

DEK-OŚR-I. 6222. 191. 2023



Prowadzący instalację:

P4 Sp. z o. o.
ul. Wynalazek 1
02-677 Warszawa

Warszawa, 13.10.2023

Adres do korespondencji:

P4 Sp. z o. o.
ul. Wynalazek 1,
02-677 Warszawa

Urząd Miasta Łodzi

Wydział Ochrony Środowiska i Rolnictwa

ZGŁOSZENIE

organowi ochrony środowiska instalacji LOD1251A, z której emisja nie wymaga pozwolenia

dotyczy: zgłoszenia instalacji LOD1251A.

Podstawa prawna: ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, art. 152, ust 1 i ust. 2

Zgodnie z art. 152 ust. 2 – niniejsze zgłoszenie zawiera następujące dane:

1) Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby.

P4 Sp. z o.o., ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa

2) Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji.

91-439 Łódź, Wojska Polskiego 5, dz. nr 372/1, gm. Łódź, pow. Łódź

3) Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług.

Usługi telekomunikacyjne, transmisja danych: 1TB/doba.

4) Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny).

Dni tygodnia: poniedziałek, wtorek, środa, czwartek, piątek, sobota, niedziela.

Godziny: od 00.00 do 24.00.

5) Wielkość i rodzaj emisji.

L.p.	Nazwa anteny ¹	Wysokość [m n.p.t.]	Rodzaj emisji	Równoważna moc promieniowana izotropowo	Azymut	Kąt pochylenia	Częstotliwość
1	11_GHLNTV	15	PEM	176 W	110°	0-12°	800 MHz
2	11_GHLNTV	15	PEM	196 W	110°	0-12°	900 MHz
3	11_GHLNTV	15	PEM	660 W	110°	0-10°	1800 MHz
4	11_GHLNTV	15	PEM	702 W	110°	0-10°	2100 MHz
5	11_GHLNTV	15	PEM	776 W	110°	0-10°	2600 MHz
6	21_GHLNTV	15	PEM	558 W	220°	0-14°	800 MHz
7	21_GHLNTV	15	PEM	621 W	220°	0-14°	900 MHz
8	21_GHLNTV	15	PEM	2092 W	220°	0-10°	1800 MHz
9	21_GHLNTV	15	PEM	2222 W	220°	0-10°	2100 MHz
10	21_GHLNTV	15	PEM	2460 W	220°	0-10°	2600 MHz
11	31_GHLNTV	15	PEM	2347 W	350°	0-14°	800 MHz
12	31_GHLNTV	15	PEM	1308 W	350°	0-14°	900 MHz
13	31_GHLNTV	15	PEM	8812 W	350°	0-10°	1800 MHz
14	31_GHLNTV	15	PEM	9354 W	350°	0-10°	2100 MHz
15	31_GHLNTV	15	PEM	10356 W	350°	0-10°	2600 MHz
16	RL1	16,5	PEM	1413 W	255°		80 GHz

6) Opis stosowanych metod ograniczania wielkości emisji.

Nie jest wymagane ograniczenie wielkości emisji.

7) Informacja, czy stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami.

Stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami.

8) (uchylony)

-/-

9) Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól EM, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1.

Sprawozdanie nr 29/10/OŚ/2023- P4-W z dnia 12.10.2023, Nr akredytacji PCA – AB 1630.

Koordinator OŚ

Podpis jest prawidłowy

T

¹ Każdy wiersz tabeli odpowiada pojedynczej antenie skojarzonej z nadajnikiem. Pojedyncza antena jest urządzeniem emitującym do środowiska energię w postaci fali elektromagnetycznej w określonym paśmie częstotliwości. W jednej obudowie może znajdować się wiele pojedynczych anten.



