



DGU-VII.6222.1.41.2026



Warszawa, 7.10.2026

Prowadzący instalację:

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

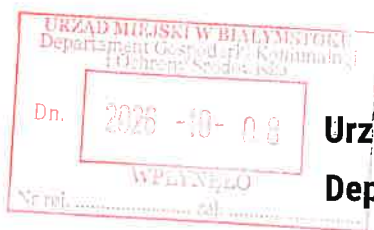
Adres do korespondencji:

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

RPW/268505/2026



EZD RP UMwB
Elektroniczne Przesyłki (ORN-III)
Data rejestracji: 2026-10-07
Data wpływu: 2026-10-07



Urząd Miejski w Białymstoku
Departament Ochrony Środowiska

Przedłożenie informacji o zmianie danych w instalacji

o których mowa w przedłożeniu informacji dla BIA1101D z dnia 20.08.2025

dotyczy: informacji o zmianie w zakresie danych w przedłożeniu informacji dla BIA1101D.

Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji:

15-182 Białystok, Zacisze 3b, dz. nr 36/22, m. Białystok, pow. Białystok

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_HV	44	PEM	3127 W	0°	0-10°	800 MHz
2	11_HV	44	PEM	9844 W	0°	0-10°	2600 MHz
3	12_GHLNT	44	PEM	2496 W	0°	0-10°	900 MHz
4	12_GHLNT	44	PEM	6042 W	0°	0-10°	1800 MHz
5	12_GHLNT	44	PEM	6400 W	0°	0-10°	2100 MHz
6	13_Y	44,6	PEM	8114 W	0°	2-12°	3500 MHz
7	21_HV	44	PEM	3127 W	110°	0-10°	800 MHz
8	21_HV	44	PEM	9844 W	110°	0-10°	2600 MHz
9	22_GHLNT	44	PEM	2496 W	110°	0-10°	900 MHz
10	22_GHLNT	44	PEM	6042 W	110°	0-10°	1800 MHz
11	22_GHLNT	44	PEM	6400 W	110°	0-10°	2100 MHz
12	31_HV	44	PEM	3127 W	225°	0-10°	800 MHz
13	31_HV	44	PEM	9844 W	225°	0-10°	2600 MHz
14	31_Y	44,6	PEM	8114 W	120°	2-12°	3500 MHz
15	32_GHLNT	44	PEM	2496 W	225°	0-10°	900 MHz
16	32_GHLNT	44	PEM	6042 W	225°	0-10°	1800 MHz
17	32_GHLNT	44	PEM	6400 W	225°	0-10°	2100 MHz
18	51_Y	44,6	PEM	8114 W	240°	2-12°	3500 MHz
19	RL1	44,3	PEM	1514 W	110°		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_KOV	44	PEM	2931 W	0°	0-10°	700 MHz
2	11_KOV	44	PEM	1564 W	0°	0-10°	800 MHz
3	11_KOV	44	PEM	3327 W	0°	0-10°	900 MHz
4	11_KOV	44	PEM	9852 W	0°	0-10°	2600 MHz
5	12_DHILNRV	44	PEM	2931 W	0°	0-10°	700 MHz
6	12_DHILNRV	44	PEM	1564 W	0°	0-10°	800 MHz
7	12_DHILNRV	44	PEM	3327 W	0°	0-10°	900 MHz
8	12_DHILNRV	44	PEM	10070 W	0°	0-10°	1800 MHz
9	12_DHILNRV	44	PEM	9602 W	0°	0-10°	2100 MHz
10	13_Y	44,6	PEM	9737 W	0°	2-12°	3500 MHz
11	21_KOV	44	PEM	2931 W	110°	0-10°	700 MHz
12	21_KOV	44	PEM	1564 W	110°	0-10°	800 MHz
13	21_KOV	44	PEM	3327 W	110°	0-10°	900 MHz
14	21_KOV	44	PEM	9852 W	110°	0-10°	2600 MHz
15	22_DHILNRV	44	PEM	2931 W	110°	0-10°	700 MHz
16	22_DHILNRV	44	PEM	1564 W	110°	0-10°	800 MHz
17	22_DHILNRV	44	PEM	3327 W	110°	0-10°	900 MHz
18	22_DHILNRV	44	PEM	10070 W	110°	0-10°	1800 MHz
19	22_DHILNRV	44	PEM	9602 W	110°	0-10°	2100 MHz
20	31_Y	44,6	PEM	9737 W	120°	2-12°	3500 MHz
21	41_KOV	44	PEM	2931 W	225°	0-10°	700 MHz
22	41_KOV	44	PEM	1564 W	225°	0-10°	800 MHz
23	41_KOV	44	PEM	3327 W	225°	0-10°	900 MHz
24	41_KOV	44	PEM	9852 W	225°	0-10°	2600 MHz
25	42_DHILNRV	44	PEM	2931 W	225°	0-10°	700 MHz

