

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

Warszawa, 06.02.2024

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

Starostwo Powiatowe w Kutnie
Wydział Rolnictwa, Leśnictwa i Ochrony
Środowiska

Przedłożenie informacji o zmianie danych w instalacji

o której mowa w zgłoszeniu KUT3316A z dnia 22.11.2023

dotyczy: informacji o zmianie w zakresie danych w zgłoszeniu instalacji KUT3316A.

Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji:

99-300 Kutno, dz. nr 127/3, obr. 0001, gm. Kutno, pow. kutnowski

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	Azymut	Kąt pochylenia	Częstotliwość
------	--------------	------------------------	------------------	-------------------	--------	-------------------	---------------

				promieniowana izotropowo			
1	11_HLNV	40,6	PEM	622 W	110°	0-10°	800 MHz
2	11_HLNV	40,6	PEM	672 W	110°	2-12°	1800 MHz
3	11_HLNV	40,6	PEM	712 W	110°	2-12°	2100 MHz
4	12_GHT	40,6	PEM	339 W	110°	0-10°	900 MHz
5	12_GHT	40,6	PEM	866 W	110°	0-10°	2600 MHz
6	21_HLNV	40,6	PEM	800 W	230°	0-10°	800 MHz
7	21_HLNV	40,6	PEM	864 W	230°	2-12°	1800 MHz
8	21_HLNV	40,6	PEM	916 W	230°	2-12°	2100 MHz
9	22_GHT	40,6	PEM	435 W	230°	0-10°	900 MHz
10	22_GHT	40,6	PEM	1112 W	230°	0-10°	2600 MHz
11	31_HLNV	40,6	PEM	1332 W	350°	0-10°	800 MHz
12	31_HLNV	40,6	PEM	1438 W	350°	2-12°	1800 MHz
13	31_HLNV	40,6	PEM	1528 W	350°	2-12°	2100 MHz
14	32_GHT	40,6	PEM	726 W	350°	0-10°	900 MHz
15	32_GHT	40,6	PEM	1854 W	350°	0-10°	2600 MHz
16	RL1	37,8	PEM	7586 W	208°		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_HLNV	40,6	PEM	7106 W	110°	0-10°	800 MHz
2	11_HLNV	40,6	PEM	7674 W	110°	2-12°	1800 MHz
3	11_HLNV	40,6	PEM	8148 W	110°	2-12°	2100 MHz
4	12_GHT	40,6	PEM	1935 W	110°	0-10°	900 MHz
5	12_GHT	40,6	PEM	9890 W	110°	0-10°	2600 MHz
6	21_HLNV	40,6	PEM	7106 W	230°	0-10°	800 MHz
7	21_HLNV	40,6	PEM	7674 W	230°	2-12°	1800 MHz
8	21_HLNV	40,6	PEM	8148 W	230°	2-12°	2100 MHz
9	22_GHT	40,6	PEM	1935 W	230°	0-10°	900 MHz
10	22_GHT	40,6	PEM	9890 W	230°	0-10°	2600 MHz
11	31_HLNV	40,6	PEM	7106 W	350°	0-10°	800 MHz
12	31_HLNV	40,6	PEM	7674 W	350°	2-12°	1800 MHz
13	31_HLNV	40,6	PEM	8148 W	350°	2-12°	2100 MHz
14	32_GHT	40,6	PEM	1935 W	350°	0-10°	900 MHz
15	32_GHT	40,6	PEM	9890 W	350°	0-10°	2600 MHz
16	RL1	37,8	PEM	7586 W	208°		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/0072/24 z dnia 30.01.2024, Nr akredytacji PCA – AB 1810.

Koordynator OŚ

kom.

