

Prowadzący instalację:

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

Warszawa, 13 gru 2024

Adres do korespondencji:

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

Urząd Miasta Łodzi**Wydział Ochrony Środowiska i Rolnictwa**

Przedłożenie informacji o zmianie danych w instalacji

o których mowa w przedłożeniu informacji dla LOD1045A z dnia 28 gru 2022

dotyczy: informacji o zmianie w zakresie danych w przedłożeniu informacji dla LOD1045A.

Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji:

93-338 Łódź, Rzgowska 343, gm. Łódź, pow. Łódź

Podstawa prawna: ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, art. 152, ust 6, pkt 1, lit. c)

Niniejsza informacja zawiera wyłącznie dane, które uległy zmianie.

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

Brak zmian.

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

Usługi telekomunikacyjne, transmisja danych: 1TB/doba.

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

Brak zmian.

4) Wielkość i rodzaj emisji.

Dane przed zmianą:

L.p.	Nazwa anteny	Wysokość [m n.p.t.]	Rodzaj emisji	Równoważna moc promieniowana izotropowo	Azymut	Kąt pochylenia	Częstotliwość
------	--------------	------------------------	------------------	--------------------------------------------------	--------	-------------------	---------------

1	11_DL	25,7	PEM	4082 W	10°	0-7°	1800 MHz
2	12_NTU	25,3	PEM	1080 W	10°	0-7°	900 MHz
3	12_NTU	25,3	PEM	3666 W	10°	2-7°	2100 MHz
4	14_DGHLNTUV	25,3	PEM	758 W	10°	0-6°	800 MHz
5	14_DGHLNTUV	25,3	PEM	9234 W	10°	0-6°	2600 MHz
6	21_TV	25,3	PEM	1096 W	115°	0-6°	800 MHz
7	21_TV	25,3	PEM	1711 W	115°	0-6°	900 MHz
8	21_TV	25,3	PEM	1096 W	175°	0-9°	800 MHz
9	21_TV	25,3	PEM	1711 W	175°	0-9°	900 MHz
10	22_DHLNU	25,6	PEM	5080 W	115°	0-4°	1800 MHz
11	22_DHLNU	25,6	PEM	5595 W	115°	0-4°	2100 MHz
12	22_DHLNU	25,6	PEM	6111 W	115°	0-4°	2600 MHz
13	22_DHLNU	25,6	PEM	5080 W	175°	0-4°	1800 MHz
14	22_DHLNU	25,6	PEM	5595 W	175°	0-4°	2100 MHz
15	22_DHLNU	25,6	PEM	6111 W	175°	0-4°	2600 MHz
16	31_L	25,7	PEM	4082 W	250°	0-8°	1800 MHz
17	32_NTU	25,3	PEM	1080 W	250°	0-8°	900 MHz
18	32_NTU	25,3	PEM	3666 W	250°	2-8°	2100 MHz
19	34_DGHLNTUV	25,3	PEM	758 W	250°	0-6°	800 MHz
20	34_DGHLNTUV	25,3	PEM	9234 W	250°	0-6°	2600 MHz
21	RL1	26,85	PEM	7586 W	100°		80 GHz
22	RL2	26,9	PEM	7586 W	183°		80 GHz

Dane po zmianie:

L.p.	Nazwa anteny	Wysokość [m n.p.t.]	Rodzaj emisji	Równoważna moc promieniowana izotropowo	Azymut	Kąt pochylenia	Częstotliwość
1	11_HV	25,3	PEM	3167 W	10°	0-10°	800 MHz
2	11_HV	25,3	PEM	10122 W	10°	0-10°	2600 MHz
3	12_GHLNT	25,3	PEM	2528 W	10°	0-10°	900 MHz
4	12_GHLNT	25,3	PEM	10278 W	10°	0-10°	1800 MHz
5	12_GHLNT	25,3	PEM	10912 W	10°	0-10°	2100 MHz
6	13_Y	26	PEM	14738 W	10°	-2-13°	3500 MHz
7	21_Y	26	PEM	14738 W	130°	-2-13°	3500 MHz
8	22_GHLNT	25,3	PEM	2528 W	130°	0-10°	900 MHz
9	22_GHLNT	25,3	PEM	10278 W	130°	0-10°	1800 MHz
10	22_GHLNT	25,3	PEM	10912 W	130°	0-10°	2100 MHz
11	23_HV	25,3	PEM	3167 W	130°	0-10°	800 MHz
12	23_HV	25,3	PEM	10122 W	130°	0-10°	2600 MHz
13	31_HV	25,3	PEM	3167 W	250°	0-10°	800 MHz
14	31_HV	25,3	PEM	10122 W	250°	0-10°	2600 MHz
15	32_GHLNT	25,3	PEM	2528 W	250°	0-10°	900 MHz
16	32_GHLNT	25,3	PEM	10278 W	250°	0-10°	1800 MHz
17	32_GHLNT	25,3	PEM	10912 W	250°	0-10°	2100 MHz
18	33_Y	26	PEM	14738 W	250°	-2-13°	3500 MHz
19	RL1	26,85	PEM	9550 W	100°		80 GHz
20	RL2	26,9	PEM	9550 W	183°		80 GHz