26	42_DHILNRV	44	PEM	1564 W	225°	0-10°	800 MHz
27	42_DHILNRV	44	PEM	3327 W	225°	0-10°	900 MHz
28	42_DHILNRV	44	PEM	10070 W	225°	0-10°	1800 MHz
29	42_DHILNRV	44	PEM	9602 W	225°	0-10°	2100 MHz
30	51_Y	44,6	PEM	9737 W	240°	2-12°	3500 MHz

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 12/OS/0454/26 z dnia 5.10.2026, Nr akredytacji PCA – AB 1810.





EKO-CONNECT
LABORATORIUM BADAWCZE PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

EKO-Connect Sp. z o.o.
60-591 POZNAŃ, ul. MIODOWA 14A
LABORATORIUM
60-865 POZNAŃ, ul. JEŻYCKA 36/3
Tel. 790 200 181; Tel. 790 004 761
e-mail: laboratorium@eko-connect.pl



SPRAWOZDANIE NR 12/OS/0454/26

Z POMIARÓW NATĘŻENIA PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Miejsce wykonania badania:	BIA1101D	
	Białystok, Zacisze 3b, dz. nr 36/22, pow. Białystok, woj. PODLASKIE	
Współrzędne geograficzne:	53°08'33.98"N, 23°11'44.86"E	
Data wykonania pomiarów:	05.10.2026	
Data wydania sprawozdania:	06.10.2026	
Zleceniodawca:	P4 sp. z o.o. ul. Wynalazek 1 02-667 Warszawa	
Data zlecenia:	24.09.2026	
Sprawozdanie wykonał:	Sprawdził:	Autoryzował:

1. INFORMACJE O UŻYTKOWNIKU ¹

- **Zleceniodawca:** P4 sp. z o.o. ul. Wynalazek 1, 02-667 Warszawa
- **Typ obiekt:** Instalacja radiokomunikacyjna zainstalowana na wieży kratowej
- **Numer obiektu:** BIA1101D
- **Adres obiektu:** Białystok, Zacisze 3b, dz. nr 36/22, pow. Białystok, woj. PODLASKIE
- **Współrzędne geograficzne:** 53°08'33.98"N, 23°11'44.86"E

2. CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ PEM ¹

Tabela 1. Parametry systemu nadawczo-odbiorczego

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa									
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24									
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne									
L p	Wyszczególnienie	sektor 1									
I	Nadajnik stacji bazowej:										
1	Typ / Producent	RBS / SRAN Ericsson									
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2600	900	800	700	2100	1800	900	800	700	3500
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	52,05	49,03	46,02	49,03	52,55	53,01	49,03	46,02	49,03	53,8
II	Obciążenie:										
1	Typ anteny	Huawei ATR4518R6				Huawei ATR4518R6				Ericsson AIR 3258	
2	Producent anteny	Huawei				Huawei				Ericsson	
3	Nazwa anteny	11_KO V	11_KO V	11_KO V	11_KO V	12_DHIL NRV	12_DHIL NRV	12_DHIL NRV	12_DHIL NRV	12_DHIL NRV	13_Y
4	Ilość anten	1				1				1	
5	Azymut	0									
6	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-10,00	0,00-10,00	0,00-10,00	0,00-10,00	0,00-10,00	0,00-10,00	0,00-10,00	0,00-10,00	0,00-10,00	2,00-12,00
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	44,00				44,00				44,60	
8	EIRP [W]	17674				27494				9737	

¹ Dane pozyskane od Klienta

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa									
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24									
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne									
L p	Wyszczególnienie	sektor 2									sektor 3
I	Nadajnik stacji bazowej:										
1	Typ / Producent	RBS / SRAN Ericsson									
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2600	900	800	700	2100	1800	900	800	700	3500
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	52,05	49,03	46,02	49,03	52,55	53,01	49,03	46,02	49,03	53,8
II	Obciążenie:										
1	Typ anteny	Huawei ATR4518R6				Huawei ATR4518R6					Ericsson AIR 3258
2	Producent anteny	Huawei				Huawei					Ericsson
3	Nazwa anteny	21_K OV	21_K OV	21_K OV	21_K OV	22_DHIL NRV	22_DHIL NRV	22_DHIL NRV	22_DHIL NRV	22_DHIL NRV	31_Y
4	Ilość anten	1				1					1
5	Azymut	110									120
6	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-10,00									2,00-12,00
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	44,00									44,60
8	EIRP [W]	17674				27494					9737

