



Prowadzący instalację:

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

Katowice, 2024-04-05

Adres do korespondencji:

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

Starosta Jasielski

Przedłożenie informacji o zmianie danych w instalacji

o których mowa w przedłożeniu informacji dla JSL3804A z dnia 2021-09-07

dotyczy: informacji o zmianie w zakresie danych w przedłożeniu informacji dla JSL3804A.

Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji:

38-200 Jasło, 3-go Maja 4, gm. Jasło, pow. jasielski

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_GHLNTUV	27	PEM	2377 W	0°	0-2°	800 MHz
2	11_GHLNTUV	27	PEM	1324 W	0°	0-2°	900 MHz

3	11_GHLNTUV	27	PEM	3396 W	0°	0-2°	1800 MHz
4	11_GHLNTUV	27	PEM	3656 W	0°	0-2°	2100 MHz
5	11_GHLNTUV	27	PEM	5000 W	0°	0-2°	2600 MHz
6	21_GHLNTUV	27	PEM	2377 W	120°	0-2°	800 MHz
7	21_GHLNTUV	27	PEM	1324 W	120°	0-2°	900 MHz
8	21_GHLNTUV	27	PEM	3396 W	120°	0-2°	1800 MHz
9	21_GHLNTUV	27	PEM	3656 W	120°	0-2°	2100 MHz
10	21_GHLNTUV	27	PEM	5000 W	120°	0-2°	2600 MHz
11	31_GHLNTUV	27	PEM	2312 W	270°	0-3°	800 MHz
12	31_GHLNTUV	27	PEM	1285 W	270°	0-3°	900 MHz
13	31_GHLNTUV	27	PEM	3251 W	270°	0-3°	1800 MHz
14	31_GHLNTUV	27	PEM	3475 W	270°	0-3°	2100 MHz
15	31_GHLNTUV	27	PEM	4732 W	270°	0-3°	2600 MHz
16	RL1	25,8	PEM	1514 W	38°		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_GHLNTV	27	PEM	2559 W	0°	0-10°	800 MHz
2	11_GHLNTV	27	PEM	2168 W	0°	0-10°	900 MHz
3	11_GHLNTV	27	PEM	5036 W	0°	2-12°	1800 MHz
4	11_GHLNTV	27	PEM	5272 W	0°	2-12°	2100 MHz
5	11_GHLNTV	27	PEM	5768 W	0°	2-12°	2600 MHz
6	12_Y	27,7	PEM	10215 W	0°	4-9°	3500 MHz
7	21_GHLNTV	27	PEM	2559 W	120°	0-10°	800 MHz
8	21_GHLNTV	27	PEM	2168 W	120°	0-10°	900 MHz
9	21_GHLNTV	27	PEM	5036 W	120°	2-12°	1800 MHz
10	21_GHLNTV	27	PEM	5272 W	120°	2-12°	2100 MHz
11	21_GHLNTV	27	PEM	5768 W	120°	2-12°	2600 MHz
12	22_Y	27,7	PEM	10215 W	120°	4-9°	3500 MHz
13	31_GHLNTV	27	PEM	2523 W	270°	0-10°	800 MHz
14	31_GHLNTV	27	PEM	2133 W	270°	0-10°	900 MHz
15	31_GHLNTV	27	PEM	4978 W	270°	2-12°	1800 MHz
16	31_GHLNTV	27	PEM	5209 W	270°	2-12°	2100 MHz
17	31_GHLNTV	27	PEM	5610 W	270°	2-12°	2600 MHz
18	32_Y	27,7	PEM	10215 W	270°	4-9°	3500 MHz
19	RL1	25,8	PEM	1514 W	38°		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 SPRAWOZDANIE NR OS/0245/24 z dnia 2024-03-26, Nr akredytacji PCA – AB 1810.