Laboratorium EMVO Sp. J. Urbański, Pawelak
ul. Jasna 1
00-013 Warszawa

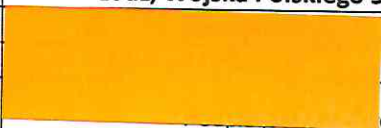
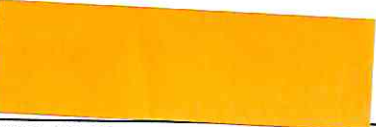
tel. +48 22 780 29 64
e-mail: laboratorium@emvo.pl



AB 1630

Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych - środowisko nr 29/10/OŚ/2023– P4-W



Nr i nazwa stacji	LOD1251A	
Adres	Łódź, Wojska Polskiego 5, dz. nr 372/1, pow. Łódź, woj. Łódzkie	
Opracowanie		Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja		Kierownik Laboratorium
Podpis	Dokument podpisany przez  Data: 2023.10.12 20:50:50 C Powód: Zatwierdzam dokon	
Data	2023-10-12	

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.	6
6. Wyniki pomiarów.	6
7. Stwierdzenie zgodności	6
8. Oświadczenie.	10
9. Spis załączników.	11

1. Informacje ogólne.

Zleceniodawca	P4 sp. z o.o., ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa osoba udzielająca informacji- Monika Bieroza
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. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa
Lokalizacja obiektu	Łódź, Wojska Polskiego 5, dz. nr 372/1, pow. Łódź, woj. Łódzkie
Miejsce instalacji anten	Dach budynku
Miejsce instalacji urządzeń	Outdoor
Osoby wykonujące pomiar	
Data wykonania pomiaru	12.10.2023
Temperatura na początku pomiaru [°C]	16,0
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	16,5
Warunki atmosferyczne	Brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	74,9
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	78,5
Godzina na początku pomiaru	13:21
Godzina na koniec pomiaru	16:31
Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym	Nie występują
Parametry pracy instalacji	Tryb eksploatacyjny

2. Podstawa prawna.

2.1 Normy i rozporządzenia:

- Obwieszczenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 21 listopada 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Klimatu w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630)
- 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 1 grudnia 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2022 poz. 2556).

3. Opis pomiarów

Metodologia pomiarowa	Pomiary w oparciu o Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630).
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 300V/m pracująca w paśmie 80 MHz – 90 GHz, świadectwo wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego, Instytut Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej, numer świadectwa: LWIMP/W/264/23, świadectwo ważne do 27.06.2025r. Miernik Narda NBM 520, Sonda EF 9091 pracująca w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95%. Niepewność rozszerzona 54,8% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.
Wyposażenie pomocnicze	Termohigrometr Bestone, Nr. inwentarzowy 07/WL, typ: GM1362-EN-00, nr identyfikacyjny 1222436, świadectwo wzorcowania z dn. 03.04.2017r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe "MUTECH". Przymiar wstępowy STABILA, Nr. inwentarzowy 18/WL, nr seryjny 10721, świadectwo wzorcowania nr. 6W1/1551/17 z dn. 19.06.2017r. wydane przez Zespół Laboratoriów wzorcujących Okręgowego Urzędu Miar w Gdańsku. GPS Garmin 64s okresowo sprawdzany w punktach osnowy geodezyjnej klasy 3 na podstawie licencji punktu, zgodnie z procedurą sprawdzeń okresowych IS/PO-16-11/03.
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. 2022 poz. 2630). Wybór i lokalizacja pionów pomiarowych, w tym znajdujących się wewnątrz lokali, zostały ustalone zgodnie z procedurą laboratorium nr PP-7.3/7.4/7.5-11, z uwzględnieniem: rodzaju badanej instalacji (w tym parametrów technicznych instalacji), lokalizacji badanej instalacji, ukształtowania terenu wokół badanej instalacji. 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. 2022 poz. 2630). 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. w dodatkowych pionach pomiarowych w lokalach oraz na balkonach i tarasach, na których mogą przebywać ludzie, po poinformowaniu o planowanych pomiarach z minimum 3-dniowym wyprzedzeniem i po umożliwieniu dostępu do lokalu, balkonu lub tarasu przez jego dysponenta lub bez zachowania terminu wskazanego w pierwszej części

zdania za zgodą dysponenta przestrzeni pomiarowej.

Sposób powiadamiania
dysponentów

Zgodnie z pkt 14 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630). poinformowano dysponentów lokali o planowanych pomiarach.
Informacji dokonano między innymi poprzez:

1. bloki mieszkalne – zawiadomienie spółdzielni mieszkaniowej, zarządcy nieruchomości, zarządu wspólnoty, umieszczenie informacji o planowanych pomiarach na tablicach ogłoszeń w klatkach schodowych bloków lub na drzwiach wejściowych,
2. biurowce, budynki użyteczności publicznej itp. - przekazanie zawiadomienia do administracji lub recepcji obiektu,
3. domy jednorodzinne, szeregowce itp. - pozostawienie informacji w skrzynkach pocztowych itp. lub przekazanie osobiste.