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa									
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24									
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne									
L p	Wyszczególnienie	sektor 4									sektor 5
I	Nadajnik stacji bazowej:										
1	Typ / Producent	RBS / SRAN Ericsson									
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2600	900	800	700	2100	1800	900	800	700	3500
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	52,05	49,03	46,02	49,03	52,55	53,01	49,03	46,02	49,03	53,8
II	Obciążenie:										
1	Typ anteny	Huawei ATR4518R6				Huawei ATR4518R6					Ericsson AIR 3258
2	Producent anteny	Huawei				Huawei					Ericsson
3	Nazwa anteny	41_K OV	41_K OV	41_K OV	41_K OV	42_DHIL NRV	42_DHIL NRV	42_DHIL NRV	42_DHIL NRV	42_DHIL NRV	51_Y
4	Ilość anten	1				1					1
5	Azymut	225									240
6	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-10,00									2,00-12,00
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	44,00									44,6
8	EIRP [W]	17674				27494					9737

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]
BRAK RADIOLINII							

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
05.10.2026	13:40	16:15	Brak	16,5	17,0	61,3	61,5

3.2. Aparatura pomiarowa:

Tabela 3. Opis zestawu pomiarowego

Nazwa	Typ/model	Numer fabryczny/SN	Świadectwo wzorcowania	Zastosowanie
Szerokopasmowy miernik natężenia pola elektromagnetycznego	NBM 520	A-2188	LWiMP/P/011/25 z dnia 14.03.2025 (Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej)	Pomiary pola elektromagnetycznego
Sonda pomiarowa pola elektrycznego	EF-0691	J-0214		
Termohigrometr	Termioplus - S	SN 120823	586/2024 z dnia 01.03.2024 (Instytut Energetyki - Państwowy Instytut Badawczy)	Pomiary wilgotności względnej powietrza Pomiary temperatury powietrza
Dalmierz	Bosch GmbH	328505488	Nr. Św. 30.1889124-1 z dn. 29.05.2024 Centralne Laboratorium Dozoru Technicznego	Pomiar odległości
Odbiornik GPS	Garmin GLO2	1792A-A1156/SPS066633		Pomiar współrzędnych geograficznych

3.3. 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.3.2 w dniu pomiaru wynosi 58,67%.

3.4. 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).

3.5. 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).

3.6. Przepisy prawne:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2024 r. poz. 834).
- 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 (Dz.U. 2022 poz. 2630 t.j.)

3.7. Opis pomiarów

Stacja bazowa BIA1101D usytuowana jest na wieży kratowej zlokalizowanej pod adresem Białystok, Zacisze 3b, dz. nr 36/22, 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 otoczeniu stacji zlokalizowana jest zabudowa jednorodzinna, wielorodzinna, handlowo-usługowa oraz użyteczności publicznej. Analiza parametrów technicznych wykazała, że urządzenia nadawcze stacji pracują w paśmie częstotliwości zgodnie z tabelą 1 oraz tabelą 2. Moc wyjściowa nadajników doprowadzona jest do anten przy pomocy ekranowanych fiderów.

Pomiary w otoczeniu stacji bazowej wykonano wzdłuż kierunków maksymalnego zasięgu oddziaływania pola elektromagnetycznego na kierunkach osi głównych wiązek anten sektorowych do odległości określonej zgodnie z wytycznymi zawartymi w instrukcji wykonywania pomiarów, podczas rzeczywistej pracy urządzeń wytwarzających pola elektromagnetyczne.

Pomiary wykonano dla średniego pochylenia wiązki liczonego jako średnia arytmetyczna z minimalnej i maksymalnej wartości stosowanego lub planowanego kąta pochylenia. Średnie wartości tilt ustawiane są przez Klienta. W przypadku, gdy na danym azymucie zainstalowano kilka anten, średnia wartości tilt ustawiona jest jednakowa dla wszystkich anten. Przyjmuje się najgorszą wartość spośród anten zainstalowanych na danym kierunku.

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.

