



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 nr 31/05/OŚ/2023– P4-W



Nr i nazwa stacji	ZGI3303A	
Adres	Aleksandrów Łódzki, Piotrkowska 10//12, pow. zgierski, woj. łódzkie	
Opracowanie	Martyna Karczmarczyk	Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja	Andrzej Urbański	Kierownik Laboratorium
Podpis		
Data	2023-05-15	

Spis treści

1. Informacje ogólne.....	3
2. Podstawa prawna.	3
3. Opis pomiarów.....	4
4. Zróżnicowanie dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych.	5
5. Charakterystyka źródeł PEM.....	5
6. Wyniki pomiarów.....	5
7. Stwierdzenie zgodności	7
8. Oświadczenie.	10
9. Spis załączników.	10

1. Informacje ogólne.

Zleceniodawca	P4 sp. z o.o., ul. Wynałazek 1, 02-677 Warszawa osoba udzielająca informacji- Monika Bierozka
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, ustawienie pochylenia anten
Prowadzący instalację	P4 sp. z o.o., ul. Wynałazek 1, 02-677 Warszawa
Lokalizacja obiektu	Aleksandrów Łódzki, Piotrkowska 10//12, pow. zgierski, woj. łódzkie
Miejsce instalacji anten	Komin
Miejsce instalacji urządzeń	Outdoor
Osoby wykonujące pomiar	Wojciech Kaczorek
Data wykonania pomiaru	15.05.2023
Temperatura na początku pomiaru [°C]	12,0
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	12,0
Warunki atmosferyczne	Brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	89,0
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	90,0
Godzina na początku pomiaru	08:21
Godzina na koniec pomiaru	09:57
Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym	Występują
Parametry pracy instalacji	Tryb eksploatacyjny

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 29 września 2021 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2021 poz. 1973)
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 maja 2022 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 1121).

„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”

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) oraz Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 maja 2022 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 1121).
Cel badań	Określenie wartości natężenia pola elektrycznego w miejscach dostępnych dla ludności.
Opis zestawu pomiarowego	Miernik Narda NBM 550, Sonda EF9091, o zakresie pomiarowym 0,7 V/m - 300V/m pracująca w paśmie 0,1 – 90 GHz, świadectwo wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego, Instytut Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej. Świadectwo ważne do 10.06.2024r. Miernik Narda NBM 550, Sonda EF9091 pracująca w zakresie temperatury -10°C +50°C oraz wilgotności 5% - 95%. Niepewność rozszerzona 59% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.
Wypożyczenie pomocnicze	Termohigrometr Termoprodukt, typ: Termik+, Nr. inwentarzowy 43/WL, nr identyfikacyjny 1530619, świadectwo wzorcowania nr 0392/AH/20 z dn. 02.03.2020 r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe "MUTECH". Dalmierz laserowy BOSH GLM 40, Nr. inwentarzowy 27/WL, nr seryjny 711425432, Świadectwo wzorcowania L4-L41.4180.141.2018.3061.1 z dnia 12 września 2018 wydane przez Pracownia Długości Samodzielnego Laboratorium Długości w Głównym Urzędzie Miar. GPS Garmin 64s okresowo sprawdzany w punktach osnowy geodezyjnej klasy 3 na podstawie licencji punktu, zgodnie z procedurą sprawdzeń okresowych IS/PO16-11/03.
Pomiary zostały wykonane	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 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258) oraz Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 maja 2022 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 1121). 2. na obszarze pomiarowym, dla którego, na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń stwierdzono w miejscach dostępnych dla ludności występowanie pól elektromagnetycznych o najwyższym poziomie, które pochodzą z badanej instalacji zgodnie z wymaganiami pkt 5 ppkt 2 oraz pkt 13 ppkt 1 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) oraz Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 maja 2022 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 1121). 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).

Szczególne warunki podczas wykonywania pomiarów

Pomiary wykonane zostały podczas obowiązywania w kraju stanu zagrożenia epidemicznego, 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)).

Warunki pracy urządzeń nadawczych

Tryb pracy eksploatacyjny.

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 Zakres Częstotliwości pola elektromagnetycznego	Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)	Gęstość mocy S (W/m ²)
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 pochylenia anten zgodnych z pkt. 13, ppkt 2 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 roku.

