

**EKO-CONNECT**

LABORATORIUM BADAWCZE PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

**EKO-Connect Sp. z o.o.**

60-591 POZNAŃ, ul. MIODOWA 14A

Tel. 790 200 181

Tel. 790 004 761

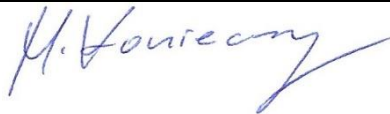
e-mail: [laboratorium@eko-connect.pl](mailto:laboratorium@eko-connect.pl)

AB 1810

# SPRAWOZDANIE NR OS/0514/23

## Z POMIARÓW NATĘŻENIA PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

### WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Miejsce wykonania badania: <small>(dane uzyskane od zleceniodawcy)</small>	<b>RZE1009L</b> 35-322 Rzeszów, Spichlerzowa 46, pow. Rzeszów, woj. PODKARPACKIE	
Współrzędne geograficzne:	50°03'59.70"N, 22°03'29.30"E	
Data wykonania pomiarów:	30.10.2023	
Data wydania sprawozdania:	30.10.2023	
Zleceniodawca:	P4 sp. z o.o. ul. Wynalazek 1 02-667 Warszawa	
Sprawozdanie sporządził:	Maciej Konieczny	
Sprawozdanie autoryzował:	Wojciech Lubiński	

## 1. INFORMACJE O UŻYTKOWNIKU

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

1.2. Charakterystyka obiektu:

- **Typ obiektu:** Instalacja radiokomunikacyjna zainstalowana na dachu budynku
- **Numer obiektu:** RZE1009L
- **Adres obiektu:** 35-322 Rzeszów, Spichlerzowa 46, pow. Rzeszów, woj. PODKARPACKIE
- **Współrzędne geograficzne:** 50°03'59.70"N, 22°03'29.30"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.]	Pasma [Mhz]	Kąt nachylenia [°]	EIRP dla anteny [W]	LON	LAT
1	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ATR4518R11	105	51,8	800	0 - 10	11941	22°03'29.30"E	50°03'59.70"N
	2600				0 - 10	22°03'29.30"E		50°03'59.70"N	
2	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ATR4518R11	105	51,8	900	0 - 10	16722	22°03'29.30"E	50°03'59.70"N
	1800				0 - 10	22°03'29.30"E		50°03'59.70"N	
	2100				0 - 10	22°03'29.30"E		50°03'59.70"N	
3	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ATR4518R11	225	51,8	800	0 - 10	11941	22°03'28.80"E	50°03'59.50"N
	2600				0 - 10	22°03'28.80"E		50°03'59.50"N	
4	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ATR4518R11	225	51,8	900	0 - 10	16722	22°03'28.80"E	50°03'59.50"N
	1800				0 - 10	22°03'28.80"E		50°03'59.50"N	
	2100				0 - 10	22°03'28.80"E		50°03'59.50"N	
5	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ATR4518R11	335	51,8	800	0 - 10	11941	22°03'28.60"E	50°04'00.10"N
	2600				0 - 10	22°03'28.60"E		50°04'00.10"N	
6	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ATR4518R11	335	51,8	900	0 - 10	16722	22°03'28.60"E	50°04'00.10"N
	1800				0 - 10	22°03'28.60"E		50°04'00.10"N	
	2100				0 - 10	22°03'28.60"E		50°04'00.10"N	

**Tabela 2. Parametry radiolinii**

Charakterystyka promieniowania				kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]				24					
Rodzaj wytwarzanego pola				stacjonarne					
Linia radiowa				Antena					
Lp	Typ nadajnika	Częstotliwość pracy [GHz]	Moc wyjściowa [dBm]	Typ/producent	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstal. [m]	LON	LAT
1	OPTIX RTN/HUAWEI	80	19	0.6-80(VHLP2-80)	0,6	212	52,8	22°03'28.8 0"E	50°03'59.5 0"N
2	OPTIX RTN/HUAWEI	80	19	0.6-80(VHLP2-80)	0,6	266	51,8	22°03'28.8 0"E	50°03'59.5 0"N
3	OPTIX RTN/HUAWEI	80	19	0.6-80(VHLP2-80)	0,6	312	51	22°03'28.8 0"E	50°03'59.5 0"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: 30.10.2023**

**3.2. Nazwiska osób wykonujących pomiary: Bartosz Piotrowski**

**3.3. Osoba towarzysząca: brak**

**3.4. Aparatura pomiarowa:**

**Tabela 3.** Opis zestawu pomiarowego

Nazwa	Typ/model	Numer fabryczny/SN	Świadectwo wzorcowania	Zastosowanie
Szerokopasmowy miernik natężenia pola elektromagnetycznego	NBM- 520	D-2228	LWiMP/W/088/22 z dnia 19.05.2022 (Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej)	Pomiary pola elektromagnetycznego
Sonda pomiarowa pola elektrycznego	EF-9091	A-0139		
Szerokopasmowy miernik natężenia pola elektromagnetycznego	NBM- 520	D-2188	LWiMP/W/56/23 z dnia 17.02.2023 (Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej)	
Sonda pomiarowa pola elektrycznego	EF-0691	J-0214		
Termohigrometr	ETI 600 224-600	D22060186	LPTW/326/2022 z dnia 10.05.2022 (LPTW)	Pomiary wilgotności względnej powietrza Pomiary temperatury powietrza
Dalmierz laserowy	PLR30C	221208895	45854/1 /2022 z dnia 17.05.2022 (Laboratorium pomiarowe LABOTRONIC)	Pomiar odległości
Odbiornik GPS	Garmin GLO2	1792A-A1156/5PS066633	-	Pomiar współrzędnych geograficznych