SPRAWOZDANIE NR OS/0245/24

Z POMIARÓW NATĘŻENIA Pól ELEKTROMAGNETYCZNYCH

WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Miejsce wykonania badania: (dane uzyskane od zleceniodawcy)	JSL3804A	
	38-200 Jasło, 3-go Maja 4, pow. jasielski, woj. PODKARPACKIE	
Współrzędne geograficzne:	49°44'37.06"N 21°28'11.87"E	
Data wykonania pomiarów:	21.03.2024	
Data wydania sprawozdania:	26.03.2024	
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	 Signed by / Podpisano przez: Wojciech Grzegorz Lubiński Date / Data: 2024-03-26 16:20 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 dachu budynku
- **Numer obiektu:** JSL3804A
- **Adres obiektu:** 38-200 Jasło, 3-go Maja 4, pow. jasielski, woj. PODKARPACKIE
- **Współrzędne geograficzne:** 49°44'37.06"N 21°28'11.87"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.]	Pasmo [Mhz]	Kąt nachylenia [°]	EIRP dla anteny [W]	LON	LAT
1	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ASI4517R3	0	27	800	0 - 10	20803	21°28'11.87"E	49°44'37.06"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				900	0 - 10		21°28'11.87"E	49°44'37.06"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				1800	2 - 12		21°28'11.87"E	49°44'37.06"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				2100	2 - 12		21°28'11.87"E	49°44'37.06"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				2600	2 - 12		21°28'11.87"E	49°44'37.06"N
2	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Ericsson AIR 3278	0	27,7	3500	4 - 9	10215	21°28'11.87"E	49°44'37.06"N
3	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ASI4517R3	120	27	800	0 - 10	20803	21°28'11.87"E	49°44'37.06"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				900	0 - 10		21°28'11.87"E	49°44'37.06"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				1800	2 - 12		21°28'11.87"E	49°44'37.06"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				2100	2 - 12		21°28'11.87"E	49°44'37.06"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				2600	2 - 12		21°28'11.87"E	49°44'37.06"N
4	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Ericsson AIR 3278	120	27,7	3500	4 - 9	10215	21°28'11.87"E	49°44'37.06"N
5	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ASI4517R3	270	27	800	0 - 10	20453	21°28'11.87"E	49°44'37.06"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				900	0 - 10		21°28'11.87"E	49°44'37.06"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				1800	2 - 12		21°28'11.87"E	49°44'37.06"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				2100	2 - 12		21°28'11.87"E	49°44'37.06"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				2600	2 - 12		21°28'11.87"E	49°44'37.06"N
6	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Ericsson AIR 3278	270	27,7	3500	4 - 9	10215	21°28'11.87"E	49°44'37.06"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	18	0.3-80(A80S03)	0,3	38	25,8	21°28'11.86"E	49°44'37.06"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
21.03.2024	15:00	16:00	Brak	13,9	14,2	40,8	41,1

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		
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)	Pomiary wilgotności względnej powietrza Pomiary temperatury powietrza
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 JSL3804A usytuowana jest na dachu budynku zlokalizowanego pod adresem 38-200 Jasto, 3-go Maja 4, pow. jasielski, woj. PODKARPACKIE. Anteny i moduły RRU zamontowane są na antenowych konstrukcjach wsporczych a urządzenia są w szafie APM zainstalowanej na dachu. 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 pochylecia wiązki liczonego jako średnia arytmetyczna z minimalnej i maksymalnej wartości stosowanego lub planowanego kąta pochylecia.