Tabela 1. Anteny sektorowe - dane otrzymane od klienta

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa									
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24									
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne									
Lp	Wyszczególnienie	sektor 1								sektor 2	
I	Nadajnik stacji bazowej:										
1	Typ / Producent	DBS / SRAN Huawei									
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2600	2100	1800	2600	2100	1800	900	800	900	800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	49,03	49,03	49,03	49,03	49,03	49,03	46,02	49,03	46,02	49,03
II	Obciążenie:										
1	Typ anteny	Huawei AMB4520R9			Huawei AMB4520R9			Huawei AMB4519R0		Huawei AMB4519R0	
2	Producent anteny	Huawei			Huawei			Huawei		Huawei	
3	Nazwa anteny	21_HL	21_HL	21_HL	22_HN	22_HN	22_HN	11_GTV	11_GTV	11_GTV	11_GTV
4	Ilość anten	1			1			1		1	
5	Azymut	0								60	
6	Zakres kątów pochylenia anten [°]	2-12	2-12	2-12	2-12	2-12	2-12	0-10	0-10	0-10	
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	55,15			55,15			55,40		55,40	
8	EIRP [W]	19563			19563			7515		7515	

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa												
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24												
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne												
L p	Wyszczególnienie	sektor 3						sektor 4						
I	Nadajnik stacji bazowej:													
1	Typ / Producent	DBS / SRAN Huawei												
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2600	2100	1800	2600	2100	1800	900	800	2100	1800	2100	1800	2600
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	49,03	49,03	49,03	49,03	49,03	49,03	46,02	49,03	49,03	49,03	49,03	49,03	52,04
II	Obciążenie:													
1	Typ anteny	Huawei AMB4520R9			Huawei AMB4520R9			Huawei A79451700	Huawei A79451700	Kathrein 742213		Kathrein 742213		Huawei ADU4518R6
2	Producent anteny	Huawei			Huawei			Huawei	Huawei	Kathrein		Kathrein		Huawei
3	Nazwa anteny	21_HL	21_HL	21_H L	22_HN	22_HN	22_HN	34_GT	35_V	31_L	31_L	32_H N	32_H N	33_H
4	Ilość anten	1			1			1	1	1		1		1
5	Azymut	64						150						
6	Zakres kątów pochylenia anten [°]	2-12						0-10	0-10	0-6	0-6	0-6	0-6	0-12
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	55,15						55,20	55,20	55,50		55,50		55,75
8	EIRP [W]	19563			19563			2122	3807	11985		11985		10122

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa							
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24							
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne							
Lp	Wyszczególnienie	sektor 5						sektor 6	
I	Nadajnik stacji bazowej:								
1	Typ / Producent	DBS / SRAN Huawei							
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2600	2100	1800	2600	2100	1800	900	800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	49,03	49,03	49,03	49,03	49,03	49,03	46,02	49,03
II	Obciążenie:								
1	Typ anteny	Huawei AMB4520R9			Huawei AMB4520R9			Huawei AMB4519R0	
2	Producent anteny	Huawei			Huawei			Huawei	
3	Nazwa anteny	42_HL	42_HL	42_HL	43_HN	43_HN	43_HN	41_GTV	41_GTV
4	Ilość anten	1			1			1	
5	Azymut	218						220	
6	Zakres kątów pochylenia anten [°]	2-12						0-10	
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	55,15						55,4	
8	EIRP [W]	19563			19563			7515	

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa							
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24							
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne							
Lp	Wyszczególnienie	sektor 7			sektor 8				
I	Nadajnik stacji bazowej:								
1	Typ / Producent	DBS / SRAN Huawei							
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	900	800	2600	2100	1800	2600	2100	1800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	46,02	49,03	49,03	49,03	49,03	49,03	49,03	49,03
II	Obciążenie:								
1	Typ anteny	Huawei AMB4519R0		Huawei AMB4520R9			Huawei AMB4520R9		
2	Producent anteny	Huawei		Huawei			Huawei		
3	Nazwa anteny	41_GTV	41_GTV	42_HL	42_HL	42_HL	43_HN	43_HN	43_HN
4	Ilość anten	1		1			1		
5	Azymut	280		282					
6	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0-10		2-12					
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	55,4		55,15					
8	EIRP [W]	7515		19563			19563		

