

Prowadzący instalację:

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

Gdańsk, 21.11.2025

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 OLS4401A z dnia 10.07.2024

dotyczy: informacji o zmianie w zakresie danych w przedłożeniu informacji dla OLS4401A.

Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji:

11-040 Kabikiejmy, dz. nr 129, gm. Dobre Miasto, 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_NV	59,5	PEM	2985 W	80°	0-12°	800 MHz
2	11_NV	59,5	PEM	5012 W	80°	2-12°	1800 MHz
3	11_NV	59,5	PEM	5470 W	80°	2-12°	2100 MHz
4	12_DLV	59,5	PEM	2985 W	80°	0-12°	800 MHz
5	12_DLV	59,5	PEM	5012 W	80°	2-12°	1800 MHz
6	12_DLV	59,5	PEM	5470 W	80°	2-12°	2100 MHz
7	13_HT	59,5	PEM	1914 W	80°	0-10°	900 MHz
8	13_HT	59,5	PEM	9954 W	80°	0-10°	2600 MHz
9	21_GT	59,5	PEM	3334 W	180°	0-12°	900 MHz
10	22_NV	59,5	PEM	2985 W	180°	0-12°	800 MHz
11	22_NV	59,5	PEM	5012 W	180°	2-12°	1800 MHz
12	22_NV	59,5	PEM	5470 W	180°	2-12°	2100 MHz
13	23_LV	59,5	PEM	2985 W	180°	0-12°	800 MHz
14	23_LV	59,5	PEM	5012 W	180°	2-12°	1800 MHz
15	23_LV	59,5	PEM	5470 W	180°	2-12°	2100 MHz
16	31_NV	59,5	PEM	2985 W	265°	0-12°	800 MHz
17	31_NV	59,5	PEM	4009 W	265°	2-12°	1800 MHz
18	31_NV	59,5	PEM	4375 W	265°	2-12°	2100 MHz
19	32_LV	59,5	PEM	2985 W	265°	0-12°	800 MHz
20	32_LV	59,5	PEM	4009 W	265°	2-12°	1800 MHz
21	32_LV	59,5	PEM	4375 W	265°	2-12°	2100 MHz
22	33_GHT	59,5	PEM	3828 W	265°	0-10°	900 MHz
23	33_GHT	59,5	PEM	9954 W	265°	0-10°	2600 MHz
24	41_LV	59,5	PEM	2985 W	350°	0-12°	800 MHz
25	41_LV	59,5	PEM	5012 W	350°	2-12°	1800 MHz
26	41_LV	59,5	PEM	5470 W	350°	2-12°	2100 MHz
27	42_NV	59,5	PEM	2985 W	350°	0-12°	800 MHz
28	42_NV	59,5	PEM	5012 W	350°	2-12°	1800 MHz
29	42_NV	59,5	PEM	5470 W	350°	2-12°	2100 MHz
30	43_GHT	59,5	PEM	3828 W	350°	0-10°	900 MHz
31	43_GHT	59,5	PEM	9954 W	350°	0-10°	2600 MHz
32	RL1	57,3	PEM	1479 W	34°		23 GHz
33	RL2	56,3	PEM	1479 W	103°		23 GHz
34	RL3	57,3	PEM	1479 W	326°		23 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_HNV	59,5	PEM	2979 W	80°	0-12°	800 MHz
2	11_HNV	59,5	PEM	5012 W	80°	2-12°	1800 MHz
3	11_HNV	59,5	PEM	4375 W	80°	2-12°	2100 MHz
4	12_DLV	59,5	PEM	2979 W	80°	0-12°	800 MHz
5	12_DLV	59,5	PEM	5012 W	80°	2-12°	1800 MHz
6	12_DLV	59,5	PEM	4375 W	80°	2-12°	2100 MHz
7	13_HT	59,5	PEM	1914 W	80°	0-10°	900 MHz
8	13_HT	59,5	PEM	9954 W	80°	0-10°	2600 MHz
9	21_GT	59,5	PEM	1667 W	180°	0-12°	900 MHz
10	22_HNV	59,5	PEM	2979 W	180°	0-12°	800 MHz

