

Prowadzący instalację:

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

Warszawa, 4 lis 2022

Adres do korespondencji:

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

**Urząd Miejski w Białymstoku**  
**Departament Ochrony Środowiska**

## Przedłożenie informacji o zmianie danych w instalacji

o których mowa w przedłożeniu informacji dla BIA1036A z dnia 23 cze 2021

dotyczy: informacji o zmianie w zakresie danych w przedłożeniu informacji dla BIA1036A.

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) Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji.**

*15-139 Białystok, Syczewskiego 8, gm. Białystok, pow. Białystok*

**3) Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług.**

*Usługi telekomunikacyjne, transmisja danych: 1TB/doba.*

**4) Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny).**

*Brak zmian.*

**5) 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	29,55	PEM	1264 W	0°	0-5°	900 MHz
2	11_GHLNT	29,55	PEM	8993 W	0°	0-5°	1800 MHz
3	11_GHLNT	29,55	PEM	9548 W	0°	0-5°	2100 MHz
4	12_HV	29,55	PEM	1583 W	0°	0-5°	800 MHz
5	12_HV	29,55	PEM	10122 W	0°	0-5°	2600 MHz
6	21_GHLNT	29,55	PEM	1264 W	120°	0-5°	900 MHz
7	21_GHLNT	29,55	PEM	8993 W	120°	0-5°	1800 MHz
8	21_GHLNT	29,55	PEM	9548 W	120°	0-5°	2100 MHz
9	22_HV	29,55	PEM	1583 W	120°	0-5°	800 MHz
10	22_HV	29,55	PEM	10122 W	120°	0-5°	2600 MHz
11	31_GHLNT	29,55	PEM	1264 W	240°	0-5°	900 MHz
12	31_GHLNT	29,55	PEM	8993 W	240°	0-5°	1800 MHz
13	31_GHLNT	29,55	PEM	9548 W	240°	0-5°	2100 MHz
14	32_HV	29,55	PEM	1583 W	240°	0-5°	800 MHz
15	32_HV	29,55	PEM	10122 W	240°	0-5°	2600 MHz
16	RL1	27,5	PEM	7079 W	36°		80 GHz
17	RL2	27,5	PEM	1514 W	159°		80 GHz

Dane po zmianie:

L.p.	Nazwa anteny	Wysokość [m n.p.t.]	Rodzaj emisji	Równoważna moc promieniowana izotropowo	Azymut	Kąt pochylecia	Częstotliwość
1	11_GHLNT	29,55	PEM	1685 W	0°	0-10°	900 MHz
2	11_GHLNT	29,55	PEM	10278 W	0°	0-10°	1800 MHz
3	11_GHLNT	29,55	PEM	10912 W	0°	0-10°	2100 MHz
4	12_HV	29,55	PEM	3167 W	0°	0-10°	800 MHz
5	12_HV	29,55	PEM	10122 W	0°	0-10°	2600 MHz
6	21_GHLNT	29,55	PEM	1685 W	120°	0-10°	900 MHz
7	21_GHLNT	29,55	PEM	10278 W	120°	0-10°	1800 MHz
8	21_GHLNT	29,55	PEM	10912 W	120°	0-10°	2100 MHz
9	22_HV	29,55	PEM	3167 W	120°	0-10°	800 MHz
10	22_HV	29,55	PEM	10122 W	120°	0-10°	2600 MHz
11	31_GHLNT	29,55	PEM	1685 W	240°	0-10°	900 MHz
12	31_GHLNT	29,55	PEM	10278 W	240°	0-10°	1800 MHz
13	31_GHLNT	29,55	PEM	10912 W	240°	0-10°	2100 MHz
14	32_HV	29,55	PEM	3167 W	240°	0-10°	800 MHz
15	32_HV	29,55	PEM	10122 W	240°	0-10°	2600 MHz
16	RL1	27,5	PEM	1514 W	159°		80 GHz

**6) Opis stosowanych metod ograniczania wielkości emisji.**

Brak zmian.

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

Stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami.