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					sektor 3					
I	Nadajnik stacji bazowej:																
1	Typ / Producent	DBS / SRAN Huawei															
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2600	2100	1800	900	800	2600	2100	1800	900	800	2600	2100	1800	900	800	
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	40,79	40,79	40,79	37,78	37,78	45,8	45,8	45,8	42,79	42,79	52,04	52,04	52,04	46,02	49,03	
II	Obciążenie:																
1	Typ anteny	Huawei ATR4518R13					Huawei ATR4518R13					Huawei ATR4518R13					
2	Producent anteny	Huawei					Huawei					Huawei					
3	Nazwa anteny	11_GH LNTV	11_GH LNTV	11_GH LNTV	11_GH LNTV	11_GH LNTV	21_GH LNTV	21_GH LNTV	21_GH LNTV	21_GH LNTV	21_GH LNTV	31_GH LNTV	31_GH LNTV	31_GH LNTV	31_GH LNTV	31_GH LNTV	
4	Ilość anten	1					1					1					
5	Azymut	110					220					350					
6	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0-10	0-10	0-10	0-12	0-12	0-10	0-10	0-10	0-14	0-14	0-10	0-10	0-10	0-14	0-14	
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	15,00					15,00					15,00					
8	EIRP [W]	2510					7953					32177					

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	255	16,50

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	1,0	1,55	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°46'59.8" E:19°27'26.8"	otoczenie stacji bazowej - 35m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,055	0,056
2	1,2	1,86	0,003	0,005	0,3-2,0	N:51°46'59.1" E:19°27'29.7"	otoczenie stacji bazowej - 95m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,066	0,067
3	1,0	1,55	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°46'58.8" E:19°27'31.0"	otoczenie stacji bazowej - 120m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,055	0,056
4	1,3	2,01	0,003	0,005	0,3-2,0	N:51°46'58.5" E:19°27'32.2"	otoczenie stacji bazowej - 150m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,072	0,073
5	1,8	2,79	0,005	0,007	0,3-2,0	N:51°46'59.4" E:19°27'23.8"	otoczenie stacji bazowej - 25m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,100	0,101

„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”