5) Opis stosowanych metod ograniczania wielkości emisji.

Brak zmian.

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

Stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami.

7) (uchylony)

-/-

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

Sprawozdanie nr 9/12/OŚ/2024- P4-W z dnia 9 gru 2024, Nr akredytacji PCA – AB 1630.

Koordinator OŚ

kom

Podpis jest prawidłowy

Dokument jest poprawny

Data: 2024.12.06 09:03:04 CET



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 9/12/OŚ/2024- P4-W



Nr i nazwa stacji	LOD1045A
Adres	Łódź, Rzgowska 343, pow. Łódź, woj. łódzkie
Opracowanie	Specjalista ds. opracowań
Autoryzacja	Kierownik Laboratorium
Podpis	Podpis jest prawidłowy Dokument podpisany przez , Data: 2024.12.10 08:22:51 CET ✓, Laboratorium EMVO
Data	2024-12-09

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	7
8. Oświadczenie.	8
9. Spis załączników.	9

1. Informacje ogólne.

Zleceniodawca – podmiot udzielający informacje	P4 sp. z o.o., ul. Wynałazek 1, 02-677 Warszawa
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	Łódź, Rzgowska 343, pow. Łódź, woj. łódzkie
Miejsce instalacji anten	Wieża rurowa
Miejsce instalacji urządzeń	Outdoor
Osoby wykonujące pomiar	
Data wykonania pomiaru	09.12.2024
Temperatura na początku pomiaru [°C]	2,0
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	2,0
Warunki atmosferyczne	Brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	84,8
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	84,9
Godzina na początku pomiaru	12:10
Godzina na koniec pomiaru	13:23
Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym	Nie występują
Parametry pracy instalacji	Tryb eksploatacyjny

2. Podstawa prawna.

2.1 Normy i rozporządzenia:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. 2024 r. poz. 54),
- Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r., poz. 2448),
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17.02.2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2022 r., poz. 2630).

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).

„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”
9/12/OŚ/2024– P4-W

Cel badań	Sprawdzenie dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.
Opis zestawu pomiarowego	Miernik Narda 550 nr H-1154 - 45/WL, Sonda EF9091 nr A-0104 - 46/WL, 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 wzorcowania LWiMP/W/204/24 ważne do 06.06.2026r. Miernik Narda NBM 550, Sonda EF9091 pracująca w zakresie temperatury -10°C +50°C oraz wilgotności 5% - 95%. Niepewność rozszerzona 56,6% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.
Wyposażenie pomocnicze	Termohigrometr Termik+S nr 1360823 – WL/52. Sprawdzany okresowo. Dalmierz laserowy BOSCH Professional GLM 40 nr 328411705 - 58/WL. Sprawdzany okresowo. GPS Garmin 65 nr 6QA008971 - WL/56. Sprawdzany okresowo w punktach osnowy geodezyjnej, zgodnie z procedurą laboratorium PZ-6.5 sprawdzanie wewnętrzne WL.
Procedura doboru pionów pomiarowych	Laboratorium przed przystąpieniem do pomiarów wykonało obliczenia rozkładu pól elektromagnetycznych pochodzących od badanej instalacji (z wykorzystaniem superpozycji charakterystyk propagacyjnych od producenta anten) dla zastosowanych anten z uwzględnieniem topografii terenu, aktualnej zabudowy usługowo-mieszkaniowej oraz parametrów pracy urządzeń i anten otrzymanych od zleceniodawcy), przyjęło strategię pomiarową doboru pionów pomiarowych w oparciu o wykonane obliczenia oraz sporządzony dokument Analiza Obszaru Pomiarowego.
Odległość, do której zostały wykonane pomiary	Pomiary zostały wykonane do odległości, dla której, na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń, stwierdzono w miejscach dostępnych dla ludności występowanie pól elektromagnetycznych o najwyższym poziomie, które pochodzą z badanej instalacji.
Pomiary zostały wykonane	<ol style="list-style-type: none"> 1. w miejscach dostępnych dla ludności, w szczególności w tych miejscach, w których, na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń, stwierdzono występowanie w danych zakresach częstotliwości pól elektromagnetycznych o poziomach zbliżonych do poziomów dopuszczalnych, określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska. 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. na głównych i pomocniczych kierunkach pomiarowych, na kierunkach zbliżonych do azymutów anten oraz w dodatkowych pionach pomiarowych zgodnie z wymaganiami pkt 13, 14 i 19 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz.U. 2022 poz. 2630). 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.

