



Laboratorium EMVO Sp. J. Urbański, Pawelak

ul. Jasna 1
00-013 Warszawa

tel. +48 22 780 29 64

e-mail: laboratorium@emvo.pl



AB 1630

Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych - środowisko ogólne nr 17/04/OŚ/2021 - ELT



Nr i nazwa stacji	BT42953 GRZYBOWO_WSCHOD	
Adres	Kołobrzeg, ul. Grzybowska, dz. nr 16/15, pow. kołobrzeski, woj. zachodniopomorskie	
Opracowanie	Marcin Belicki	Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja	Andrzej Urbański	Kierownik Laboratorium
Podpis	Podpis jest prawidłowy Dokument podpisany przez Andrzej Urbański Data: 2021.04.20 08:25:15 CES Powód: Zatwierdzam dokument	
Data	2021-04-15	

Spis treści

1. Informacje ogólne.....	3
2. Podstawa prawna.....	3
3. Opis pomiarów.....	3
4. Zróżnicowanie dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych.....	5
5. Charakterystyka źródeł PEM.....	5
6. Wyniki pomiarów.....	5
7. Stwierdzenie zgodności.....	8
8. Oświadczenie.....	8
9. Spis załączników.....	8

1. Informacje ogólne.

Zleceniodawca	Axians Networks Poland Sp. z o.o., ul. Żupnicza 17, 03-821 Warszawa osoba udzielająca informacji – Piotr Miliszkievicz
Istotne informacje dostarczone przez klienta	komplet informacji niezbędnych do wykonania pomiarów i opracowania sprawozdania
Dane otrzymane od klienta mogące mieć wpływ na ważność wyników	Dane anten sektorowych, dane anten radioliniowych, parametry pracy instalacji, poprawka pomiarowa, ustawienie pochylenia anten
Prowadzący instalację	Polkomtel Infrastruktura sp. z o.o., ul. Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa
Lokalizacja obiektu	Kołobrzeg, ul. Grzybowska, dz. nr 16/15, pow. kołobrzegi, woj. zachodniopomorskie
Miejsce instalacji anten	stalowa wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	kontener
Osoby wykonujące pomiar	Piotr Kujaszewski
Data wykonania pomiaru	2021-04-15
Temperatura na początku pomiaru [°C]	7
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	8
Warunki atmosferyczne	Brak opadów.
Wilgotność na początku pomiaru [%]	66
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	62
Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym	występują
Parametry pracy instalacji	eksploatacyjne

2. Podstawa prawna.

2.1 Normy i rozporządzenia:

- Rozporządzeniem 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 Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448)
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 19 lipca 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2019 poz. 1396).

3. Opis pomiarów.

Metodologia pomiarowa	Pomiary w oparciu o Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 258).
Cel badań	Określenie wartości natężenia pola elektrycznego w miejscach dostępnych dla ludności.
Opis zestawu pomiarowego	Miernik Narda NBM 520, Sonda EF 9091, o zakresie pomiarowym 0,7 V/m - 400V/m pracująca w paśmie 0,1 – 90 GHz, świadectwo wydane przez

„Bez pisemnej zgody Laboratorium niniejsze sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Ponadto wyniki dotyczą tylko badanych obiektów przywołanych w niniejszym sprawozdaniu z badań”