### 3.5. Wyznaczenie niepewności pomiarów:

Ocenę niepewności przyjmuje się zgodnie z procedurą stosowaną w laboratorium.

Wyznaczona rozszerzona niepewność pomiaru dla współczynnika rozszerzenia  $k = 2$  dla zestawu pomiarowego z pkt.3.5 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 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 RZE1009L usytuowana jest na dachu budynku zlokalizowanego pod adresem 35-322 Rzeszów, Spichlerzowa 46, pow. Rzeszów, woj. PODKARPACKIE. Anteny i moduły RRU zamontowane są na antenowych konstrukcjach wsporczych a urządzenia są w szafie APM zainstalowanej na dachu budynku. W otoczeniu stacji zlokalizowana jest zabudowa przemysłowa oraz handlowo-usługowa . 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 14:20 do 15:20, 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
Ulica	17,2/17,3	52,0/52,0	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	Składowa elektryczna	Składowa magnetyczna
Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego		
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 zakresach częstotliwości.

**Tabela 4. Wyniki pomiarów**

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
			[°] N	[°] E								
1	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 105st	NIE	50,066485649	22,058351382	NIE	2,09	0,45	2,54	0,007	0,09	0,091	nie przekracza
2	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 105st	NIE	50,066385610	22,058963294	NIE	1,66	0,36	2,02	0,005	0,07	0,072	nie przekracza
3	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 105st	NIE	50,066304947	22,059414023	NIE	1,30	0,28	1,58	0,004	0,06	0,057	nie przekracza
4	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 105st	NIE	50,066085045	22,060646085	NIE	1,20	0,26	1,46	0,004	0,05	0,052	nie przekracza
5	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 105st	NIE	50,065886270	22,061905722	NIE	1,04	0,23	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
6	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 105st	NIE	50,065623126	22,063398086	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
7	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 335st	NIE	50,066696611	22,057792044	NIE	2,26	0,49	2,75	0,007	0,10	0,099	nie przekracza
8	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 335st	NIE	50,066999674	22,057597475	NIE	2,05	0,44	2,49	0,007	0,09	0,089	nie przekracza

Nr pionu	Opis miejsca pomiaru	Pomiar wewnątrz pomieszczenia	Współrzędne geograficzne		Wynik poniżej progu detekcji	E <sub>p</sub> [V/m]	U [V/m]	E <sub>p</sub> + U [V/m]	H [A/m]	WME	WMH	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
			[°] N	[°] E								
9	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 335st	NIE	50,067369737	22,057308607	NIE	2,16	0,47	2,63	0,007	0,09	0,094	nie przekracza
10	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 335st	NIE	50,068241846	22,056676903	NIE	1,04	0,23	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
11	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 335st	NIE	50,068832879	22,056256102	NIE	1,20	0,26	1,46	0,004	0,05	0,052	nie przekracza
12	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 335st	NIE	50,069234127	22,055963158	NIE	0,82	0,18	1,00	0,003	0,04	0,036	nie przekracza
13	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 335st	NIE	50,069813705	22,055537339	NIE	1,08	0,24	1,32	0,004	0,05	0,047	nie przekracza
14	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 225st	NIE	50,066355520	22,057702377	NIE	2,06	0,45	2,51	0,007	0,09	0,090	nie przekracza
15	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 225st	NIE	50,066142906	22,057377958	NIE	2,24	0,49	2,73	0,007	0,10	0,098	nie przekracza
16	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 225st	NIE	50,065847302	22,056922531	NIE	1,74	0,38	2,12	0,006	0,08	0,076	nie przekracza
17	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 225st	NIE	50,065345101	22,056137640	NIE	1,35	0,29	1,64	0,004	0,06	0,059	nie przekracza
18	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 225st	NIE	50,064764662	22,055244368	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
19	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 225st	NIE	50,063990190	22,054031557	NIE	0,83	0,18	1,01	0,003	0,04	0,036	nie przekracza
20	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny radioliniowej azymut 266st	NIE	50,066494233	22,057728548	NIE	1,93	0,42	2,35	0,006	0,08	0,084	nie przekracza
21	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny radioliniowej azymut 266st	NIE	50,066468215	22,057305110	NIE	1,72	0,37	2,09	0,006	0,07	0,075	nie przekracza
22	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny radioliniowej azymut 266st	NIE	50,066454694	22,056921621	NIE	1,99	0,43	2,42	0,006	0,09	0,087	nie przekracza
23	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny radioliniowej azymut 266st	NIE	50,066438604	22,056539159	NIE	1,29	0,28	1,57	0,004	0,06	0,056	nie przekracza
24	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny radioliniowej azymut 312st	NIE	50,066683973	22,057713860	NIE	1,66	0,36	2,02	0,005	0,07	0,072	nie przekracza
25	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny radioliniowej azymut 312st	NIE	50,066882470	22,057371542	NIE	1,58	0,34	1,92	0,005	0,07	0,069	nie przekracza
26	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny radioliniowej azymut 312st	NIE	50,067066855	22,057045467	NIE	1,35	0,29	1,64	0,004	0,06	0,059	nie przekracza
27	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny radioliniowej azymut 312st	NIE	50,067196826	22,056831114	NIE	1,49	0,32	1,81	0,005	0,06	0,065	nie przekracza
28	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny radioliniowej azymut 212st	NIE	50,066391930	22,057821509	NIE	1,84	0,40	2,24	0,006	0,08	0,080	nie przekracza
29	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny radioliniowej azymut 212st	NIE	50,066225551	22,057666005	NIE	1,36	0,30	1,66	0,004	0,06	0,060	nie przekracza
30	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny radioliniowej azymut 212st	NIE	50,065956985	22,057407796	NIE	1,78	0,39	2,17	0,006	0,08	0,078	nie przekracza
31	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny radioliniowej azymut 212st	NIE	50,065738898	22,057192334	NIE	1,62	0,35	1,97	0,005	0,07	0,071	nie przekracza