**8) (uchylony)**

-/-

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

*Sprawozdanie nr OS/103/22 z dnia 28 paź 2022, Nr akredytacji PCA – AB 1810.*





**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](mailto:laboratorium@eko-connect.pl)

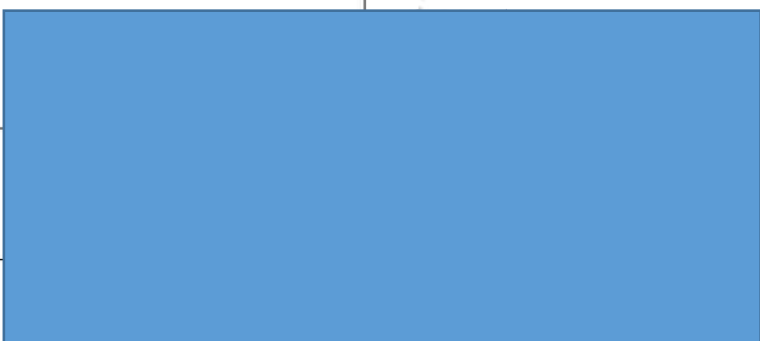


AB 1810

# SPRAWOZDANIE NR OS/103/22

## Z POMIARÓW NATĘŻENIA PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

### WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Miejsce wykonania badania: <small>(dane uzyskane od zleceniodawcy)</small>	<b>BIA1036</b> Białystok, Syczewskiego 8, pow. Białystok, woj. PODLASKIE
Współrzędne geograficzne:	53°08'29.40"N, 23°11'19.52"E
Data wykonania pomiarów:	28.10.2022
Data wydania sprawozdania:	31.10.2022
Zleceniodawca:	P4 sp. z o.o. ul. Wynalazek 1, 02-667 Warszawa
Sprawozdanie sporządził:	
Sprawozdanie autoryzował:	

## 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 kominie
- **Numer obiektu:** BIA1036
- **Adres obiektu:** Białystok, Syczewskiego 8, pow. Białystok, woj. PODLASKIE
- **Współrzędne geograficzne:** 53°08'29.40"N, 23°11'19.52"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														
Lp	Wyszczególnienie	sektor 1					sektor 2					sektor 3				
<b>I Nadajnik stacji bazowej:</b>																
1	Typ / Producent	RBS / SRAN Ericsson														
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2100	1800	900	2600	800	2100	1800	900	2600	800	2100	1800	900	2600	800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	53,01	53,01	46,02	52,04	49,03	53,01	53,01	46,02	52,04	49,03	53,01	53,01	46,02	52,04	49,03
<b>II Obciążenie:</b>																
1	Typ anteny	Huawei ATR4518R6			Huawei ATR4518R6		Huawei ATR4518R6			Huawei ATR4518R6		Huawei ATR4518R6			Huawei ATR4518R6	
2	Producent anteny	Huawei			Huawei		Huawei			Huawei		Huawei			Huawei	
3	Ilość anten	1			1		1			1		1			1	
4	Azymut	0					120					240				
5	Zakres kątów pochyleń anten [°]	0,00-10,00					0,00-10,00					0,00-10,00				
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	29,55					29,55					29,55				
7	EIRP [W]	22875			13289		22875			13289		22875			13289	

**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	A80S03/Huawei	0,3	159	27,50

**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:** 31.10.2022

**3.2. Nazwiska osób wykonujących pomiary:**



**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		Pomiary pola elektromagnetycznego
Termohigrometr	ETI 600 224-600	D22060186	LTWP/326/2022 z dnia 10.05.2022 (LPTW)	Pomiary wilgotności względnej powietrza Pomiary temperatury powietrza
Dalmierz laserowy	TLM99	90562620521214	1688/AM/21 z dnia 12.05.2021 (Laboratorium pomiarowe MUTECH)	Pomiar odległości
Odbiornik GPS	Garmin GLO 2	1792A-A1156	-	Pomiar współrzędnych geograficznych

#### 3.5. Wyznaczenie niepewności pomiarów:

Ocenę niepewności przyjmuje się zgodnie z procedurą stosowaną w laboratorium. Wyznaczona niepewność pomiaru 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 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).

#### 3.7. 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. 121)

### 3.8. Przepisy prawne:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396 późn.zm.),
- 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)

### 3.9. Opis pomiarów

Stacja bazowa BIA1036 usytuowana jest na kominie zlokalizowanym pod adresem Białystok, Syczewskiego 8, pow. Białystok, woj. PODLASKIE. Anteny i moduły RRU zamontowane są na antenowych konstrukcjach wsporczych a urządzenia są w szafie APM zainstalowanej u podnóża komina. W otoczeniu stacji zlokalizowana jest zabudowa mieszkaniowa (jednorodzinna) handlowo-usługowa oraz zabudowa przemysłowa. 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 296 m od obiektu, w godzinach od 11:20 do 13:30, 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 (min/maks) [°C]	Wilgotność (min/maks) [%]	Opady atmosferyczne
Komin	14,0/14,1	69,0/69,3	nie wystąpiły

### 3.11. Sposób identyfikacji widma częstotliwości:

Częstotliwości źródeł zidentyfikowano na podstawie analizy dokumentacji technicznej dostarczonej przez Zleceniodawcę.