	<p>Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego, Instytut Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej. Świadectwo ważne do 15.07.2021r.</p>
	<p>Miernik Narda NBM 520, Sonda EF 9091 pracuje w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95%.</p>
<p>Wyposażenie pomocnicze</p>	<p>Niepewność rozszerzona 59,0% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.</p>
	<p>Termohigrometr Termoprodukt, typ: Termik+, nr identyfikacyjny 700618, świadectwo wzorcowania nr 1763/AH/19 z dn. 29.07.2019 r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe "MUTECH".</p>
	<p>Przymiar wstępowy STABILA, nr identyfikacyjny 31WL, świadectwo wzorcowania nr 6W1/1826/19 z dn. 02.08.2019 r. wydane przez Dyrektora Okręgowego Urzędu Miar w Gdańsku.</p>
	<p>GPS Garmin 64s okresowo sprawdzany w punktach osnowy geodezyjnej klasy 3 na podstawie licencji punktu, zgodnie z procedurą sprawdzeń okresowych IS/PO16-11/03.</p>
<p>Pomiary zostały wykonane</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. na głównych i pomocniczych kierunkach pomiarowych, na kierunkach zbliżonych do azymutów anten oraz w dodatkowych pionach pomiarowych zgodnie z wymaganiami pkt 12, 13, 14 i 19 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258), 2. na obszarze pomiarowym, dla którego, na podstawie uprzednio wykonanych obliczeń uzyskanych od zleceniodawcy, stwierdzono możliwość występowania pól elektromagnetycznych o poziomach zbliżonych do poziomów dopuszczalnych zgodnie z wymaganiami pkt 5 ppkt 2 oraz pkt 13 ppkt 1 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258). Wyniki obliczeń nie uwzględniały parametrów pracy instalacji innych operatorów występujących na obiekcie bądź w obszarze pomiarowym. 3. w miejscach dostępnych dla ludności. 4. miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt 6 (tabeli wyniki pomiarów) 5. wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zleceniodawcę oraz przy rzeczywistych warunkach pracy instalacji innych operatorów (w przypadku występowania). W takiej sytuacji uwzględniono jednolitą poprawkę pomiarową wynoszącą 2,00
<p>Szczególne warunki podczas wykonywania pomiarów</p>	<p>Pomiary wykonane zostały podczas obowiązywania w kraju stanu epidemii, zgodnie z art. 122a ust. 1b Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396, z późn. zm.9))</p>
<p>Warunki pracy urządzeń nadawczych</p>	<p>Podczas pomiarów zostały uwzględnione poprawki pomiarowe przekazane przez zleceniodawcę, umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zgodnie z pkt 7 załącznika do Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258).</p>

4. Zróżnicowanie dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych.

Zakresy znajdują się w Dzienniku Ustaw z dnia 17 grudnia 2019 r. przedstawione są w tabeli nr 2 (Dz. U. z 2019r. poz. 2448).

Parametr fizyczny	Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)	Gęstość mocy S (W/m ²)
Zakres Częstotliwości pola elektromagnetycznego			
od 400 MHz do 2000 MHz	$1,375 \times f^{0,5}$	$0,0037 \times f^{0,5}$	$f / 200$
od 2 GHz do 300 GHz	61	0,16	10

5. Charakterystyka źródeł PEM.

Zgodnie z informacją otrzymaną od Klienta pomiary zostały wykonane przy ustawieniach pochylecia anten zgodnych z pkt. 13, ppkt 2 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 roku.

Anteny sektorowe – dane otrzymane od klienta

Typ anteny	Współrzędne geograficzne	Azymut mechaniczny [°]	Azymut elektryczny [°]	Wysokość zawieszenia anten (środek anteny) n.p.t. [m]	Pasmo częstotliwości [MHz]	Zakres pochylecia elektrycznego [°]	Średnie pochylecia anten (ustawione do pomiarów PEM) [°]	Zakres pochylecia mechanicznego [°]	Moc EIRP [W]
A704521R0V06	E: 15° 31' 8,7" N: 54° 9' 47,5"	40	40	38,35	900	0,5 - 6,0	3,3	0,0	11967
80010123V03	E: 15° 31' 8,7" N: 54° 9' 47,5"	180	180	38,35	2100	0,0 - 6,0	3,5	0,0	9162
					900	0,5 - 6,0	3,5		
80010123V03	E: 15° 31' 8,7" N: 54° 9' 47,5"	270	270	38,35	1800	0,0 - 6,0	3,5	0,0	9428
					900	0,5 - 6,0	3,5		
A264521R2V06	E: 15° 31' 8,7" N: 54° 9' 47,5"	40	40	38,70	1800	2,0 - 6,0	3,3	0,0	11603
					2100	2,0 - 6,0	3,3		
80010505V01	E: 15° 31' 8,7" N: 54° 9' 47,5"	180	180	38,50	1800	0,0 - 6,0	3,5	0,0	4398
80010505V01	E: 15° 31' 8,7" N: 54° 9' 47,5"	270	270	38,50	2100	0,0 - 6,0	3,5	0,0	4590
A704521R0V06	E: 15° 31' 8,7" N: 54° 9' 47,5"	100	100	34,50	900	0,0 - 6,0	3,0	0,0	12264
A264521R2V06	E: 15° 31' 8,7" N: 54° 9' 47,5"	100	100	34,50	1800	2,0 - 6,0	3,0	0,0	11603
					2100	2,0 - 6,0	3,0		
AMB4520R8V06	E: 15° 31' 8,7" N: 54° 9' 47,5"	70	70	34,50	2600	2,0 - 6,0	4,0	0,0	12324
A264521R1V06	E: 15° 31' 8,7" N: 54° 9' 47,5"	180	180	34,50	2600	0,0 - 6,0	3,5	0,0	7075
A264521R1V06	E: 15° 31' 8,7" N: 54° 9' 47,5"	270	270	34,50	2600	0,0 - 6,0	3,5	0,0	7075
120125	E: 15° 31' 8,7" N: 54° 9' 47,5"	80	80	38,35	2600	1,0 - 6,0	3,5	0,0	19998
120125	E: 15° 31' 8,7" N: 54° 9' 47,5"	180	180	38,35	2600	1,0 - 6,0	3,5	0,0	19998
120125	E: 15° 31' 8,7" N: 54° 9' 47,5"	270	270	38,35	2600	1,0 - 6,0	3,5	0,0	19998