Dobór dodatkowych pionów pomiarowych w lokalach oraz na balkonach i tarasach

Dodatkowe piony pomiarowe w lokalach, na balkonach i tarasach zostały wybrane zgodnie z procedurą laboratorium nr PP 7.3/7.4/7.5-11 drogą metod obliczeniowych, z uwzględnieniem: rodzaju badanej instalacji (w tym parametrów technicznych instalacji), lokalizacji badanej instalacji, ukształtowania terenu wokół badanej instalacji. Na podstawie obliczeń nie stwierdzono w lokalach, na balkonach i tarasach wartości nie mniejszych niż poziomów dopuszczalnych określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska.

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). Informacji dokonuje się poprzez rządowy portal internetowy SI2PEM (<https://si2pem.gov.pl>) lub zawiadomienie spółdzielni mieszkaniowej, zarządcy nieruchomości, zarządu wspólnoty, umieszczenie informacji o planowanych pomiarach na tablicach ogłoszeń w klatkach schodowych bloków lub na drzwiach wejściowych, przekazanie zawiadomienia do administracji lub recepcji obiektu, 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	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 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					
I	Nadajnik stacji bazowej:						
1	Typ / Producent	DBS / SRAN Huawei					
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2600	800	2100	1800	900	3500
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	52,04	49,03	53,01	53,01	47,78	53,8
II	Obciążenie:						
1	Typ anteny	Huawei ATR4518R6		Huawei ATR4518R6		Huawei AAU5339w	
2	Producent anteny	Huawei		Huawei		Huawei	
3	Nazwa anteny	11_HV	11_HV	12_GHLNT	12_GHLNT	12_GHLNT	13_Y
4	Ilość anten	1		1		1	
5	Azymut	10					
6	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-10,00	0,00-10,00	0,00-10,00	0,00-10,00	0,00-10,00	-2,00-13,00
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	25,30		25,30		26,00	
8	EIRP [W]	13289		23718		14738	

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
Lp	Wyszczególnienie	sektor 2					
I	Nadajnik stacji bazowej:						
1	Typ / Producent	DBS / SRAN Huawei					
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2100	1800	900	2600	800	3500
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	53,01	53,01	47,78	52,04	49,03	53,8
II	Obciążenie:						
1	Typ anteny	Huawei ATR4518R6		Huawei ATR4518R6		Huawei AAU5339w	
2	Producent anteny	Huawei		Huawei		Huawei	
3	Nazwa anteny	22_GHLNT	22_GHLNT	22_GHLNT	23_HV	23_HV	21_Y
4	Ilość anten	1		1		1	
5	Azymut	130					
6	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-10,00	0,00-10,00	0,00-10,00	0,00-10,00	0,00-10,00	-2,00-13,00
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	25,30		25,30		26,00	
8	EIRP [W]	23718		13289		14738	