11	22_HNV	59,5	PEM	5012 W	180°	2-12°	1800 MHz
12	22_HNV	59,5	PEM	5470 W	180°	2-12°	2100 MHz
13	23_LV	59,5	PEM	2979 W	180°	0-12°	800 MHz
14	23_LV	59,5	PEM	5012 W	180°	2-12°	1800 MHz
15	23_LV	59,5	PEM	5470 W	180°	2-12°	2100 MHz
16	31_HNV	59,5	PEM	2979 W	265°	0-12°	800 MHz
17	31_HNV	59,5	PEM	4009 W	265°	2-12°	1800 MHz
18	31_HNV	59,5	PEM	4375 W	265°	2-12°	2100 MHz
19	32_LV	59,5	PEM	2979 W	265°	0-12°	800 MHz
20	32_LV	59,5	PEM	4009 W	265°	2-12°	1800 MHz
21	32_LV	59,5	PEM	4375 W	265°	2-12°	2100 MHz
22	33_GHT	59,5	PEM	1914 W	265°	0-10°	900 MHz
23	33_GHT	59,5	PEM	9954 W	265°	0-10°	2600 MHz
24	41_LV	59,5	PEM	2979 W	350°	0-12°	800 MHz
25	41_LV	59,5	PEM	5012 W	350°	2-12°	1800 MHz
26	41_LV	59,5	PEM	5470 W	350°	2-12°	2100 MHz
27	42_HNV	59,5	PEM	2979 W	350°	0-12°	800 MHz
28	42_HNV	59,5	PEM	5012 W	350°	2-12°	1800 MHz
29	42_HNV	59,5	PEM	5470 W	350°	2-12°	2100 MHz
30	43_GHT	59,5	PEM	1914 W	350°	0-10°	900 MHz
31	43_GHT	59,5	PEM	9954 W	350°	0-10°	2600 MHz
32	RL1	56,3	PEM	7413 W	34°		23 GHz
33	RL2	56,3	PEM	7413 W	103°		23 GHz
34	RL3	57,3	PEM	5129 W	191°		80 GHz
35	RL4	57,3	PEM	7413 W	326°		23 GHz
36	RL5	56,3	PEM	8822 W	336°		80 GHz, 23 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 16/11/OŚ/2025 – P4 z dnia 20.11.2025, Nr akredytacji PCA – AB 1630.

Signature Not Verified

Dokument podpisany przez

Data: 2025.11.21 16:11:20 CET

Koordynator OŚ

kom. 790006716



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

ul. Mostowa 1, 80-778 Gdańsk
tel. +48 22 780 29 64
e-mail: laboratorium@emvo.pl



AB 1630

**Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych - środowisko
nr 16/11/OŚ/2025 – P4**



Nr i nazwa stacji	OLS4401A		
Adres	Kabikiejmy, dz. nr 129/2, ID: 281403_5.0021.129/2, pow. olsztyński, woj. warmińsko-mazurskie		
Opracowanie			Specjalista ds. opracowań
Autoryzacja			Kierownik Laboratorium
Podpis	Signature Not Verified Dokument podpisany przez [redacted] Laboratorium EMVO Data: 2025.11.21 13:07:04 CET [redacted]		
Data	2025-11-20		

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 (w tym moce EIRP), ustawienie pochylenia anten, nazwa/nr obiektu, lokalizacja (adres) instalacji, współrzędne geograficzne instalacji
Prowadzący instalację	P4 sp. z o.o., ul. Wynałazek 1, 02-677 Warszawa
Lokalizacja obiektu	Kabikiejmy, dz. nr 129/2, ID: 281403_5.0021.129/2, pow. olsztyński, woj. warmińsko-mazurskie
Miejsce instalacji anten	Wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	Outdoor
Osoby wykonujące pomiar	
Data wykonania pomiaru	20.11.2025
Temperatura na początku pomiaru [°C]	-1,0
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	0,0
Warunki atmosferyczne	Brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	78,0
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	76,0
Godzina na początku pomiaru	10:00
Godzina na koniec pomiaru	11:47
Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym	Nie występują
Parametry pracy instalacji – informacja od klienta	Tryb eksploatacyjny

2. Podstawa prawna.

2.1 Normy i rozporządzenia:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. 2025 poz. 647)
- 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/259/25 ważne do 26.06.2027. Miernik Narda NBM 520, Sonda EF 9091 pracująca w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95%. Niepewność rozszerzona wynosi 58,4% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.
Wypożyczenie 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	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 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							
I	Nadajnik stacji bazowej:								
1	Typ / Producent	DBS / SRAN Huawei							
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2100	1800	800	2100	1800	800	2600	900
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	49,03	50	49,03	49,03	50	49,03	52,04	46,02
II	Obciążenie:								
1	Typ anteny	Huawei ADU4518R7			Huawei ADU4518R7			Huawei ATR4518R11	
2	Producent anteny	Huawei			Huawei			Huawei	
3	Ilość anten	1			1			1	
4	Azymut	80							
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	0,00-10,00	0,00-10,00
6	Średnie pochylenie anten (ustawione do pomiarów PEM) [°]	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	59,50							
8	EIRP [W]	12366			12366			11868	

