



Handwritten notes: "P.M.M.", "13.11.2024", and a signature.

Miejsce i data sporządzenia dokumentu

2024-11-08

Dane nadawcy

ALICJA BOGUMIŁ
Email: korespondencja3gns@play.pl
P4 Sp z o.o.
02-677 Warszawa (miasto) 1

Dane adresata

STAROSTWO POWIATOWE W SANDOMIERZU (27-600
SANDOMIERZ, WOJ. ŚWIĘTOKRZYSKIE)

Województwo: MAZOWIECKIE
Powiat: Warszawa
Gmina: Warszawa (gmina miejska)

ZMIANA NIEISTOTNA DO ZGŁOSZENIA INSTALACJI WYTWARZAJĄCEJ POLE
ELEKTROMAGNETYCZNE

SND4453B Zmiana nieistotna do zgłoszenia instalacji wytwarzającej pole elektromagnetyczne

Dzień dobry,
w załączeniu przesyłam aktualizację zgłoszenia instalacji wytwarzającej pole elektromagnetyczne dla stacji bazowej
SND4453B.

Działając w imieniu własnym, w związku z zamieszczeniem w załączonym pełnomocnictwie danych osobowych takich jak:
imię, nazwisko, numer PESEL, wnoszę o nieujawnienie w ramach publicznego dostępu moich danych osobowych
związanych ze zgłoszeniem instalacji wytwarzającej pole elektromagnetyczne pod rygorem wystąpienia do właściwych
organów z roszczeniami prawnymi na podstawie przepisów o ochronie danych osobowych.

Pozdrawiam,
Alicja Bogumił

Załączniki:

- 1. [SND4453B_informacja o zmianie danych.pdf](#)
- 2. [SND4453B_OS_30.10.2024-sig.pdf](#)
- 3. [SND4453B_opłata 17.pdf](#)
- 4. [34.02.2023 A. Bogumił - elektroniczne.pdf](#)

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu. Data złożenia
podpisu:
2024-11-08T16:15:29.166+01:00

Podpis elektroniczny

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

Warszawa, 7 lis 2024

Adres do korespondencji:
P4 Sp. z o. o.
ul. Wynalazek 1,
02-677 Warszawa

Starostwo Powiatowe w Sandomierzu
Wydział Rolnictwa i Ochrony Środowiska

Przedłożenie informacji o zmianie danych w instalacji

o których mowa w przedłożeniu informacji dla SND4453B z dnia 4 paź 2024

dotyczy informacji o zmianie w zakresie danych w przedłożeniu informacji dla SND4453B

Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji:

27-640 Goźlice, dz. nr 170/11, obr. 0007, gm. Klimontów, pow. sandomierski

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	Równowazna moc promieniowana izotropowo	Azymut	Kąt pochylenia	Częstotliwość
-----	--------------	------------------------	------------------	--	--------	-------------------	---------------

1	11_LV	53	PEM	3720 W	0°	0-10°	800 MHz
2	11_LV	53	PEM	5623 W	0°	2-12°	1800 MHz
3	11_LV	53	PEM	6166 W	0°	2-12°	2100 MHz
4	12_HNV	53	PEM	3720 W	0°	0-10°	800 MHz
5	12_HNV	53	PEM	5623 W	0°	2-12°	1800 MHz
6	12_HNV	53	PEM	6166 W	0°	2-12°	2100 MHz
7	13_GT	53	PEM	3039 W	0°	0-10°	900 MHz
8	21_LV	53	PEM	3720 W	120°	0-10°	800 MHz
9	21_LV	53	PEM	5623 W	120°	2-12°	1800 MHz
10	21_LV	53	PEM	6166 W	120°	2-12°	2100 MHz
11	22_HNV	53	PEM	3720 W	120°	0-10°	800 MHz
12	22_HNV	53	PEM	5623 W	120°	2-12°	1800 MHz
13	22_HNV	53	PEM	6166 W	120°	2-12°	2100 MHz
14	23_GT	53	PEM	3039 W	120°	0-10°	900 MHz
15	31_LV	53	PEM	3720 W	230°	0-10°	800 MHz
16	31_LV	53	PEM	5623 W	230°	2-12°	1800 MHz
17	31_LV	53	PEM	6166 W	230°	2-12°	2100 MHz
18	32_HNV	53	PEM	3720 W	230°	0-10°	800 MHz
19	32_HNV	53	PEM	5623 W	230°	2-12°	1800 MHz
20	32_HNV	53	PEM	6166 W	230°	2-12°	2100 MHz
21	33_GT	53	PEM	3039 W	230°	0-10°	900 MHz
22	RL1	50,8	PEM	6166 W	349°		23 GHz

Dane po zmianie.