Pomiary wykonano w dodatkowych pionach pomiarowych w lokalach oraz na balkonach i tarasach, na których mogą przebywać ludzie, po poinformowaniu o planowanych pomiarach z minimum 3-dniowym wyprzedzeniem i po umożliwieniu dostępu do lokalu, balkonu lub tarasu przez jego dysponenta lub bez zachowania terminu wskazanego w pierwszej części zdania za zgodą dysponenta przestrzeni pomiarowej.

Obszar obejmujący pomiary we wnętrzach budynków oraz na tarasach i balkonach wyznaczono na podstawie obliczeń rozkładu pola elektromagnetycznego. Jako wartość graniczną do wyznaczenia odległości zasięgu pola elektromagnetycznego przyjęto wartość 9 V/m. Jest to wartość wypadkowa po uwzględnieniu współczynników odpowiadającym emisji z obcych źródeł promieniowania elektromagnetycznego oraz efekt odbicia fal radiowych. Obliczenia te wykonywane są uwzględniając parametry systemu antenowego dostarczone przez Klienta. W tym obszarze pomiary w budynkach wykonywane są obligatoryjnie. Jeżeli w ww. obszarze nie zlokalizowano żadnych budynków dodatkowo wyznaczono reprezentatywne budynki, wewnątrz których wykonano dodatkowe pomocnicze punkty pomiarowe.

Przy doborze pionów pomiarowych uwzględniono charakter i sposób zagospodarowania terenu otaczającego stację bazową.

3.8. 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 4. 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 5. Wyniki pomiarów