#### 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 0st	53,142067888	23,188885938	1,22	0,27	1,49	0,004	0,05	0,053	nie przekracza
2	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 0st	53,141813123	23,188620221	1,84	0,40	2,24	0,006	0,08	0,080	nie przekracza
3	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 0st	53,142391046	23,188903263	1,84	0,40	2,24	0,006	0,08	0,080	nie przekracza
4	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 0st	53,142736427	23,188894415	1,93	0,42	2,35	0,006	0,08	0,084	nie przekracza
5	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 0st	53,143008887	23,188899714	1,23	0,27	1,50	0,004	0,05	0,054	nie przekracza
6	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 0st	53,143375496	23,188892935	1,22	0,27	1,49	0,004	0,05	0,025	nie przekracza
7	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 0st	53,143579779	23,188898675	1,25	0,27	1,52	0,004	0,05	0,025	nie przekracza
8	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 0st	53,143830515	23,188916028	1,16	0,25	1,41	0,004	0,05	0,023	nie przekracza
9	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 0st	53,144103313	23,188891968	0,96	0,21	1,17	0,003	0,04	0,019	nie przekracza
10	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	53,143799780	23,190339069	0,94	0,21	1,15	0,003	0,04	0,019	nie przekracza
11	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	53,144291684	23,189988250	0,96	0,21	1,17	0,003	0,04	0,019	nie przekracza
12	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	53,144333658	23,188487849	0,96	0,21	1,17	0,003	0,04	0,042	nie przekracza
13	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy*	53,144553937	23,187494233	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
14	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy*	53,143422712	23,188519314	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
15	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	53,143141940	23,188213398	0,86	0,19	1,05	0,003	0,04	0,038	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							
16	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	53,142774258	23,187909336	0,96	0,21	1,17	0,003	0,04	0,042	nie przekracza
17	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy*	53,142528766	23,187658450	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
18	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy*	53,142149106	23,187518293	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
19	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy*	53,142321762	23,187019287	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
20	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy*	53,141889412	23,187142233	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
21	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	53,141623562	23,186940955	0,96	0,21	1,17	0,003	0,04	0,042	nie przekracza
22	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	53,141278484	23,187051769	0,82	0,18	1,00	0,003	0,04	0,036	nie przekracza
23	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy*	53,141415078	23,186167554	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
24	Poziom gruntu - os głównej wiązki anteny sektorowej azymut 240st	53,141367794	23,188701874	1,23	0,27	1,50	0,004	0,05	0,054	nie przekracza
25	Poziom gruntu - os głównej wiązki anteny sektorowej azymut 240st	53,141207627	23,188246708	1,51	0,33	1,84	0,005	0,07	0,066	nie przekracza
26	Poziom gruntu - os głównej wiązki anteny sektorowej azymut 240st	53,141080521	23,187853373	2,09	0,45	2,54	0,007	0,09	0,091	nie przekracza
27	Poziom gruntu - os głównej wiązki anteny sektorowej azymut 240st	53,140931207	23,187465203	1,31	0,29	1,60	0,004	0,06	0,057	nie przekracza
28	Poziom gruntu - os głównej wiązki anteny sektorowej azymut 240st	53,140803069	23,187101077	1,40	0,31	1,71	0,005	0,06	0,061	nie przekracza
29	Poziom gruntu - os głównej wiązki anteny sektorowej azymut 240st	53,140604443	23,186488471	0,82	0,18	1,00	0,003	0,04	0,036	nie przekracza
30	Poziom gruntu - os głównej wiązki anteny sektorowej azymut 240st	53,140825186	23,186743889	1,09	0,24	1,33	0,004	0,05	0,048	nie przekracza
31	Poziom gruntu - os głównej wiązki anteny sektorowej azymut 240st	53,140459420	23,186104561	1,08	0,24	1,32	0,004	0,05	0,047	nie przekracza
32	Poziom gruntu - os głównej wiązki anteny sektorowej azymut 240st	53,140362430	23,185771587	1,09	0,24	1,33	0,004	0,05	0,048	nie przekracza
33	Poziom gruntu - os głównej wiązki anteny sektorowej azymut 240st	53,140254215	23,185513645	1,09	0,24	1,33	0,004	0,05	0,048	nie przekracza
34	Poziom gruntu - os głównej wiązki anteny sektorowej azymut 240st	53,140113636	23,185061353	1,05	0,23	1,28	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
35	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	53,141068530	23,185330047	0,82	0,18	1,00	0,003	0,04	0,036	nie przekracza
36	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy*	53,141632180	23,185660606	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
37	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	53,140839835	23,188299904	1,09	0,24	1,33	0,004	0,05	0,048	nie przekracza
38	Poziom gruntu - os głównej wiązki anteny radioliniowej azymut 159st	53,140973544	23,189186732	1,36	0,30	1,66	0,004	0,06	0,060	nie przekracza
39	Poziom gruntu - os głównej wiązki anteny radioliniowej azymut 159st	53,140604689	23,189427493	1,28	0,28	1,56	0,004	0,06	0,056	nie przekracza
40	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	53,140291931	23,188764690	1,26	0,28	1,54	0,004	0,06	0,055	nie przekracza
41	Poziom gruntu - os głównej wiązki anteny sektorowej azymut 120st	53,141286226	23,189328973	1,28	0,28	1,56	0,004	0,06	0,056	nie przekracza
42	Poziom gruntu - os głównej wiązki anteny sektorowej azymut 120st	53,141103277	23,189839487	1,51	0,33	1,84	0,005	0,07	0,066	nie przekracza
43	Poziom gruntu - os głównej wiązki anteny sektorowej azymut 120st	53,140946465	23,190301742	1,68	0,37	2,05	0,005	0,07	0,073	nie przekracza

