

Prowadzący instalację:

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

Gdańsk, 2024-10-18

Adres do korespondencji:

P4 Sp. z o. o.  
ul. Arkońska 6,bud A3,  
80-387 Gdańsk

**Starosta Olsztyński**

**Wydział Gospodarowania Środowiskiem**

## Przedłożenie informacji o zmianie danych w instalacji

o których mowa w przedłożeniu informacji dla OLS2401A z dnia 2019-10-08

dotyczy: informacji o zmianie w zakresie danych w przedłożeniu informacji dla OLS2401A.

**Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji:**

11-010 Ramsowo 54, dz. nr 570/1, 570/4, gm. Barczewo, pow. olsztyński

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_	58	PEM	2004 W	0°	0,5-9,5°	900 MHz
2	13_	58	PEM	9484 W	0°	0-6°	2100 MHz
3	14_DHLNU	58	PEM	11722 W	0°	0-6°	1800 MHz
4	21_	58	PEM	2004 W	120°	0,5-9,5°	900 MHz
5	23_	58	PEM	9484 W	120°	0-6°	2100 MHz
6	24_DHLNU	58	PEM	11722 W	120°	0-6°	1800 MHz
7	31_	58	PEM	2004 W	240°	0,5-9,5°	900 MHz
8	33_	58	PEM	9484 W	240°	0-6°	2100 MHz
9	34_DHLNU	58	PEM	11722 W	240°	0-6°	1800 MHz
10	RL1	55,9	PEM	6918 W	60°		23 GHz
11	RL2	54,9	PEM	3467 W	297°		23 GHz
12	RL3	54,9	PEM	7079 W	297°		80 GHz

## Dane po zmianie:

L.p.	Nazwa anteny	Wysokość [m n.p.t.]	Rodzaj emisji	Równoważna moc promieniowana izotropowo	Azymut	Kąt pochyleń	Częstotliwość
1	11_GT	58	PEM	4009 W	0°	0,5-9,5°	900 MHz
2	12_LV	58	PEM	3020 W	0°	0-12°	800 MHz
3	12_LV	58	PEM	4102 W	0°	2-12°	1800 MHz
4	12_LV	58	PEM	4487 W	0°	2-12°	2100 MHz
5	13_NV	58	PEM	3020 W	0°	0-12°	800 MHz
6	13_NV	58	PEM	4102 W	0°	2-12°	1800 MHz
7	13_NV	58	PEM	4487 W	0°	2-12°	2100 MHz
8	21_GT	58	PEM	4009 W	120°	0,5-9,5°	900 MHz
9	22_LV	58	PEM	3020 W	120°	0-12°	800 MHz
10	22_LV	58	PEM	4102 W	120°	2-12°	1800 MHz
11	22_LV	58	PEM	4487 W	120°	2-12°	2100 MHz
12	23_NV	58	PEM	3020 W	120°	0-12°	800 MHz
13	23_NV	58	PEM	4102 W	120°	2-12°	1800 MHz
14	23_NV	58	PEM	4487 W	120°	2-12°	2100 MHz
15	31_GT	58	PEM	4009 W	240°	0,5-9,5°	900 MHz
16	32_LV	58	PEM	3020 W	240°	0-12°	800 MHz
17	32_LV	58	PEM	4102 W	240°	2-12°	1800 MHz
18	32_LV	58	PEM	4487 W	240°	2-12°	2100 MHz
19	33_NV	58	PEM	3020 W	240°	0-12°	800 MHz
20	33_NV	58	PEM	4102 W	240°	2-12°	1800 MHz
21	33_NV	58	PEM	4487 W	240°	2-12°	2100 MHz
22	RL1	55,9	PEM	7413 W	60°		23 GHz
23	RL2	54,9	PEM	3715 W	297°		23 GHz
24	RL3	54,9	PEM	9550 W	297°		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 11/10/OŚ/2024 – P4 z dnia 2024-10-16, Nr akredytacji PCA – AB 1630.*

Signature Not Verified

Dokument podpisany przez

Koordinator OŚ

Data: 2024.10.18 09:25:01 CEST



Laboratorium EMVO Sp. J.  
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 11/10/OŚ/2024 – P4



