

Prowadzący instalację:

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

Katowice, 2026-04-01

Adres do korespondencji:

P4 Sp. z o. o.
ul. Zabrska 17
40-083 Katowice

Starosta Oświęcimski

Przedłożenie informacji o zmianie danych w instalacji

o których mowa w przedłożeniu informacji dla OSW8001C z dnia 2024-11-29

dotyczy: informacji o zmianie w zakresie danych w przedłożeniu informacji dla OSW8001C.

Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji:

32-650 Kęty, ul. Władysława Łokietka, dz. nr 6107/2, obr. 0006, gm. Kęty, pow. oświęcimski

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_GHLNT	47	PEM	2399 W	20°	0-10°	900 MHz
2	11_GHLNT	47	PEM	7780 W	20°	0-10°	1800 MHz

3	11_GHLNT	47	PEM	8300 W	20°	0-10°	2100 MHz
4	12_HV	47	PEM	2958 W	20°	0-10°	800 MHz
5	12_HV	47	PEM	9662 W	20°	0-10°	2600 MHz
6	21_GHLNT	47	PEM	2399 W	120°	0-10°	900 MHz
7	21_GHLNT	47	PEM	7780 W	120°	0-10°	1800 MHz
8	21_GHLNT	47	PEM	8300 W	120°	0-10°	2100 MHz
9	22_HV	47	PEM	2958 W	120°	0-10°	800 MHz
10	22_HV	47	PEM	9662 W	120°	0-10°	2600 MHz
11	31_GHLNT	47	PEM	2399 W	240°	0-10°	900 MHz
12	31_GHLNT	47	PEM	7780 W	240°	0-10°	1800 MHz
13	31_GHLNT	47	PEM	8300 W	240°	0-10°	2100 MHz
14	32_HV	47	PEM	2958 W	240°	0-10°	800 MHz
15	32_HV	47	PEM	9662 W	240°	0-10°	2600 MHz
16	RL1	46,3	PEM	8913 W	148°		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_DGHKLN	47	PEM	2399 W	20°	0-10°	900 MHz
2	11_DGHKLN	47	PEM	7780 W	20°	0-10°	1800 MHz
3	11_DGHKLN	47	PEM	8300 W	20°	0-10°	2100 MHz
4	12_OV	47	PEM	2958 W	20°	0-10°	800 MHz
5	12_OV	47	PEM	9662 W	20°	0-10°	2600 MHz
6	13_Y	47,6	PEM	20570 W	20°	-15-15°	3500 MHz
7	21_DGHKLN	47	PEM	2399 W	120°	0-10°	900 MHz
8	21_DGHKLN	47	PEM	7780 W	120°	0-10°	1800 MHz
9	21_DGHKLN	47	PEM	8300 W	120°	0-10°	2100 MHz
10	22_OV	47	PEM	2958 W	120°	0-10°	800 MHz
11	22_OV	47	PEM	9662 W	120°	0-10°	2600 MHz
12	23_Y	47,6	PEM	20570 W	120°	-15-15°	3500 MHz
13	31_DGHKLN	47	PEM	2399 W	240°	0-10°	900 MHz
14	31_DGHKLN	47	PEM	7780 W	240°	0-10°	1800 MHz
15	31_DGHKLN	47	PEM	8300 W	240°	0-10°	2100 MHz
16	32_OV	47	PEM	2958 W	240°	0-10°	800 MHz
17	32_OV	47	PEM	9662 W	240°	0-10°	2600 MHz
18	RL1	46,3	PEM	8913 W	148°		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 SPRAWOZDANIE NR 12/OS/0126/26 z dnia 2026-03-24, Nr akredytacji PCA – AB 1810.

Koordinator OŚ

Wioleta Jakubczyk

kom. -

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez Wioleta Jakubczyk
Data: 2026.04.01 16:16:35 CEST






EKO-CONNECT
LABORATORIUM BADAWCZE Pól ELEKTROMAGNETYCZNYCH

EKO-Connect Sp. z o.o.
60-591 POZNAŃ, ul. MIODOWA 14A
Tel. 790 200 181
Tel. 790 004 761
e-mail: laboratorium@eko-connect.pl



