



SPRAWOZDANIE NR 12/OS/0117/26

Z POMIARÓW NATĘŻENIA PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Miejsce wykonania badania:	WLM1004D	
	Wołomin, Przejazd 3, pow. wołomiński, woj. MAZOWIECKIE	
Współrzędne geograficzne:	52°20'32.85"N, 21°14'12.80"E	
Data wykonania pomiarów:	12.03.2026	
Data wydania sprawozdania:	16.03.2026	
Zleceniodawca:	P4 sp. z o.o. ul. Wynalazek 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- 03-16 11:21  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 dachu budynku
- **Numer obiektu:** WLM1004D
- **Adres obiektu:** Wołomin, Przejazd 3, pow. wołomiński, woj. MAZOWIECKIE
- **Współrzędne geograficzne:** 52°20'32.85"N, 21°14'12.80"E

2. CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ PEM ¹

Tabela 1. Parametry systemu nadawczo-odbiorczego

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
L p	Wyszczególnienie	sektor 1					
I	Nadajnik stacji bazowej:						
1	Typ / Producent	DBS / SRAN Huawei					
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2600	2100	1800	900	800	700
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	52,04	50,79	51,51	46,03	46,03	49,03
II	Obciążenie:						
1	Typ anteny	Huawei ASI4518R37					
2	Producent anteny	Huawei					
3	Nazwa anteny	11_DHIKLN ORV	11_DHIKLN ORV	11_DHIKLN ORV	11_DHIKLN ORV	11_DHIKLN ORV	11_DHIKLN ORV
4	Ilość anten	1					
5	Azymut	0					
6	Zakres kątów pochylenia anten [°]	2,00-8,00					
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	22,65					
8	EIRP [W]	24982					

¹ Dane pozyskane od Klienta

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
L p	Wyszczególnienie	sektor 2					
I	Nadajnik stacji bazowej:						
1	Typ / Producent	DBS / SRAN Huawei					
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2600	2100	1800	900	800	700
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	52,04	50,79	51,51	46,03	46,03	49,03
II	Obciążenie:						
1	Typ anteny	Huawei ASI4518R37					
2	Producent anteny	Huawei					
3	Nazwa anteny	21_DHIKLN ORV	21_DHIKLN ORV	21_DHIKLN ORV	21_DHIKLN ORV	21_DHIKLN ORV	21_DHIKLN ORV
4	Ilość anten	1					
5	Azymut	140					
6	Zakres kątów pochylenia anten [°]	2,00-12,00	2,00-12,00	2,00-12,00	2,00-16,00	2,00-16,00	2,00-16,00
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	22,65					
8	EIRP [W]	24982					

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
L p	Wyszczególnienie	sektor 3					
I	Nadajnik stacji bazowej:						
1	Typ / Producent	DBS / SRAN Huawei					
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2600	2100	1800	900	800	700
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	52,04	50,79	51,51	46,03	46,03	49,03
II	Obciążenie:						
1	Typ anteny	Huawei ASI4518R37					
2	Producent anteny	Huawei					
3	Nazwa anteny	31_DHIKLN ORV	31_DHIKLN ORV	31_DHIKLN ORV	31_DHIKLN ORV	31_DHIKLN ORV	31_DHIKLN ORV
4	Ilość anten	1					
5	Azymut	240					
6	Zakres kątów pochylenia anten [°]	2,00-5,00					
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	22,65					
8	EIRP [W]	24982					

Tabela 2. Parametry radiolinii

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	MINI-LINK/ERICSSON	80	21	ANT2 B 0.3 80 HP/Ericsson	0,3	337	21,40

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
12.03.2026	13:30	15:45	Brak	13,0	13,3	66,3	66,5