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany
przez

Data: 2024-02-06
13:13:45 CET



EKO-CONNECT
LABORATORIUM BADAWCZE Pól ELEKTROMAGNETYCZNYCH

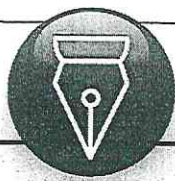
EKO-Connect Sp. z o.o.
60-591 POZNAŃ, ul. MIODOWA 14A
Tel.7
Tel.
e-mail:



SPRAWOZDANIE NR OS/0072/24

Z POMIARÓW NATĘŻENIA Pól ELEKTROMAGNETYCZNYCH

WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Miejsce wykonania badania: (dane uzyskane od zleceniodawcy)	KUT3316A Kutno, dz. nr 127/3, obr. 0001, pow. kutnowski, woj. ŁÓDZKIE	
Współrzędne geograficzne:	52°14'38.57"N, 19°20'56.32"E	
Data wykonania pomiarów:	30.01.2024	
Data wydania sprawozdania:	05.02.2024	
Zleceniodawca:	P4 sp. z o.o. ul. Wynałazek 1 02-667 Warszawa	
Sprawozdanie sporządził:		
Sprawozdanie autoryzował:		 Signed by / Podpisano przez: Date / Data: 2024-02-05 14:54

1. INFORMACJE O UŻYTKOWNIKU

1.1. Zleceniodawca: P4 sp. z o.o. ul. Wynalazek 1, 02-667 Warszawa

1.2. Charakterystyka obiektu:

- **Typ obiekt:** Instalacja radiokomunikacyjna zainstalowana na wieży rurowej
- **Numer obiektu:** KUT3316A
- **Adres obiektu:** Kutno, dz. nr 127/3, obr. 0001, pow. kutnowski, woj. ŁÓDZKIE
- **Współrzędne geograficzne:** 52°14'38.57"N, 19°20'56.32"E

2. CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ PEM (dane pozyskane od Klienta)

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					sektor 3				
	Nadajnik stacji bazowej:															
1	Typ / Producent	DBS / SRAN Huawei														
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2100	1800	800	2600	900	2100	1800	800	2600	900	2100	1800	800	2600	900
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	52,04	52,04	52,04	52,04	46,02	52,04	52,04	52,04	52,04	46,02	52,04	52,04	52,04	52,04	46,02
II		Obciążenie:														
1	Typ anteny	Huawei AQU4518R25			Huawei ATR4518R11		Huawei AQU4518R25			Huawei ATR4518R11		Huawei AQU4518R25			Huawei ATR4518R11	
2	Producent anteny	Huawei			Huawei		Huawei			Huawei		Huawei			Huawei	
3	Nazwa anteny	11_HL NV	11_HL NV	11_HL NV	12_GH T	12_GH T	21_HL NV	21_HL NV	21_HL NV	22_GH T	22_GH T	31_HL NV	31_HL NV	31_HL NV	32_GH T	32_GH T
4	Ilość anten	1			1		1			1		1			1	
5	Azymut	110					230					350				
6	Zakres kątów pochylenia anten [°]	2,00-12,00	2,00-12,00	0,00-10,00	0,00-10,00	0,00-10,00	2,00-12,00	2,00-12,00	0,00-10,00	0,00-10,00	0,00-10,00	2,00-12,00	2,00-12,00	0,00-10,00	0,00-10,00	0,00-10,00
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	40,60					40,60					40,60				
8	EIRP [W]	22928			11825		22928			11825		22928			11825	

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	208	37,80

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 pomiarów: 30.01.2024

3.2. Warunki pomiarów

Godzina		Opady	Temperatura [C]		Wilgotność [%]	
rozpoczęcia pomiarów	zakończenia pomiarów		Minimalna	Maksymalna	Minimalna	Maksymalna
08:30	09:30	Brak	2,8	4,0	61,2	61,3

3.3. Nazwiska osób wykonujących pomiary:

3.4. Osoba towarzysząca: brak

3.5. 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/087/22 z dnia 19.05.2022 (Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej)	Pomiary pola elektromagnetycznego
Sonda pomiarowa pola elektrycznego	EF-9091	A-0136		
Szerokopasmowy miernik natężenia pola elektromagnetycznego	NBM- 520	D-2187		
Sonda pomiarowa pola elektrycznego	EF-0691	J-0201		
Termohigrometr	ETI 600 224-600	D22060187	LPTW/327/2022 z dnia 10.05.2022 (LPTW)	Pomiary wilgotności względnej powietrza Pomiary temperatury powietrza
Dalmierz laserowy	PLR30C	221220722	45854/2 /2022 z dnia 17.05.2022 (Laboratorium pomiarowe LABOTRONIC)	Pomiar odległości
Odbiornik GPS	Garmin GLO2	1792A-A1156/SPS056463	-	Pomiar współrzędnych geograficznych

3.6. Wyznaczenie niepewności pomiarów:

Ocenę niepewności przyjmuje się zgodnie z procedurą stosowaną w laboratorium.