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	900	2100	1800	800	2100	1800	800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	46,02	50	50	49,03	50	50	49,03
II	Obciążenie:							
1	Typ anteny	Huawei A704516R0	Huawei ADU4518R7			Huawei ADU4518R7		
2	Producent anteny	Huawei	Huawei			Huawei		
3	Ilość anten	1	1			1		
4	Azymut	180						
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-12,00	2,00-12,00	2,00-12,00	0,00-12,00	2,00-12,00	2,00-12,00	0,00-12,00
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]	59,50						
8	EIRP [W]	1667	13461			13461		

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	2100	1800	800	2100	1800	800	2600	900
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	49,03	49,03	49,03	49,03	49,03	49,03	52,04	46,02
II	Obciążenie:								
1	Typ anteny	Huawei ADU4518R7			Huawei ADU4518R7			Huawei ATR4518R11	
2	Producent anteny	Huawei			Huawei			Huawei	
3	Ilość anten	1			1			1	
4	Azymut	265							
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	0,00-10,00	0,00-10,00
6	Średnie pochylenie anten (ustawione do pomiarów PEM) [°]	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	59,50							
8	EIRP [W]	11363			11363			11868	

„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”

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa							
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24							
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne							
Lp	Wyszczególnienie	sektor 4							
I	Nadajnik stacji bazowej:								
1	Typ / Producent	DBS / SRAN Huawei							
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2100	1800	800	2100	1800	800	2600	900
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	50	50	49,03	50	50	49,03	52,04	46,02
II	Obciążenie:								
1	Typ anteny	Huawei ADU4518R7			Huawei ADU4518R7			Huawei ATR4518R11	
2	Producent anteny	Huawei			Huawei			Huawei	
3	Ilość anten	1			1			1	
4	Azymut	350							
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	0,00-10,00	0,00-10,00
6	Średnie pochylenie anten (ustawione do pomiarów PEM) [°]	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	59,5							
8	EIRP [W]	13461			13461			11868	

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	34	56,30
2	OPTIX RTN/HUAWEI	23	28	VHLPX2-23/Andrew	0,6	103	56,30
3	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	A80S06/Huawei	0,6	191	57,30
4	OPTIX RTN/HUAWEI	23	28	VHLPX2-23/Andrew	0,6	326	57,30
5	OPTIX RTN/HUAWEI	80/23	18/25	A23S80S06/Huawei	0,6	336	56,30

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	0,9	1,43	0,002	0,004	0,3 - 2,0	53°54'57.7"N 20°27'46.5"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,051	0,052
2	<0,8*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°54'58.6"N 20°27'56.2"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
3	<0,8*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°54'59.2"N 20°28'2.5"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
4	1,2	1,90	0,003	0,005	0,3 - 2,0	53°54'59.5"N 20°28'5.5"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,068	0,069
5	<0,8*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°54'56.4"N 20°27'50.5"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
6	0,8	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°54'55.9"N 20°27'43.3"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
7	<0,8*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°54'52.4"N 20°27'43.3"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
8	<0,8*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°54'47.9"N 20°27'42.9"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
9	<0,8*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°54'44.7"N 20°27'42.9"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
10	<0,8*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°54'52.9"N 20°27'41.4"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
11	0,8	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°54'57.3"N 20°27'37.9"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046

„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 _E	WM _H
12	<0,8*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°54'57.0"N 20°27'31.5"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
13	0,8	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°54'56.7"N 20°27'24.1"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
14	1,3	2,06	0,003	0,005	0,3 - 2,0	53°54'56.1"N 20°27'16.1"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,074	0,075
15	<0,8*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°54'59.0"N 20°27'42.0"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
16	<0,8*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°55'1.1"N 20°27'39.3"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
17	<0,8*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°55'1.7"N 20°27'40.3"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
18	1,0	1,58	0,003	0,004	0,3 - 2,0	53°55'0.2"N 20°27'42.8"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,057	0,058
19	<0,8*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°55'4.9"N 20°27'41.5"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
20	0,9	1,43	0,002	0,004	0,3 - 2,0	53°55'6.9"N 20°27'40.8"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,051	0,052
21	1,1	1,74	0,003	0,005	0,3 - 2,0	53°55'10.8"N 20°27'39.9"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,062	0,063
22	0,8	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°55'1.7"N 20°27'48.2"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046

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 V/m oraz składowej magnetycznej min(MH_{gr})= 0,073 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 20.11.2025 stwierdzono, że wszystkie wyniki przeprowadzonych pomiarów w danym obszarze pomiarowym oraz wyznaczone na tej podstawie wskaźniki WM_E oraz WM_H 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.