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-2775	LWiMP/W/209/24 z dnia 10.06.2024 (Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej)	Pomiary pola elektromagnetycznego
Sonda pomiarowa pola elektrycznego	EF-9091	B-0081		
Sonda pomiarowa pola magnetycznego	HF-0191	E-0071		
Termohigrometr	Termioplus - S	SN 120823	586/2024 z dnia 01.03.2024 (Instytut Energetyki - Państwowy Instytut Badawczy)	Pomiary wilgotności względnej powietrza Pomiary temperatury powietrza
Dalmierz	Bosch GmbH	328505488	Nr. Św. 30.1889124-1 z dn. 29.05.2024 Centralne Laboratorium Dozoru Technicznego	Pomiar odległości
Odbiornik GPS	Garmin GLO2	1792A-A1156/5PS066633	-	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 WLM1004D usytuowana jest na dachu budynku zlokalizowanego pod adresem Wołomin, Przejazd 3, pow. wołomiński, woj. MAZOWIECKIE. Anteny i moduły RRU zamontowane są na antenowych konstrukcjach wsporczych a urządzenia są w szafie APM zainstalowanej na dachu. W otoczeniu stacji zlokalizowana jest zabudowa jednorodzinna, wielorodzinna, handlowo-usługowa 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 obowiązkowo. 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 - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 0st	NIE	21,236941560	52,342604979	NIE	2,29	1,35	3,64	0,010	0,13	0,130	nie przekracza
2	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 0st	NIE	21,236932667	52,342859489	NIE	2,24	1,32	3,56	0,009	0,13	0,128	nie przekracza
3	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 0st	NIE	21,236941246	52,343109734	NIE	2,22	1,31	3,53	0,009	0,13	0,127	nie przekracza
4	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 0st	NIE	21,236953505	52,343485057	NIE	2,31	1,36	3,67	0,010	0,13	0,132	nie przekracza
5	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 0st	NIE	21,236922946	52,343873853	NIE	1,98	1,17	3,15	0,008	0,11	0,113	nie przekracza
6	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny radioliniowej azymut 337st	NIE	21,236403932	52,343196971	NIE	2,25	1,33	3,58	0,009	0,13	0,128	nie przekracza
7	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny radioliniowej azymut 337st	NIE	21,236626184	52,342861683	NIE	2,44	1,44	3,88	0,010	0,14	0,139	nie przekracza
8**	Brak dostępu, ul. Łączna 3A - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 0st	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D