29/10/OŚ/2023– P4-W

6	1,8	2,79	0,005	0,007	0,3-2,0	N:51°46'58.8" E:19°27'22.9"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,100	0,101
7	1,6	2,48	0,004	0,007	0,3-2,0	N:51°46'56.9" E:19°27'20.3"	otoczenie stacji bazowej - 130m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,088	0,090
8	1,2	1,86	0,003	0,005	0,3-2,0	N:51°47'00.9" E:19°27'24.4"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,066	0,067
9	1,8	2,79	0,005	0,007	0,3-2,0	N:51°47'02.2" E:19°27'24.1"	otoczenie stacji bazowej - 65m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,100	0,101
10	1,5	2,32	0,004	0,006	0,3-2,0	N:51°47'02.9" E:19°27'23.8"	otoczenie stacji bazowej - 85m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,083	0,084
11	1,2	1,86	0,003	0,005	0,3-2,0	N:51°47'02.3" E:19°27'25.3"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,066	0,067
12	1,2	1,86	0,003	0,005	0,3-2,0	N:51°47'01.1" E:19°27'29.2"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,066	0,067
13	1,2	1,86	0,003	0,005	0,3-2,0	N:51°47'00.1" E:19°27'30.2"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,066	0,067
14	1,2	1,86	0,003	0,005	0,3-2,0	N:51°46'59.1" E:19°27'26.8"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,066	0,067
15	1,5	2,32	0,004	0,006	0,3-2,0	N:51°46'57.2" E:19°27'25.8"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,083	0,084
16	1,5	2,32	0,004	0,006	0,3-2,0	N:51°46'58.1" E:19°27'23.8"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,083	0,084
17	1,2	1,86	0,003	0,005	0,3-2,0	N:51°47'00.3" E:19°27'20.4"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,066	0,067
18	1,0	1,55	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°47'00.7" E:19°27'22.5"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,055	0,056
19	1,0	1,55	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°47'01.7" E:19°27'22.4"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,055	0,056
20	1,4	2,17	0,004	0,006	0,3-2,0	N:51°46'59.7" E:19°27'22.1"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,079
A	1,8	2,79	0,005	0,007	0,3-2,0	N:51°47'04.3" E:19°27'23.6"	Berlińskiego 13, pomiar w otworze okiennym, piętro 3, klatka -DPP	0,100	0,101
	1,5	2,32	0,004	0,006	0,3-2,0		Berlińskiego 13, pomiar w otworze okiennym, piętro 2, klatka -DPP	0,083	0,084
	1,5	2,32	0,004	0,006	0,3-2,0		Berlińskiego 13, pomiar w otworze okiennym, parter -DPP	0,083	0,084
B	1,5	2,32	0,004	0,006	0,3-2,0	N:51°47'01.7" E:19°27'20.6"	Wojska Polskiego 6, pomiar w otworze okiennym, parter -DPP	0,083	0,084
C	2,0	3,10	0,005	0,008	0,3-2,0	N:51°47'01.8" E:19°27'21.7"	Wojska Polskiego 8, pomiar w otworze okiennym, piętro 3, klatka - DPP	0,111	0,112
	1,5	2,32	0,004	0,006	0,3-2,0		Wojska Polskiego 8, pomiar w otworze okiennym, piętro 2, klatka - DPP	0,083	0,084
	1,5	2,32	0,004	0,006	0,3-2,0		Wojska Polskiego 8, pomiar w otworze okiennym, parter -DPP	0,083	0,084
D	2,1	3,25	0,006	0,009	0,3-2,0	N:51°47'01.9" E:19°27'22.8"	Wojska Polskiego 10, pomiar w otworze okiennym, piętro 3, klatka - DPP	0,116	0,118
	1,7	2,63	0,005	0,007	0,3-2,0		Wojska Polskiego 10, pomiar w otworze okiennym, piętro 2, klatka - DPP	0,094	0,096
	1,2	1,86	0,003	0,005	0,3-2,0		Wojska Polskiego 10, pomiar w otworze okiennym, parter -DPP	0,066	0,067
E	1,8	2,79	0,005	0,007	0,3-2,0	N:51°47'02.4" E:19°27'24.7"	Wojska Polskiego 14, pomiar w otworze okiennym, piętro 3, klatka - DPP	0,100	0,101
	1,5	2,32	0,004	0,006	0,3-2,0		Wojska Polskiego 14, pomiar w otworze okiennym, piętro 2, klatka - DPP	0,083	0,084
	1,5	2,32	0,004	0,006	0,3-2,0		Wojska Polskiego 14, pomiar w otworze okiennym, parter -DPP	0,083	0,084
F	1,5	2,32	0,004	0,006	0,3-2,0	N:51°47'02.6" E:19°27'25.9"	Wojska Polskiego 16, pomiar w otworze okiennym, piętro 3, klatka - DPP	0,083	0,084
	1,0	1,55	0,003	0,004	0,3-2,0		Wojska Polskiego 16, pomiar w	0,055	0,056

