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

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

Warszawa, 19 gru 2022

Urząd Miejski w Białymstoku
Departament Ochrony Środowiska

Przedłożenie informacji o zmianie danych w instalacji

o której mowa w zgłoszeniu BIA1066C z dnia 30 mar 2022

dotyczy: informacji o zmianie w zakresie danych w zgłoszeniu instalacji BIA1066C.

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.**
   15-741 Białystok, Antoniuk Fabryczny 4, dz. nr 1047/1, 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_HV	30,8	PEM	1583 W	15°	0-8°	800 MHz
2	11_HV	30,8	PEM	5060 W	15°	0-8°	2600 MHz
3	12_GHLNT	30,8	PEM	1685 W	15°	0-5°	900 MHz
4	12_GHLNT	30,8	PEM	6168 W	15°	0-5°	1800 MHz
5	12_GHLNT	30,8	PEM	4366 W	15°	0-5°	2100 MHz
6	21_HV	30,8	PEM	1583 W	119°	0-8°	800 MHz
7	21_HV	30,8	PEM	5060 W	119°	0-8°	2600 MHz
8	22_GHLNT	30,8	PEM	1685 W	119°	0-5°	900 MHz
9	22_GHLNT	30,8	PEM	6168 W	119°	0-5°	1800 MHz
10	22_GHLNT	30,8	PEM	4366 W	119°	0-5°	2100 MHz
11	31_HV	30,8	PEM	1583 W	270°	0-6°	800 MHz
12	31_HV	30,8	PEM	5060 W	270°	0-6°	2600 MHz
13	32_GHLNT	30,8	PEM	1685 W	270°	0-3°	900 MHz
14	32_GHLNT	30,8	PEM	6168 W	270°	0-3°	1800 MHz
15	32_GHLNT	30,8	PEM	4366 W	270°	0-3°	2100 MHz
16	RL1	38	PEM	1514 W	270°		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_HV	30,8	PEM	3167 W	15°	0-10°	800 MHz
2	11_HV	30,8	PEM	10122 W	15°	0-10°	2600 MHz
3	12_GHLNT	30,8	PEM	1685 W	15°	0-10°	900 MHz
4	12_GHLNT	30,8	PEM	10278 W	15°	0-10°	1800 MHz
5	12_GHLNT	30,8	PEM	10912 W	15°	0-10°	2100 MHz
6	21_HV	30,8	PEM	3167 W	119°	0-10°	800 MHz
7	21_HV	30,8	PEM	10122 W	119°	0-10°	2600 MHz
8	22_GHLNT	30,8	PEM	1685 W	119°	0-10°	900 MHz
9	22_GHLNT	30,8	PEM	10278 W	119°	0-10°	1800 MHz
10	22_GHLNT	30,8	PEM	10912 W	119°	0-10°	2100 MHz
11	31_HV	30,8	PEM	3167 W	270°	0-10°	800 MHz
12	31_HV	30,8	PEM	10122 W	270°	0-10°	2600 MHz
13	32_GHLNT	30,8	PEM	1685 W	270°	0-10°	900 MHz
14	32_GHLNT	30,8	PEM	10278 W	270°	0-10°	1800 MHz
15	32_GHLNT	30,8	PEM	10912 W	270°	0-10°	2100 MHz

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/148/22 z dnia 13 gru 2022, Nr akredytacji PCA – AB 1810.

Koordynator OŚ

EKO-CONNECT
LABORATORIUM BADAWCZE POL 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

PCA
Polskie Centrum Akredytacji
BADANIA
AB 1810

SPRAWOZDANIE NR OS/148/22
Z POMIARÓW NATĘŻENIA PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Miejsce wykonania badania: (dane uzyskane od zleceniodawcy)	**BIA1066** Białystok, Antoniuk Fabryczny 4, pow. Białystok, woj. podlaskie
Współrzędne geograficzne:	53°08'46.98"N, 23°07'49.00"E
Data wykonania pomiarów:	13.12.2022
Data wydania sprawozdania:	13.12.2022
Zleceniodawca:	P4 sp. z o.o. ul. Wynalazek 1, 02-667 Warszawa
Sprawozdanie sporządził:	[redacted]
Sprawozdanie autoryzował:	

NINIEJSZE SPRAWOZDANIE Z BADAŃ MOŻE BYĆ POWIELANE TYLKO W CAŁOŚCI WRAZ Z RYSUNKAMI. WYNIKI BADAŃ ODNOSZĄ SIĘ WYŁĄCZNIEDO INSTALACJI DLA KONFIGURACJI I WARUNKÓW PRACY W TRAKCIE WYKONYWANIA BADAŃ