Wyznaczona rozszerzona niepewność pomiaru dla współczynnika rozszerzenia $k = 2$ dla zestaw pomiarowego z pkt.3.5 w dniu pomiaru wynosi 21,46%.

3.7. 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).

3.8. 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).

3.9. Przepisy prawne:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2022 poz. 2556).
- 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).

3.10. Opis pomiarów

Stacja bazowa KUT3316A usytuowana jest na wieży rurowej zlokalizowanej pod adresem Kutno, dz. nr 127/3, obr. 0001, pow. kutnowski, woj. ŁÓDZKIE. Anteny i moduły RRU zamontowane są na antenowych konstrukcjach wsporczych a urządzenia są w szafie APM zainstalowanej u podnóża wieży. W najbliższym otoczeniu stacji zlokalizowana jest zabudowa jednorodzinna oraz wielorodzinna, zabudowa handlowo-usługowa oraz zabudowa 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.

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.

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

3.11. 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 3. 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 4. 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	Przekrój wzdłuż dopus
			[°] E	[°] N								
1	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 350st	NIE	19,348915639	52,244196145	NIE	1,17	0,26	1,43	0,004	0,05	0,051	nie prze
2	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 350st	NIE	19,348861736	52,244500371	NIE	1,20	0,26	1,46	0,004	0,05	0,052	nie prze
3	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 350st	NIE	19,348734656	52,244804812	NIE	1,23	0,27	1,50	0,004	0,05	0,054	nie prze
4	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 350st	NIE	19,348614449	52,245268177	NIE	1,23	0,27	1,50	0,004	0,05	0,054	nie prze
5	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 350st	NIE	19,348538350	52,245536298	NIE	1,01	0,22	1,23	0,003	0,04	0,044	nie prze
6	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 350st	NIE	19,348427303	52,246092432	NIE	1,12	0,25	1,37	0,004	0,05	0,049	nie prze
7	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 350st	NIE	19,348279975	52,246550589	NIE	1,09	0,24	1,33	0,004	0,05	0,048	nie prze
8	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 350st	NIE	19,348202596	52,246872313	NIE	1,05	0,23	1,28	0,003	0,05	0,046	nie prze
9	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 110st	NIE	19,349373097	52,243965730	NIE	1,13	0,25	1,38	0,004	0,05	0,049	nie prze
10	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 110st	NIE	19,350007089	52,243835560	NIE	1,17	0,26	1,43	0,004	0,05	0,051	nie prze
11	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 110st	NIE	19,350867908	52,243631328	NIE	1,08	0,24	1,32	0,004	0,05	0,047	nie prze
12	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 110st	NIE	19,351702978	52,243425087	NIE	1,09	0,24	1,33	0,004	0,05	0,048	nie prze
13	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 110st	NIE	19,352201183	52,243318202	NIE	1,11	0,24	1,35	0,004	0,05	0,048	nie prze
14	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 110st	NIE	19,352785944	52,243183783	NIE	0,96	0,21	1,17	0,003	0,04	0,042	nie prze
15	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 110st	NIE	19,353348091	52,243066886	NIE	1,05	0,23	1,28	0,003	0,05	0,046	nie prze
16	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny radioliniowej azymut 208st	NIE	19,348667746	52,243706331	NIE	1,05	0,23	1,28	0,003	0,05	0,046	nie prze
17	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny radioliniowej azymut 208st	NIE	19,348293001	52,243257235	NIE	1,04	0,23	1,27	0,003	0,05	0,046	nie prze