„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”
29/10/OŚ/2023– P4-W

							otworze okiennym, piętro 2, klatka - DPP		
	1,2	1,86	0,003	0,005	0,3-2,0		Wojska Polskiego 16, pomiar w otworze okiennym, parter -DPP	0,066	0,067
G	1,5	2,32	0,004	0,006	0,3-2,0	N:51°47'02.9" E:19°27'26.9"	Wojska Polskiego 18, pomiar w otworze okiennym, piętro 3, klatka - DPP	0,083	0,084
	1,1	1,70	0,003	0,005	0,3-2,0		Wojska Polskiego 18, pomiar w otworze okiennym, piętro 2, klatka - DPP	0,061	0,062
	1,0	1,55	0,003	0,004	0,3-2,0		Wojska Polskiego 18, pomiar w otworze okiennym, parter -DPP	0,055	0,056
H	1,2	1,86	0,003	0,005	0,3-2,0	N:51°47'00.9" E:19°27'19.9"	Wojska Polskiego 1, pomiar w otworze okiennym, piętro 3, klatka - DPP	0,066	0,067
	1,2	1,86	0,003	0,005	0,3-2,0		Wojska Polskiego 1, pomiar w otworze okiennym, piętro 2, klatka - DPP	0,066	0,067
	1,5	2,32	0,004	0,006	0,3-2,0		Wojska Polskiego 1, pomiar w otworze okiennym, parter -DPP	0,083	0,084
I	1,8	2,79	0,005	0,007	0,3-2,0	N:51°47'00.3" E:19°27'22.3"	Chaima Majzela 1, pomiar w otworze okiennym, piętro 3, klatka -DPP	0,100	0,101
	1,5	2,32	0,004	0,006	0,3-2,0		Chaima Majzela 1, pomiar w otworze okiennym, piętro 2, klatka -DPP	0,083	0,084
	1,5	2,32	0,004	0,006	0,3-2,0		Chaima Majzela 1, pomiar w otworze okiennym, parter -DPP	0,083	0,084
J	1,4	2,17	0,004	0,006	0,3-2,0	N:51°47'01.4" E:19°27'23.3"	Wojska Polskiego 3, pomiar w otworze okiennym, parter -DPP	0,077	0,079
K	3,0	4,64	0,008	0,012	0,3-2,0	N:51°47'01.9" E:19°27'23.9"	Wojska Polskiego 5, pomiar w otworze okiennym, piętro 3, klatka - DPP	0,166	0,169
	2,5	3,87	0,007	0,010	0,3-2,0		Wojska Polskiego 5, pomiar w otworze okiennym, piętro 2, klatka - DPP	0,138	0,141
	1,5	2,32	0,004	0,006	0,3-2,0		Wojska Polskiego 5, pomiar w otworze okiennym, parter -DPP	0,083	0,084
L	2,5	3,87	0,007	0,010	0,3-2,0	N:51°47'02.0" E:19°27'24.9"	Wojska Polskiego 7, pomiar w otworze okiennym, piętro 3, klatka - DPP	0,138	0,141
	2,0	3,10	0,005	0,008	0,3-2,0		Wojska Polskiego 7, pomiar w otworze okiennym, piętro 2, klatka - DPP	0,111	0,112
	1,3	2,01	0,003	0,005	0,3-2,0		Wojska Polskiego 7, pomiar w otworze okiennym, parter -DPP	0,072	0,073
M	2,0	3,10	0,005	0,008	0,3-2,0	N:51°47'02.4" E:19°27'25.8"	Wojska Polskiego 9, pomiar w otworze okiennym, piętro 3, klatka - DPP	0,111	0,112
	1,0	1,55	0,003	0,004	0,3-2,0		Wojska Polskiego 9, pomiar w otworze okiennym, piętro 2, klatka - DPP	0,055	0,056
	1,2	1,86	0,003	0,005	0,3-2,0		Wojska Polskiego 9, pomiar w otworze okiennym, parter -DPP	0,066	0,067
N	1,8	2,79	0,005	0,007	0,3-2,0	N:51°47'02.5" E:19°27'26.9"	Wojska Polskiego 11, pomiar w otworze okiennym, piętro 3, klatka - DPP	0,100	0,101
	0,8	1,24	0,002	0,003	0,3-2,0		Wojska Polskiego 11, pomiar w otworze okiennym, piętro 2, klatka - DPP	0,044	0,045
	1,5	2,32	0,004	0,006	0,3-2,0		Wojska Polskiego 11, pomiar w otworze okiennym, parter -DPP	0,083	0,084
O	1,6	2,48	0,004	0,007	0,3-2,0	N:51°47'02.8" E:19°27'28.0"	Wojska Polskiego 13, pomiar w otworze okiennym, piętro 3, klatka - DPP	0,088	0,090
	0,8	1,24	0,002	0,003	0,3-2,0		Wojska Polskiego 13, pomiar w otworze okiennym, piętro 2, klatka - DPP	0,044	0,045