1. INFORMACJE O UŻYTKOWNIKU

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

1.2. Charakterystyka obiektu:

- **Typ obiekt:** Instalacja radiokomunikacyjna zainstalowana na wieży kratowej
- **Numer obiektu:** BIA1066
- **Adres obiektu:** Białystok, Antoniuk Fabryczny 4, pow. Białystok, woj. podlaskie
- **Współrzędne geograficzne:** 53°08'46.98"N, 23°07'49.00"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				
I	**Nadajnik stacji bazowej:**															
1	Typ / Producent	RBS / SRAN Ericsson														
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2600	800	2100	1800	900	2600	800	2100	1800	900	2600	800	2100	1800	900
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	52,04	49,03	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
II	**Obciążenie:**															
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	Nazwa anteny	11_HV	11_HV	12_G HLNT	12_G HLNT	12_G HLNT	21_HV	21_HV	22_G HLNT	22_G HLNT	22_G HLNT	31_HV	31_HV	32_G HLNT	32_G HLNT	32_G HLNT
4	Ilość anten	1		1			1		1			1		1		
5	Azymut	15					119					270				
6	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-10,00					0,00-10,00					0,00-10,00				
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	30,80					30,80					30,80				
8	EIRP [W]	13289		22875			13289		22875			13289		22875		

NINIEJSZE SPRAWOZDANIE Z BADAŃ MOŻE BYĆ POWIELANE TYLKO W CAŁOŚCI WRAZ Z RYSUNKAMI. WYNIKI BADAŃ ODNOSZĄ SIĘ WYŁĄCZNIEDO INSTALACJI DLA KONFIGURACJI I WARUNKÓW PRACY W TRAKCIE WYKONYWANIA BADAŃ

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]
	BRRAK ANTEN RADIOLINIOWYCH						

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.

NINIEJSZE SPRAWOZDANIE Z BADAŃ MOŻE BYĆ POWIELANE TYLKO W CAŁOŚCI WRAZ Z RYSUNKAMI. WYNIKI BADAŃ ODNOSZĄ SIĘ WYŁĄCZNIEDO INSTALACJI DLA KONFIGURACJI I WARUNKÓW PRACY W TRAKCIE WYKONYWANIA BADAŃ

3. OPIS POMIARÓW

Cel badań: Sprawdzenie dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych, w otoczeniu instalacji wytwarzających takie pola.

3.1. Data pomiarów: 13.12.2022

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-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
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 GLO 2	1792A-A1156	-	Pomiar współrzędnych geograficznych

3.5. Wyznaczenie niepewności pomiarów:

Ocenę niepewności przyjmuje się zgodnie z procedurą stosowana 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)

NINIEJSZE SPRAWOZDANIE Z BADAŃ MOŻE BYĆ POWIELANE TYLKO W CAŁOŚCI WRAZ Z RYSUNKAMI. WYNIKI BADAŃ ODNOSZĄ SIĘ WYŁĄCZNIEDO INSTALACJI DLA KONFIGURACJI I WARUNKÓW PRACY W TRAKCIE WYKONYWANIA BADAŃ

3.8. Przepisy prawne:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396 zpóźn.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 BIA1066 usytuowana jest na wieży kratowej zlokalizowanego pod adresem Białystok, Antoniuk Fabryczny 4, pow. Białystok, woj. podlaskie. 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, wielorodzinna, zabudowania handlowo-usługowe. 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 308 m od obiektu, w godzinach od 9:50 do 10:30, 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
Wieża	0,2/0,3	70,6/71,1	nie wystąpiły

3.11. Sposób identyfikacji widma częstotliwości:

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

NINIEJSZE SPRAWOZDANIE Z BADAŃ MOŻE BYĆ POWIELANE TYLKO W CAŁOŚCI WRAZ Z RYSUNKAMI. WYNIKI BADAŃ ODNOSZĄ SIĘ WYŁĄCZNIEDO INSTALACJI DLA KONFIGURACJI I WARUNKÓW PRACY W TRAKCIE WYKONYWANIA BADAŃ

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.

