

Prowadzący instalację:

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

Katowice, 2023-06-22

Adres do korespondencji:

P4 Sp. z o. o.
ul. Murckowska 14,
40-265 Katowice

STAROSTA POWIATU BĘDZIŃSKIEGO

Przedłożenie informacji o zmianie danych w instalacji

o której mowa w zgłoszeniu SOS0522A z dnia 2022-11-30

dotyczy: informacji o zmianie w zakresie danych w zgłoszeniu instalacji SOS0522A.

Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji:

42-500 Będzin, Sielecka, dz. nr 43/86, gm. Będzin, pow. będziński

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_GHLNT	40,5	PEM	1202 W	0°	0-10°	900 MHz
2	11_GHLNT	40,5	PEM	7780 W	0°	0-10°	1800 MHz

3	11_GHLNT	40,5	PEM	8300 W	0°	0-10°	2100 MHz
4	12_HV	40,5	PEM	1483 W	0°	0-10°	800 MHz
5	12_HV	40,5	PEM	9638 W	0°	0-10°	2600 MHz
6	21_GHLNT	40,5	PEM	1202 W	120°	0-10°	900 MHz
7	21_GHLNT	40,5	PEM	7780 W	120°	0-10°	1800 MHz
8	21_GHLNT	40,5	PEM	8300 W	120°	0-10°	2100 MHz
9	22_HV	40,5	PEM	1483 W	120°	0-10°	800 MHz
10	22_HV	40,5	PEM	9638 W	120°	0-10°	2600 MHz
11	31_GHLNT	40,5	PEM	1202 W	240°	0-10°	900 MHz
12	31_GHLNT	40,5	PEM	7780 W	240°	0-10°	1800 MHz
13	31_GHLNT	40,5	PEM	8300 W	240°	0-10°	2100 MHz
14	32_HV	40,5	PEM	1483 W	240°	0-10°	800 MHz
15	32_HV	40,5	PEM	9638 W	240°	0-10°	2600 MHz
16	RL1	40,5	PEM	1778 W	317°		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_GHLNT	40,5	PEM	1202 W	0°	0-10°	900 MHz
2	11_GHLNT	40,5	PEM	7780 W	0°	0-10°	1800 MHz
3	11_GHLNT	40,5	PEM	8300 W	0°	0-10°	2100 MHz
4	12_HV	40,5	PEM	1483 W	0°	0-10°	800 MHz
5	12_HV	40,5	PEM	9638 W	0°	0-10°	2600 MHz
6	21_GHLNT	40,5	PEM	1202 W	120°	0-10°	900 MHz
7	21_GHLNT	40,5	PEM	7780 W	120°	0-10°	1800 MHz
8	21_GHLNT	40,5	PEM	8300 W	120°	0-10°	2100 MHz
9	22_HV	40,5	PEM	1483 W	120°	0-10°	800 MHz
10	22_HV	40,5	PEM	9638 W	120°	0-10°	2600 MHz
11	31_GHLNT	40,5	PEM	1202 W	240°	0-10°	900 MHz
12	31_GHLNT	40,5	PEM	7780 W	240°	0-10°	1800 MHz
13	31_GHLNT	40,5	PEM	8300 W	240°	0-10°	2100 MHz
14	32_HV	40,5	PEM	1483 W	240°	0-10°	800 MHz
15	32_HV	40,5	PEM	9638 W	240°	0-10°	2600 MHz
16	RL1	40,5	PEM	1778 W	245°		80 GHz

5) Opis stosowanych metod ograniczania wielkości emisji.

Brak zmian.

6) Informacja, czy stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami.

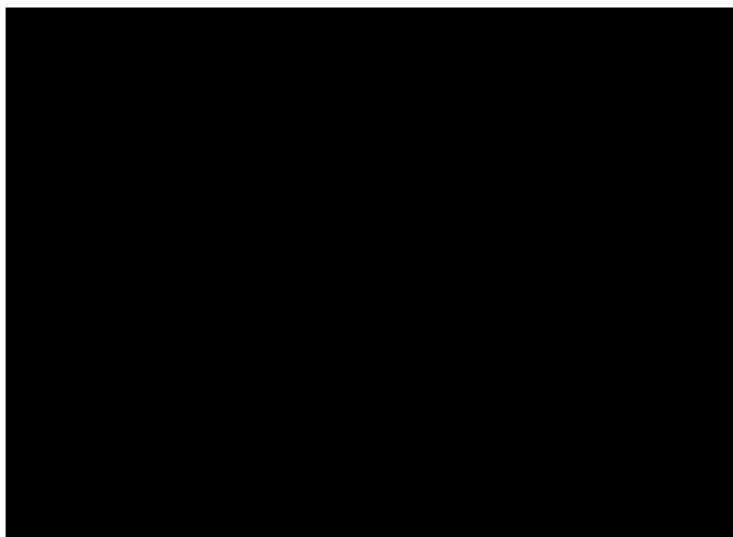
Stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami.

