

Prowadzący instalację:

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

Katowice, 2023-05-19

Adres do korespondencji:

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

Starosta Pszczyński**ZGŁOSZENIE**

organowi ochrony środowiska instalacji PSZ7109A, z której emisja nie wymaga pozwolenia

dotyczy: zgłoszenia instalacji PSZ7109A.

Podstawa prawna: ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, art. 152, ust 1 i ust. 2

Zgodnie z art. 152 ust. 2 – niniejsze zgłoszenie zawiera następujące dane:

1) Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby.

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

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

43-215 Jankowice, Borowikowa 1, dz. nr 3170/2, obr. 0004.AR Jankowice, gm. Pszczyna, pow. pszczyński

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).

Dni tygodnia: poniedziałek, wtorek, środa, czwartek, piątek, sobota, niedziela.

Godziny: od 00.00 do 24.00.

5) Wielkość i rodzaj emisji.

L.p.	Nazwa anteny ¹	Wysokość [m n.p.t]	Rodzaj emisji	Równoważna moc	Azymut	Kąt pochylenia	Częstotliwość
------	---------------------------	-----------------------	------------------	-------------------	--------	-------------------	---------------

¹ Każdy wiersz tabeli odpowiada pojedynczej antenie skojarzonej z nadajnikiem. Pojedyncza antena jest urządzeniem emitującym do środowiska energię w postaci fali elektromagnetycznej w określonym paśmie częstotliwości. W jednej obudowie może znajdować się wiele pojedynczych anten.

				promieniowana izotropowo			
1	11_GHNT	31	PEM	2275 W	15°	0-12°	900 MHz
2	11_GHNT	31	PEM	6442 W	15°	2-12°	2100 MHz
3	12_LV	31	PEM	2871 W	15°	0-12°	800 MHz
4	12_LV	31	PEM	5902 W	15°	2-12°	1800 MHz
5	21_GHNT	31	PEM	2275 W	105°	0-12°	900 MHz
6	21_GHNT	31	PEM	6442 W	105°	2-12°	2100 MHz
7	22_LV	31	PEM	2871 W	105°	0-12°	800 MHz
8	22_LV	31	PEM	5902 W	105°	2-12°	1800 MHz
9	31_GHNT	31	PEM	2275 W	225°	0-12°	900 MHz
10	31_GHNT	31	PEM	6442 W	225°	2-12°	2100 MHz
11	32_LV	31	PEM	2871 W	225°	0-12°	800 MHz
12	32_LV	31	PEM	5902 W	225°	2-12°	1800 MHz
13	RL1	31,5	PEM	7586 W	283°		80 GHz

6) Opis stosowanych metod ograniczania wielkości emisji.

Nie jest wymagane ograniczenie wielkości emisji.

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 SPRAWOZDANIE NR OS/0142/23 z dnia 2023-05-19, Nr akredytacji PCA – AB 1810.

Koordinator OŚ
Wioleta Jakubczyk
kom. 790004069

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez Wioleta Urszula Jakubczyk
Data: 2023.05.19 15:29:37





EKO-CONNECT
LABORATORIUM BADAWCZE PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

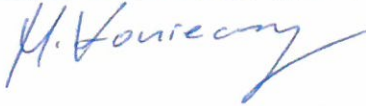

EKO-Connect Sp. z o.o.
60-591 POZNAŃ, ul. MIODOWA 14A
Tel. 790 200 181
Tel. 790 004 761
e-mail: laboratorium@eko-connect.pl



SPRAWOZDANIE NR OS/0142/23

Z POMIARÓW NATĘŻENIA PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Miejsce wykonania badania: <small>(dane uzyskane od zleceniodawcy)</small>	PSZ7109A 43-215 Jankowice, Borowikowa 1, pow. pszczyński, woj. ŚLĄSKIE	
Współrzędne geograficzne:	50°00'17.46"N 18°58'39.67"E	
Data wykonania pomiarów:	19.05.2023	
Data wydania sprawozdania:	19.05.2023	
Zleceniodawca:	P4 sp. z o.o. ul. Wynałazek 1 02-667 Warszawa	
Sprawozdanie sporządził:	Maciej Konieczny	
Sprawozdanie autoryzował:	Wojciech Lubiński	 Signed by / Podpisano przez: Wojciech Grzegorz Lubiński Date / Data: 2023-05-19 14:11