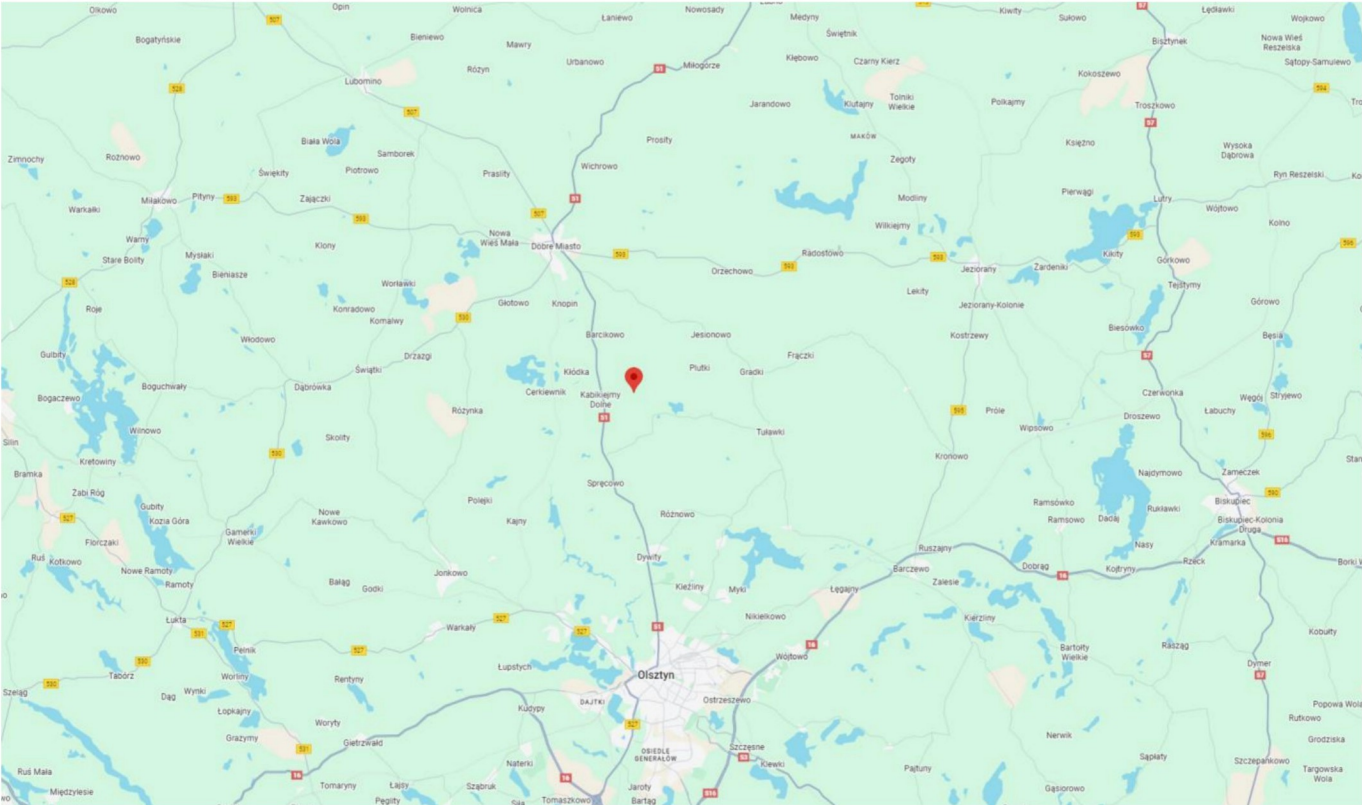
Wyniki badania odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu.
Bez pisemnej zgody sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.
Uwagi i zastrzeżenia przyjmowane są w formie pisemnej.