7) (uchylony)

-/-

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

Sprawozdanie nr OS/0186/23 z dnia 2023-06-07, Nr akredytacji PCA – AB 1810.

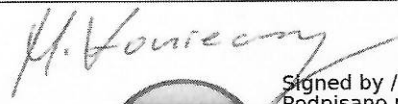
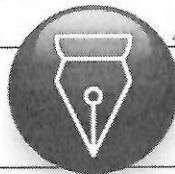




SPRAWOZDANIE NR OS/0186/23

Z POMIARÓW NATĘŻENIA Pól ELEKTROMAGNETYCZNYCH

WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Miejsce wykonania badania: (dane uzyskane od zleceniodawcy)		SOS0522A 42-500 Będzin, Sielecka dz. nr 43/86, pow. będziński, woj. ŚLĄSKIE
Współrzędne geograficzne:		50°18'46.26"N 19°08'23.74"E
Data wykonania pomiarów:		07.06.2023
Data wydania sprawozdania:		07.06.2023
Zleceniodawca:		P4 sp. z o.o. ul. Wynałazek 1 02-667 Warszawa
Sprawozdanie sporządził:	Maciej Konieczny	 Signed by / Podpisano przez:  Wojciech Grzegorz Lubiński Date / Data: 2023-06-07 15:05
Sprawozdanie autoryzował:	Wojciech Lubiński	

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 kominie
- **Numer obiektu:** SOS0522A
- **Adres obiektu:** 42-500 Będzin, Sielecka dz. nr 43/86, pow. będziński, woj. ŚLĄSKIE
- **Współrzędne geograficzne:** 50°18'46.26"N 19°08'23.74"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 środka elektr. anteny [m n.p.t.]	Pasmo [Mhz]	Kąt nachylenia [°]	EIRP dla anteny [W]	LON	LAT
1	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R6	0	40,5	800	0 - 10	11121	19°08'23.74"E	50°18'46.26"N
	DBS3xxx/5xxx				2600	0 - 10		19°08'23.74"E	50°18'46.26"N
2	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R6	0	40,5	900	0 - 10	17282	19°08'23.74"E	50°18'46.26"N
	DBS3xxx/5xxx				1800	0 - 10		19°08'23.74"E	50°18'46.26"N
	DBS3xxx/5xxx				2100	0 - 10		19°08'23.74"E	50°18'46.26"N
3	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R6	120	40,5	800	0 - 10	11121	19°08'23.74"E	50°18'46.26"N
	DBS3xxx/5xxx				2600	0 - 10		19°08'23.74"E	50°18'46.26"N
4	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R6	120	40,5	900	0 - 10	17282	19°08'23.74"E	50°18'46.26"N
	DBS3xxx/5xxx				1800	0 - 10		19°08'23.74"E	50°18'46.26"N
	DBS3xxx/5xxx				2100	0 - 10		19°08'23.74"E	50°18'46.26"N
5	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R6	240	40,5	800	0 - 10	11121	19°08'23.74"E	50°18'46.26"N
	DBS3xxx/5xxx				2600	0 - 10		19°08'23.74"E	50°18'46.26"N
6	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R6	240	40,5	900	0 - 10	17282	19°08'23.74"E	50°18'46.26"N
	DBS3xxx/5xxx				1800	0 - 10		19°08'23.74"E	50°18'46.26"N
	DBS3xxx/5xxx				2100	0 - 10		19°08'23.74"E	50°18'46.26"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/produc nt	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstal. [m]	LON	LAT
1	OPTIX RTN/HUAWEI	80	19	0.3-80(VHLP1-80j	0,3	245	40,5	19°08'23.74"E	50°18'46.26"N

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: 07.06.2023

3.2. Nazwiska osób wykonujących pomiary: Maciej Pietrzyk

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-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		Pomiary pola elektromagnetycznego
Szerokopasmowy miernik natężenia pola elektromagnetycznego	NBM- 520	D-2187	LWiMP/W/381/22 z dnia 28.11.2022 (Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej)	Pomiary pola elektromagnetycznego
Sonda pomiarowa pola elektrycznego	EF-0691	J-0201		Pomiary pola elektromagnetycznego
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-A1156/5PS056463	-	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.3.5 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. 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 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)