„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”
29/10/OŚ/2023– P4-W

	1,3	2,01	0,003	0,005	0,3-2,0		Wojska Polskiego 13, pomiar w otworze okiennym, parter -DPP	0,072	0,073
P	1,8	2,79	0,005	0,007	0,3-2,0	N:51°47'01.9" E:19°27'29.1"	Konstadta 1, pomiar w otworze okiennym, piętro 3, klatka -DPP	0,100	0,101
	1,0	1,55	0,003	0,004	0,3-2,0		Konstadta 1, pomiar w otworze okiennym, piętro 2, klatka -DPP	0,055	0,056
	1,2	1,86	0,003	0,005	0,3-2,0		Konstadta 1, pomiar w otworze okiennym, parter -DPP	0,066	0,067
R	1,4	2,17	0,004	0,006	0,3-2,0	N:51°47'00.7" E:19°27'29.7"	Konstadta 3/5, pomiar w otworze okiennym, parter -DPP	0,077	0,079
S	2,0	3,10	0,005	0,008	0,3-2,0	N:51°46'59.4" E:19°27'30.7"	Konstadta 5, pomiar w otworze okiennym, piętro 3, klatka -DPP	0,111	0,112
	1,0	1,55	0,003	0,004	0,3-2,0		Konstadta 5, pomiar w otworze okiennym, piętro 2, klatka -DPP	0,055	0,056
	1,5	2,32	0,004	0,006	0,3-2,0		Konstadta 5, pomiar w otworze okiennym, parter -DPP	0,083	0,084
T	1,8	2,79	0,005	0,007	0,3-2,0	N:51°46'58.5" E:19°27'31.9"	Bojowników Getta Warszawskiego 12, pomiar w otworze okiennym, piętro 3, klatka -DPP	0,100	0,101
	0,7*	1,24	0,002	0,003	0,3-2,0		Bojowników Getta Warszawskiego 12, pomiar w otworze okiennym, piętro 2, klatka -DPP	0,044	0,045
	1,5	2,32	0,004	0,006	0,3-2,0		Bojowników Getta Warszawskiego 12, pomiar w otworze okiennym, parter -DPP	0,083	0,084
U	2,2	3,41	0,006	0,009	0,3-2,0	N:51°46'57.8" E:19°27'28.9"	Bojowników Getta Warszawskiego 10, pomiar w otworze okiennym, piętro 3, klatka -DPP	0,122	0,124
	1,5	2,32	0,004	0,006	0,3-2,0		Bojowników Getta Warszawskiego 10, pomiar w otworze okiennym, piętro 2, klatka -DPP	0,083	0,084
	1,5	2,32	0,004	0,006	0,3-2,0		Bojowników Getta Warszawskiego 10, pomiar w otworze okiennym, parter -DPP	0,083	0,084
W	2,1	3,25	0,006	0,009	0,3-2,0	N:51°46'58.8" E:19°27'27.0"	Bojowników Getta Warszawskiego 8a, pomiar w otworze okiennym, piętro 3, klatka -DPP	0,116	0,118
	1,8	2,79	0,005	0,007	0,3-2,0		Bojowników Getta Warszawskiego 8a, pomiar w otworze okiennym, piętro 2, klatka -DPP	0,100	0,101
	1,6	2,48	0,004	0,007	0,3-2,0		Bojowników Getta Warszawskiego 8a, pomiar w otworze okiennym, parter -DPP	0,088	0,090
V	1,3	2,01	0,003	0,005	0,3-2,0	N:51°46'58.9" E:19°27'24.5"	Chaima Majzela 4, pomiar w otworze okiennym, parter -DPP	0,072	0,073
X	2,3	3,56	0,006	0,009	0,3-2,0	N:51°46'57.2" E:19°27'23.4"	Bojowników Getta Warszawskiego 6a, pomiar w otworze okiennym, piętro 3, klatka -DPP	0,127	0,129
	1,8	2,79	0,005	0,007	0,3-2,0		Bojowników Getta Warszawskiego 6a, pomiar w otworze okiennym, piętro 2, klatka -DPP	0,100	0,101
	1,5	2,32	0,004	0,006	0,3-2,0		Bojowników Getta Warszawskiego 6a, pomiar w otworze okiennym, parter -DPP	0,083	0,084
Y	1,8	2,79	0,005	0,007	0,3-2,0	N:51°46'57.0" E:19°27'21.7"	Bojowników Getta Warszawskiego 6, pomiar w otworze okiennym, piętro 3, klatka -DPP	0,100	0,101
	1,5	2,32	0,004	0,006	0,3-2,0		Bojowników Getta Warszawskiego 6, pomiar w otworze okiennym, piętro 2, klatka -DPP	0,083	0,084
	1,5	2,32	0,004	0,006	0,3-2,0		Bojowników Getta Warszawskiego 6, pomiar w otworze okiennym, parter -DPP	0,083	0,084
Z	1,5	2,32	0,004	0,006	0,3-2,0	N:51°46'58.9" E:19°27'22.8"	Chaima Majzela 3, pomiar w otworze okiennym, parter -DPP	0,083	0,084
A1	1,8	2,79	0,005	0,007	0,3-2,0	N:51°46'59.2"	Chaima Majzela 3a, pomiar w	0,100	0,101