Tabela 2. Anteny radioliniowe- dane otrzymane od klienta

Charakterystyka promieniowania				kierunkowa			
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]				24			
Rodzaj wytwarzanego pola				stacjonarne			
Lp	Linia radiowa			Antena			
	typ/producent	częstotliwość pracy [GHz]	moc wyjściowa [dBm]	typ/producent	średnica anteny [m]	azymut [°]	wysokość zainstal. [m]
1	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	VHLP1-80/Andrew	0,3	160	55,00
2	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	VHLP1-80/Andrew	0,3	218	55,00
3	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	VHLP1-80/Andrew	0,3	220	55,60
4	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	VHLP1-80/Andrew	0,3	221	55,00

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 +U [V/m]	Pole-H [A/m]	Pole-H +U [A/m]	Wys. pomiaru [m]	Opis pionu	Uwagi	WM _E	WM _H
1	1,3	2,07	0,003	0,005	0,3-2,0	N:51°49'29.9" E:19°18'38.5"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,074	0,075
2	1,2	1,91	0,003	0,005	0,3-2,0	N:51°49'32.9" E:19°18'38.6"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,068	0,069
3	1,1	1,75	0,003	0,005	0,3-2,0	N:51°49'36.4" E:19°18'38.8"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,062	0,064
4	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°49'39.4" E:19°18'38.7"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,057	0,058
5	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°49'44.5" E:19°18'39.1"	otoczenie stacji bazowej - 560m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,057	0,058
6	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°49'28.2" E:19°18'43.1"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,057	0,058
7	1,3	2,07	0,003	0,005	0,3-2,0	N:51°49'29.6" E:19°18'47.5"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,074	0,075

„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”

31/05/OŚ/2023– P4-W

Strona 7 z 13

8	1,2	1,91	0,003	0,005	0,3-2,0	N:51°49'31.3" E:19°18'52.2"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,068	0,069
9	1,1	1,75	0,003	0,005	0,3-2,0	N:51°49'32.9" E:19°18'56.6"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania- GKP	0,062	0,064
10	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°49'34.2" E:19°19'01.0"	otoczenie stacji bazowej - 500m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,057	0,058
11	1,2	1,91	0,003	0,005	0,3-2,0	N:51°49'23.9" E:19°18'41.0"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,068	0,069
12	1,3	2,07	0,003	0,005	0,3-2,0	N:51°49'21.0" E:19°18'43.6"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,074	0,075
13	1,2	1,91	0,003	0,005	0,3-2,0	N:51°49'18.4" E:19°18'46.7"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,068	0,069
14	1,1	1,75	0,003	0,005	0,3-2,0	N:51°49'15.4" E:19°18'49.3"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania- GKP	0,062	0,064
15	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°49'12.9" E:19°18'51.5"	otoczenie stacji bazowej - 500m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,057	0,058
16	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°49'11.3" E:19°18'52.9"	otoczenie stacji bazowej - 560m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,057	0,058
17	1,1	1,75	0,003	0,005	0,3-2,0	N:51°49'21.5" E:19°18'31.7"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,062	0,064
18	1,2	1,91	0,003	0,005	0,3-2,0	N:51°49'19.4" E:19°18'28.6"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,068	0,069
19	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°49'16.8" E:19°18'25.2"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,057	0,058
20	1,1	1,75	0,003	0,005	0,3-2,0	N:51°49'14.1" E:19°18'21.9"	otoczenie stacji bazowej - 500m wzdłuż gł. osi promieniowania- GKP	0,062	0,064
21	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°49'12.7" E:19°18'20.3"	otoczenie stacji bazowej - 560m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,057	0,058
22	1,1	1,75	0,003	0,005	0,3-2,0	N:51°49'27.2" E:19°18'33.7"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,062	0,064
23	1,2	1,91	0,003	0,005	0,3-2,0	N:51°49'28.0" E:19°18'28.0"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,068	0,069
24	1,1	1,75	0,003	0,005	0,3-2,0	N:51°49'28.7" E:19°18'24.0"	otoczenie stacji bazowej - 280m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,062	0,064
25	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°49'29.3" E:19°18'19.9"	otoczenie stacji bazowej -360m wzdłuż gł. osi promieniowania- GKP	0,057	0,058
26	0,9	1,43	0,002	0,004	0,3-2,0	N:51°49'30.2" E:19°18'12.9"	otoczenie stacji bazowej - 500m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,051	0,052
27	1,2	1,91	0,003	0,005	0,3-2,0	N:51°49'23.5" E:19°18'40.5"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,068	0,069
28	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°49'29.3" E:19°18'41.4"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,057	0,058
29	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°49'26.6" E:19°18'43.8"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,057	0,058
30	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°49'24.6" E:19°18'43.1"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,057	0,058
31	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°49'23.2" E:19°18'37.6"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,057	0,058
32	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°49'26.3" E:19°18'33.7"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,057	0,058
33	1,1	1,75	0,003	0,005	0,3-2,0	N:51°49'27.8" E:19°18'36.4"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,062	0,064
34	1,2	1,91	0,003	0,005	0,3-2,0	N:51°49'29.3" E:19°18'36.4"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,068	0,069
A	1,1	1,75	0,003	0,005	0,3-2,0	N:51°49'23.3" E:19°18'36.7"	Piotrkowska 20, pomiar przed budynkiem -DPP	0,062	0,064
B	1,1	1,75	0,003	0,005	0,3-2,0	N:51°49'28.5" E:19°18'31.3"	Budynek przemysłowy, pomiar przed budynkiem -DPP	0,062	0,064
C	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°49'29.1" E:19°18'24.8"	Warszawska 39a, pomiar przed budynkiem -DPP	0,057	0,058
D	1,1	1,75	0,003	0,005	0,3-2,0	N:51°49'28.3" E:19°18'24.3"	Warszawska 39, pomiar przed budynkiem -DPP	0,062	0,064
E	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°49'28.5" E:19°18'23.4"	Warszawska 36, pomiar przed bramą -DPP	0,057	0,058
F	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°49'29.3" E:19°18'19.5"	Kaczeńcowa 15, pomiar przed bramą -DPP	0,057	0,058