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								
9**	Brak dostępu, ul. Łączna 2 - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 0st	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D
10	W budynku, przy wejściu, parter, ul. Piaskowa 5 - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	21,237032879	52,342931392	NIE	2,28	1,34	3,62	0,010	0,13	0,130	nie przekracza
11	W budynku, przy wejściu, parter, ul. Piaskowa 6 - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	21,236847785	52,342800701	NIE	2,23	1,31	3,54	0,009	0,13	0,127	nie przekracza
12	W budynku, przy wejściu, parter, ul. Piaskowa 8 - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	21,237083563	52,342607103	NIE	2,26	1,33	3,59	0,010	0,13	0,129	nie przekracza
13**	Brak dostępu, ul. Piaskowa 7 - pomocniczy pion pomiarowy	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D
14	W budynku, przy oknie, parter, ul. Piaskowa 9 - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	21,237281870	52,342719854	NIE	2,31	1,36	3,67	0,010	0,13	0,132	nie przekracza
15**	Brak dostępu, ul. Piaskowa 11 - pomocniczy pion pomiarowy	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D
16	W budynku, przy wejściu, parter, ul. Piaskowa 11 - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	21,237588202	52,342504209	NIE	1,84	1,08	2,92	0,008	0,10	0,105	nie przekracza
17**	Brak dostępu, ul. Lipińska 18 - pomocniczy pion pomiarowy	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D
18	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 140st	NIE	21,238482882	52,341287984	NIE	1,84	1,08	2,92	0,008	0,10	0,105	nie przekracza
19	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 140st	NIE	21,238134594	52,341554658	NIE	1,98	1,17	3,15	0,008	0,11	0,113	nie przekracza
20	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 140st	NIE	21,237691155	52,341870041	NIE	2,28	1,34	3,62	0,010	0,13	0,130	nie przekracza
21	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 140st	NIE	21,237426663	52,342081312	NIE	1,98	1,17	3,15	0,008	0,11	0,113	nie przekracza
22	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 140st	NIE	21,237187366	52,342255716	NIE	2,36	1,39	3,75	0,010	0,13	0,134	nie przekracza
23	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,237778663	52,342375623	NIE	2,30	1,35	3,65	0,010	0,13	0,131	nie przekracza
24	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,237909634	52,342055348	NIE	2,09	1,23	3,32	0,009	0,12	0,119	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								
25	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,237348346	52,343199014	NIE	2,31	1,36	3,67	0,010	0,13	0,132	nie przekracza
26	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,238233620	52,342693446	NIE	2,05	1,21	3,26	0,009	0,12	0,117	nie przekracza
27	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,238176032	52,343211786	NIE	2,00	1,18	3,18	0,008	0,11	0,114	nie przekracza
28	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,238346335	52,341987592	NIE	1,95	1,15	3,10	0,008	0,11	0,111	nie przekracza
29**	Brak dostępu, ul. Przejazd 2 - pomocniczy pion pomiarowy	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D
30	W budynku, przy oknie, piętro 3, ul. Lipińska 16 - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	21,237642793	52,341656917	NIE	5,98	3,51	9,49	0,025	0,34	0,340	nie przekracza
31	W budynku, przy oknie, piętro 2, ul. Lipińska 16 - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	21,237624735	52,341647392	NIE	5,36	3,15	8,51	0,023	0,30	0,305	nie przekracza
32	W budynku, przy oknie, piętro 1, ul. Lipińska 16 - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	21,237624735	52,341647392	NIE	3,34	1,96	5,30	0,014	0,19	0,190	nie przekracza
33	W budynku, przy wejściu, parter, ul. Lipińska 16 - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	21,237634651	52,341654104	NIE	2,27	1,34	3,61	0,010	0,13	0,129	nie przekracza
34	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,236798066	52,342212989	NIE	1,98	1,17	3,15	0,008	0,11	0,113	nie przekracza
35	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 240st	NIE	21,236391952	52,342240302	NIE	2,03	1,20	3,23	0,009	0,12	0,116	nie przekracza
36	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 240st	NIE	21,235934355	52,342079544	NIE	1,74	1,03	2,77	0,007	0,10	0,099	nie przekracza
37	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 240st	NIE	21,235429591	52,341893817	NIE	1,72	1,01	2,73	0,007	0,10	0,098	nie przekracza
38	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 240st	NIE	21,235088607	52,341773615	NIE	2,01	1,18	3,19	0,008	0,11	0,114	nie przekracza
39	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 240st	NIE	21,234820989	52,341668015	NIE	1,98	1,17	3,15	0,008	0,11	0,113	nie przekracza
40	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,235882928	52,342297790	NIE	1,93	1,14	3,07	0,008	0,11	0,110	nie przekracza
41	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,235947772	52,342606106	NIE	2,00	1,18	3,18	0,008	0,11	0,114	nie przekracza
42	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,236525593	52,342654542	NIE	2,09	1,23	3,32	0,009	0,12	0,119	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								
43	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,236003942	52,342789830	NIE	2,03	1,20	3,23	0,009	0,12	0,116	nie przekracza
44	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,235602525	52,342887779	NIE	2,00	1,18	3,18	0,008	0,11	0,114	nie przekracza
45**	Brak dostępu, ul. Lipińska 14 - pomocniczy pion pomiarowy	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D
46**	Brak dostępu, ul. Lipińska 12 - pomocniczy pion pomiarowy	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D
47**	Brak dostępu, ul. Lipińska 12A - pomocniczy pion pomiarowy	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D
48	W budynku, przy wejściu, parter, ul. Lipińska 10 - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	21,23612292	52,34189913	NIE	1,81	1,07	2,88	0,008	0,10	0,103	nie przekracza
49**	Brak dostępu, ul. Wylot 1 - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 240st	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D
50	W budynku, przy wejściu, parter, ul. Przejazd 5 - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	21,23611632	52,34259034	NIE	1,99	1,17	3,16	0,008	0,11	0,113	nie przekracza
51	W budynku, przy oknie, piętro 1, ul. Przejazd 5 - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	21,23611632	52,34259034	NIE	2,12	1,25	3,37	0,009	0,12	0,121	nie przekracza
52**	Brak dostępu, ul. Wylot 2 - pomocniczy pion pomiarowy	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D
53**	Brak dostępu, ul. Wylot 6 - pomocniczy pion pomiarowy	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D
54	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,23629911	52,34238504	NIE	1,84	1,08	2,92	0,008	0,10	0,105	nie przekracza
55	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,23628667	52,34204388	NIE	1,95	1,15	3,10	0,008	0,11	0,111	nie przekracza
56	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,235898	52,34169356	NIE	1,77	1,04	2,81	0,007	0,10	0,101	nie przekracza
57	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,23687493	52,34174416	NIE	1,98	1,17	3,15	0,008	0,11	0,113	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 WLM1004D 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 13 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

