

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

Katowice, 2025-07-07

Adres do korespondencji:
P4 Sp. z o. o.
ul. Zabrska 17
40-083 Katowice

Starosta Pszczyński

Przedłożenie informacji o zmianie danych w instalacji

o których mowa w przedłożeniu informacji dla KAT9023I z dnia 2023-05-04

dotyczy: informacji o zmianie w zakresie danych w przedłożeniu informacji dla KAT9023I.

Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji:

43-225 Wola, Pszczyńska 2, gm. Miedźna, pow. pszczyński

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_HV	50	PEM	3304 W	50°	0-10°	800 MHz
2	11_HV	50	PEM	8934 W	50°	0-10°	2600 MHz

3	12_GLNT	50	PEM	2673 W	50°	0-10°	900 MHz
4	12_GLNT	50	PEM	7622 W	50°	0-10°	1800 MHz
5	12_GLNT	50	PEM	8110 W	50°	0-10°	2100 MHz
6	21_HV	50	PEM	3304 W	130°	0-10°	800 MHz
7	21_HV	50	PEM	8934 W	130°	0-10°	2600 MHz
8	22_GLNT	50	PEM	2673 W	130°	0-10°	900 MHz
9	22_GLNT	50	PEM	7622 W	130°	0-10°	1800 MHz
10	22_GLNT	50	PEM	8110 W	130°	0-10°	2100 MHz
11	31_HV	50	PEM	3304 W	220°	0-10°	800 MHz
12	31_HV	50	PEM	8934 W	220°	0-10°	2600 MHz
13	32_GLNT	50	PEM	2673 W	220°	0-10°	900 MHz
14	32_GLNT	50	PEM	7622 W	220°	0-10°	1800 MHz
15	32_GLNT	50	PEM	8110 W	220°	0-10°	2100 MHz
16	RL2	78,5	PEM	9550 W	319°		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	50	PEM	3304 W	50°	0-10°	800 MHz
2	11_HV	50	PEM	8934 W	50°	0-10°	2600 MHz
3	12_DGHLNT	50	PEM	2673 W	50°	0-10°	900 MHz
4	12_DGHLNT	50	PEM	7622 W	50°	0-10°	1800 MHz
5	12_DGHLNT	50	PEM	8110 W	50°	0-10°	2100 MHz
6	21_HV	50	PEM	3304 W	130°	0-10°	800 MHz
7	21_HV	50	PEM	8934 W	130°	0-10°	2600 MHz
8	22_DGHLNT	50	PEM	2673 W	130°	0-10°	900 MHz
9	22_DGHLNT	50	PEM	7622 W	130°	0-10°	1800 MHz
10	22_DGHLNT	50	PEM	8110 W	130°	0-10°	2100 MHz
11	23_Y	50,9	PEM	8876 W	130°	-15-15°	3500 MHz
12	31_HV	50	PEM	3304 W	220°	0-10°	800 MHz
13	31_HV	50	PEM	8934 W	220°	0-10°	2600 MHz
14	32_DGHLNT	50	PEM	2673 W	220°	0-10°	900 MHz
15	32_DGHLNT	50	PEM	7622 W	220°	0-10°	1800 MHz
16	32_DGHLNT	50	PEM	8110 W	220°	0-10°	2100 MHz
17	33_Y	50,9	PEM	15426 W	220°	-15-15°	3500 MHz
18	RL2	78,5	PEM	9550 W	319°		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 OS/0219/25 z dnia 2025-06-16, Nr akredytacji PCA – AB 1810.