Nr pionu	Opis miejsca pomiaru	Pomiar wewnątrz pomieszczenia	Współrzędne geograficzne		Wynik poniżej progu detekcji	$E_p$ [V/m]	U [V/m]	$E_p + U$ [V/m]	H [A/m]	WM <sub>E</sub>	WM <sub>H</sub>	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
			[°] N	[°] E								
32	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	50,065944462	22,058411070	NIE	1,35	0,29	1,64	0,004	0,06	0,059	nie przekracza
33	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	50,064617329	22,057421745	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
34	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	50,064990139	22,060324240	NIE	0,92	0,20	1,12	0,003	0,04	0,040	nie przekracza
35	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	50,067019898	22,059220829	NIE	1,32	0,29	1,61	0,004	0,06	0,058	nie przekracza
36	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	50,068112305	22,058755620	NIE	1,25	0,27	1,52	0,004	0,05	0,054	nie przekracza
37	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	50,067513863	22,059113722	NIE	1,32	0,29	1,61	0,004	0,06	0,058	nie przekracza
38	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	50,068145759	22,060843098	NIE	1,09	0,24	1,33	0,004	0,05	0,048	nie przekracza
39	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	50,066807225	22,055779888	NIE	1,32	0,29	1,61	0,004	0,06	0,058	nie przekracza
40	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	50,065724568	22,054062432	NIE	1,01	0,22	1,23	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
41	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	50,067827258	22,055679629	NIE	0,94	0,21	1,15	0,003	0,04	0,041	nie przekracza
42	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	50,066068642	22,055377776	NIE	1,13	0,25	1,38	0,004	0,05	0,049	nie przekracza
43	Wnętrze hali - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	50,066860613	22,057973617	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	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.

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.

\* Wynik poniżej progu detekcji - 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 RZE1009L w miejscach dostępnych dla ludności, w których dokonano pomiaru, nie zostały przekroczone wartości graniczne poziomów pól elektromagnetycznych określonych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448).

Stwierdzenie zgodności zostało przedstawione na podstawie wyników badań oraz informacji uzyskanych od klienta (za które Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności) dla instalacji opisanej w punkcie 2. Stwierdzenia zgodności dokonano na podstawie zasady podejmowania decyzji i wymagań zawartych w załączniku do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630 z 15.12.2022r.).

- Sprawozdanie zawiera 9 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

# Załącznik nr 1 do sprawozdania nr OS/0514/23



- Legenda:
- - Punkty (piony) pomiarowe
  - - Punkty (piony) pomiarowe wewnątrz budynku
  - - Badana stacja bazowa

 <small>LABORATORIUM BADAWCZE Pól ELEKTROMAGNETYCZNYCH</small>		Laboratorium Badawcze Eko-Connect Sp. z o.o 60-591 POZNAŃ, ul. MIODOWA 14A	
Obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna RZE1009L, 35-322 Rzeszów, Spichlerzowa 46, pow. Rzeszów, woj. PODKARPACKIE			Opracował: mgr inż. Maciej Konieczny
Inwestor: P4 Sp. z o.o. ul. Wynałazek 1			Sprawdził: mgr inż. Wojciech Lubiński
Nazwa projektu: Sprawozdanie z pomiarów natężenia pól elektromagnetycznych wykonanych dla celów ochrony środowiska	Nr sprawozdania: OS/0514/23		
Nazwa rysunku: Rozmieszczenie pionów pomiarowych			
Nr rysunku: RZE1009L/1	Skala: 1:3500	Data: 30.10.2023	