Anteny radioliniowe – dane otrzymane od klienta

Typ anteny	Współrzędne geograficzne	Azymut [°]	Średnica [m]	Pasmo częstotliwości [GHz]	Zysk energetyczny [dBi]	Moc wyjściowa nadajnika [dBm]	EIRP [W]	Wysokość zawieszenia anteny n.p.t. [m]
UKY 230 41/14H	E: 15° 31' 8,7" N: 54° 9' 47,5"	99	0,3	80	46,5	18	2818,38	41,5
UKY 230 41/14H	E: 15° 31' 8,7" N: 54° 9' 47,5"	276	0,3	80	46,5	1	56,23	41,5

„Bez pisemnej zgody Laboratorium niniejsze sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Ponadto wyniki dotyczą tylko badanych obiektów przywołanych w niniejszym sprawozdaniu z badań”

6. Wyniki pomiarów.

Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych dla celów ochrony środowiska przedstawia poniższa tabela. Piony pomiarowe zostały przedstawione w zał. 2.

Nr PP	Pole-E [V/m]	Pole-E*kE,+U [V/m]	Pole-H [A/m]	Pole-H*kE,+U [A/m]	Wys. pomiaru [m]	Opis pionu	Uwagi	WME	WMH
1	<0,7*	<2,23	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 9' 48,8" E: 15° 31' 10,4"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 50 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,08	<0,079
2	<0,7*	<2,23	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 9' 50,1" E: 15° 31' 12"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,08	<0,079
3	<0,7*	<2,23	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 9' 51,4" E: 15° 31' 13,7"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 150 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,08	<0,079
4	<0,7*	<2,23	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 9' 52,7" E: 15° 31' 15,3"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 200 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,08	<0,079
5	<0,7*	<2,23	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 9' 54" E: 15° 31' 17"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 250 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,08	<0,079
6	<0,7*	<2,23	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 9' 55,3" E: 15° 31' 18,6"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 300 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,08	<0,079
7	<0,7*	<2,23	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 9' 56,6" E: 15° 31' 20,3"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 350 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,08	<0,079
8	<0,7*	<2,23	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 9' 57,8" E: 15° 31' 21,9"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 400 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,08	<0,079
9	<0,7*	<2,23	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 9' 48,3" E: 15° 31' 11,2"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 50 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,08	<0,079
10	<0,7*	<2,23	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 9' 48,9" E: 15° 31' 13,9"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,08	<0,079
11	<0,7*	<2,23	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 9' 49,4" E: 15° 31' 16,3"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 150 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,08	<0,079
12	<0,7*	<2,23	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 9' 50" E: 15° 31' 18,8"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 200 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,08	<0,079
13	<0,7*	<2,23	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 9' 50,7" E: 15° 31' 21,3"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 250 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,08	<0,079
14	<0,7*	<2,23	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 9' 51,3" E: 15° 31' 23,8"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 300 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,08	<0,079
15	<0,7*	<2,23	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 9' 51,9" E: 15° 31' 26,3"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 350 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,08	<0,079
16	<0,7*	<2,23	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 9' 47,5" E: 15° 31' 11,5"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 50 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,08	<0,079
17	<0,7*	<2,23	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 9' 48,2" E: 15° 31' 14,1"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,08	<0,079
18	<0,7*	<2,23	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 9' 48,6" E: 15° 31' 16,7"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 150 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,08	<0,079
19	<0,7*	<2,23	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 9' 49" E: 15° 31' 19,4"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 200 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,08	<0,079
20	0,8	2,54	0,002	0,007	1,4	N: 54° 9' 49,3" E: 15° 31' 22"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 250 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,091	0,090
21	<0,7*	<2,23	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 9' 49,7" E: 15° 31' 24,7"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 300 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,08	<0,079
22	<0,7*	<2,23	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 9' 50" E: 15° 31' 27,4"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 350 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,08	<0,079
23	0,7	2,23	<0,002	0,006	1,5	N: 54° 9' 50,4" E: 15° 31' 30"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 400 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,080	0,078
24	<0,7*	<2,23	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 9' 46,8" E: 15° 31' 11,2"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 50 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,08	<0,079
25	<0,7*	<2,23	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 9' 46,8" E: 15° 31' 14,2"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,08	<0,079
26	<0,7*	<2,23	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 9' 46,9" E: 15° 31' 16,8"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 150 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,08	<0,079
27	<0,7*	<2,23	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 9' 46,1" E: 15° 31' 19,5"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 200 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,08	<0,079
28	<0,7*	<2,23	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 9' 46,5" E: 15° 31' 22,3"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 250 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,08	<0,079
29	<0,7*	<2,23	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 9' 46,3" E: 15° 31' 25"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 300 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,08	<0,079