„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”

G	0,9	1,43	0,002	0,004	0,3-2,0	N:51°49'30.1" E:19°18'13.0"	Sienkiewicza 11, pomiar przed budynkiem -DPP	0,051	0,052
H	0,9	1,43	0,002	0,004	0,3-2,0	N:51°49'29.6" E:19°18'13.1"	Sienkiewicza 9, pomiar przed budynkiem -DPP	0,051	0,052
I	0,8	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°49'29.8" E:19°18'12.7"	Sienkiewicza 10a, pomiar przed budynkiem -DPP	0,045	0,046
J	0,8	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°49'30.2" E:19°18'12.9"	Sienkiewicza 12, pomiar przed budynkiem -DPP	0,045	0,046
K	1,2	1,91	0,003	0,005	0,3-2,0	N:51°49'32.7" E:19°18'37.4"	Budynek przemysłowy, pomiar przed budynkiem -DPP	0,068	0,069
L	1,1	1,75	0,003	0,005	0,3-2,0	N:51°49'34.9" E:19°18'37.4"	Zgierska 5/11, pomiar przed budynkiem -DPP	0,062	0,064
M	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°49'37.3" E:19°18'38.1"	Budynek bez adresu, pomiar przed bramą -DPP	0,057	0,058
N	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°49'41.6" E:19°18'38.8"	Warszawska 67, pomiar przed bramą -DPP	0,057	0,058
O	1,1	1,75	0,003	0,005	0,3-2,0	N:51°49'29.7" E:19°18'46.1"	Łąkowa 43, pomiar przed budynkiem -DPP	0,062	0,064
P	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°49'36.1" E:19°19'01.8"	Zgierska 47a/49, pomiar przed bramą -DPP	0,057	0,058
R	0,9	1,43	0,002	0,004	0,3-2,0	N:51°49'36.3" E:19°19'04.3"	Zgierska 53, pomiar przed budynkiem -DPP	0,051	0,052
S	0,9	1,43	0,002	0,004	0,3-2,0	N:51°49'33.4" E:19°19'00.8"	Zgierska 47b/51, pomiar przed bramą -DPP	0,051	0,052
T	1,4	2,23	0,004	0,006	0,3-2,0	N:51°49'19.1" E:19°18'45.7"	Piotrkowska 42, pomiar przed bramą -DPP	0,080	0,081
U	1,4	2,23	0,004	0,006	0,3-2,0	N:51°49'18.7" E:19°18'44.4"	Piotrkowska 40, pomiar przed budynkiem -DPP	0,080	0,081
W	1,2	1,91	0,003	0,005	0,3-2,0	N:51°49'18.1" E:19°18'45.5"	Pileckiego 35, pomiar przed bramą -DPP	0,068	0,069
V	1,2	1,91	0,003	0,005	0,3-2,0	N:51°49'17.7" E:19°18'46.6"	Piotrkowska 45, pomiar przed budynkiem -DPP	0,068	0,069
X	1,1	1,75	0,003	0,005	0,3-2,0	N:51°49'12.2" E:19°18'52.6"	Krótką 28, pomiar przed budynkiem -DPP	0,062	0,064
Y	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°49'22.5" E:19°18'34.3"	Piotrkowska 22, pomiar przed budynkiem -DPP	0,057	0,058
Z	1,3	2,07	0,003	0,005	0,3-2,0	N:51°49'19.4" E:19°18'29.1"	Wschodnia 14, pomiar przed budynkiem -DPP	0,074	0,075
A1	1,2	1,91	0,003	0,005	0,3-2,0	N:51°49'19.1" E:19°18'28.7"	Wschodnia 13, pomiar przed budynkiem -DPP	0,068	0,069
B1	1,2	1,91	0,003	0,005	0,3-2,0	N:51°49'17.8" E:19°18'27.7"	Konopnickiej 10, pomiar przed budynkiem -DPP	0,068	0,069