Nr i nazwa stacji	OLS2401A	
Adres	Ramsowo 54, dz. nr 570/1, 570/4, pow. olsztyński, woj. warmińsko-mazurskie	
Opracowanie		Specjalista ds. opracowań
Autoryzacja		Kierownik Laboratorium
Podpis	Signature Not Verified Dokument podpisany przez EMVO Data: 2024.10.17 08:07:48 CEST	 Laboratorium
Data	2024-10-16	

## 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	Ramsowo 54, dz. nr 570/1, 570/4, pow. olsztyński, woj. warmińsko-mazurskie
Miejsce instalacji anten	Wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	Outdoor
Osoby wykonujące pomiar	
Data wykonania pomiaru	16.10.2024
Temperatura na początku pomiaru [°C]	11,0
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	9,0
Warunki atmosferyczne	Brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	56,0
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	65,0
Godzina na początku pomiaru	16:05
Godzina na koniec pomiaru	17:45
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).

Cel badań	Sprawdzenie dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.
Opis zestawu pomiarowego	Miernik Narda NBM 520 nr D-1661 - 15/WL, Sonda EF9091 nr A-0059 - 16/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/265/23 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 wynosi 55,8% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.
Wyposażenie pomocnicze	Termohigrometr Termik+S nr 1490823 - 53/WL. Sprawdzany okresowo. Dalmierz laserowy BOSCH Professional GLM 40 nr 330204695 - WL/61. Sprawdzany okresowo. GPS Garmin 65 nr 6QA008956 - WL/62. 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"> <li>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.</li> <li>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.</li> <li>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).</li> <li>4. miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt 6 (tabeli wyniki pomiarów)</li> <li>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</li> </ol>

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 <sup>2</sup> )
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 pochyleń 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	<b>Nadajnik stacji bazowej:</b>							
1	Typ / Producent	DBS / SRAN Huawei						
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2100	1800	800	2100	1800	800	900
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	49,03	49,03	49,03	49,03	49,03	49,03	49,03
II	<b>Obciążenie:</b>							
1	Typ anteny	Huawei ADU4518R7		Huawei ADU4518R7			Kathrein 80010306	
2	Producent anteny	Huawei		Huawei			Kathrein	
3	Ilość anten	1		1			1	
4	Azymut	0						
5	Zakres kątów pochyleń anten [°]	2,00-12,00	2,00-12,00	0,00-12,00	2,00-12,00	2,00-12,00	0,00-12,00	0,50-9,50
6	Średnie pochylenie anten (ustawione do pomiarów PEM) [°]	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	58,00						
8	EIRP [W]	11609			11609			4009

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa						
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24						
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne						
Lp	Wyszczególnienie	sektor 2						
I	<b>Nadajnik stacji bazowej:</b>							
1	Typ / Producent	DBS / SRAN Huawei						
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2100	1800	800	2100	1800	800	900
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	49,03	49,03	49,03	49,03	49,03	49,03	49,03
II	<b>Obciążenie:</b>							
1	Typ anteny	Huawei ADU4518R7		Huawei ADU4518R7			Kathrein 80010306	
2	Producent anteny	Huawei		Huawei			Kathrein	
3	Ilość anten	1		1			1	
4	Azymut	120						
5	Zakres kątów pochyleń anten [°]	2,00-12,00	2,00-12,00	0,00-12,00	2,00-12,00	2,00-12,00	0,00-12,00	0,50-9,50
6	Średnie pochylenie anten (ustawione do pomiarów PEM) [°]	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	58,00						
8	EIRP [W]	11609			11609			4009