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
Lp	Wyszczególnienie	sektor 3					
I	Nadajnik stacji bazowej:						
1	Typ / Producent	DBS / SRAN Huawei					
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2600	800	2100	1800	900	3500
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	52,04	49,03	53,01	53,01	47,78	53,8
II	Obciążenie:						
1	Typ anteny	Huawei ATR4518R6		Huawei ATR4518R6			Huawei AAU5339w
2	Producent anteny	Huawei		Huawei			Huawei
3	Nazwa anteny	31_HV	31_HV	32_GHLNT	32_GHLNT	32_GHLNT	33_Y
4	Ilość anten	1		1			1
5	Azymut	250					
6	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-10,00	0,00-10,00	0,00-10,00	0,00-10,00	0,00-10,00	-2,00-13,00
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	25,30		25,30			26,00
8	EIRP [W]	13289		23718			14738

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	19	VHLP2-80/Andrew	0,6	100	26,85
2	OPTIX RTN/HUAWEI	80	19	VHLP2-80/Andrew	0,6	183	26,90

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	WME	WMH
1	1,6	2,51	0,004	0,007	0,3-2,0	51°41'58.4"N 19°28'43.5"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,089	0,091
2	1,2	1,88	0,003	0,005	0,3-2,0	51°42'1.9"N 19°28'44.7"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,067	0,068
3	1,7	2,66	0,005	0,007	0,3-2,0	51°41'56.5"N 19°28'40.7"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,095	0,097
4	0,9	1,41	0,002	0,004	0,3-2,0	51°41'55.6"N 19°28'36.7"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,050	0,051
5	<0,8*	1,25	0,002	0,003	0,3-2,0	51°41'54.6"N 19°28'31.9"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
6	1,4	2,19	0,004	0,006	0,3-2,0	51°41'55.4"N 19°28'43.3"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,078	0,080
7	1,0	1,57	0,003	0,004	0,3-2,0	51°41'51.9"N 19°28'43.0"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,056	0,057
8	1,5	2,35	0,004	0,006	0,3-2,0	51°41'56.9"N 19°28'44.6"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,084	0,085
9	1,5	2,35	0,004	0,006	0,3-2,0	51°41'56.4"N 19°28'44.4"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,084	0,085

„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”
9/12/OŚ/2024- P4-W

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
10	0,9	1,41	0,002	0,004	0,3-2,0	51°41'56.2"N 19°28'51.1"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,050	0,051
11	1,1	1,72	0,003	0,005	0,3-2,0	51°41'53.8"N 19°28'48.9"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,062	0,063
12	1,0	1,57	0,003	0,004	0,3-2,0	51°41'52.1"N 19°28'53.9"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,056	0,057
A	1,9	2,98	0,005	0,008	0,3-2,0	51°41'56.1"N 19°28'41.1"E	Rzgowska 347, brak dostępu, pomiar przy bramie -DPP	0,106	0,108
B	1,2	1,88	0,003	0,005	0,3-2,0	51°41'55.9"N 19°28'38.6"E	Józefowska 15, pomiar przy otworze okiennym, przed budynkiem -DPP	0,067	0,068
C	<0,8*	1,25	0,002	0,003	0,3-2,0	51°41'54.8"N 19°28'32.0"E	Ustronna 88, pomiar przy otworze okiennym, przed budynkiem -DPP	0,045	0,046
D	1,7	2,66	0,005	0,007	0,3-2,0	51°41'54.8"N 19°28'48.1"E	Faszynowa 9, pomiar przy otworze okiennym, przed budynkiem -DPP	0,095	0,097
E	1,1	1,72	0,003	0,005	0,3-2,0	51°41'53.7"N 19°28'48.9"E	Faszynowa 10, brak mieszkańców, pomiar przed posesją -DPP	0,062	0,063
F	1,5	2,35	0,004	0,006	0,3-2,0	51°41'54.9"N 19°28'42.8"E	Rzgowska 349, budynek parterowy, pomiar przy otworze okiennym, przed budynkiem -DPP	0,084	0,085
G	1,2	1,88	0,003	0,005	0,3-2,0	51°41'53.3"N 19°28'49.4"E	Faszynowa 12, pomiar przy otworze okiennym, przed budynkiem -DPP	0,067	0,068

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 09.12.2024 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 dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630, pkt 26).

„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”

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.