C1	1,1	1,75	0,003	0,005	0,3-2,0	N:51°49'16.2" E:19°18'23.7"	Wyzwolenia 15, pomiar przed budynkiem -DPP	0,062	0,064
D1	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°49'16.2" E:19°18'25.6"	Wyzwolenia 13, pomiar przed budynkiem -DPP	0,057	0,058
E1	1,1	1,75	0,003	0,005	0,3-2,0	N:51°49'14.1" E:19°18'21.3"	Wyzwolenia 17, pomiar przed budynkiem -DPP	0,062	0,064
F1	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°49'13.1" E:19°18'22.4"	Budynek bez adresu, pomiar przed budynkiem -DPP	0,057	0,058
G1	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°49'12.7" E:19°18'20.1"	Wyzwolenia 18, pomiar przed budynkiem -DPP	0,057	0,058

Wynik pomiaru pole - E [V/m] - maksymalna wartość chwilowa zmierzona w danym pionie pomiarowym (uśredniona na podstawie punktu 11 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, Dz.U. 2022 poz. 1121)). Zgodnie z pkt. 7 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, Dz.U. 2022 poz. 1121) nie stosuje się poprawek pomiarowych.

Przyjęto najniższą dopuszczalną wartość składowej elektrycznej pola dla objętego pomiarami zakresu częstotliwości $\min(ME_{gr}) = 28 \text{ V/m}$ oraz składowej magnetycznej $\min(MH_{gr}) = 0,073 \text{ A/m}$.

* - wartość zmierzona poniżej zakresu akredytacji. Do obliczeń przyjęto wartość zgodną z dolną granicą akredytowanego zakresu pomiarowego metody.

GKP - główne kierunki pomiarowe

PKP - pomocnicze kierunki pomiarowe

DPP - dodatkowe punkty pomiarowe

„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”

31/05/OŚ/2023– P4-W

Strona 9 z 13

PP - pion pomiarowy

U - niepewność pomiarowa rozszerzona, przy poziomie ufności 95%, z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia $k=2$

WM_E - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola

WM_H - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej magnetycznej pola

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) oraz Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 maja 2022 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 1121), dotyczących źródła wymagań, które muszą być spełnione, w oparciu o zasadę podejmowania decyzji zgodną z pkt. 26 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz.U. 2020 poz. 258), na podstawie wyników pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych w dniu 15.05.2023 stwierdzono, że wszystkie wyniki przeprowadzonych pomiarów w danym obszarze pomiarowym oraz wyznaczone na tej podstawie wskaźniki WME oraz WMH są mniejsze od wartości dopuszczalnych – zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska – załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 258, pkt 26).