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 wieży kratowej
- **Numer obiektu:** PSZ7109A
- **Adres obiektu:** 43-215 Jankowice, Borowikowa 1, pow. pszczyński, woj. ŚLĄSKIE
- **Współrzędne geograficzne:** 50°00'17.46"N 18°58'39.67"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	DBS3xxx/5xxx	Huawei ADU4518R7	15	31	800	0 - 12	8773	18°58'39.67"E	50°00'17.46"N
	1800				2 - 12	18°58'39.67"E		50°00'17.46"N	
2	DBS3xxx/5xxx	Huawei ADU4518R7	15	31	900	0 - 12	8717	18°58'39.67"E	50°00'17.46"N
	2100				2 - 12	18°58'39.67"E		50°00'17.46"N	
3	DBS3xxx/5xxx	Huawei ADU4518R7	105	31	800	0 - 12	8773	18°58'39.67"E	50°00'17.46"N
	1800				2 - 12	18°58'39.67"E		50°00'17.46"N	
4	DBS3xxx/5xxx	Huawei ADU4518R7	105	31	900	0 - 12	8717	18°58'39.67"E	50°00'17.46"N
	2100				2 - 12	18°58'39.67"E		50°00'17.46"N	
5	DBS3xxx/5xxx	Huawei ADU4518R7	225	31	800	0 - 12	8773	18°58'39.67"E	50°00'17.46"N
	1800				2 - 12	18°58'39.67"E		50°00'17.46"N	
6	DBS3xxx/5xxx	Huawei ADU4518R7	225	31	900	0 - 12	8717	18°58'39.67"E	50°00'17.46"N
	2100				2 - 12	18°58'39.67"E		50°00'17.46"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	18	0.6-80(VHLP2-80)	0,6	283	31,5	18°58'39.65"E	50°00'17.47"N

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 pomiarów: 19.05.2023

3.2. Nazwiska osób wykonujących pomiary: Wojciech Lubiński

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		
Szerokopasmowy miernik natężenia pola elektromagnetycznego	NBM- 520	D-2187	LWIMP/W/381/22 z dnia 28.11.2022 (Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej)	
Sonda pomiarowa pola elektrycznego	EF-0691	J-0201		
Termohigrometr	ETI 600 224-600	D22060187	LPTW/327/2022 z dnia 10.05.2022 (LPTW)	Pomiary wilgotności względnej powietrza Pomiary temperatury powietrza
Dalmierz laserowy	PLR30C	221220722	45854/2 /2022 z dnia 17.05.2022 (Laboratorium pomiarowe LABOTRONIC)	Pomiar odległości
Odbiornik GPS	Garmin GLO2	1792A-A1156/5PS056463	-	Pomiar współrzędnych geograficznych

3.5. Wyznaczenie niepewności pomiarów:

Ocenę niepewności przyjmuje się zgodnie z procedurą stosowaną w laboratorium.

Wyznaczona rozszerzona niepewność pomiaru dla współczynnika rozszerzenia $k = 2$ dla zestawu pomiarowego z pkt.3.5 w dniu pomiaru wynosi 21,46%.

3.6. Kryteria przedstawiania stwierdzeń zgodności

Niniejsze sprawozdanie zgodnie z zasadami systemu akredytacji zawiera stwierdzenia zgodności.

W przypadku badań poziomów pola elektromagnetycznego w środowisku stwierdzenie zgodności dotyczy rozstrzygnięcia, czy zmierzona wartość opisująca pole elektromagnetyczne przekracza wartość dopuszczalną dla zakresu częstotliwości, w którym pracują źródła podane w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448).

3.7. Metodyka wykonania pomiarów:

Zastosowano metodę znormalizowaną w oparciu o Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 maja 2022 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 1121).

3.8. Przepisy prawne:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2022 poz. 2556).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448).
- Rozporządzenie Ministra Klimatu 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 PSZ7109A usytuowana jest na maszcie PLUSA zlokalizowanym pod adresem 43-215 Jankowice, Borowikowa 1, pow. pszczyński, woj. ŚLĄSKIE. Anteny i moduły RRU zamontowane są na antenowych konstrukcjach wsporczych a urządzenia są w szafie APM zainstalowanej u podnóża masztu. W otoczeniu stacji zlokalizowana jest zabudowa jednorodzinna oraz pola uprawne. Analiza parametrów technicznych wykazała, że urządzenia nadawcze stacji pracują w paśmie częstotliwości zgodnie z tabelą 1 oraz tabelą 2. Moc wyjściowa nadajników doprowadzona jest do anten przy pomocy ekranowanych fiderów.