Nr pionu	Opis miejsca pomiaru	Pomiar wewnątrz pomiesz- czenia	Współrzędne geograficzne		Wynik poniżej progu detekcji*	E_p [V/m]	U [V/m]	$E_p + U$ [V/m]	H [A/m]	WM_E	WM_H	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
			[°] E	[°] N								
1	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 225st	NIE	23,195499025	53,142595255	NIE	2,09	1,23	3,32	0,009	0,12	0,119	nie przekracza
2	W budynku, Parter przy wejściu, ul. Boczna 2A - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 270st	TAK	23,195311720	53,142746635	NIE	1,86	1,10	2,96	0,008	0,11	0,106	nie przekracza
3	W budynku, 1p., przy otw. Oknie, ul. Boczna 2A - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 270st	TAK	23,195311720	53,142746635	NIE	1,94	1,14	3,08	0,008	0,11	0,110	nie przekracza
4	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 255st	NIE	23,195180008	53,142673073	NIE	1,63	0,96	2,59	0,007	0,09	0,093	nie przekracza
5	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 285st	NIE	23,194764868	53,142936711	NIE	1,58	0,93	2,51	0,007	0,09	0,090	nie przekracza
6	Poziom gruntu - Pomocniczy pion pomiarowy	NIE	23,193963632	53,142940854	NIE	2,12	1,25	3,37	0,009	0,12	0,121	nie przekracza
7	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 270st	NIE	23,194794290	53,142773560	NIE	1,74	1,03	2,77	0,007	0,10	0,099	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								
8	Poziom gruntu - Pomocniczy pion pomiarowy	NIE	23,194738770	53,143161429	NIE	2,43	1,43	3,86	0,010	0,14	0,138	nie przekracza
9	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 315st	NIE	23,195144556	53,143164323	NIE	2,29	1,35	3,64	0,010	0,13	0,130	nie przekracza
10	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 330st	NIE	23,195412461	53,143165434	NIE	2,24	1,32	3,56	0,009	0,13	0,128	nie przekracza
11	W budynku, 2p., korytarz, otw. Okno, ul. Boczna 4 - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 330st	TAK	23,195362013	53,143234166	NIE	2,89	1,70	4,59	0,012	0,16	0,165	nie przekracza
12	W budynku, 1p., korytarz, otw. Okno, ul. Boczna 4 - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 330st	TAK	23,195361533	53,143229249	NIE	2,50	1,47	3,97	0,011	0,14	0,142	nie przekracza
13	W budynku, Parter przy wejściu, ul. Boczna 4 - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 330st	TAK	23,195362013	53,143234166	NIE	1,59	0,94	2,53	0,007	0,09	0,091	nie przekracza
14	Poziom gruntu - Pomocniczy pion pomiarowy	NIE	23,194254006	53,143393266	NIE	1,58	0,93	2,51	0,007	0,09	0,090	nie przekracza
15	Poziom gruntu - Pomocniczy pion pomiarowy	NIE	23,194889080	53,143395196	NIE	1,16	0,69	1,85	0,005	0,07	0,066	nie przekracza
16	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 345st	NIE	23,195505230	53,143405821	NIE	2,24	1,32	3,56	0,009	0,13	0,128	nie przekracza
17	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 0st	NIE	23,195791267	53,143418558	NIE	2,19	1,29	3,48	0,009	0,12	0,125	nie przekracza
18	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 15st	NIE	23,196049598	53,143395357	NIE	2,25	1,33	3,58	0,009	0,13	0,128	nie przekracza
19	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 0st	NIE	23,195796435	53,143196248	NIE	2,27	1,34	3,61	0,010	0,13	0,129	nie przekracza
20	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 345st	NIE	23,195651545	53,143098800	NIE	2,18	1,28	3,46	0,009	0,12	0,124	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]	W_{Me}	W_{MH}	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
			[°] E	[°] N								
21	W budynku, 1 p., przy otw. Oknie, ul. Boczna 6B - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	23,196477587	53,143482863	NIE	2,36	1,39	3,75	0,010	0,13	0,134	nie przekracza
22	W budynku, Parter przy wejściu, ul. Boczna 6B - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	23,196477587	53,143482863	NIE	2,31	1,36	3,67	0,010	0,13	0,132	nie przekracza
23	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 30st	NIE	23,196293757	53,143283820	NIE	2,18	1,28	3,46	0,009	0,12	0,124	nie przekracza
24	Poziom gruntu - Pomocniczy pion pomiarowy	NIE	23,194442478	53,143828097	NIE	1,71	1,01	2,72	0,007	0,10	0,097	nie przekracza
25	Poziom gruntu - Pomocniczy pion pomiarowy	NIE	23,194666659	53,144233803	NIE	1,61	0,95	2,56	0,007	0,09	0,092	nie przekracza
26	Poziom gruntu - Pomocniczy pion pomiarowy	NIE	23,195233855	53,144222672	NIE	1,23	0,73	1,96	0,005	0,07	0,070	nie przekracza
27	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 0st	NIE	23,195782821	53,144193132	NIE	0,96	0,57	1,53	0,004	0,05	0,055	nie przekracza
28	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 0st	NIE	23,195795191	53,143749775	NIE	1,34	0,79	2,13	0,006	0,08	0,076	nie przekracza
29	Poziom gruntu - Pomocniczy pion pomiarowy	NIE	23,196505628	53,144206803	NIE	1,40	0,83	2,23	0,006	0,08	0,080	nie przekracza
30	W budynku, Parter przy wejściu, ul. 42 Pułku Piechoty 22 - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	23,196438983	53,143910556	NIE	1,07	0,63	1,70	0,005	0,06	0,061	nie przekracza
31	Poziom gruntu - Pomocniczy pion pomiarowy	NIE	23,196401403	53,143763110	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
32	Poziom gruntu - Pomocniczy pion pomiarowy	NIE	23,197304693	53,144200158	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
33	Poziom gruntu - Pomocniczy pion pomiarowy	NIE	23,198215963	53,144055095	NIE	0,90	0,53	1,43	0,004	0,05	0,051	nie przekracza
34	Poziom gruntu - Pomocniczy pion pomiarowy	NIE	23,198063363	53,143460194	NIE	1,56	0,92	2,48	0,007	0,09	0,089	nie przekracza
35	Poziom gruntu - Pomocniczy pion pomiarowy	NIE	23,197314909	53,143436871	NIE	1,23	0,73	1,96	0,005	0,07	0,070	nie przekracza
36	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 75st	NIE	23,196819648	53,142938759	NIE	1,34	0,79	2,13	0,006	0,08	0,076	nie przekracza
37	Poziom gruntu - Pomocniczy pion pomiarowy	NIE	23,199413750	53,143587614	NIE	1,83	1,08	2,91	0,008	0,10	0,104	nie przekracza
38	Poziom gruntu - Pomocniczy pion pomiarowy	NIE	23,199466463	53,142868435	NIE	1,71	1,01	2,72	0,007	0,10	0,097	nie przekracza
39	Poziom gruntu - Pomocniczy pion pomiarowy	NIE	23,197847990	53,142850666	NIE	1,97	1,16	3,13	0,008	0,11	0,112	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								
40	Poziom gruntu - Pomocniczy pion pomiarowy	NIE	23,197356448	53,142706214	NIE	1,39	0,82	2,21	0,006	0,08	0,079	nie przekracza
41	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 110st	NIE	23,197363242	53,142431018	NIE	1,40	0,83	2,23	0,006	0,08	0,080	nie przekracza
42	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 120st	NIE	23,197143573	53,142309491	NIE	1,02	0,60	1,62	0,004	0,06	0,058	nie przekracza
43	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 110st	NIE	23,198689655	53,142131805	NIE	1,95	1,15	3,10	0,008	0,11	0,111	nie przekracza
44	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 110st	NIE	23,199642586	53,141934614	NIE	1,81	1,07	2,88	0,008	0,10	0,103	nie przekracza
45	Poziom gruntu - Pomocniczy pion pomiarowy	NIE	23,19955904	53,14122448	NIE	1,90	1,12	3,02	0,008	0,11	0,108	nie przekracza
46	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 120st	NIE	23,19869624	53,14175702	NIE	1,84	1,08	2,92	0,008	0,10	0,105	nie przekracza
47	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 120st	NIE	23,19807029	53,14197978	NIE	2,02	1,19	3,21	0,009	0,11	0,115	nie przekracza
48	W budynku, Parter przy wejściu, ul. Sielska 2 - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 120st	TAK	23,19746175	53,14219642	NIE	1,13	0,67	1,80	0,005	0,06	0,065	nie przekracza
49	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 150st	NIE	23,19632866	53,1422153	NIE	1,86	1,10	2,96	0,008	0,11	0,106	nie przekracza
50	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 135st	NIE	23,19649296	53,1423499	NIE	1,92	1,13	3,05	0,008	0,11	0,109	nie przekracza
51	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 165st	NIE	23,19606422	53,14215996	NIE	1,84	1,08	2,92	0,008	0,10	0,105	nie przekracza
52	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 195st	NIE	23,19555829	53,142244	NIE	1,97	1,16	3,13	0,008	0,11	0,112	nie przekracza
53	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 210st	NIE	23,19537155	53,14233271	NIE	1,86	1,10	2,96	0,008	0,11	0,106	nie przekracza