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.

9. Spis załączników.

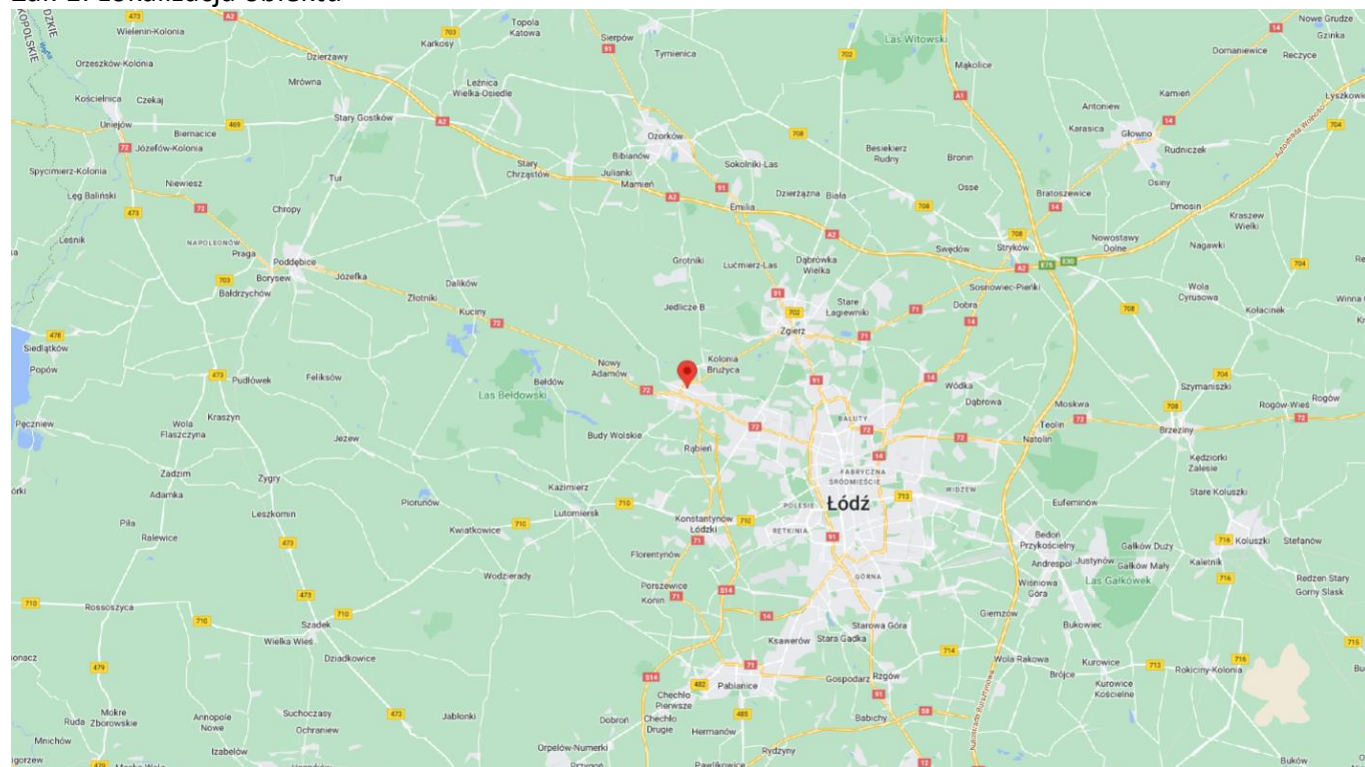
Zał. 1. Lokalizacja obiektu.

Zał. 2. Widok pionów pomiarowych

Zał. 3. Załączniki graficzne

Koniec sprawozdania

Zał. 1. Lokalizacja obiektu



Współrzędne geograficzne	
długość:	19°18'38.42"E
szerokość:	51°49'26.63"N

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych



LEGENDA:



inna instalacja
radiokomunikacyjna



brak dostępu

nr pion pomiaru

antena sektorowa

antena radioliowa

Skala:1:7100

0 100 200m

„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”

31/05/OŚ/2023– P4-W

Strona 12 z 13

Załącznik 3. Załączniki graficzne.