Nr pionu	Opis miejsca pomiaru	Współrzędne geograficzne		$E_p$ [V/m]	U [V/m]	$E_p + U$ [V/m]	H [A/m]	WM <sub>E</sub>	WM <sub>H</sub>	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
		[°] N	[°] E							
44	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 120st	53,140755282	23,190872408	1,74	0,38	2,12	0,006	0,08	0,076	nie przekracza
45	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 120st	53,14056767	23,19134181	1,22	0,27	1,49	0,004	0,05	0,053	nie przekracza
46	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 120st	53,14042911	23,19180584	1,23	0,27	1,50	0,004	0,05	0,054	nie przekracza
47	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 120st	53,14011364	23,19272258	0,82	0,18	1,00	0,003	0,04	0,036	nie przekracza
48	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	53,13984439	23,19086711	0,96	0,21	1,17	0,003	0,04	0,042	nie przekracza
49	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	53,14127969	23,19163455	0,93	0,20	1,13	0,003	0,04	0,041	nie przekracza
50	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy*	53,14174777	23,1920327	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
51	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy*	53,14233767	23,19147653	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
52	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	53,14187648	23,19294906	0,82	0,18	1,00	0,003	0,04	0,036	nie przekracza
53	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy*	53,14081069	23,19368193	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
54	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy*	53,14159731	23,19382563	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
55	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	53,14255523	23,19263668	0,82	0,18	1,00	0,003	0,04	0,036	nie przekracza
56	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy*	53,14343473	23,19219629	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza

**Objaśnienia:**

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

$U$  - 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.

WM<sub>E</sub> - wartość wskaźnikowa poziomu oddziaływania pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola.

WM<sub>H</sub> - wartość wskaźnikowa poziomu oddziaływania pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej magnetycznej pola.

\* wartość zmierzona poniżej zakresu akredytacji

## 5. WNIOSKI

Stwierdza się, iż na podstawie uzyskanych wyników pomiarów i informacji uzyskanych od operatora, w otoczeniu stacji bazowej telefonii komórkowej BIA1036 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).

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 9 stron.

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

■ e

Bez pisemnego zezwolenia laboratorium EKO-CONNECT Sp. z o.o. sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.


■ Otrzymują:


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

**KONIEC SPRAWOZDANIA**

*Poznań, dn.31.10.2022*

Załącznik nr 1 do sprawozdania nr OS/103/22

		Laboratorium Badawcze Eko-Connect Sp. z o.o. 60-591 POZNAN, ul. MIODOWA 14A	
Obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna BIA1036 Blaszak, Syczewskiego 8, pow. Białystok, woj. PODLASKIE	Opracował: [Redacted]		
Inwestor: P4 Sp. z o.o. ul. Wyzalazek 1	Sprawdził: [Redacted]		
Nazwa projektu Sprawozdanie z pomiarów natężenia pol elektromagnetycznych wykonanych dla celów ochrony środowiska	Nr sprawozdania: OS/103/22		
Nazwa rysunku Rozmieszczenie pionów pomiarowych	Nr rysunku BIA1036/1	Skala 1:3000	Data: 10.2022

Legenda:  
 - Punkty (piony) pomiarowe