L p	Nazwa anteny	Wysokość [m n.p t]	Rodzaj emisji	Równowazna moc promieniowana izotropowo	Azymut	Kąt pochylenia	Częstotliwość
1	11_LV	53	PEM	3720 W	0°	0-10°	800 MHz
2	11_LV	53	PEM	5022 W	0°	2-12°	1800 MHz
3	11_LV	53	PEM	5456 W	0°	2-12°	2100 MHz
4	12_HNV	53	PEM	3720 W	0°	0-10°	800 MHz
5	12_HNV	53	PEM	5022 W	0°	2-12°	1800 MHz
6	12_HNV	53	PEM	5456 W	0°	2-12°	2100 MHz
7	13_GT	53	PEM	3039 W	0°	0-10°	900 MHz
8	21_LV	53	PEM	3720 W	120°	0-10°	800 MHz
9	21_LV	53	PEM	5022 W	120°	2-12°	1800 MHz
10	21_LV	53	PEM	5456 W	120°	2-12°	2100 MHz
11	22_HNV	53	PEM	3720 W	120°	0-10°	800 MHz
12	22_HNV	53	PEM	5022 W	120°	2-12°	1800 MHz
13	22_HNV	53	PEM	5456 W	120°	2-12°	2100 MHz
14	23_GT	53	PEM	3039 W	120°	0-10°	900 MHz
15	31_LV	53	PEM	3720 W	230°	0-10°	800 MHz
16	31_LV	53	PEM	5022 W	230°	2-12°	1800 MHz
17	31_LV	53	PEM	5456 W	230°	2-12°	2100 MHz
18	32_HNV	53	PEM	3720 W	230°	0-10°	800 MHz
19	32_HNV	53	PEM	5022 W	230°	2-12°	1800 MHz
20	32_HNV	53	PEM	5456 W	230°	2-12°	2100 MHz
21	33_GT	53	PEM	3039 W	230°	0-10°	900 MHz
22	RL1	50,8	PEM	7586 W	188°		80 GHz

23	RL2	50,8	PEM	42323 W	349°		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 OS/0967/24 z dnia 30 paź 2024, Nr akredytacji PCA – AB 1810.

Koordynator OŚ

Alicja Bogumił

kom. 790004096

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez
ALICJA BOGUMIŁ
Data 2024.11.07 11:24:55
CET

SPRAWOZDANIE NR OS/0967/24

Z POMIARÓW NATĘŻENIA PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Miejsce wykonania badania:	SND4453B	
	Goźlice, dz. nr 170/11, obr. 0007, pow. sandomierski, woj. ŚWIĘTOKRZYSKIE	
Współrzędne geograficzne:	50°41'56.70"N, 21°27'50.50"E	
Data wykonania pomiarów:	30.10.2024	
Data wydania sprawozdania:	05.11.2024	
Zleceniodawca:	P4 sp. z o.o. ul. Wynałazek 1 02-667 Warszawa	
Sprawozdanie wykonał:	Sprawdził:	Autoryzował:
Mateusz Maliszewski Specjalista ds. analiz i wizualizacji wyników	mgr inż. Wojciech Lubiński Kierownik ds. jakości	 Signed by / Podpisano przez Wojciech Grzegorz Lubiński Date / Data 2024- 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 kratowej
- Numer obiektu: SND4453B
- Adres obiektu: Goźlice, dz nr 170/11, obr. 0007, pow sandomierski, woj. ŚWIĘTOKRZYSKIE
- Współrzędne geograficzne: 50°41'56.70"N, 21°27'50.50"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							sektor 2						
		Nadajnik stacji bazowej													
1	Typ / Producent	RBS / SRAN Ericsson													
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	900	2100	1800	800	2100	1800	800	900	2100	1800	800	2100	1800	800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	47,78	50	50	49,03	50	50	49,03	47,78	50	50	49,03	50	50	49,03
II	Obciążenie														
1	Typ anteny	Huawei A704517R0	Huawei ADU4518R8			Huawei ADU4518R8			Huawei A704517R0	Huawei ADU4518R8			Huawei ADU4518R8		
2	Producent anteny	Huawei	Huawei			Huawei			Huawei	Huawei			Huawei		
3	Nazwa anteny	13_GT	11_LV	11_LV	11_LV	12_HN V	12_HN V	12_HN V	23_GT	21_LV	21_LV	21_LV	22_HN V	22_HN V	22_HN V
4	Ilość anten	1	1			1			1	1			1		
5	Azymut	0							120						
6	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-10,00	2,00-12,00	2,00-12,00	0,00-10,00	2,00-12,00	2,00-12,00	0,00-10,00	0,00-10,00	2,00-12,00	2,00-12,00	0,00-10,00	2,00-12,00	2,00-12,00	0,00-10,00
7	Wysokość zainst. n p t [m]	53,00							53,00						
8	EIRP [W]	3039	14198			14198			3039	14198			14198		