AB 1810

SPRAWOZDANIE NR 12/OS/0126/26 Z POMIARÓW NATĘŻENIA Pól ELEKTROMAGNETYCZNYCH WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Miejsce wykonania badania:	OSW8001C	
	32-650 Kęty, ul. Władysława Łokietka dz. nr 6107/2, pow. oświęcimski, woj. MAŁOPOLSKIE	
Współrzędne geograficzne:	49°53'47.68"N 19°12'18.13"E	
Data wykonania pomiarów:	23.03.2026	
Data wydania sprawozdania:	24.03.2026	
Zleceniodawca:	P4 sp. z o.o. ul. Wynałazek 1 02-667 Warszawa	
Sprawozdanie wykonał:	Sprawdził:	Autoryzował:
inż. Monika Gendera Specjalista ds. analiz i wizualizacji wyników	mgr inż. Maciej Konieczny Kierownik Laboratorium	 Signed by / Podpisano przez: Wojciech Lubiński Date / Data: 2026- 03-24 14:43 mgr inż. Wojciech Lubiński Kierownik ds. jakości

1. INFORMACJE O UŻYTKOWNIKU ¹

- Zleceniodawca: P4 sp. z o.o. ul. Wynalazek 1, 02-667 Warszawa
- Typ obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna zainstalowana na wieży rurowej
- Numer obiektu: OSW8001C
- Adres obiektu: 32-650 Kęty, ul. Władysława Łokietka dz. nr 6107/2, pow. oświęcimski, woj. MAŁOPOLSKIE
- Współrzędne geograficzne: 49°53'47.68"N 19°12'18.13"E

2. CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ PEM ¹

Tabela 1. Parametry systemu nadawczo-odbiorczego

Charakterystyka promieniowania				kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]				Całodobowa 24h					
Warunki pracy				Znamionowe					
Rodzaj wytwarzanego pola				stacjonarne					
Lp.	Typ nadajnika	Antena Producent / Typ	Azymut [°]	Wysokość środka elektr. anteny [m n.p.t.]	Pasma [Mhz]	Kąt nachylenia [°]	EIRP dla anteny [W]	LON	LAT
1	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R6	20	47	800	0 - 10	12620	19°12'18.13"E	49°53'47.68"N
	2600				0 - 10	19°12'18.13"E		49°53'47.68"N	
2	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R6	20	47	900	0 - 10	18479	19°12'18.13"E	49°53'47.68"N
	1800				0 - 10	19°12'18.13"E		49°53'47.68"N	
	2100				0 - 10	19°12'18.13"E		49°53'47.68"N	
3	DBS3xxx/5xxx	Huawei AAU5356	20	47,6	3500	-15 - 15	20570	19°12'18.13"E	49°53'47.68"N
4	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R6	120	47	800	0 - 10	12620	19°12'18.13"E	49°53'47.68"N
	2600				0 - 10	19°12'18.13"E		49°53'47.68"N	
5	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R6	120	47	900	0 - 10	18479	19°12'18.13"E	49°53'47.68"N
	1800				0 - 10	19°12'18.13"E		49°53'47.68"N	
	2100				0 - 10	19°12'18.13"E		49°53'47.68"N	
6	DBS3xxx/5xxx	Huawei AAU5356	120	47,6	3500	-15 - 15	20570	19°12'18.13"E	49°53'47.68"N
7	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R6	240	47	800	0 - 10	12620	19°12'18.13"E	49°53'47.68"N
	2600				0 - 10	19°12'18.13"E		49°53'47.68"N	
8	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R6	240	47	900	0 - 10	18479	19°12'18.13"E	49°53'47.68"N
	1800				0 - 10	19°12'18.13"E		49°53'47.68"N	
	2100				0 - 10	19°12'18.13"E		49°53'47.68"N	

¹ Dane pozyskane od Klienta

Tabela 2. Parametry radiolinii

Charakterystyka promieniowania				kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]				24					
Rodzaj wytwarzanego pola				stacjonarne					
Linia radiowa				Antena					
Lp.	Typ nadajnika	Częstotliwość pracy [GHz]	Moc wyjściowa [dBm]	Typ/producent	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstal. [m]	LON	LAT
1	OPTIX RTN/HUAWEI	80	19	0.6-80(VHLP2-80)	0,6	148	46,3	19°12'18.13"E	49°53'47.68"N

Inne źródła PEM: W obszarze pomiarowym badanego obiektu **nie występują** inne źródła promieniowania pola elektromagnetycznego, które w zakresie badanych częstotliwości bezpośrednio wpływają na wynik wartości mierzonej natężenia pola.

3. OPIS POMIARÓW

Cel badań: Sprawdzenie dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych, w otoczeniu instalacji wytwarzających takie pola.