- 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 SOS0522A usytuowana jest na kominie pod adresem 42-500 Będzin, Sielecka dz. nr 43/86, pow. będziński, woj. ŚLĄSKIE. Anteny i moduły RRU zamontowane są na antenowych konstrukcjach wsporczych a urządzenia są w szafie APM zainstalowanej u podnóża masztu. 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 azymucie anten sektorowych do odległości określonej zgodnie z wytycznymi zawartymi w instrukcji wykonywania pomiarów, w godzinach od 10:45 do 11:25, 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. Warunki meteorologiczne / środowiskowe:

Miejsce pomiaru	Temperatura (Minimalna/Maksymalna) [°C]	Wilgotność (Minimalna/Maksymalna) [%]	Opady atmosferyczne
Komin	21,5/21,8	56,8/56,9	nie wystąpiły

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 $k = 2$.

Tabela 3. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych

Parametr fizyczny Zakres częstotl. pola elektromagnetycznego	Składowa elektryczna	Składowa magnetyczna
od 400 MHz do 2000 MHz	$1,375 \times f^{0,5}$ V/m	$0,0375 \times f^{0,5}$ 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	Współrzędne geograficzne		E_p [V/m]	U [V/m]	$E_p + U$ [V/m]	H [A/m]	WM_E	WM_H	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
		[°] N	[°] E							
1	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 120st	50,312751560	19,140157052	1,09	0,24	1,33	0,004	0,05	0,048	nie przekracza
2	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 120st	50,312586492	19,140663608	1,20	0,26	1,46	0,004	0,05	0,052	nie przekracza
3	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 120st	50,312387776	19,141199694	1,23	0,27	1,50	0,004	0,05	0,054	nie przekracza
4	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	50,312477271	19,142049229	1,13	0,25	1,38	0,004	0,05	0,049	nie przekracza
5	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 120st	50,311890891	19,142558576	1,01	0,22	1,23	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
6	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 120st	50,311596711	19,143307716	1,17	0,26	1,43	0,004	0,05	0,024	nie przekracza
7	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy*	50,312224887	19,143855653	<1,00	0,22	1,22	0,003	0,04	0,020	nie przekracza
8	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy*	50,312840615	19,142684999	<1,00	0,22	1,22	0,003	0,04	0,020	nie przekracza
9	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	50,313138648	19,141365008	1,17	0,26	1,43	0,004	0,05	0,024	nie przekracza

Nr pionu	Opis miejsca pomiaru	Współrzędne geograficzne		E_p [V/m]	U [V/m]	$E_p + U$ [V/m]	H [A/m]	WME	WMH	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
		[°] N	[°] E							
10	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 0st*	50,313030096	19,139965747	<1,00	0,22	1,22	0,003	0,04	0,020	nie przekracza
11	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 0st	50,313578276	19,139960586	1,20	0,26	1,46	0,004	0,05	0,024	nie przekracza
12	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 0st	50,314037912	19,139950710	1,63	0,35	1,98	0,005	0,07	0,071	nie przekracza
13	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 0st	50,314521483	19,139941098	1,19	0,26	1,45	0,004	0,05	0,052	nie przekracza
14	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 0st	50,314918851	19,139938010	1,09	0,24	1,33	0,004	0,05	0,048	nie przekracza
15	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 0st*	50,315345577	19,139927811	<1,00	0,22	1,22	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
16	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy*	50,314068000	19,140706160	<1,00	0,22	1,22	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
17	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy*	50,313435987	19,142829920	<1,00	0,22	1,22	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
18	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	50,310784991	19,141427269	1,13	0,25	1,38	0,004	0,05	0,049	nie przekracza
19	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy*	50,311296191	19,142187934	<1,00	0,22	1,22	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
20	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	50,310504206	19,142160365	1,01	0,22	1,23	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
21	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy*	50,311392014	19,140843894	<1,00	0,22	1,22	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
22	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	50,312074745	19,140288634	1,15	0,25	1,40	0,004	0,05	0,050	nie przekracza
23	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 240st	50,312762737	19,139684119	1,28	0,28	1,56	0,004	0,06	0,056	nie przekracza
24	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny radioliniowej azymut 245st	50,312563175	19,138988236	1,09	0,24	1,33	0,004	0,05	0,048	nie przekracza
25	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny radioliniowej azymut 245st	50,312466426	19,138655443	1,29	0,28	1,57	0,004	0,06	0,056	nie przekracza
26	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 240st	50,312461037	19,138880237	1,43	0,31	1,74	0,005	0,06	0,062	nie przekracza
27	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 240st	50,312228087	19,138213101	1,33	0,29	1,62	0,004	0,06	0,058	nie przekracza
28	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 240st	50,311959903	19,137541916	1,23	0,27	1,50	0,004	0,05	0,054	nie przekracza
29	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 240st	50,311786332	19,137076373	1,09	0,24	1,33	0,004	0,05	0,048	nie przekracza
30	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 240st*	50,311596711	19,136547905	<1,00	0,22	1,22	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
31	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy*	50,311737868	19,138195295	<1,00	0,22	1,22	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
32	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	50,311442760	19,138505329	1,09	0,24	1,33	0,004	0,05	0,048	nie przekracza
33	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	50,311012477	19,138944521	1,01	0,22	1,23	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
34	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	50,310623784	19,139283927	1,18	0,26	1,44	0,004	0,05	0,052	nie przekracza
35	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	50,312525311	19,137101499	1,23	0,27	1,50	0,004	0,05	0,054	nie przekracza
36	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	50,313042543	19,137001804	1,19	0,26	1,45	0,004	0,05	0,052	nie przekracza
37	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy*	50,313516259	19,136597301	<1,00	0,22	1,22	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
38	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy*	50,314052266	19,136036940	<1,00	0,22	1,22	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
39	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy*	50,314821640	19,136220509	<1,00	0,22	1,22	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
40	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	50,314997306	19,137228916	1,09	0,24	1,33	0,004	0,05	0,048	nie przekracza

