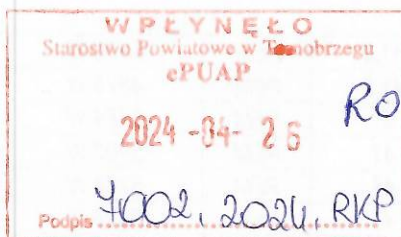


Prowadzący instalację:

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

Adres do korespondencji:

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



Katowice, 2024-04-25

Starosta Powiatu Tarnobrzskiego

Przedłożenie informacji o zmianie danych w instalacji

o których mowa w przedłożeniu informacji dla TRB3812A z dnia 2022-01-21

dotyczy: informacji o zmianie w zakresie danych w przedłożeniu informacji dla TRB3812A.

Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji:

39-460 Nowa Dęba, Zacisze 1, dz. nr 292/2, gm. Nowa Dęba, pow. tarnobrzski

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_	41,3	PEM	2636 W	130°	0-6°	800 MHz
2	11_	41,3	PEM	2239 W	130°	0-6°	900 MHz

3	11_	41,3	PEM	5508 W	130°	2-6°	1800 MHz
4	11_	41,3	PEM	4875 W	130°	2-6°	2100 MHz
5	21_	41	PEM	2754 W	240°	0-5°	900 MHz
6	21_	41	PEM	5902 W	240°	0-5°	1800 MHz
7	21_	41	PEM	5224 W	240°	0-5°	2100 MHz
8	22_	41	PEM	3396 W	240°	0-5°	800 MHz
9	22_	41	PEM	9442 W	240°	0-5°	2600 MHz
10	31_	41	PEM	2754 W	340°	0-7°	900 MHz
11	31_	41	PEM	5902 W	340°	0-7°	1800 MHz
12	31_	41	PEM	5224 W	340°	0-7°	2100 MHz
13	32_	41	PEM	3396 W	340°	0-7°	800 MHz
14	32_	41	PEM	9442 W	340°	0-7°	2600 MHz
15	RL1	38,6	PEM	8822 W	199°		80 GHz,23 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_GHLNTV	41,3	PEM	2636 W	130°	0-10°	800 MHz
2	11_GHLNTV	41,3	PEM	1479 W	130°	0-10°	900 MHz
3	11_GHLNTV	41,3	PEM	5508 W	130°	2-12°	1800 MHz
4	11_GHLNTV	41,3	PEM	4875 W	130°	2-12°	2100 MHz
5	21_GHLNT	41	PEM	1820 W	240°	0-10°	900 MHz
6	21_GHLNT	41	PEM	5902 W	240°	0-10°	1800 MHz
7	21_GHLNT	41	PEM	5224 W	240°	0-10°	2100 MHz
8	22_HV	41	PEM	3396 W	240°	0-10°	800 MHz
9	22_HV	41	PEM	9442 W	240°	0-10°	2600 MHz
10	23_Y	42	PEM	10192 W	240°	4-9°	3500 MHz
11	31_GHLNT	41	PEM	1820 W	340°	0-10°	900 MHz
12	31_GHLNT	41	PEM	5902 W	340°	0-10°	1800 MHz
13	31_GHLNT	41	PEM	5224 W	340°	0-10°	2100 MHz
14	32_HV	41	PEM	3396 W	340°	0-10°	800 MHz
15	32_HV	41	PEM	9442 W	340°	0-10°	2600 MHz
16	33_Y	42	PEM	10192 W	340°	4-9°	3500 MHz
17	RL1	38,6	PEM	8822 W	199°		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)

-/-

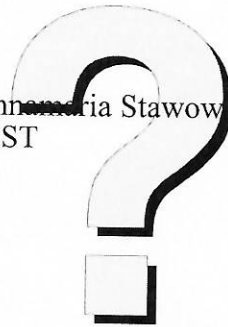
8) Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól EM, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1.

Sprawozdanie nr OS/0232/24 z dnia 2024-04-09, Nr akredytacji PCA – AB 1810.

Koordinator OŚ
Annamaria Stawowy
kom. -

Signature Not Verified

Dokument podpisany przez Annamaria Stawowy
Data: 2024.04.26 13:44:43 CEST





EKO-CONNECT
LABORATORIUM BADAWCZE POLI 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 OS/0232/24

Z POMIARÓW NATĘŻENIA PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Miejsce wykonania badania: <small>(dane uzyskane od zleceniodawcy)</small>	TRB3812A 39-460 Nowa Dęba, Zacisze 1 dz. nr 292/2, pow. tarnobrzeski, woj. PODKARPACKIE	
Współrzędne geograficzne:	50°24'48.36"N 21°45'24.88"E	
Data wykonania pomiarów:	03.04.2024	
Data wydania sprawozdania:	09.04.2024	
Zleceniodawca:	P4 sp. z o.o. ul. Wynalazek 1 02-667 Warszawa	
Sprawozdanie wykonał:	Sprawdził:	Autoryzował: Signed by / Podpisano przez:
Mateusz Maliszewski Specjalista ds. analiz i wizualizacji wyników	mgr inż. Maciej Konieczny Kierownik Laboratorium	 Wojciech Grzegorz Lubiński Date / Data: 2024-04-09 13:16 mgr inż. Wojciech Lubiński Kierownik ds. jakości

