacyjna
NR / NAZWA STACJI	GRAJEWO (N!95999) WLM_GRAJEWO_ELEWATORSKA5
ADRES STACJI	ul. Elewatorska 5, Grajewo
GMINA	Grajewo
POWIAT	grajewski
WOJEWÓDZTWO	podlaskie

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

Data pomiarów: 25-04-2020

SPIS TREŚCI

1. Informacje ogólne
2. Parametry źródeł PEM
 - 2.1. Parametry anten sektorowych
 - 2.2. Parametry anten radioliniowych
3. Opis zestawu pomiarowego
 - 3.1. Miernik natężenia pola elektromagnetycznego
 - 3.2. Miernik temperatury i wilgotności względnej powietrza
 - 3.3. Dalmierz laserowy
 - 3.4. Wyznaczanie współrzędnych geograficznych
4. Podstawa prawna
5. Metodyka wykonywania pomiarów
6. Wyniki pomiarów
7. Omówienie wyników pomiarów dla celów ochrony ludności i środowiska

1. INFORMACJE OGÓLNE

Prowadzący Instalację	Orange Polska S.A., Aleje Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa
Zleceniodawca	TP Teltech Sp. z o.o., ul. Wolumen 11, 01-912 Warszawa
Osoba udzielająca informacji z ramienia Zleceniodawcy	Lidia Kudła
Miejsce instalacji anten	Maszty antenowe na dachu budynku, anteny na elewacji budynku
Miejsce instalacji urządzeń	Kontener techniczny
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	25-04-2020, 11:30-12:50
Temperatura otoczenia [°C]	11,4 - 12,3
Wilgotność względna [%]	53,4 - 52,2
Opady atmosferyczne	Brak opadów
Parametry badanego obiektu	Identyfikacja źródeł i parametrów technicznych na podstawie dokumentacji technicznej oraz na podstawie obserwacji i informacji udzielonych przez Zleceniodawcę
Inne źródła pól elektromagnetycznych	Stwierdzono występowanie źródeł pól elektromagnetycznych, pochodzących od operatora PLAY, które w zakresie badanych częstotliwości mogą bezpośrednio wpływać na wynik wartości mierzonej
Data opracowania	16-05-2020

2. PARAMETRY ŹRÓDEŁ PEM

2.1. Anteny sektorowe

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Warunki pracy		znamionowe					
Lp.	Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy	Typ/producent anteny	Liczba anten	Azymut	Kąt pochylenia	Wysokość środka elektr. anteny	EIRP
-	[MHz]	-	-	[°]	[°]	[m n.p.t.]	[W]
1	900/900/1800	ATR4518R6v06/ Huawei	1	0	2/2/4	52,7	5589,0
2	800/2600	ATR4518R6v06/ Huawei	1	0	8/8	52,7	6231,0
3	2100/2100	742234/ Kathrein	1	0	0/0	52,7	5613,0
4	900/900/1800	ATR4518R6v06/ Huawei	1	130	2/2/4	47,1	5589,0
5	800/2600	ATR4518R6v06/ Huawei	1	130	6/7	47,1	6231,0
6	2100/2100	742234/ Kathrein	1	130	7/7	47,1	5613,0
7	900/900/1800	ATR4518R6v06/ Huawei	1	250	2/2/4	51,0	5589,0
8	800/2600	ATR4518R6v06/ Huawei	1	250	8/8	51,0	6231,0
9	2100/2100	742234/ Kathrein	1	250	8/8	51,0	5613,0

2.2. Anteny radioliniowe.

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Warunki pracy		znamionowe					
Lp.	Linia radiowa			Antena			
	Typ / producent	Częstotliwość pracy [GHz]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]*	Typ * / producent *	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość środka elektr. anteny n.p.t. [m]
1	RTN XMC-3 15G 28MHz/ Huawei	15	1584,89	VHLP2-15-HW1A/ Andrew	0,6	39	49,8
2	RTN XMC-2 13G/2+0/56MHz/ Huawei	13	2404,53	VHLPX2-13/ Andrew	0,6	172	49,0
3	OLL 38G iPasolink 7MHz/ NEC	38	645,65	VHLP1-38/ Andrew	0,3	230	48,7