Wymagania zgodne z pkt.7 załącznika nr 2 do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania zróżnicowanych dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. z 2020 poz. 258 z 18.02.2020 r.) oraz pkt.5 Rozporządzenia Ministra Klimatu I środowiska z dnia 6.05.2022 r. (Dz.U.2022 poz. 1121) zmieniającego rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku dla pomiarów szerokopasmowych są uwzględnione tak, że pomiary wykonywane są podczas typowej pracy wszystkich urządzeń stacji wytwarzających pola elektromagnetyczne wskazany w nowelizacji rozporządzenia współczynnik pomiarowy dla pomiarów szerokopasmowych pp=1

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 pólelekromagnetycznych 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 270st	53,146333443	23,129976521	1,09	0,24	1,33	0,004	0,05	0,048	nie przekracza
2	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 270st	53,146336670	23,129482851	1,31	0,29	1,60	0,004	0,06	0,057	nie przekracza
3	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 270st	53,146345504	23,128827633	1,16	0,25	1,41	0,004	0,05	0,051	nie przekracza
4	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 270st	53,146344284	23,128194604	1,00	0,22	1,22	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
5	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 270st	53,146343946	23,127669719	1,04	0,23	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
6	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 270st	53,146348140	23,127275278	0,97	0,21	1,18	0,003	0,04	0,020	nie przekracza
7	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 270st	53,146341110	23,126728289	0,82	0,18	1,00	0,003	0,04	0,017	nie przekracza
8	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 270st	53,146343549	23,126376934	0,90	0,20	1,10	0,003	0,04	0,018	nie przekracza
9	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 270st	53,146348419	23,125955496	0,96	0,21	1,17	0,003	0,04	0,019	nie przekracza
10	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 270st*	53,146334650	23,125602586	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,016	nie przekracza

NINIEJSZE SPRAWOZDANIE Z BADAŃ MOŻE BYĆ POWIELANE TYLKO W CAŁOŚCI WRAZ Z RYSUNKAMI. WYNIKI BADAŃ ODNOSZĄ SIĘ WYŁĄCZNIEDO INSTALACJI DLA KONFIGURACJI I WARUNKÓW PRACY W TRAKCIE WYKONYWANIA BADAŃ

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							
11	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	53,145941081	23,128537522	0,85	0,19	1,04	0,003	0,04	0,017	nie przekracza
12	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	53,146623406	23,129000543	0,81	0,18	0,99	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
13	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy*	53,147279077	23,129639555	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
14	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	53,146917541	23,128577662	0,85	0,19	1,04	0,003	0,04	0,037	nie przekracza
15	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	53,147243098	23,128763564	0,96	0,21	1,17	0,003	0,04	0,042	nie przekracza
16	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	53,147500298	23,129196932	0,82	0,18	1,00	0,003	0,04	0,036	nie przekracza
17	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy*	53,147764879	23,129608925	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
18	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	53,147924387	23,128840065	0,82	0,18	1,00	0,003	0,04	0,036	nie przekracza
19	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy*	53,147506701	23,128247696	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
20	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy*	53,147233465	23,127702346	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
21	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	53,146870750	23,127247812	0,85	0,19	1,04	0,003	0,04	0,037	nie przekracza
22	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	53,145824057	23,126294585	0,94	0,21	1,15	0,003	0,04	0,041	nie przekracza
23	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy*	53,145537254	23,127627304	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
24	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	53,145148805	23,128250116	0,96	0,21	1,17	0,003	0,04	0,042	nie przekracza
25	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	53,144825004	23,129089163	0,85	0,19	1,04	0,003	0,04	0,037	nie przekracza
26	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy*	53,144465466	23,130622525	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
27	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	53,143589921	23,131952738	0,92	0,20	1,12	0,003	0,04	0,040	nie przekracza
28	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	53,143653968	23,132895874	0,82	0,18	1,00	0,003	0,04	0,036	nie przekracza
29	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy*	53,144373683	23,133462860	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
30	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	53,146544875	23,130332854	0,89	0,20	1,09	0,003	0,04	0,039	nie przekracza
31	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 15st	53,146830622	23,130450708	1,09	0,24	1,33	0,004	0,05	0,048	nie przekracza
32	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 15st	53,147151696	23,130594558	1,16	0,25	1,41	0,004	0,05	0,051	nie przekracza
33	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 15st	53,147463742	23,130737543	1,04	0,23	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
34	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 15st	53,147695324	23,130850196	0,97	0,21	1,18	0,003	0,04	0,042	nie przekracza
35	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 15st	53,147950256	23,130942497	0,81	0,18	0,99	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
36	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 15st	53,148221939	23,131074074	0,93	0,20	1,13	0,003	0,04	0,041	nie przekracza
37	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 15st*	53,148515930	23,131215330	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
38	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 15st	53,148806450	23,131326122	0,94	0,21	1,15	0,003	0,04	0,041	nie przekracza
39	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 15st	53,149015826	23,131422083	1,08	0,24	1,32	0,004	0,05	0,047	nie przekracza