Koordynator OŚ

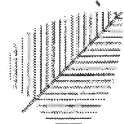
Annamaria Stawowy

kom. -

Signature Not Verified

Dokument podpisany przez Annamaria Stawowy
Data: 2025.07.07 11:02:02 CEST





EKO-CONNECT
LABORATORIUM BADAWOZE POL 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



SPRAWOZDANIE NR OS/0219/25

Z POMIARÓW NATĘŻENIA PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Miejsce wykonania badania:	KAT9023I	
	43-225 Wola, Pszczyńska 2, pow. pszczyński, woj. ŚLĄSKIE	
Współrzędne geograficzne:	50°01'15.36"N, 19°06'33.60"E	
Data wykonania pomiarów:	13.06.2025	
Data wydania sprawozdania:	16.06.2025	
Zleceniodawca:	P4 sp. z o.o. ul. Wynalazek 1 02-667 Warszawa	
Sprawozdanie wykonał:	Sprawdził:	Autoryzował:
Mateusz Maliszewski Specjalista ds. analiz i wizualizacji wyników	mgr inż. Maciej Konieczny Kierownik Laboratorium	 Wojciech Grzegorz Lubiński 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 kominie dawnej kopalni
- **Numer obiektu:** KAT9023I
- **Adres obiektu:** 43-225 Wola, Pszczyńska 2, pow. pszczyński, woj. ŚLĄSKIE
- **Współrzędne geograficzne:** 50°01'15.36"N, 19°06'33.60"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 środku elektr. anteny [m n.p.t.]	Pasmo [Mhz]	Kąt nachylenia [°]	EIRP dla anteny [W]	LON	LAT
1	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R11	50	50	800	0 - 10	12238	19°06'33.60"E	50°01'15.36"N
	DBS3xxx/5xxx				2600	0 - 10		19°06'33.60"E	50°01'15.36"N
2	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R11	50	50	900	0 - 10	18405	19°06'33.60"E	50°01'15.36"N
	DBS3xxx/5xxx				1800	0 - 10		19°06'33.60"E	50°01'15.36"N
	DBS3xxx/5xxx				2100	0 - 10		19°06'33.60"E	50°01'15.36"N
3	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R11	130	50	800	0 - 10	12238	19°06'33.60"E	50°01'15.36"N
	DBS3xxx/5xxx				2600	0 - 10		19°06'33.60"E	50°01'15.36"N
4	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R11	130	50	900	0 - 10	18405	19°06'33.60"E	50°01'15.36"N
	DBS3xxx/5xxx				1800	0 - 10		19°06'33.60"E	50°01'15.36"N
	DBS3xxx/5xxx				2100	0 - 10		19°06'33.60"E	50°01'15.36"N
5	DBS3xxx/5xxx	Huawei AAU5356	130	50,9	3500	-15 - 15	8876	19°06'33.60"E	50°01'15.36"N
6	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R11	220	50	800	0 - 10	12238	19°06'33.60"E	50°01'15.36"N
	DBS3xxx/5xxx				2600	0 - 10		19°06'33.60"E	50°01'15.36"N
7	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R11	220	50	900	0 - 10	18405	19°06'33.60"E	50°01'15.36"N
	DBS3xxx/5xxx				1800	0 - 10		19°06'33.60"E	50°01'15.36"N
	DBS3xxx/5xxx				2100	0 - 10		19°06'33.60"E	50°01'15.36"N
8	DBS3xxx/5xxx	Huawei AAU5356	220	50,9	3500	-15 - 15	15426	19°06'33.60"E	50°01'15.36"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	319	78,5	19°06'32.31"E	50°01'17.31"N

Inne źródła PEM: W obszarze pomiarowym badanego obiektu **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
13.06.2025	13:30	14:00	Brak	22,7	22,8	51,9	52,0