9. Spis załączników.

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

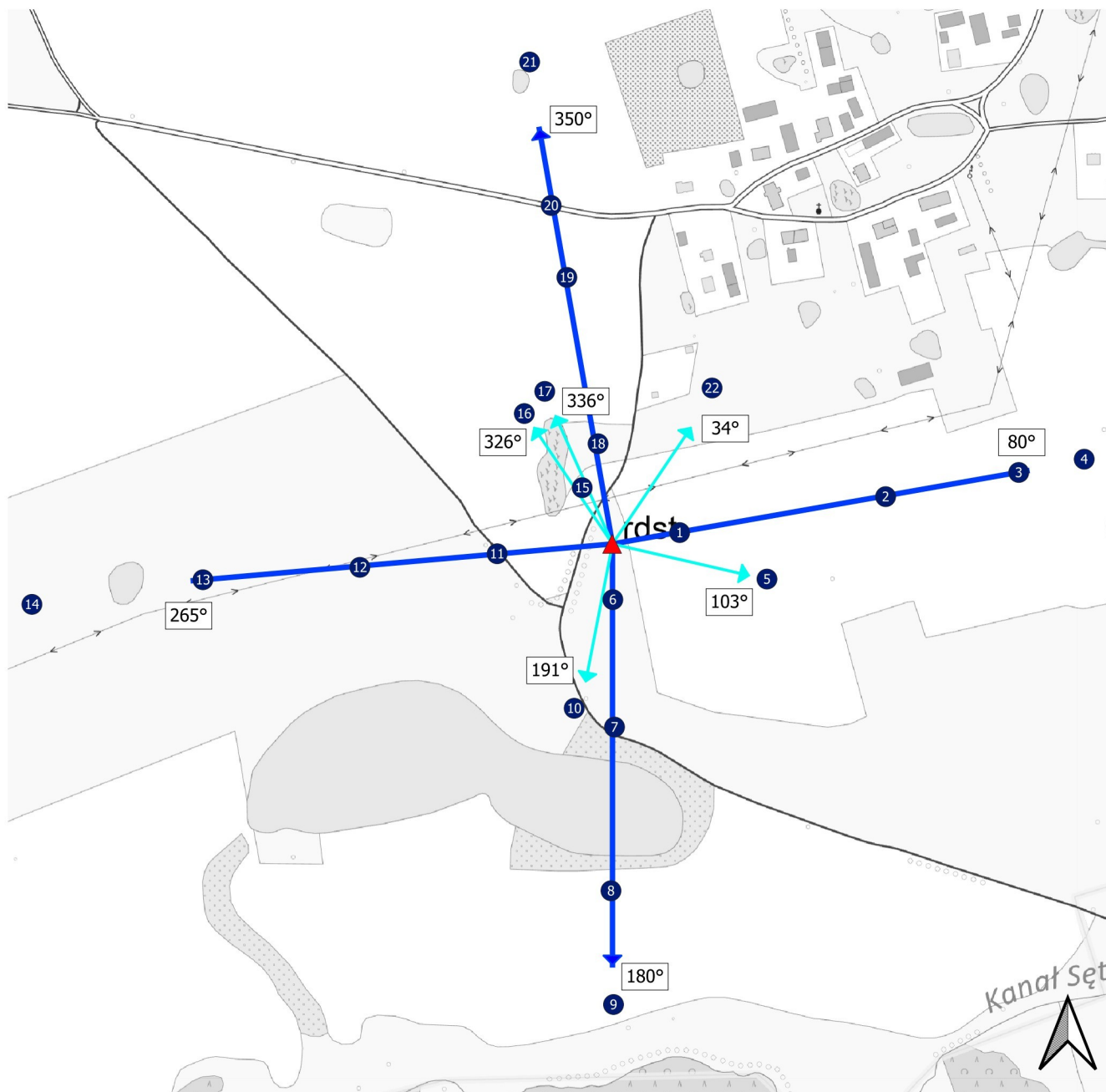
Koniec sprawozdania

Załącznik 1. Lokalizacja obiektu



Współrzędne geograficzne – informacja od klienta	
długość:	20°27'43.35"E
szerokość:	53°54'57.95"N

Zał. 2. Widok pionów pomiarowych



LEGENDA:

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

Skala: 1:5400

0 75 150 m

Pomiary wykonano do odległości:

- dla az. 80° - 390 metrów
- dla az. 180° - 420 metrów
- dla az. 265° - 500 metrów
- dla az. 350° - 440 metrów

„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”

16/11/OŚ/2025-P4

Strona 10 z 11

Załącz. 3. Załączniki graficzne.