Nr pionu	Opis miejsca pomiaru	Współrzędne geograficzne		E_p [V/m]	U [V/m]	$E_p + U$ [V/m]	H [A/m]	WME	WMH	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
		[°] N	[°] E							
41	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	50,314490650	19,138076124	1,05	0,23	1,28	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
42	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	50,313718069	19,138314219	1,19	0,26	1,45	0,004	0,05	0,052	nie przekracza
43	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	50,313564419	19,139205664	1,20	0,26	1,46	0,004	0,05	0,052	nie przekracza
44	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy*	50,314483705	19,138794064	<1,00	0,22	1,22	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
45	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy*	50,31572492	19,13733015	<1,00	0,22	1,22	0,003	0,04	0,044	nie przekracza

Objaśnienia:

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

U - rozszerzona niepewność pomiaru dla współczynnika rozszerzenia $k=2$ (poziom ufności 95%) – $U = k \times U_c$

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.

* wartość zmierzona poniżej zakresu akredytacji. Do obliczeń przyjęto wartość zgodną z dolną granicą akredytowanego zakresu pomiarowego metody.

5. WNIOSKI

Stwierdza się, iż na podstawie uzyskanych wyników pomiarów i informacji uzyskanych od operatora, w otoczeniu stacji bazowej telefonii komórkowej SOS0522A 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. 2020, poz. 258, Dz. U. 2022, poz. 1121).

W przypadku wprowadzenia na części albo całym terytorium Rzeczypospolitej Polskiej stanu nadzwyczajnego, o którym mowa w art. 228 ust. 1 Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. (Dz. U. poz. 483, z 2001 r. poz. 319, z 2006 r. poz. 1471 oraz z 2009 r. poz. 946), lub stanu zagrożenia epidemicznego lub stanu epidemii, o których mowa w art. 46 ustawy z dnia 5 grudnia 2008 r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi (Dz. U. z 2020 r. poz. 1845, z późn. zm.), pomiarów, o których mowa w ust. 1, nie przeprowadza się w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych na terytorium objętym stanem nadzwyczajnym, stanem zagrożenia epidemicznego lub stanem epidemii.

■ Sprawozdanie zawiera 8 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

EKO-CONNECT		Laboratorium Badawcze Eko-Connect Sp. z o.o. 60-591 POZNAN, ul. MIODOWA 14A	
Obiekt:	Instalacja radiokomunikacyjna SOS0522A, 42-300 Główna Sieć pow. bytowski wójsk	Opracował: mgr inż. Maciej Konieczny	
Inwestor:	P4 Sp. z o.o. ul. Wynalazek 1	Sprawdził: mgr inż. Wojciech Lubiński	
Nazwa projektu	Sprawozdanie z pomiarów naziemnych pól elektromagnetycznych wykonanych dla celów ochrony środowiska	Nr sprawozdania: OS/0186/23	
Nazwa rysunku	Rozmieszczenie pionów pomiarowych	Data: 06.2023	
Nr rysunku	SOS0522A/1	Skala	1:3000

Legenda:
⑩ - Punkty (piony) pomiarowe

Azymut 0 st

Azymut 245 st (RL)

Azymut 240 st

Azymut 120 st