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 120823	586/2024 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 podane 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 KAT9023I usytuowana jest na kominie dawnej kopalni zlokalizowanej pod adresem 43-225 Wola, Pszczyńska 2, pow. pszczyński, woj. ŚLĄSKIE. Anteny i moduły RRU zamontowane są na antenowych konstrukcjach wsporczych a urządzenia są w szafie APM zainstalowanej u podnóża komina. W otoczeniu stacji zlokalizowana jest zabudowa przemysłowa oraz użyteczności publicznej. 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 jednakowa 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 Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego	Składowa elektryczna	Składowa magnetyczna
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 - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 50st	NIE	19,111577212	50,022126152	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
2	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 50st	NIE	19,112454169	50,022602264	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
3	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 50st	NIE	19,113111878	50,022950946	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
4	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 50st	NIE	19,109520616	50,021012968	NIE	1,07	0,63	1,70	0,005	0,06	0,061	nie przekracza
5	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 220st	NIE	19,109113344	50,020731207	NIE	1,17	0,69	1,86	0,005	0,07	0,067	nie przekracza
6	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 220st	NIE	19,108403124	50,020187737	NIE	1,03	0,61	1,64	0,004	0,06	0,059	nie przekracza
7	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 220st	NIE	19,107515420	50,019530226	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
8	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 220st	NIE	19,106867807	50,018993406	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
9	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 220st	NIE	19,105917502	50,018295633	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
10	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 130st	NIE	19,109577247	50,020788489	NIE	1,23	0,73	1,96	0,005	0,07	0,070	nie przekracza
11	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 130st	NIE	19,109858723	50,020634578	NIE	1,01	0,60	1,61	0,004	0,06	0,058	nie przekracza
12	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 130st	NIE	19,110153192	50,020475067	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
13	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 130st	NIE	19,110781100	50,020136451	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]	WME	WMH	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
			[°] E	[°] N								
14	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 130st	NIE	19,112042566	50,019418597	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
15	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 130st	NIE	19,113408282	50,018725798	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
16	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny radioliniowej azymut 319st	NIE	19,109187262	50,021027804	NIE	1,10	0,65	1,75	0,005	0,06	0,063	nie przekracza
17	Budynek kopalni wejście	TAK	19,108390266	50,020680747	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
18	Budynek kopalni	TAK	19,108845470	50,020576502	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
19	Budynek kopalni wejście	TAK	19,109549501	50,020577952	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
20	Budynek kopalni wejście	TAK	19,110501822	50,020600905	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
21	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	19,107848525	50,020738269	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
22	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	19,109353461	50,019776161	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
23	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	19,113481985	50,020828557	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
24	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	19,109361104	50,018969272	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
25	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	19,106568526	50,020661159	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.

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

WMH - 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.

5. WNIOSKI

Stwierdza się, iż na podstawie uzyskanych wyników pomiarów i informacji uzyskanych od operatora, w otoczeniu stacji bazowej telefonii komórkowej KAT9023I 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 9 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:

- Punkty pomiarowe
- Punkty pomiarowe wewnątrz budynku
- Punkty pomiarowe na dachu budynku
- Punkty pomiarowe w pobliżu budynku
- Główny kierunek pomiarowy anteny radiowej
- Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny radiowej
- Badana instalacja radiokomunikacyjna (R4 Sp. z o.o.)
- Obca instalacja radiokomunikacyjna (Orange Polska S.A.)
- Obca instalacja radiokomunikacyjna (T-Mobile Sp. z o.o.)
- Obca instalacja radiokomunikacyjna (I-Mobile Polska S.A.)

EKO-COMTECT		Laboratorium Badawcze Eko-Connect Sp. z o.o. 60-591 POZNAN, ul. Miodowa 14A	
Obiekt:	Instalacja radiokomunikacyjna KAT902311, 13-225 Włocławek 2, pow. poznański, wiel. 51,55 m ²	Wykonawca:	Maksymilian Maliszewski
Inwestor:	P4 Sp. z o.o., ul. Wyzwalców 1	Sprawdził:	mgr inż. Maciej Konieczny
Nazwa projektu:	Badanie instalacji radiokomunikacyjnej	Nr sprawozdania:	OS/0219/25
Nr projektu:	KAT902311	Data:	13.06.2025
Skala:	1:2000		