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. Świadczenie wzorcowania Nr LWiMP/W/065/20 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego, Politechnika Wroclawska. 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. Świadczenie 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 Świadczenia 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 rozprzestrzenieniem 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 ¹	Wartość zmierzona E ²	Wysokość pomiarowa	Wartość obliczona H	Poprawka pomiarowa	Wartość końcowa E ^{3,4}	Wartość końcowa H ^{5,6}	Wartość wskaźnikowa WME ⁷	Wartość wskaźnikowa WMH ⁸	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. 130°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°38'7,3"N 22°28'5,3"E
2	GKP – az. 130°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°38'6,1"N 22°28'7,1"E
3	GKP – az. 130°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°38'3,8"N 22°28'12,0"E
4	GKP – az. 130°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°38'0,4"N 22°28'17,8"E
5	GKP – az. 130°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°37'58,0"N 22°28'22,1"E
6	GKP – az. 130°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°37'55,9"N 22°28'25,9"E
7	GKP – az. 130°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°37'54,6"N 22°28'28,1"E
8	GKP – az. 250°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°38'7,8"N 22°28'1,0"E
9	GKP – az. 250°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°38'7,1"N 22°27'57,4"E
10	GKP – az. 250°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°38'6,2"N 22°27'52,7"E
11	GKP – az. 250°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°38'5,7"N 22°27'49,6"E
12	GKP – az. 250°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°38'4,8"N 22°27'45,0"E
13	GKP – az. 250°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°38'4,4"N 22°27'42,1"E
14	GKP – az. 250°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°38'2,9"N 22°27'34,1"E
15	GKP – az. 0°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°38'11,5"N 22°28'4,0"E
16	GKP – az. 0°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°38'13,4"N 22°28'4,2"E
17	GKP – az. 0°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°38'16,1"N 22°28'4,4"E
18	GKP – az. 0°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°38'18,2"N 22°28'4,6"E
19	GKP – az. 0°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°38'21,2"N 22°28'4,8"E

Nr pionu	Opis pionu pomiarowego ¹	Wartość zmierzona E ²	Wysokość pomiarowa	Wartość obliczona H	Poprawka pomiarowa	Wartość końcowa E ^{2,1}	Wartość końcowa H ^{2,1}	Wartość wskaźnikowa WME ³	Wartość wskaźnikowa WMH ⁴	Współrzędne geograficzne
		[V/m]	[m]	[A/m]	-	[V/m]	[A/m]	-	-	-
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
20	GKP – az. 0°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°38'23,9"N 22°28'5,0"E
21	GKP – az. 0°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°38'26,0"N 22°28'5,2"E
22	GKP – az. 0°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°38'27,5"N 22°28'5,3"E
23	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°38'11,2"N 22°28'7,8"E
24	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°38'10,7"N 22°28'9,0"E
25	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°38'7,5"N 22°28'15,2"E
26	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°38'1,3"N 22°28'7,2"E
27	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°37'57,5"N 22°28'3,8"E
28	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°37'59,2"N 22°28'1,0"E
29	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°38'0,0"N 22°27'59,1"E
30	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°38'1,0"N 22°27'57,6"E
31	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°38'2,8"N 22°27'54,6"E
32	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°38'4,1"N 22°27'52,4"E
33	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°38'7,1"N 22°27'47,1"E
34	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°38'9,2"N 22°27'50,8"E
35	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°38'9,6"N 22°27'53,6"E
36	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°38'11,8"N 22°27'57,4"E
37	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°38'8,1"N 22°27'45,3"E
38	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°38'18,6"N 22°28'9,6"E
39	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°38'16,5"N 22°28'14,3"E
40	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°38'14,8"N 22°28'16,7"E
41	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°38'13,9"N 22°28'17,0"E
42	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°38'17,6"N 22°28'21,4"E
43	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°38'18,6"N 22°28'29,6"E