¹ Dane pozyskane od Klienta

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa						
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24						
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne						
Lp	Wyszczególnienie	sektor 3						
I	Nadajnik stacji bazowej.							
1	Typ / Producent	RBS / SRAN Ericsson						
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	900	2100	1800	800	2100	1800	800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	47,78	50	50	49,03	50	50	49,03
II	Obciążenie.							
1	Typ anteny	Huawei A704517R0	Huawei ADU4518R8			Huawei ADU4518R8		
2	Producent anteny	Huawei	Huawei			Huawei		
3	Nazwa anteny	33_GT	31_LV	31_LV	31_LV	32_HNV	32_HNV	32_HNV
4	Ilość anten	1	1			1		
5	Azymut	230						
6	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-10,00	2,00-12,00	2,00-12,00	0,00-10,00	2,00-12,00	2,00-12,00	0,00-10,00
7	Wysokość zainst. n p t [m]	53,00						
8	EIRP [W]	3039	14198			14198		

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	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	VHLP2-80/Andrew	0,6	188	50,80
2	OPTIX RTN/HUAWEI	80/23	26/25	A23S80S06/Huawei	0,6	349	50,80

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
30.10 2024	13:00	14 00	Brak	15,2	15,6	72,2	73,1

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-2228	LWIMP/W/157/24 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-0139		
Szerokopasmowy miernik natężenia pola elektromagnetycznego	NBM- 520	D-2187		
Sonda pomiarowa pola elektrycznego	EF-0691	J-0201		
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/SPS066633	-	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 33,09%.