3.1. Data oraz warunki pomiarów

Data pomiarów	Godzina		Opady	Temperatura [C]		Wilgotność [%]	
	rozpoczęcia pomiarów	zakończenia pomiarów		Minimalna	Maksymalna	Minimalna	Maksymalna
23.03.2026	16:30	17:20	Brak	8,6	8,7	52,3	52,4

3.2. Aparatura pomiarowa:

Tabela 3. Opis zestawu pomiarowego

Nazwa	Typ/model	Numer fabryczny/SN	Świadectwo wzorcowania	Zastosowanie
Szerokopasmowy miernik natężenia pola elektromagnetycznego	NBM- 520	D-2225	LWiMP/W/158/24 z dnia 16.05.2024 (Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej)	Pomiary pola elektromagnetycznego
Sonda pomiarowa pola elektrycznego	EF-9091	A-0136		
Termohigrometr	Termioplus - S	SN 450823	587/2024 z dnia 01.03.2024 (Instytut Energetyki - Państwowy Instytut Badawczy)	Pomiary wilgotności względnej powietrza Pomiary temperatury powietrza
Odbiornik GPS	Garmin GLO2	1792A-A1156/5PS056463	-	Pomiar współrzędnych geograficznych

3.3. Wyznaczenie niepewności pomiarów:

Ocenę niepewności przyjmuje się zgodnie z procedurą stosowaną w laboratorium.

Wyznaczona rozszerzona niepewność pomiaru dla współczynnika rozszerzenia $k = 2$ dla zestawu pomiarowego z pkt.3.2 w dniu pomiaru wynosi 58,67%.

3.4. Kryteria przedstawiania stwierdzeń zgodności

Niniejsze sprawozdanie zgodnie z zasadami systemu akredytacji zawiera stwierdzenia zgodności.

W przypadku badań poziomów pola elektromagnetycznego w środowisku stwierdzenie zgodności dotyczy rozstrzygnięcia, czy zmierzona wartość opisująca pole elektromagnetyczne przekracza wartość dopuszczalną dla zakresu częstotliwości, w którym pracują źródła podaną w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448).

3.5. Metodyka wykonania pomiarów:

Zastosowano metodę znormalizowaną w oparciu o Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 maja 2022 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 1121).

3.6. Przepisy prawne:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2024 r. poz. 834).
- Rozporządzenie 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 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku Załącznik do obwieszczenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 21 listopada 2022 r. (Dz. U. poz. 2630).

3.7. Opis pomiarów

Stacja bazowa OSW8001C usytuowana jest na wieży rurowej zlokalizowanej pod adresem 32-650 Kęty, ul. Władysława Łokietka dz. nr 6107/2, pow. oświęcimski, woj. MAŁOPOLSKIE. Anteny i moduły RRU zamontowane są na antenowych konstrukcjach wsporczych a urządzenia są w szafie APM zainstalowanej u podnóża wieży. W otoczeniu stacji zlokalizowana jest zabudowa jednorodzinna, handlowo-usługowa, pola uprawne oraz lasy. Analiza parametrów technicznych wykazała, że urządzenia nadawcze stacji pracują w paśmie częstotliwości zgodnie z tabelą 1 oraz tabelą 2. Moc wyjściowa nadajników doprowadzona jest do anten przy pomocy ekranowanych fiderów.

Pomiary w otoczeniu stacji bazowej wykonano wzdłuż kierunków maksymalnego zasięgu oddziaływania pola elektromagnetycznego na kierunkach osi głównych wiązek anten sektorowych do odległości określonej zgodnie z wytycznymi zawartymi w instrukcji wykonywania pomiarów, podczas rzeczywistej pracy urządzeń wytwarzających pola elektromagnetyczne.

Pomiary wykonano dla średniego pochylenia wiązki liczonego jako średnia arytmetyczna z minimalnej i maksymalnej wartości stosowanego lub planowanego kąta pochylenia. Średnie wartości tilt ustawiane są przez Klienta. W przypadku, gdy na danym azymucie zainstalowano kilka anten, średnia wartości tilt ustawiona jest jednakową dla wszystkich anten. Przyjmuje się najgorszą wartość spośród anten zainstalowanych na danym kierunku.

Pomiary w przyjętych pionach pomiarowych wykonano w punktach położonych na wysokościach od 0,3 m do 2,0 m nad powierzchnią ziemi lub nad innymi powierzchniami, na których mogą przebywać ludzie, przyjmując za wynik pomiaru maksymalny poziom natężenie pól elektromagnetycznego.