1. INFORMACJE O UŻYTKOWNIKU

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

1.2. Charakterystyka obiektu:

- **Typ obiekt:** Instalacja radiokomunikacyjna zainstalowana na wieży rurowej
- **Numer obiektu:** TRB3812A
- **Adres obiektu:** 39-460 Nowa Dęba, Zacisze 1 dz. nr 292/2, pow. tarnobrzeski, woj. PODKARPACKIE
- **Współrzędne geograficzne:** 50°24'48.36"N 21°45'24.88"E

2. CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ PEM (dane pozyskane od Klienta)

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.]	Pasma [Mhz]	Kąt nachylenia [°]	EIRP dla anteny [W]	LON	LAT
1	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei AQU4518R24	130	41,3	800	0 - 10	14498	21°45'24.88"E	50°24'48.36"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				900	0 - 10		21°45'24.88"E	50°24'48.36"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				1800	2 - 12		21°45'24.88"E	50°24'48.36"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				2100	2 - 12		21°45'24.88"E	50°24'48.36"N
2	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ATR4518R11	240	41	800	0 - 10	12838	21°45'24.88"E	50°24'48.36"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				2600	0 - 10		21°45'24.88"E	50°24'48.36"N
3	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ATR4518R11	240	41	900	0 - 10	12946	21°45'24.88"E	50°24'48.36"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				1800	0 - 10		21°45'24.88"E	50°24'48.36"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				2100	0 - 10		21°45'24.88"E	50°24'48.36"N
4	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Ericsson AIR 3278	240	42	3500	4 - 9	10192	21°45'24.88"E	50°24'48.36"N
5	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ATR4518R11	340	41	800	0 - 10	12838	21°45'24.88"E	50°24'48.36"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				2600	0 - 10		21°45'24.88"E	50°24'48.36"N
6	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ATR4518R11	340	41	900	0 - 10	12946	21°45'24.88"E	50°24'48.36"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				1800	0 - 10		21°45'24.88"E	50°24'48.36"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				2100	0 - 10		21°45'24.88"E	50°24'48.36"N
7	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Ericsson AIR 3278	340	42	3500	4 - 9	10192	21°45'24.88"E	50°24'48.36"N

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	80/23	18/25	0.6-80/23(A23S80S06)	0,6	199	38,6	21°45'24.88"E	50°24'48.36"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
03.04.2024	11:10	12:00	Brak	11,5	12,5	65,4	67,0

3.2. Nazwiska osób wykonujących pomiary: Bartosz Piotrowski

3.3. Osoba towarzysząca: brak

3.4. 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/088/22 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-0139	LWiMP/W/56/23 z dnia 17.02.2023 (Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej)	
Szerokopasmowy miernik natężenia pola elektromagnetycznego	NBM- 520	D-2188		
Sonda pomiarowa pola elektrycznego	EF-0691	J-0214		
Termohigrometr	ETI 600 224-600	D22060186		LPTW/326/2022 z dnia 10.05.2022 (LPTW)
Dalmierz laserowy	PLR30C	221208895	45854/1 /2022 z dnia 17.05.2022 (Laboratorium pomiarowe LABOTRONIC)	Pomiar odległości
Odbiornik GPS	Garmin GLO2	1792A-A1156/5PS066633	-	Pomiar współrzędnych geograficznych

3.5. 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.3.4 w dniu pomiaru wynosi 21,46%.

3.6. 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).

3.7. 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).

3.8. Przepisy prawne:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2024 r. poz. 54).
- 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).

3.9. Opis pomiarów

Stacja bazowa TRB3812A usytuowana jest na wieży rurowej zlokalizowanej pod adresem 39-460 Nowa Dęba, Zacisze 1 dz. nr 292/2, pow. tarnobrzeski, woj. PODKARPACKIE. 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.