Nr plonu	Opis miejsca pomiaru	Pomiar wewnątrz pomiesz- czenia	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								
54	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 225st	NIE	23,19517519	53,14239316	NIE	2,15	1,27	3,42	0,009	0,12	0,123	nie przekracza
55	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 240st	NIE	23,19493531	53,14247727	NIE	2,05	1,21	3,26	0,009	0,12	0,117	nie przekracza
56	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 120st	NIE	23,19645716	53,14254308	NIE	1,98	1,17	3,15	0,008	0,11	0,113	nie przekracza
57	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 105st	NIE	23,19665317	53,1426352	NIE	1,84	1,08	2,92	0,008	0,10	0,105	nie przekracza
58	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 90st	NIE	23,19683417	53,14277787	NIE	1,57	0,93	2,50	0,007	0,09	0,090	nie przekracza
59	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 165st	NIE	23,19592311	53,1424822	NIE	2,06	1,21	3,27	0,009	0,12	0,117	nie przekracza
60	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 90st	NIE	23,19621543	53,14277277	NIE	1,86	1,10	2,96	0,008	0,11	0,106	nie przekracza
61	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 75st	NIE	23,1963839	53,14286953	NIE	1,90	1,12	3,02	0,008	0,11	0,108	nie przekracza
62	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 45st	NIE	23,19635183	53,14310546	NIE	2,31	1,36	3,67	0,010	0,13	0,132	nie przekracza
63	W budynku, Parter przy wejściu, ul. Boczna 2C - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	23,19650514	53,14328179	NIE	2,89	1,70	4,59	0,012	0,16	0,165	nie przekracza
64	Poziom gruntu - Pomocniczy pion pomiarowy	NIE	23,19501728	53,14472701	NIE	2,32	1,37	3,69	0,010	0,13	0,132	nie przekracza
65	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 0st	NIE	23,1957864	53,14509115	NIE	1,34	0,79	2,13	0,006	0,08	0,076	nie przekracza
66	Poziom gruntu - Pomocniczy pion pomiarowy	NIE	23,19691639	53,14507074	NIE	1,28	0,76	2,04	0,005	0,07	0,073	nie przekracza
67	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 0st	NIE	23,1957875	53,14550022	NIE	1,28	0,76	2,04	0,005	0,07	0,073	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]	WM _E	WM _H	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
			[°] E	[°] N								
68	Poziom gruntu - Pomocniczy pion pomiarowy	NIE	23,193712	53,14244548	NIE	2,16	1,27	3,43	0,009	0,12	0,123	nie przekracza
69	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 240st	NIE	23,19412011	53,14220437	NIE	2,20	1,30	3,50	0,009	0,13	0,125	nie przekracza
70	Poziom gruntu - Pomocniczy pion pomiarowy	NIE	23,19376477	53,14181692	NIE	1,81	1,07	2,88	0,008	0,10	0,103	nie przekracza
71	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 225st	NIE	23,19346627	53,14137477	NIE	2,51	1,48	3,99	0,011	0,14	0,143	nie przekracza
72	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 225st	NIE	23,19263606	53,14087238	NIE	1,22	0,72	1,94	0,005	0,07	0,070	nie przekracza
73	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 240st	NIE	23,19302495	53,14181938	NIE	2,46	1,45	3,91	0,010	0,14	0,140	nie przekracza
74	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 225st	NIE	23,19380797	53,14158624	NIE	2,34	1,38	3,72	0,010	0,13	0,133	nie przekracza
75	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 225st	NIE	23,19442342	53,14195456	NIE	2,10	1,24	3,34	0,009	0,12	0,120	nie przekracza
76	Poziom gruntu - Pomocniczy pion pomiarowy	NIE	23,19575272	53,14164693	NIE	1,84	1,08	2,92	0,008	0,10	0,105	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.