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								
18	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 230st	NIE	19,348682040	52,243898609	NIE	1,12	0,25	1,37	0,004	0,05	0,049	nie przekracza
19	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 230st	NIE	19,348219816	52,243660555	NIE	1,16	0,25	1,41	0,004	0,05	0,051	nie przekracza
20	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 230st	NIE	19,347687235	52,243418781	NIE	1,13	0,25	1,38	0,004	0,05	0,049	nie przekracza
21	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 230st	NIE	19,347134805	52,243090716	NIE	1,01	0,22	1,23	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
22	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 230st	NIE	19,346531785	52,242833445	NIE	0,94	0,21	1,15	0,003	0,04	0,041	nie przekracza
23	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 230st	NIE	19,346107608	52,242552097	NIE	1,01	0,22	1,23	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
24	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 230st	NIE	19,345427391	52,242232249	NIE	1,08	0,24	1,32	0,004	0,05	0,047	nie przekracza
25	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	19,346485128	52,243584956	NIE	0,94	0,21	1,15	0,003	0,04	0,041	nie przekracza
26	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	19,348220625	52,244157344	NIE	1,09	0,24	1,33	0,004	0,05	0,048	nie przekracza
27	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	19,347572193	52,244666362	NIE	1,01	0,22	1,23	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
28	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	19,347215482	52,245281938	NIE	0,85	0,19	1,04	0,003	0,04	0,037	nie przekracza
29	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	19,346536322	52,244965290	NIE	0,96	0,21	1,17	0,003	0,04	0,042	nie przekracza
30	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	19,345764256	52,244620461	NIE	1,01	0,22	1,23	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
31	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	19,345629577	52,243989259	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
32	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	19,346161171	52,246005947	NIE	1,09	0,24	1,33	0,004	0,05	0,048	nie przekracza
33	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	19,346768299	52,244481246	NIE	1,02	0,22	1,24	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
34	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	19,347575896	52,242466816	NIE	0,82	0,18	1,00	0,003	0,04	0,036	nie przekracza
35	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	19,348774524	52,242787499	NIE	0,89	0,20	1,09	0,003	0,04	0,039	nie przekracza
36	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	19,348426509	52,241987518	NIE	1,01	0,22	1,23	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
37	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	19,350020147	52,243155708	NIE	0,89	0,20	1,09	0,003	0,04	0,039	nie przekracza
38	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	19,350402109	52,242344032	NIE	0,82	0,18	1,00	0,003	0,04	0,036	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	Przekr. wart. dopusz.
			[°] E	[°] N								
39	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	19,351245889	52,242970887	NIE	1,05	0,23	1,28	0,003	0,05	0,046	nie prze
40	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	19,350309818	52,244432647	NIE	0,89	0,20	1,09	0,003	0,04	0,039	nie prze
41	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	19,349473439	52,244749807	NIE	1,09	0,24	1,33	0,004	0,05	0,048	nie prze
42	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	19,349911252	52,245110871	NIE	0,96	0,21	1,17	0,003	0,04	0,042	nie prze
43	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	19,351523451	52,244676970	NIE	0,90	0,20	1,10	0,003	0,04	0,039	nie prze
44	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	19,351844544	52,244027579	NIE	0,96	0,21	1,17	0,003	0,04	0,042	nie prze
45	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	19,35260984	52,24258539	NIE	0,96	0,21	1,17	0,003	0,04	0,042	nie prze
46	Ul. Grota Roweckiego 3, 4p., klatka schodowa - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	19,35038361	52,2438573	NIE	5,26	1,13	6,39	0,017	0,23	0,229	nie prze
47	Ul. Andersa 4, p.4, m. nr 10 - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 110st	TAK	19,35117214	52,24352237	NIE	5,42	1,17	6,59	0,017	0,24	0,236	nie prze
48	Ul. Boczna 13, 1p. - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 350st	TAK	19,34872118	52,24497124	NIE	1,28	0,28	1,56	0,004	0,06	0,056	nie prze

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 KUT3316A 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 10 stron

■ załączniki: nr 1 – mapa z rozmieszczeniem pionów pomiarowych wokół obiektu

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

■ Otrzymują:

1. Zleceniodawca: - 1 egz.
2. a / a: 1 egz.

Koniec sprawozdania