Nr pionu	Opis pionu pomiarowego ¹	Wartość zmierzona E ¹	Wysokość pomiarowa	Wartość obliczona H	Poprawka pomiarowa	Wartość końcowa E ^{1,2}	Wartość końcowa H ^{1,3}	Wartość wskaźnikowa WME ³	Wartość wskaźnikowa WMH ⁴	Współrzędne geograficzne
		[V/m]	[m]	[A/m]	-	[V/m]	[A/m]	-	-	-
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
44	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°38'19,4"N 22°28'32,5"E
45	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°38'16,0"N 22°28'29,7"E
46	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°38'13,6"N 22°28'25,5"E
47	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°38'11,2"N 22°28'21,5"E
48	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°38'8,3"N 22°28'25,6"E
49	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°38'5,1"N 22°28'26,9"E
50	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°38'4,9"N 22°28'22,2"E
51	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°38'5,8"N 22°28'19,7"E
52	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°37'55,2"N 22°28'8,1"E
53	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°37'51,3"N 22°27'49,8"E
54	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°37'55,4"N 22°27'38,8"E
55	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°37'58,7"N 22°27'40,3"E
56	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°38'7,1"N 22°27'43,0"E
57	GKP – az. 172°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°38'3,8"N 22°28'4,1"E
58	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°38'11,6"N 22°27'44,1"E
59	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°38'13,7"N 22°27'44,0"E
60	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°38'15,5"N 22°27'43,2"E
61	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°38'18,9"N 22°27'40,5"E
62	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°38'20,9"N 22°27'38,4"E
63	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°38'26,6"N 22°27'48,1"E
64	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°38'25,1"N 22°27'53,5"E
65	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°38'23,5"N 22°27'58,8"E
66	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°38'22,4"N 22°28'2,1"E
67	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°38'21,0"N 22°27'57,0"E

Nr pionu	Opis pionu pomiarowego ¹	Wartość zmierzona E ²	Wysokość pomiarowa	Wartość obliczona H	Poprawka pomiarowa	Wartość końcowa E ^{1,3}	Wartość końcowa H ^{4,5}	Wartość wskaźni- kowa WME ⁶	Wartość wskaźni- kowa WMH ⁶	Współrzędne geograficzne
		[V/m]	[m]	[A/m]	-	[V/m]	[A/m]	-	-	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
68	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°38'19,0"N 22°27'54,2"E
69	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°38'17,6"N 22°27'52,1"E
70	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°38'16,5"N 22°27'58,3"E
71	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°38'16,3"N 22°28'0,9"E
72	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°38'17,6"N 22°27'59,5"E
73	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°38'19,7"N 22°28'2,0"E
74	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°38'21,0"N 22°28'6,6"E
75	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°38'19,8"N 22°28'8,0"E
76	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°38'20,4"N 22°28'9,2"E
77	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°38'22,2"N 22°28'12,1"E
78	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°38'24,3"N 22°28'15,7"E
79	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°38'15,9"N 22°28'9,3"E
80	GKP – az. 39°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°38'9,1"N 22°28'12,1"E
81	GKP – az. 230°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	53°37'58,2"N 22°27'41,6"E
82	DPP – Wojska Polskiego 72/17, IV piętro, klatka, w oknie	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	-
83	DPP – Tabortowskiego, IV piętro, klatka, w oknie	p.cz.*	0,3-2	<0,007	2,38	<9,3	<0,025	<0,34	<0,33	-

* 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 0,074 A/m

7. OMÓWIENIE WYNIKÓW POMIARÓW DLA CELÓW OCHRONY LUDNOŚCI I ŚRODOWISKA

Na podstawie przeprowadzanych pomiarów w dniu 25-04-2020r. uznaje się, iż w otoczeniu badanego obiektu w miejscach wykonania pomiarów występują dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych (żadna z wartości wskaźnikowych WME i WMH nie przekracza wartości 1) .

Załączniki:

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

KONIEC SPRAWOZDANIA

Bez pisemnej zgody sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

W ciągu 14 dni od daty otrzymania sprawozdania przyjmowane są uwagi i zastrzeżenia w formie pisemnej na adres Laboratorium Badawczego.