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.

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

Dobór budynków, w których wykonano pomiary w dodatkowych pionach pomiarowych zlokalizowanych wewnątrz budynków oraz na tarasach/balkonach, wyznaczono na podstawie przeprowadzonych obliczeń rozkładu pola elektromagnetycznego zgodnie z wewnętrznymi procedurami laboratorium.

** - Brak dostępu

5. WNIOSKI

Stwierdza się, iż na podstawie uzyskanych wyników pomiarów i informacji uzyskanych od operatora, w otoczeniu stacji bazowej telefonii komórkowej BIA1101D 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 t.j.).

- Sprawozdanie zawiera 15 stron wraz z załącznikiem
- Załączniki: nr 1 – mapa z rozmieszczeniem pionów pomiarowych wokół obiektu
- Otrzymują:
 1. Zleceniodawca: - 1 egz.
 2. a / a: 1 egz.

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

KONIEC SPRAWOZDANIA

Załącznik nr 1 do Sprawozdania nr 12/OS/0454/26

Legenda:

- Punkty pomiarowe wiatru
- Punkty pomiarowe temperatury
- Punkty pomiarowe wilgotności
- Punkty pomiarowe ciśnienia
- Punkty pomiarowe prędkości wiatru
- Punkty pomiarowe kierunku wiatru
- Punkty pomiarowe kierunku prądu
- Punkty pomiarowe kierunku przepływu
- Punkty pomiarowe kierunku ruchu
- Punkty pomiarowe kierunku drogi
- Punkty pomiarowe kierunku linii
- Punkty pomiarowe kierunku kanału
- Punkty pomiarowe kierunku rzeki
- Punkty pomiarowe kierunku jeziora
- Punkty pomiarowe kierunku morza
- Punkty pomiarowe kierunku oceanu
- Punkty pomiarowe kierunku kosmosu
- Punkty pomiarowe kierunku nieba
- Punkty pomiarowe kierunku ziemi
- Punkty pomiarowe kierunku wody
- Punkty pomiarowe kierunku powietrza
- Punkty pomiarowe kierunku dźwięku
- Punkty pomiarowe kierunku światła
- Punkty pomiarowe kierunku ciepła
- Punkty pomiarowe kierunku energii
- Punkty pomiarowe kierunku informacji
- Punkty pomiarowe kierunku czasu
- Punkty pomiarowe kierunku przestrzeni
- Punkty pomiarowe kierunku materii
- Punkty pomiarowe kierunku życia
- Punkty pomiarowe kierunku śmierci
- Punkty pomiarowe kierunku wszechświata
- Punkty pomiarowe kierunku wszystkiego

Obiekt: Instalacja monitoringu jakości powietrza w ul. Miodowej 14A, Poznań

Investor: Eko-Connect Sp. z o.o.