30	<0,7*	<2,23	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 9' 46,1" E: 15° 31' 27,7"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 350 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,08	<0,079
31	<0,7*	<2,23	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 9' 45,9" E: 15° 31' 30,4"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 400 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,08	<0,079
32	<0,7*	<2,23	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 9' 45,9" E: 15° 31' 8,9"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 50 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,08	<0,079
33	<0,7*	<2,23	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 9' 44,3" E: 15° 31' 9"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,08	<0,079
34	<0,7*	<2,23	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 9' 42,7" E: 15° 31' 9,1"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 150 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,08	<0,079
35	<0,7*	<2,23	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 9' 41,1" E: 15° 31' 9,3"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 200 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,08	<0,079
36	<0,7*	<2,23	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 9' 39,4" E: 15° 31' 9,4"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 250 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,08	<0,079
37	<0,7*	<2,23	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 9' 37,8" E: 15° 31' 9,5"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 300 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,08	<0,079
38	<0,7*	<2,23	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 9' 36,2" E: 15° 31' 9,7"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 350 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,08	<0,079
39	<0,7*	<2,23	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 9' 34,6" E: 15° 31' 9,8"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,08	<0,079
40	<0,7*	<2,23	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 9' 47,4" E: 15° 31' 6"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,08	<0,079
41	<0,7*	<2,23	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 9' 47,3" E: 15° 31' 3"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,08	<0,079
42	<0,7*	<2,23	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 9' 47,3" E: 15° 31' 0,5"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,08	<0,079
43	<0,7*	<2,23	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 9' 47,2" E: 15° 30' 57,8"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,08	<0,079
44	<0,7*	<2,23	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 9' 47,1" E: 15° 30' 55,1"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,08	<0,079
45	<0,7*	<2,23	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 9' 47,1" E: 15° 30' 52,4"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,08	<0,079
46	<0,7*	<2,23	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 9' 47" E: 15° 30' 49,6"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,08	<0,079
47	<0,7*	<2,23	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 9' 46,9" E: 15° 30' 47,8"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,08	<0,079
48	<0,7*	<2,23	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 9' 48,4" E: 15° 31' 1"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,08	<0,079
49	<0,7*	<2,23	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 9' 49,2" E: 15° 31' 4,6"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,08	<0,079
50	<0,7*	<2,23	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 9' 48,8" E: 15° 31' 7,9"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,08	<0,079
51	<0,7*	<2,23	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 9' 50,6" E: 15° 31' 10,3"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,08	<0,079
52	<0,7*	<2,23	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 9' 51,7" E: 15° 31' 12"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,08	<0,079
53	<0,7*	<2,23	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 9' 50,5" E: 15° 31' 14,9"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,08	<0,079
54	<0,7*	<2,23	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 9' 49,5" E: 15° 31' 13"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,08	<0,079
55	<0,7*	<2,23	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 9' 47,6" E: 15° 31' 14,3"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,08	<0,079
56	<0,7*	<2,23	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 9' 47,7" E: 15° 31' 16,9"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,08	<0,079
57	<0,7*	<2,23	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 9' 45,8" E: 15° 31' 15,7"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,08	<0,079
59	<0,7*	<2,23	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 9' 45,7" E: 15° 31' 13"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,08	<0,079
59	<0,7*	<2,23	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 9' 45,7" E: 15° 31' 13"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,08	<0,079
60	<0,7*	<2,23	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 9' 44,4" E: 15° 31' 10,5"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,08	<0,079
61	<0,7*	<2,23	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 9' 42,9" E: 15° 31' 10,7"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,08	<0,079
62	<0,7*	<2,23	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 9' 42,8" E: 15° 31' 7,5"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,08	<0,079