„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”
29/10/OŚ/2023– P4-W

						E:19°27'20.5"	otworze okiennym, piętro 3, klatka - DPP		
	1,5	2,32	0,004	0,006	0,3-2,0		Chaima Majzela 3a, pomiar w otworze okiennym, piętro 2, klatka - DPP	0,083	0,084
	1,2	1,86	0,003	0,005	0,3-2,0		Chaima Majzela 3a, pomiar w otworze okiennym, parter -DPP	0,066	0,067

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. 2022 poz. 2630)). 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. 2022 poz. 2630) 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

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. 2022 poz. 2630), 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. 2022 poz. 2630), na podstawie wyników pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych w dniu 12.10.2023 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. 2022 poz. 2630, 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.

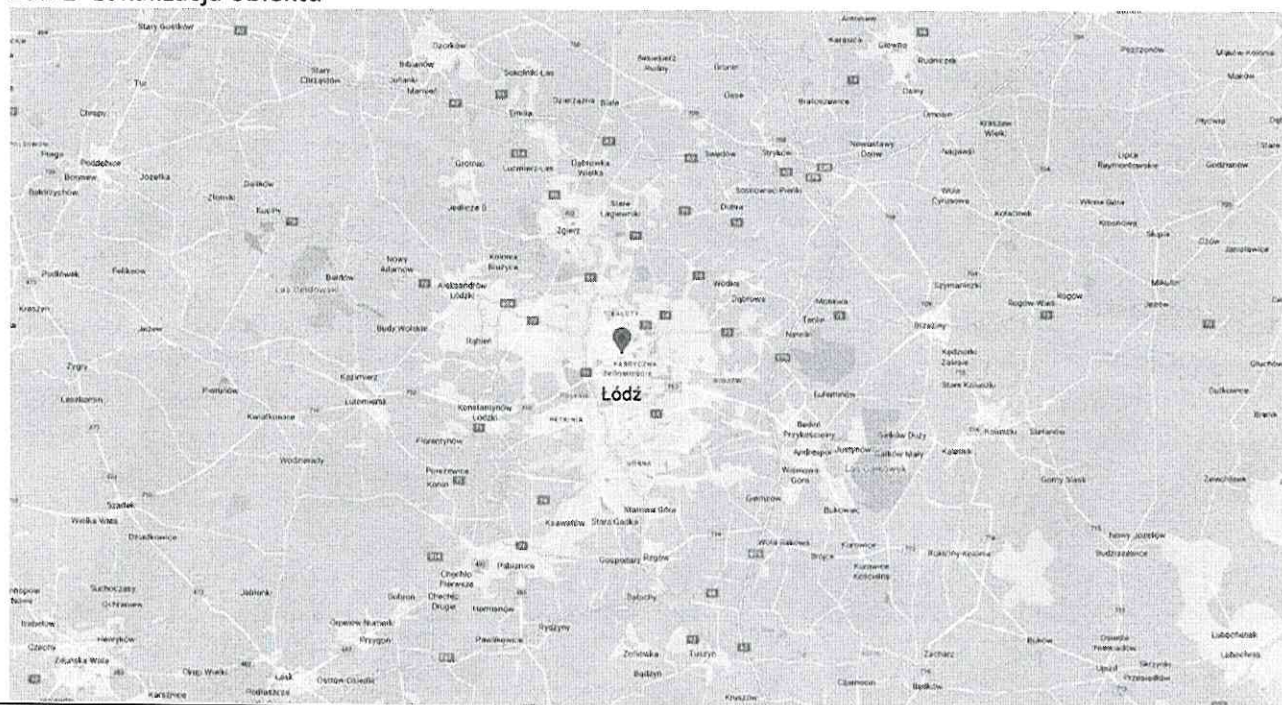
Załącznik 1. Lokalizacja obiektu.

Zał. 2. Widok pionów pomiarowych

Załącz. 3. Załączniki graficzne

Koniec sprawozdania

Załącznik 1. Lokalizacja obiektu



Współrzędne geograficzne	
długość:	19°27'24.73"E
szerokość:	51°47'00.18"N

Zał. 2. Widok pionów pomiarowych



„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”
29/10/OŚ/2023– P4-W

Załącz. 3. Załączniki graficzne.