Pomiary wykonano 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.

Punkty pomiarowe wewnątrz budynków oraz na tarasach/balkonach wyznaczono na podstawie przeprowadzonych obliczeń rozkładu pola elektromagnetycznego. Jako wartość graniczną do wyznaczenia odległości zasięgu pola elektromagnetycznego przyjęto wartość 9 V/m. Jest to wartość wypadkowa po uwzględnieniu współczynników odpowiadającym emisji z obcych źródeł promieniowania elektromagnetycznego oraz efekt odbicia fal radiowych. Obliczenia te wykonywane są uwzględniając parametry systemu antenowego dostarczone przez Klienta, W tym obszarze pomiary w budynkach wykonywane są obligatoryjnie. Jeżeli w ww. obszarze nie zlokalizowano żadnych budynków dodatkowo wyznaczono reprezentatywne budynki, wewnątrz których wykonano dodatkowe pomocnicze punkty pomiarowe.

Przy doborze pionów pomiarowych uwzględniono charakter i sposób zagospodarowania terenu otaczającego stację bazową.

3.8. Sposób identyfikacji widma częstotliwości:

Parametry stacji bazowej uzyskane od właściciela instalacji stacji bazowej.

4. WYNIKI POMIARÓW

Wyniki pomiarów ważne są jedynie dla danej konfiguracji urządzeń w dniu, w którym wykonano pomiary.

Wynik pomiaru, to maksymalna wartości chwilowa zmierzona w danym pionie pomiarowym powiększona o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia $k = 2$ (dla poziomu ufności 95%).

Tabela 4. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych

Parametr fizyczny	Składowa elektryczna	Składowa magnetyczna
Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego		
od 400 MHz do 2000 MHz	$1,375 \times f^{0,5}$ V/m	$0,00375 \times f^{0,5}$ A/m
Od 2 GHz do 300 GHz	61 V/m	0,16 A/m

Do wyznaczania wartości wskaźnikowych WM_E i WM_H przyjęto najniższe wartości dopuszczalne poziomów pól elektromagnetycznych w/w zakresów częstotliwości.

Tabela 5. Wyniki pomiarów

Nr pionu.	Opis miejsca pomiaru	Pomiar wewnątrz pomieszczenia	Współrzędne geograficzne		Wynik poniżej progu detekcji*	E_p [V/m]	U [V/m]	$E_p + U$ [V/m]	H [A/m]	WM_E	WM_H	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
			[°] E	[°] N								
1	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 240st	NIE	19,204762856	49,896447355	NIE	1,09	0,64	1,73	0,005	0,06	0,062	nie przekracza
2	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 240st	NIE	19,204351790	49,896291918	NIE	1,08	0,64	1,72	0,005	0,06	0,062	nie przekracza
3	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 240st	NIE	19,203904858	49,896128967	NIE	0,82	0,49	1,31	0,003	0,05	0,047	nie przekracza
4	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 240st	NIE	19,203349252	49,895931036	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
5	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 240st	NIE	19,202242858	49,895514334	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
6	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 240st	NIE	19,201163525	49,895105158	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
7	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 20st	NIE	19,205193603	49,896840865	NIE	1,08	0,64	1,72	0,005	0,06	0,062	nie przekracza
8	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 20st	NIE	19,205455512	49,897296317	NIE	1,20	0,71	1,91	0,005	0,07	0,068	nie przekracza

Nr pionu	Opis miejsca pomiaru	Pomiar wewnątrz pomieszczenia	Współrzędne geograficzne		Wynik poniżej progu detekcji*	E_p [V/m]	U [V/m]	$E_p + U$ [V/m]	H [A/m]	WME	WMH	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
			[°] E	[°] N								
9	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 20st	NIE	19,205723332	49,897765318	NIE	0,96	0,57	1,53	0,004	0,05	0,055	nie przekracza
10	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 20st	NIE	19,206059795	49,898371006	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
11	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 20st	NIE	19,206358586	49,898869475	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
12	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 20st	NIE	19,206575912	49,899274538	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
13	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 120st	NIE	19,205364268	49,896432511	NIE	1,05	0,62	1,67	0,004	0,06	0,060	nie przekracza
14	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 120st	NIE	19,206075844	49,896174391	NIE	1,12	0,66	1,78	0,005	0,06	0,064	nie przekracza
15	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 120st	NIE	19,206773767	49,895895350	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
16	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 120st	NIE	19,207730726	49,895545785	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
17	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 120st	NIE	19,208923494	49,895103588	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
18	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny radioliniowej azymut 148st	NIE	19,205331275	49,896242542	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
19	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny radioliniowej azymut 148st	NIE	19,205544502	49,896025340	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
20	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny radioliniowej azymut 148st	NIE	19,205776463	49,895778405	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
21	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 150st	NIE	19,205705069	49,895794341	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
22	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 165st	NIE	19,205403892	49,895660952	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza