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 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_0 [V/m]	U [V/m]	$E_0 + U$ [V/m]	H [A/m]	WME	WMH	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
			[°] E	[°] N								
1	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej	NIE	21,470253286	49,743677769	NIE	1,42	0,31	1,73	0,005	0,06	0,062	nie przekracza
2	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej	NIE	21,470492646	49,743718889	NIE	1,63	0,35	1,98	0,005	0,07	0,071	nie przekracza
3	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej	NIE	21,470666582	49,743746725	NIE	2,26	0,49	2,75	0,007	0,10	0,099	nie przekracza
4	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej	NIE	21,470925889	49,743793593	NIE	1,69	0,37	2,06	0,005	0,07	0,074	nie przekracza
5	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,470612832	49,743619638	NIE	1,35	0,29	1,64	0,004	0,06	0,059	nie przekracza
6	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,470395564	49,743561731	NIE	1,40	0,31	1,71	0,005	0,06	0,061	nie przekracza
7	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 120st	NIE	21,470149708	49,743556077	NIE	1,43	0,31	1,74	0,005	0,06	0,062	nie przekracza
8	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 120st	NIE	21,470290202	49,743508581	NIE	1,93	0,42	2,35	0,006	0,08	0,084	nie przekracza
9	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 120st	NIE	21,470543860	49,743412783	NIE	1,62	0,35	1,97	0,005	0,07	0,071	nie przekracza
10	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 120st	NIE	21,470819114	49,743306711	NIE	1,37	0,30	1,67	0,004	0,06	0,060	nie przekracza
11	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 120st	NIE	21,471026987	49,743229926	NIE	1,20	0,26	1,46	0,004	0,05	0,052	nie przekracza
12	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 120st	NIE	21,471312025	49,743121960	NIE	1,31	0,29	1,60	0,004	0,06	0,057	nie przekracza
13	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 120st	NIE	21,471732716	49,742968244	NIE	1,16	0,25	1,41	0,004	0,05	0,051	nie przekracza
14	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,471572200	49,743422399	NIE	1,01	0,22	1,23	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
15	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,471033413	49,743485298	NIE	0,94	0,21	1,15	0,003	0,04	0,041	nie przekracza
16	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,470945734	49,742964034	NIE	1,34	0,29	1,63	0,004	0,06	0,058	nie przekracza
17	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,469989026	49,743105687	NIE	1,29	0,28	1,57	0,004	0,06	0,056	nie przekracza
18	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,469837582	49,743387281	NIE	1,34	0,29	1,63	0,004	0,06	0,058	nie przekracza
19	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,469618071	49,743338716	NIE	1,39	0,30	1,69	0,004	0,06	0,061	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								
20	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej	NIE	21,469561063	49,743363004	NIE	1,17	0,26	1,43	0,004	0,05	0,051	nie przekracza
21	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej	NIE	21,469517852	49,743338075	NIE	1,19	0,26	1,45	0,004	0,05	0,052	nie przekracza
22	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej	NIE	21,469249916	49,743166814	NIE	1,35	0,29	1,64	0,004	0,06	0,059	nie przekracza
23	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,469403914	49,743491171	NIE	1,32	0,29	1,61	0,004	0,06	0,058	nie przekracza
24	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 270st	NIE	21,469719507	49,743626915	NIE	1,47	0,32	1,79	0,005	0,06	0,064	nie przekracza
25	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 270st	NIE	21,469578589	49,743626864	NIE	1,62	0,35	1,97	0,005	0,07	0,071	nie przekracza
26	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 270st	NIE	21,469430660	49,743626346	NIE	1,73	0,38	2,11	0,006	0,08	0,076	nie przekracza
27	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 270st	NIE	21,469312849	49,743627131	NIE	2,05	0,44	2,49	0,007	0,09	0,089	nie przekracza
28	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 270st	NIE	21,469129512	49,743627052	NIE	2,23	0,48	2,71	0,007	0,10	0,097	nie przekracza
29	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 270st	NIE	21,468853130	49,743626690	NIE	1,56	0,34	1,90	0,005	0,07	0,068	nie przekracza