NINIEJSZE SPRAWOZDANIE Z BADAŃ MOŻE BYĆ POWIELANE TYLKO W CAŁOŚCI WRAZ Z RYSUNKAMI. WYNIKI BADAŃ ODNOSZĄ SIĘ WYŁĄCZNIEDO INSTALACJI DLA KONFIGURACJI I WARUNKÓW PRACY W TRAKCIE WYKONYWANIA BADAŃ

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							
40	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	53,147641464	23,130054078	0,81	0,18	0,99	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
41	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	53,147904280	23,130440912	0,96	0,21	1,17	0,003	0,04	0,042	nie przekracza
42	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy*	53,148121561	23,130183081	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
43	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	53,148460928	23,130712870	0,82	0,18	1,00	0,003	0,04	0,036	nie przekracza
44	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy*	53,148742837	23,129967002	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
45	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy*	53,14851503	23,13178176	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
46	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	53,14798169	23,13153361	0,90	0,20	1,10	0,003	0,04	0,039	nie przekracza
47	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	53,14736644	23,13259937	0,90	0,20	1,10	0,003	0,04	0,039	nie przekracza
48	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy*	53,14670469	23,13193625	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
49	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 119st	53,14625781	23,13052798	0,90	0,20	1,10	0,003	0,04	0,039	nie przekracza
50	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 119st	53,14607737	23,13098555	1,15	0,25	1,40	0,004	0,05	0,050	nie przekracza
51	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 119st	53,14586242	23,13160078	1,12	0,25	1,37	0,004	0,05	0,049	nie przekracza
52	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 119st	53,14575199	23,13200768	0,94	0,21	1,15	0,003	0,04	0,041	nie przekracza
53	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 119st	53,14555841	23,13255192	1,01	0,22	1,23	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
54	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 119st	53,14538051	23,13311582	0,85	0,19	1,04	0,003	0,04	0,037	nie przekracza
55	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 119st	53,1452291	23,1335461	0,96	0,21	1,17	0,003	0,04	0,042	nie przekracza
56	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 119st*	53,14500075	23,13425654	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
57	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	53,1452559	23,13541922	0,82	0,18	1,00	0,003	0,04	0,036	nie przekracza
58	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy*	53,14614623	23,13274036	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
59	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy*	53,14532051	23,13119848	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
60	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	53,14468016	23,13388973	1,01	0,22	1,23	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
61	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	53,14423912	23,13472108	0,82	0,18	1,00	0,003	0,04	0,036	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 x Uc

H – wyznaczona wartość natężenia pola magnetycznego z uwzględnieniem współczynnika korekcyjnego oraz rozszerzonej niepewności pomiaru.

WM_E - wartość wskaźnikowa poziomu oddziaływania pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola.

WM_H - wartość wskaźnikowa poziomu oddziaływania pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej magnetycznej pola.

** wartość zmierzona poniżej zakresu akredytacji*

NINIEJSZE SPRAWOZDANIE Z BADAŃ MOŻE BYĆ POWIELANE TYLKO W CAŁOŚCI WRAZ Z RYSUNKAMI. WYNIKI BADAŃ ODNOSZĄ SIĘ WYŁĄCZNIEDO INSTALACJI DLA KONFIGURACJI I WARUNKÓW PRACY W TRAKCIE WYKONYWANIA BADAŃ

5. WNIOSKI

Stwierdza się, iż na podstawie uzyskanych wyników pomiarów i informacji uzyskanych od operatora, w otoczeniu stacji bazowej telefonii komórkowej BIA1066 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 10 stron.
- załączniki:nr 1 – mapa z rozmieszczeniem pionów pomiarowych wokół obiektu.