Nr pionu	Opis miejsca pomiaru	Pomiar wewnątrz pomieszczenia	Współrzędne geograficzne		Wynik poniżej progu detekcji*	E _p [V/m]	U [V/m]	E _p + U [V/m]	H [A/m]	WM _E	WM _H	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
			[°] E	[°] N								
23	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 135st	NIE	19,206046598	49,895897302	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
24	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 105st	NIE	19,206414661	49,896307125	NIE	0,82	0,49	1,31	0,003	0,05	0,047	nie przekracza
25	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 90st	NIE	19,206472942	49,896559729	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
26	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 75st	NIE	19,206429222	49,896799716	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
27	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 65st	NIE	19,206330037	49,896949358	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
28	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 50st	NIE	19,206127322	49,897144382	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
29	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 35st	NIE	19,205857890	49,897313445	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
30	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 5st	NIE	19,205165089	49,897470617	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
31	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 350st	NIE	19,204784003	49,897461426	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
32	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 335st	NIE	19,204421727	49,897388784	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
33	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	19,204026089	49,896636561	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
34	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	19,207183087	49,897070883	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
35	W budynku, ul. Łokietka 14 - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	19,206371227	49,897097242	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza

Objaśnienia:

$$E_p: E_{poprawne} = E_{wskazane} * C_{d(E)} * C_{f(f)}$$

$E_{wskazane}$ - zmierzona maksymalna wartość chwilowa natężenia pola elektrycznego

$C_{d(E)}$ – charakterystyka dynamiczna sondy – zgodna ze świadectwem wzorcowania

$C_{f(f)}$ – charakterystyka częstotliwościowa sondy – zgodna ze świadectwem wzorcowania

H – wyznaczona wartość natężenia pola magnetycznego z uwzględnieniem współczynnika korekcyjnego oraz rozszerzonej niepewności pomiaru.

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

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

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

Piony pomiarowe wewnątrz budynków oraz na tarasach/balkonach wyznaczono na podstawie przeprowadzonych obliczeń rozkładu pola elektromagnetycznego zgodnie z wewnętrznymi procedurami laboratorium.