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 podana 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 SND4453B usytuowana jest na wieży kratowej zlokalizowanej pod adresem Goźlice, dz. nr 170/11, obr. 0007, pow. sandomierski, woj. ŚWIĘTOKRZYSKIE. 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 oraz pola uprawne. 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 x f ^{0,5} V/m	0,00375 x 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]	WME	WMH	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
			[°] E	[°] N								
1	Poziom gruntu - os głównej wiązki anteny radioliniowej azymut 349st	NIE	21,463646038	50,699608514	TAK	<0,80	0,27	1,07	0,003	0,04	0,038	nie przekracza
2	Poziom gruntu - os głównej wiązki anteny radioliniowej azymut 349st	NIE	21,463523363	50,699994891	TAK	<0,80	0,27	1,07	0,003	0,04	0,038	nie przekracza
3	Poziom gruntu - os głównej wiązki anteny sektorowej azymut 0st	NIE	21,463788732	50,700001872	TAK	<0,80	0,27	1,07	0,003	0,04	0,038	nie przekracza
4	Poziom gruntu - os głównej wiązki anteny sektorowej azymut 0st	NIE	21,463794367	50,700788651	TAK	<0,80	0,27	1,07	0,003	0,04	0,038	nie przekracza
5	Poziom gruntu - os głównej wiązki anteny sektorowej azymut 0st	NIE	21,463800104	50,701753100	NIE	0,83	0,28	1,11	0,003	0,04	0,040	nie przekracza
6	Poziom gruntu - os głównej wiązki anteny sektorowej azymut 0st	NIE	21,463779716	50,702873828	TAK	<0,80	0,27	1,07	0,003	0,04	0,038	nie przekracza
7	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,465214090	50,700653552	TAK	<0,80	0,27	1,07	0,003	0,04	0,038	nie przekracza
8	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,466058121	50,699363770	TAK	<0,80	0,27	1,07	0,003	0,04	0,038	nie przekracza
9	Poziom gruntu - os głównej wiązki anteny sektorowej azymut 120st	NIE	21,464825258	50,698735445	TAK	<0,80	0,27	1,07	0,003	0,04	0,038	nie przekracza
10	Poziom gruntu - os głównej wiązki anteny sektorowej azymut 120st	NIE	21,466232243	50,698230571	TAK	<0,80	0,27	1,07	0,003	0,04	0,038	nie przekracza
11	Poziom gruntu - os głównej wiązki anteny sektorowej azymut 120st	NIE	21,467474190	50,697787443	NIE	0,95	0,32	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
12	Poziom gruntu - os głównej wiązki anteny sektorowej azymut 120st	NIE	21,468849232	50,697272750	TAK	<0,80	0,27	1,07	0,003	0,04	0,038	nie przekracza
13	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,464639590	50,697521314	TAK	<0,80	0,27	1,07	0,003	0,04	0,038	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 - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,463042826	50,697883584	TAK	<0,80	0,27	1,07	0,003	0,04	0,038	nie przekracza
15	Poziom gruntu - os głównej wiązki anteny radioliniowej azymut 188st	NIE	21,463608707	50,698248126	TAK	<0,80	0,27	1,07	0,003	0,04	0,038	nie przekracza
16	Poziom gruntu - os głównej wiązki anteny radioliniowej azymut 188st	NIE	21,463695475	50,698698307	TAK	<0,80	0,27	1,07	0,003	0,04	0,038	nie przekracza
17	Poziom gruntu - os głównej wiązki anteny sektorowej azymut 230st	NIE	21,462977472	50,698680506	TAK	<0,80	0,27	1,07	0,003	0,04	0,038	nie przekracza
18	Poziom gruntu - os głównej wiązki anteny sektorowej azymut 230st	NIE	21,462397457	50,698368963	TAK	<0,80	0,27	1,07	0,003	0,04	0,038	nie przekracza
19	Poziom gruntu - os głównej wiązki anteny sektorowej azymut 230st	NIE	21,461706539	50,697998645	NIE	0,93	0,31	1,24	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
20	Poziom gruntu - os głównej wiązki anteny sektorowej azymut 230st	NIE	21,460860565	50,697555994	NIE	0,85	0,29	1,14	0,003	0,04	0,041	nie przekracza
21	Poziom gruntu - os głównej wiązki anteny sektorowej azymut 230st	NIE	21,460188594	50,697191478	TAK	<0,80	0,27	1,07	0,003	0,04	0,038	nie przekracza
22	Poziom gruntu - os głównej wiązki anteny sektorowej azymut 230st	NIE	21,459320467	50,696737061	TAK	<0,80	0,27	1,07	0,003	0,04	0,038	nie przekracza
23	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,460581725	50,698172188	TAK	<0,80	0,27	1,07	0,003	0,04	0,038	nie przekracza
24	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,462147598	50,699158832	TAK	<0,80	0,27	1,07	0,003	0,04	0,038	nie przekracza
25	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,463324472	50,699399685	TAK	<0,80	0,27	1,07	0,003	0,04	0,038	nie przekracza

Objaśnienia:

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

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

5. WNIOSKI

Stwierdza się, iż na podstawie uzyskanych wyników pomiarów i informacji uzyskanych od operatora, w otoczeniu stacji bazowej telefonii komórkowej SND4453B 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
- ⑩ - Punkty (piony) pomiarowe
 - - Punkty (piony) pomiarowe wewnątrz budynku
 - - Punkty (piony) brak dostępu do wnętrza budynku
 - - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej
 - - Główny kierunek pomiarowy anteny radioliniowej
 - - - - - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej
 - - Badana instalacja radiokomunikacyjna (P4 Sp z o o)
 - - Obca instalacja radiokomunikacyjna (Orange POLSKA S A)
 - - Obca instalacja radiokomunikacyjna (Towerlink Sp z o o)
 - - Obca instalacja radiokomunikacyjna (T-Mobile Polska S A)

EKO-CONNECT				Laboratorium Badawcze Eko-Connect Sp z o o 60-591 POZNAN, ul MIODOWA 14A	
Obiekt	Instalacja radiokomunikacyjna SND4453B Gozlice, dz nr 170/11, obr 0007 pow sandomierski woj ŚWIĘTOKRZYSKIE			Wykonał	Mateusz Maliszewski
Inwestor	P4 Sp z o o ul Wynałazek 1			Sprawdził	mgr inż Maciej Konieczny
Nazwa projektu	Sprawozdanie z pomiarów natężenia pol elektromagnetycznych wykonanych dla celów ochrony środowiska			Nr sprawozdania	
Nazwa rysunku	Rozmieszczenie pionów pomiarowych			OS/0967/24	
Nr rysunku	SND4453B/1	Skala	1 2500	Data	30 10 2024

Załącznik nr 1 do sprawozdania nr OS/0967/24