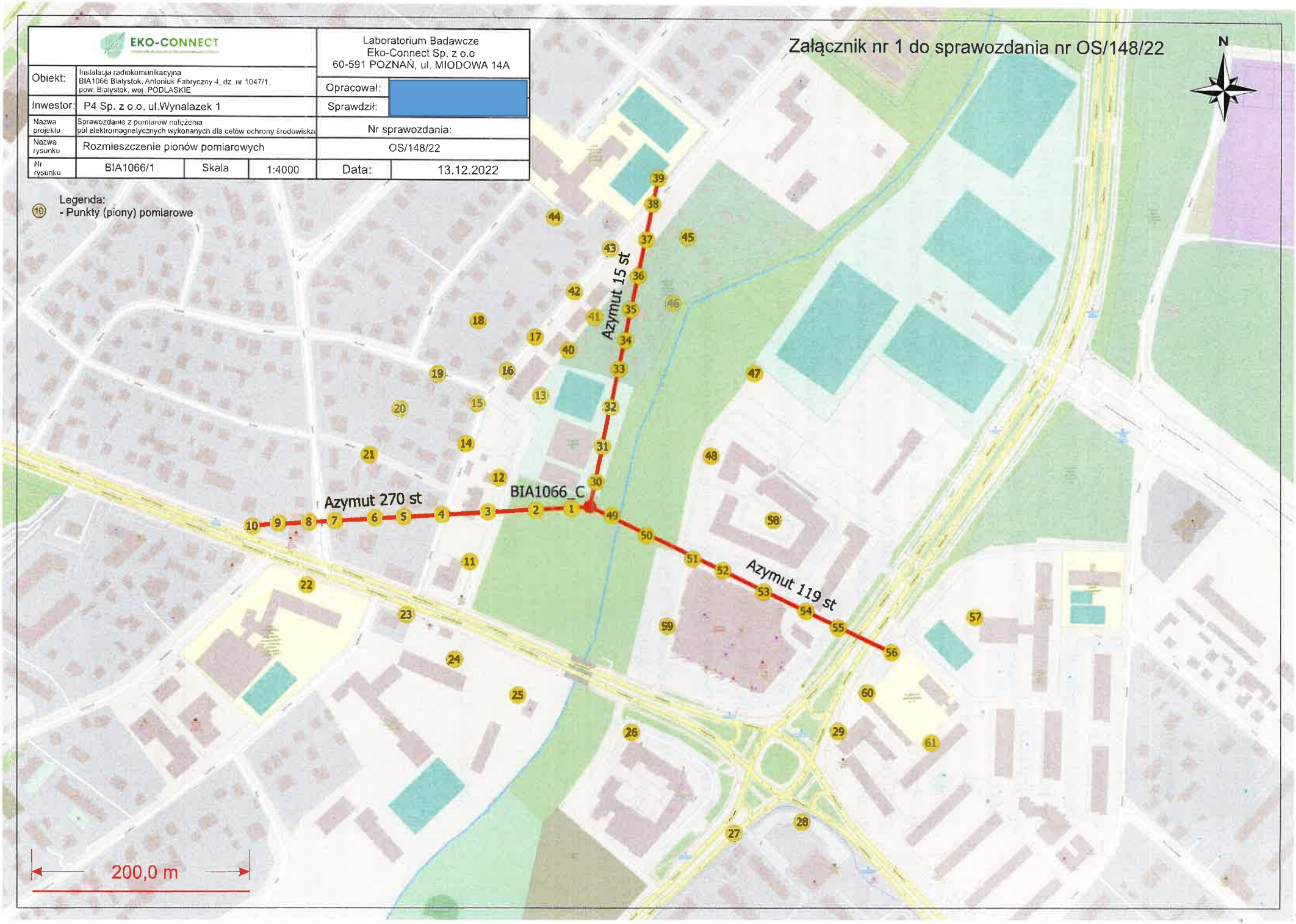
Bez pisemnego zezwolenia laboratorium EKO-CONNECT Sp. z o.o. sprawozdanie nie może być powielane inaczej,jak tylko w całości.

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

KONIEC SPRAWOZDANIA

Poznań, dn.13.12.2022

NINIEJSZE SPRAWOZDANIE Z BADAŃ MOŻE BYĆ POWIELANE TYLKO W CAŁOŚCI WRAZ Z RYSUNKAMI. WYNIKI BADAŃ ODNOSZĄ SIĘ WYŁĄCZNIEDO INSTALACJI DLA KONFIGURACJI I WARUNKÓW PRACY W TRAKCIE WYKONYWANIA BADAŃ


EKO-CONNECT
Laboratorium Badawcze
Eko-Connect Sp. z o.o
60-591 POZNAŃ, ul. MIODOWA 14A
Obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna BIA1066 Białystok, Antoniuk Fabryczny 4, dz. nr 1047/1, pow. Białystok, woj. PODLASKIE
Opracował:
Inwestor: P4 Sp. z o.o, ul.Wynalazek 1
Sprawdził:
Nazwa projektu: Sprawozdanie z pomiarow natężenia pól elektromagnetycznych wykonanych dla celów ochrony środowiska
Nr sprawozdania:
OS/148/22
Nazwa rysunku: Rozmieszczenie pionów pomiarowych
Nr rysunku: BIA1066/1
Skala: 1:4000
Data: 13.12.2022
Załącznik nr 1 do sprawozdania nr OS/148/22
N
Legenda:
- Punkty (piony) pomiarowe
Azymut 15 st
Azymut 270 st
Azymut 119 st
BIA1066_C
200,0 m