*** - Brak dostępu*

5. WNIOSKI

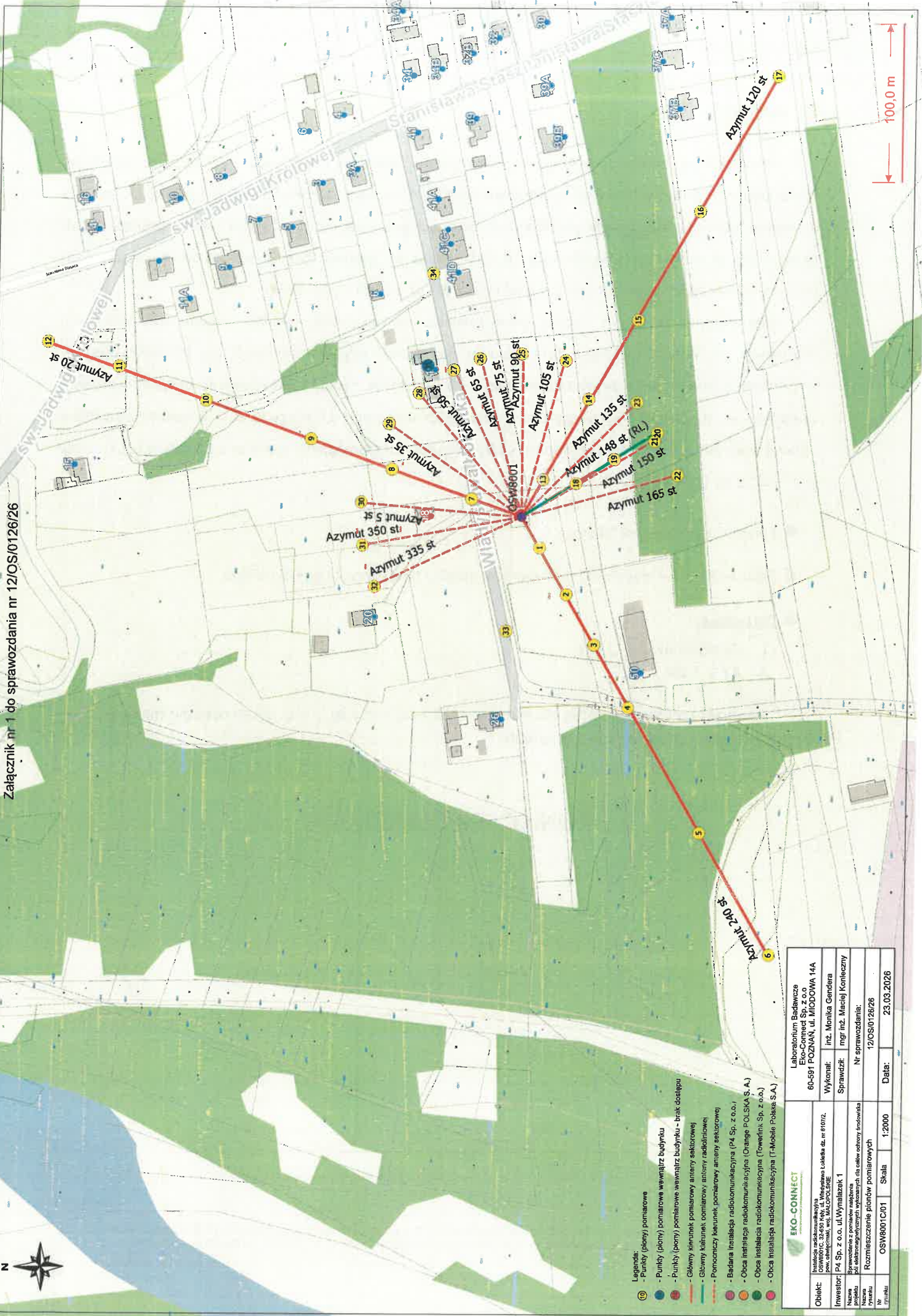
Stwierdza się, iż na podstawie uzyskanych wyników pomiarów i informacji uzyskanych od operatora, w otoczeniu stacji bazowej telefonii komórkowej OSW8001C w miejscach dostępnych dla ludności, w których dokonano pomiaru, nie zostały przekroczone wartości graniczne poziomów pól elektromagnetycznych określonych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448).

Stwierdzenie zgodności zostało przedstawione na podstawie wyników badań oraz informacji uzyskanych od Klienta (za które Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności) dla instalacji opisanej w punkcie 2. Stwierdzenia zgodności dokonano na podstawie zasady podejmowania decyzji i wymagań zawartych w załączniku 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 z 15.12.2022r.).

- Sprawozdanie zawiera 11 stron
- Załączniki: nr 1 – mapa z rozmieszczeniem pionów pomiarowych wokół obiektu
- Otrzymują:
 1. Zleceniodawca: - 1 egz.
 2. a / a: 1 egz.

Bez pisemnego zezwolenia laboratorium Eko-Connect Sp. z o.o. sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

KONIEC SPRAWOZDANIA



- Legenda:
- ① - Punkty (plony) pomiarowe
 - - Punkty (plony) pomiarowe wewnątrz budynku
 - - Punkty (plony) pomiarowe wewnątrz budynku - brak dostępu
 - - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej
 - - Główny kierunek pomiarowy anteny rektynowej
 - - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej
 - - Badana instalacja radiokomunikacyjna (P4 Sp. z o.o.)
 - - Obecna instalacja radiokomunikacyjna (Orange POLSKA S.A.)
 - - Obecna instalacja radiokomunikacyjna (Towertel Sp. z o.o.)
 - - Obecna instalacja radiokomunikacyjna (T-Mobile Polska S.A.)

EKO-CONNECT <small>LABORATORIUM BADAWCZE</small>		Laboratorium Badawcze Eko-Connect Sp. z o.o. 60-591 POZNAN, ul. MIODOWA 14A	
Instalacja radiokomunikacyjna OSW/6001C/01	Wykonali: inż. Monika Gendera	Sprawdził: mgr inż. Maciej Koniczny	Nr sprawozdania: 12/OS/0126/26
Inwestor: P4 Sp. z o.o. ul. Wyzwalczek 1	Nazwa projektu: Rozmieszczenie punktów pomiarowych	Wzrostku: 1:2000	Data: 23.03.2026