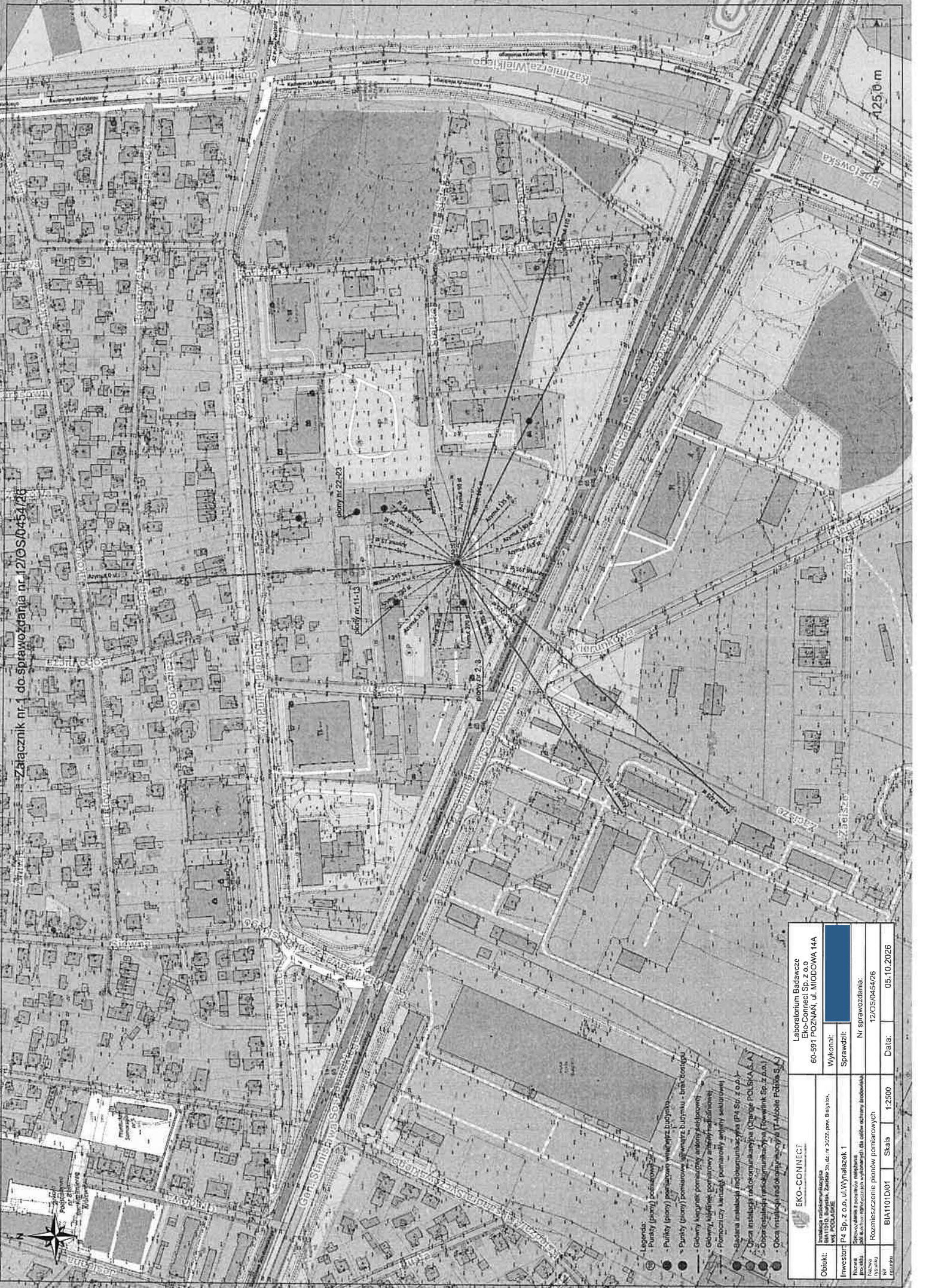
Wykonali: [Nazwa Firmy]

Sprawdził: [Nazwa Firmy]

Nr sprawozdania: 12/OS/0454/26

Skala: 1:2500

Data: 05.10.2026



- [illegible]

Załącznik nr 1 do Sprawozdania nr 12/OS/0454/26

EKO-CONNECT		Laboratorium Badawcze Eko-Connect Sp. z o.o. 60-591 POZNAN, ul. MIODOWA 14A
Obiekt:	Instalacja modernizacyjna w/w. PODŁASIE	Wykonali:
Inwestor:	P4 Sp. z o.o. ul. Wyndłazek 1	Sprawyli:
Nazwa projektu:	Strefa planu i pomiarów	Nr sprawozdania:
Rozmieszczenie punktów pomiarowych		12/OS/0454/26
BIA110D101	Skala	Data:
	1:2500	05.10.2026