30	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 270st	NIE	21,468619748	49,743628188	NIE	1,45	0,32	1,77	0,005	0,06	0,063	nie przekracza
31	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 270st	NIE	21,468362532	49,743627455	NIE	1,39	0,30	1,69	0,004	0,06	0,061	nie przekracza
32	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 270st	NIE	21,467914072	49,743626444	NIE	1,34	0,29	1,63	0,004	0,06	0,058	nie przekracza
33	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,468428310	49,743922273	NIE	1,31	0,29	1,60	0,004	0,06	0,057	nie przekracza
34	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,468947205	49,744094960	NIE	1,21	0,26	1,47	0,004	0,05	0,053	nie przekracza
35	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,469592102	49,744254347	NIE	1,22	0,27	1,49	0,004	0,05	0,053	nie przekracza
36	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej	NIE	21,469430946	49,743974916	NIE	1,66	0,36	2,02	0,005	0,07	0,072	nie przekracza
37	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej	NIE	21,469561693	49,743885380	NIE	1,90	0,41	2,31	0,006	0,08	0,083	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								
38	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej	NIE	21,469632756	49,743838546	NIE	1,32	0,29	1,61	0,004	0,06	0,058	nie przekracza
39	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 0st	NIE	21,469963910	49,743717656	NIE	1,26	0,28	1,54	0,004	0,06	0,055	nie przekracza
40	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 0st	NIE	21,469961810	49,744005125	NIE	1,26	0,28	1,54	0,004	0,06	0,055	nie przekracza
41	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 0st	NIE	21,469960904	49,744120544	NIE	1,44	0,31	1,75	0,005	0,06	0,063	nie przekracza
42	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 0st	NIE	21,469961742	49,744334122	NIE	1,62	0,35	1,97	0,005	0,07	0,071	nie przekracza
43	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 0st	NIE	21,469962074	49,744540041	NIE	1,73	0,38	2,11	0,006	0,08	0,076	nie przekracza
44	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 0st	NIE	21,469964192	49,744690516	NIE	1,65	0,36	2,01	0,005	0,07	0,072	nie przekracza
45	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 0st	NIE	21,46996483	49,74486159	NIE	1,80	0,39	2,19	0,006	0,08	0,079	nie przekracza
46	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 0st	NIE	21,4699654	49,74495641	NIE	1,59	0,35	1,94	0,005	0,07	0,070	nie przekracza
47	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,46886045	49,7446428	NIE	1,19	0,26	1,45	0,004	0,05	0,052	nie przekracza
48	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,47080753	49,74448539	NIE	1,21	0,26	1,47	0,004	0,05	0,053	nie przekracza
49	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny radioliniowej azymut 38st	NIE	21,47081657	49,74433288	NIE	1,25	0,27	1,52	0,004	0,05	0,054	nie przekracza
50	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny radioliniowej azymut 38st	NIE	21,47041484	49,74400314	NIE	1,50	0,33	1,83	0,005	0,07	0,066	nie przekracza
51	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,47073939	49,74413168	NIE	1,63	0,35	1,98	0,005	0,07	0,071	nie przekracza
52	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej	NIE	21,47050139	49,74397694	NIE	1,45	0,32	1,77	0,005	0,06	0,063	nie przekracza
53	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej	NIE	21,47039631	49,74390875	NIE	1,22	0,27	1,49	0,004	0,05	0,053	nie przekracza
54	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,47144576	49,74404717	NIE	1,23	0,27	1,50	0,004	0,05	0,054	nie przekracza
55	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej	NIE	21,47002737	49,74346609	NIE	1,62	0,35	1,97	0,005	0,07	0,071	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								
56	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej	NIE	21,47006109	49,74338107	NIE	1,84	0,40	2,24	0,006	0,08	0,080	nie przekracza
57	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej	NIE	21,47014876	49,74317381	NIE	1,36	0,30	1,66	0,004	0,06	0,060	nie przekracza
58	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej	NIE	21,47021992	49,74299836	NIE	1,45	0,32	1,77	0,005	0,06	0,063	nie przekracza
59	1 piętro przy otwartym oknie - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	21,47018187	49,74340299	NIE	1,91	0,41	2,32	0,006	0,08	0,083	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 JSL3804A 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 11 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