„Bez pisemnej zgody Laboratorium niniejsze sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Ponadto wyniki dotyczą tylko badanych obiektów przywołanych w niniejszym sprawozdaniu z badań”

63	<0,7*	<2,23	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 9' 44,4" E: 15° 31' 7,8"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,08	<0,079
64	<0,7*	<2,23	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 9' 46,3" E: 15° 31' 7,2"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,08	<0,079
65	<0,7*	<2,23	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 9' 46,1" E: 15° 31' 3,4"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,08	<0,079
66	<0,7*	<2,23	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 9' 46,5" E: 15° 31' 0,6"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,08	<0,079
A	<0,7*	<2,23	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 9' 44,6" E: 15° 31' 6,7"	ul. Grzybowska 25, pomiar przed budynkiem - DPP	<0,08	<0,079
B	<0,7*	<2,23	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 9' 46,9" E: 15° 31' 8,6"	ul. Grzybowska 25E, pomiar przed budynkiem - DPP	<0,08	<0,079
C	<0,7*	<2,23	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 9' 44,9" E: 15° 31' 9,4"	ul. Grzybowska 25C, pomiar przed budynkiem - DPP	<0,08	<0,079
D	<0,7*	<2,23	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 9' 46,3" E: 15° 31' 4,3"	ul. Zachodnia 2, pomiar przed budynkiem - DPP	<0,08	<0,079

wynik pomiaru pole - E [V/m] - maksymalna wartość chwilowa zmierzona w danych pionie pomiarowym

* poniżej czułości zestawu pomiarowego

GKP – główne kierunki pomiarowe

PKP – pomocnicze kierunki pomiarowe

DPP – dodatkowe punkty pomiarowe

PP – pion pomiarowy

U – niepewność pomiarowa dla współczynnika rozszerzenia $k=2$

k_E – poprawka pomiarowa badanej instalacji radiokomunikacyjnej podana przez operatora ($k_E=1,40$),

poprawka pomiarowa w przypadku oddziaływania innych instalacji radiokomunikacyjnych na badany obszar ($k_E=2,0$)

WME – wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola

WMH – wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej magnetycznej pola

Przyjęto najniższą dopuszczalną wartość składowej elektrycznej pola dla objętego pomiarami zakresu częstotliwości $\min(ME_{gr})=28,000$ V/m oraz składowej magnetycznej $\min(MH_{gr})=0,075$ A/m.

7. Stwierdzenie zgodności

Na podstawie wytycznych podanych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448) oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 258) dotyczących źródła wymagań, które muszą być spełnione (załącznik do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (poz. 258)), w oparciu o zasadę podejmowania decyzji zgodną z pkt 26 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (poz. 258), na podstawie wyników pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych w dniu 15.04.2021r. stwierdzono, iż w miejscach dostępnych dla ludności, dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku, określone w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska, uznaje się za dotrzymane w obszarze pomiarowym, w którym w wyniku zastosowania sposobu sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, udokumentowano, że żadna z wartości wskaźnikowych nie przekracza wartości 1.

8. Oświadczenie.

Wyniki badania odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu.

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

Uwagi i zastrzeżenia przyjmowane są w formie pisemnej w ciągu 14 dni od daty otrzymania sprawozdania.

9. Spis załączników.

„Bez pisemnej zgody Laboratorium niniejsze sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Ponadto wyniki dotyczą tylko badanych obiektów przywołanych w niniejszym sprawozdaniu z badań”

- Zał. 1. Lokalizacja obiektu.
- Zał. 2. Widok pionów pomiarowych
- Zał. 3. Załączniki graficzne.

Koniec sprawozdania

Zař. 3. Zařączniki graficzne.