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa							
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24							
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne							
Lp	Wyszczególnienie	sektor 3							
I	<b>Nadajnik stacji bazowej:</b>								
1	Typ / Producent	DBS / SRAN Huawei							
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2100	1800	800	2100	1800	800	900	
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	49,03	49,03	49,03	49,03	49,03	49,03	49,03	
II	<b>Obciążenie:</b>								
1	Typ anteny	Huawei ADU4518R7		Huawei ADU4518R7			Kathrein 80010306		
2	Producent anteny	Huawei		Huawei			Kathrein		
3	Ilość anten	1		1			1		
4	Azymut	240							
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	2,00-12,00	2,00-12,00	0,00-12,00	2,00-12,00	2,00-12,00	0,00-12,00	0,50-9,50	
6	Średnie pochylenie anten (ustawione do pomiarów PEM) [°]	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	58,00							
8	EIRP [W]	11609			11609			4009	

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	23	28	VHLPX2-23/Andrew	0,6	60	55,90
2	OPTIX RTN/HUAWEI	23	25	VHLP2-23/Andrew	0,6	297	54,90
3	OPTIX RTN/HUAWEI	80	19	VHLP2-80/Andrew	0,6	297	54,90

## 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	WM <sub>E</sub>	WM <sub>H</sub>
1	0,8	1,25	0,002	0,003	0,3-2,0	53°51'46.9"N 20°48'59.4"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,045
2	<0,8*	1,25	0,002	0,003	0,3-2,0	53°51'49.6"N 20°49'01.4"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,045
3	<0,8*	1,25	0,002	0,003	0,3-2,0	53°51'54.2"N 20°49'01.5"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,045
4	<0,8*	1,25	0,002	0,003	0,3-2,0	53°51'58.6"N 20°48'58.8"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,045
5	<0,8*	1,25	0,002	0,003	0,3-2,0	53°52'01.6"N 20°48'59.5"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,045
6	<0,8*	1,25	0,002	0,003	0,3-2,0	53°51'45.8"N 20°48'56.5"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,045
7	<0,8*	1,25	0,002	0,003	0,3-2,0	53°51'47.5"N 20°48'49.3"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,045
8	<0,8*	1,25	0,002	0,003	0,3-2,0	53°51'45.9"N 20°49'03.7"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	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”

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 <sub>E</sub>	WM <sub>H</sub>
9	<0,8*	1,25	0,002	0,003	0,3-2,0	53°51'47.9"N 20°49'07.7"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,045
10	<0,8*	1,25	0,002	0,003	0,3-2,0	53°51'44.3"N 20°48'58.6"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,045
11	<0,8*	1,25	0,002	0,003	0,3-2,0	53°51'42.9"N 20°48'53.8"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,045
12	<0,8*	1,25	0,002	0,003	0,3-2,0	53°51'42.1"N 20°48'47.8"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,045
13	<0,8*	1,25	0,002	0,003	0,3-2,0	53°51'39.8"N 20°48'41.7"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,045
14	<0,8*	1,25	0,002	0,003	0,3-2,0	53°51'37.8"N 20°48'37.7"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,045
15	<0,8*	1,25	0,002	0,003	0,3-2,0	53°51'44.2"N 20°49'03.6"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,045
16	<0,8*	1,25	0,002	0,003	0,3-2,0	53°51'42.3"N 20°49'07.7"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,045
17	<0,8*	1,25	0,002	0,003	0,3-2,0	53°51'40.6"N 20°49'12.9"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,045
18	<0,8*	1,25	0,002	0,003	0,3-2,0	53°51'38.4"N 20°49'18.0"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,045
A	<0,8*	1,25	0,002	0,003	0,3-2,0	53°51'44.2"N 20°49'02.1"E	Ramsowo 54, pomiar przy otworze okiennym, przed budynkiem -DPP	0,045	0,045
B	<0,8*	1,25	0,002	0,003	0,3-2,0	53°51'52.5"N 20°49'02.4"E	Ramsowo 55, pomiar przed posesją -DPP	0,045	0,045
C	<0,8*	1,25	0,002	0,003	0,3-2,0	53°51'38.6"N 20°49'12.6"E	Ramsowo 52A, pomiar przy otworze okiennym, przed budynkiem -DPP	0,045	0,045
D	<0,8*	1,25	0,002	0,003	0,3-2,0	53°51'52.1"N 20°49'00.2"E	Ramsowo 54A, pomiar przed posesją -DPP	0,045	0,045

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<sub>E</sub> - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola

WM<sub>H</sub> - 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 16.10.2024 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 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.