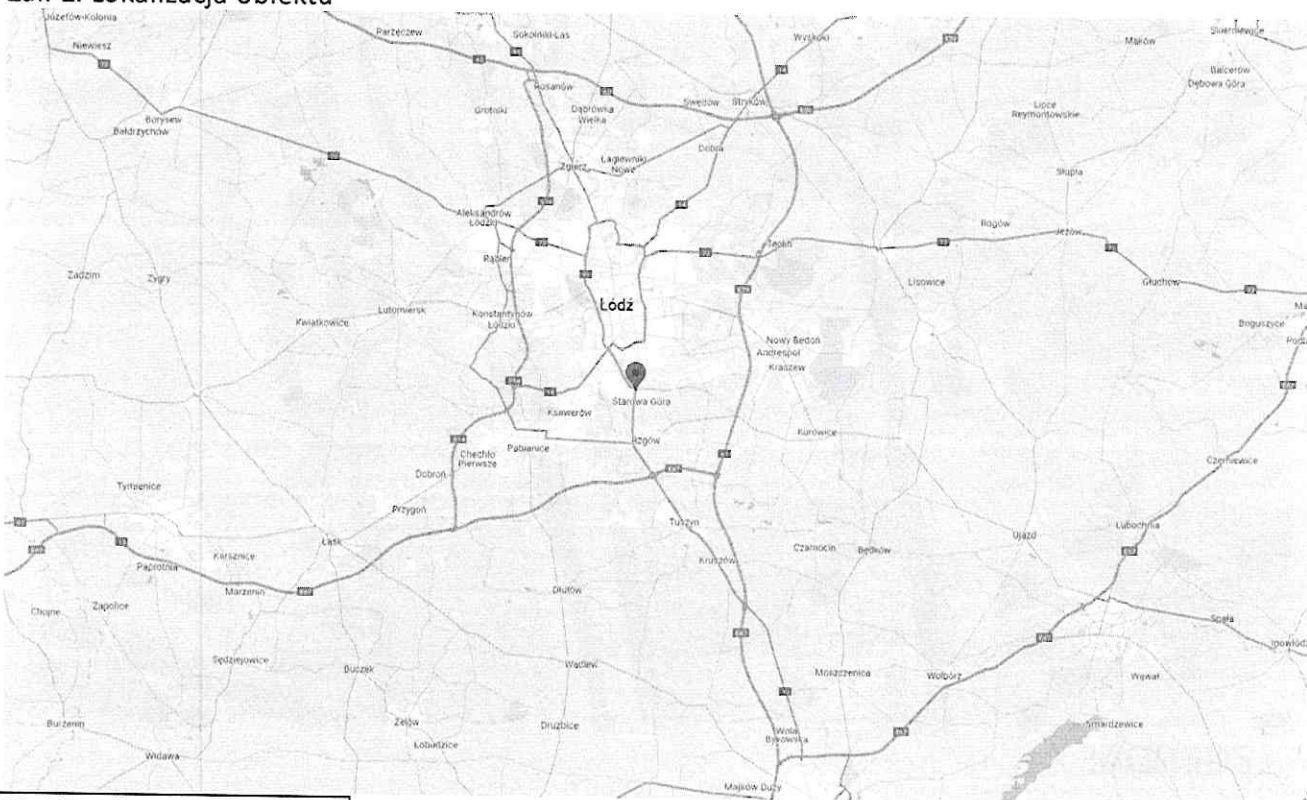
Zał. 1. Lokalizacja obiektu.

Zał. 2. Widok pionów pomiarowych

Zał. 3. Załączniki graficzne

Koniec sprawozdania

Zał. 1. Lokalizacja obiektu



Współrzędne geograficzne	
długość:	19°28'43.22"E
szerokość:	51°41'57.15"N

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych



LEGENDA:

- pion pomiarowy
- △ inna instalacja radiokomunikacyjna
- ▲ instalacja radiokomunikacyjna dla której wykonano pomiar
- ➔ antena sektorowa
- ➡ antena radioliniowa
- ▨ brak dostępu

Pomiary wykonano do odległości:

- dla az. 10° - 150 metrów
- dla az. 130° - 230 metrów
- dla az. 250° - 230 metrów

Skala: 1:2600

0 25 50 m



„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”

9/12/OŚ/2024-P4-W

Załącznik 3. Załączniki graficzne.