3.10. 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	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 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	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
			[°] E	[°] N								
1	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 340st	NIE	21,756866298	50,413514249	NIE	1,28	0,28	1,56	0,004	0,06	0,056	nie przekracza
2	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 340st	NIE	21,756647291	50,413900611	NIE	1,16	0,25	1,41	0,004	0,05	0,051	nie przekracza
3	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 340st	NIE	21,756556782	50,414062123	NIE	1,24	0,27	1,51	0,004	0,05	0,054	nie przekracza
4	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 340st	NIE	21,756290467	50,414523615	NIE	1,05	0,23	1,28	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
5	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 340st	NIE	21,755977578	50,415070670	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
6	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 340st	NIE	21,755649546	50,415643520	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
7	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 340st	NIE	21,755399762	50,416076804	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
8	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,753909945	50,414264085	NIE	0,92	0,20	1,12	0,003	0,04	0,040	nie przekracza
9	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,754030360	50,413344369	NIE	0,82	0,18	1,00	0,003	0,04	0,036	nie przekracza
10	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,755127340	50,413692555	NIE	0,83	0,18	1,01	0,003	0,04	0,036	nie przekracza
11	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 240st	NIE	21,756798430	50,413393687	NIE	0,85	0,19	1,04	0,003	0,04	0,037	nie przekracza
12	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 240st	NIE	21,756199183	50,413170990	NIE	1,21	0,26	1,47	0,004	0,05	0,053	nie przekracza
13	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 240st	NIE	21,755453816	50,412896755	NIE	1,26	0,28	1,54	0,004	0,06	0,055	nie przekracza
14	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 240st	NIE	21,755083389	50,412758823	NIE	1,30	0,28	1,58	0,004	0,06	0,057	nie przekracza
15	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 240st	NIE	21,754248925	50,412458069	NIE	1,15	0,25	1,40	0,004	0,05	0,050	nie przekracza
16	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 240st	NIE	21,753910055	50,412331009	NIE	1,18	0,26	1,44	0,004	0,05	0,052	nie przekracza
17	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 240st	NIE	21,753123051	50,412030953	NIE	1,09	0,24	1,33	0,004	0,05	0,048	nie przekracza
18	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,754138167	50,411923207	NIE	1,02	0,22	1,24	0,003	0,04	0,044	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								
19	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,755674251	50,411700667	NIE	1,00	0,22	1,22	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
20	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,756487940	50,412370015	NIE	1,11	0,24	1,35	0,004	0,05	0,048	nie przekracza
21	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny radioliniowej azymut 199st	NIE	21,756599540	50,412853289	NIE	0,97	0,21	1,18	0,003	0,04	0,042	nie przekracza
22	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny radioliniowej azymut 199st	NIE	21,756768099	50,413165934	NIE	0,93	0,20	1,13	0,003	0,04	0,041	nie przekracza
23	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej	NIE	21,756802228	50,413172161	NIE	0,94	0,21	1,15	0,003	0,04	0,041	nie przekracza
24	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej	NIE	21,756709361	50,412956495	NIE	1,16	0,25	1,41	0,004	0,05	0,051	nie przekracza
25	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej	NIE	21,756665952	50,412844557	NIE	1,24	0,27	1,51	0,004	0,05	0,054	nie przekracza
26	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej	NIE	21,756790430	50,413454695	NIE	0,96	0,21	1,17	0,003	0,04	0,042	nie przekracza
27	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej	NIE	21,756767342	50,413477122	NIE	0,98	0,22	1,20	0,003	0,04	0,043	nie przekracza
28	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej	NIE	21,756598387	50,413486286	NIE	1,15	0,25	1,40	0,004	0,05	0,050	nie przekracza
29	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej	NIE	21,756595689	50,413527869	NIE	1,24	0,27	1,51	0,004	0,05	0,054	nie przekracza
30	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej	NIE	21,756201216	50,413556779	NIE	1,27	0,28	1,55	0,004	0,06	0,056	nie przekracza
31	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej	NIE	21,756172199	50,413652261	NIE	1,30	0,28	1,58	0,004	0,06	0,057	nie przekracza
32	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej	NIE	21,756053064	50,413580649	NIE	1,26	0,28	1,54	0,004	0,06	0,055	nie przekracza
33	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej	NIE	21,756026422	50,413697469	NIE	1,20	0,26	1,46	0,004	0,05	0,052	nie przekracza
34	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej	NIE	21,757038206	50,413605116	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
35	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej	NIE	21,757181955	50,413805205	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
36	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej	NIE	21,757331556	50,414011744	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	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								
37	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 130st	NIE	21,757356017	50,413199211	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
38	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 130st	NIE	21,757809110	50,412950021	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
39	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 130st	NIE	21,758180065	50,412744813	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
40	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 130st	NIE	21,758916554	50,412363521	NIE	0,96	0,21	1,17	0,003	0,04	0,042	nie przekracza
41	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 130st	NIE	21,759429200	50,412092260	NIE	0,83	0,18	1,01	0,003	0,04	0,036	nie przekracza
42	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 130st	NIE	21,759876631	50,411848542	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
43	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,757448316	50,411970715	NIE	0,82	0,18	1,00	0,003	0,04	0,036	nie przekracza
44	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,757818793	50,412288546	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
45	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,75843457	50,41392474	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
46	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,75722205	50,41471081	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza

Objaśnienia:

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

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 TRB3812A 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