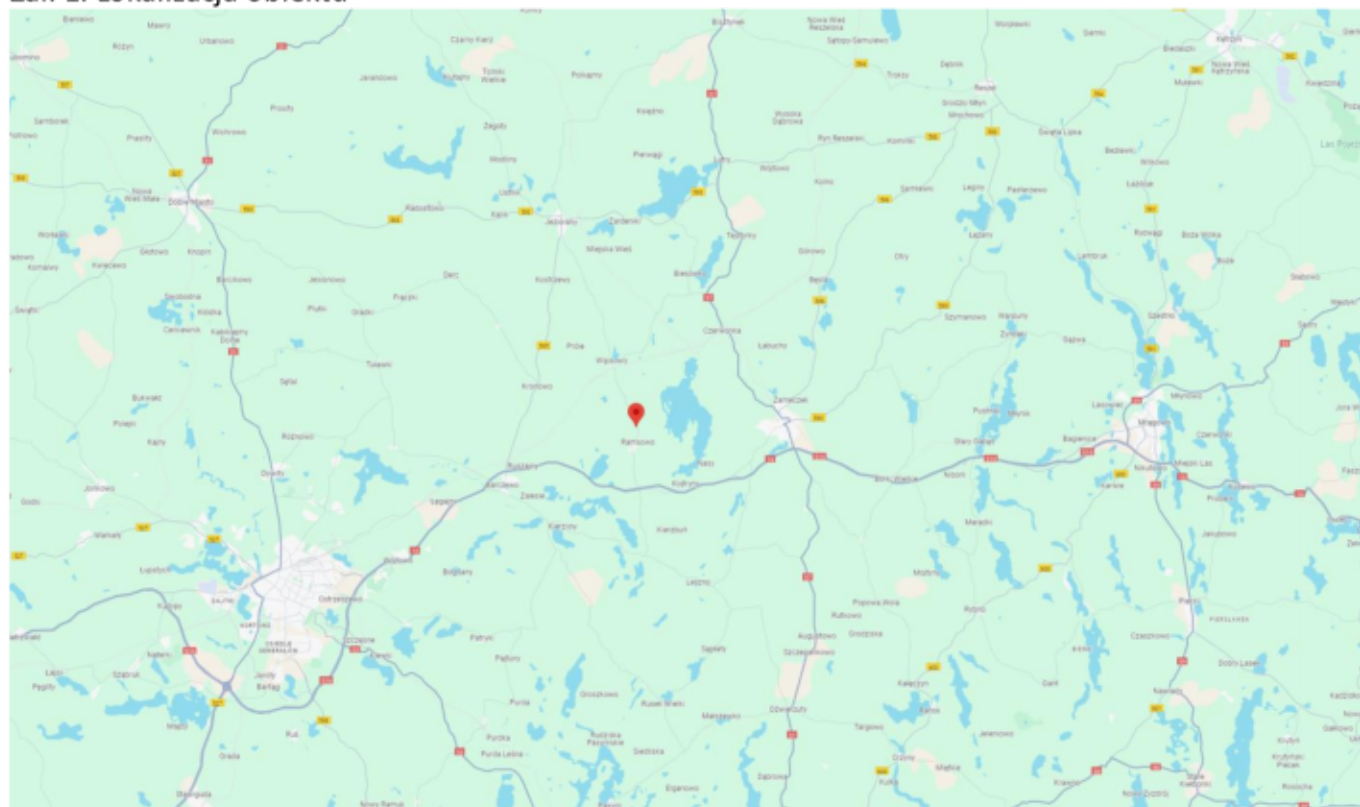
Zał. 1. Lokalizacja obiektu.

Zał. 2. Widok pionów pomiarowych

Zał. 3. Załączniki graficzne

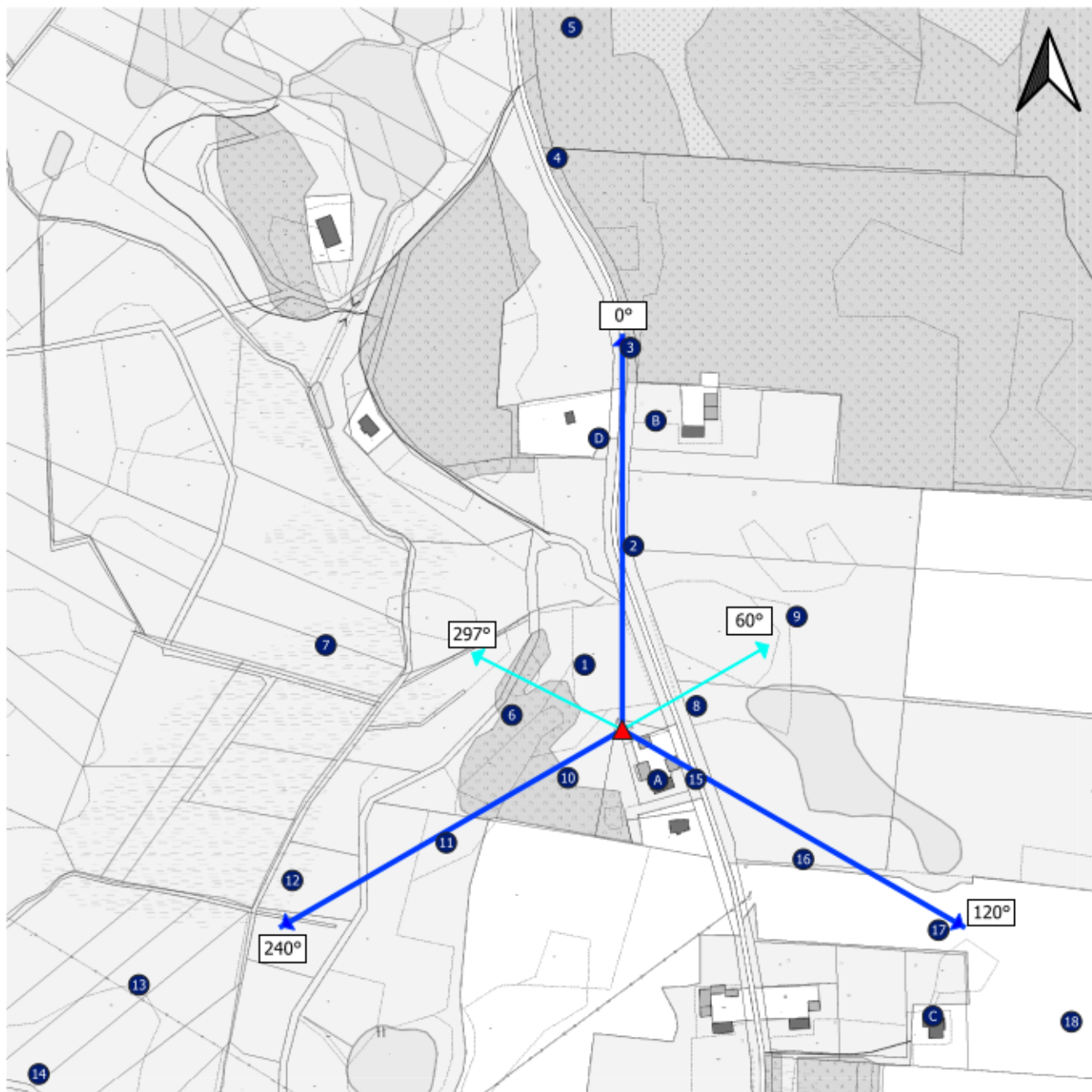
### Koniec sprawozdania

#### Zał. 1. Lokalizacja obiektu



Współrzędne geograficzne	
długość:	20°49'00.70"E
szerokość:	53°51'45.55"N

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych



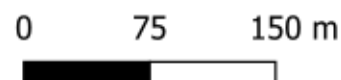
### LEGENDA:

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

Pomiary wykonano do odległości:

- dla az. 0° - 440 metrów
- dla az. 120° - 350 metrów
- dla az. 240° - 450 metrów

Skala: 1:4500



„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”

11/10/OŚ/2024-P4

### Załącznik 3. Załączniki graficzne.