Pomiary w otoczeniu Stacji bazowej wykonano wzdłuż kierunków maksymalnego zasięgu oddziaływania pola elektromagnetycznego na azymucie anten sektorowych do odległości określonej zgodnie z wytycznymi zawartymi w instrukcji wykonywania pomiarów, w godzinach od 11:00 do 12:20, 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	13,0/14,0	69,0/70,0	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 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]	WME	WMH	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
		[°] N	[°] E							
1	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 225st	50,004698382	18,977426192	1,42	0,31	1,73	0,005	0,06	0,062	nie przekracza
2	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 225st	50,004521070	18,977169581	1,76	0,38	2,14	0,006	0,08	0,077	nie przekracza
3	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 225st	50,004402860	18,976986284	1,33	0,29	1,62	0,004	0,06	0,058	nie przekracza
4	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 225st*	50,004255096	18,976757164	<1,00	0,22	1,22	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
5	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 225st*	50,003941819	18,976188927	<1,00	0,22	1,22	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
6	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	50,004491605	18,977572972	2,18	0,47	2,65	0,007	0,09	0,044	nie przekracza
7	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	50,004284827	18,977710582	1,54	0,34	1,88	0,005	0,07	0,031	nie przekracza
8	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	50,004095693	18,977426475	1,43	0,31	1,74	0,005	0,06	0,029	nie przekracza
9	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	50,003853489	18,977701614	1,22	0,27	1,49	0,004	0,05	0,025	nie przekracza
10	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	50,003794264	18,976995742	1,34	0,29	1,63	0,004	0,06	0,027	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							
11	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	50,003658244	18,976399919	1,19	0,26	1,45	0,004	0,05	0,024	nie przekracza
12	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	50,003912822	18,979021714	1,25	0,27	1,52	0,004	0,05	0,054	nie przekracza
13	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	50,004320441	18,978572323	1,45	0,32	1,77	0,005	0,06	0,063	nie przekracza
14	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	50,004840171	18,977325281	1,36	0,30	1,66	0,004	0,06	0,060	nie przekracza
15	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	50,004796138	18,977095022	1,42	0,31	1,73	0,005	0,06	0,062	nie przekracza
16	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny radioliniowej azymut 283st	50,004937042	18,976801470	1,30	0,28	1,58	0,004	0,06	0,057	nie przekracza
17	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	50,004742133	18,976718174	1,66	0,36	2,02	0,005	0,07	0,072	nie przekracza
18	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	50,004650442	18,977072231	1,76	0,38	2,14	0,006	0,08	0,077	nie przekracza
19	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	50,004624440	18,976785422	1,08	0,24	1,32	0,004	0,05	0,047	nie przekracza
20	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	50,004757323	18,976352607	1,16	0,25	1,41	0,004	0,05	0,051	nie przekracza
21	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny radioliniowej azymut 283st*	50,005043219	18,976306236	<1,00	0,22	1,22	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
22	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny radioliniowej azymut 283st	50,004920707	18,977098846	1,54	0,34	1,88	0,005	0,07	0,067	nie przekracza
23	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 15st	50,005057541	18,977757831	1,77	0,38	2,15	0,006	0,08	0,077	nie przekracza
24	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 15st	50,005301675	18,977848622	1,69	0,37	2,06	0,005	0,07	0,074	nie przekracza
25	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 15st	50,005550695	18,977954563	1,61	0,35	1,96	0,005	0,07	0,070	nie przekracza
26	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 15st	50,005868076	18,978105926	1,13	0,25	1,38	0,004	0,05	0,049	nie przekracza
27	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	50,005706798	18,977272707	1,11	0,24	1,35	0,004	0,05	0,048	nie przekracza
28	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	50,005213707	18,977401719	1,45	0,32	1,77	0,005	0,06	0,063	nie przekracza
29	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	50,004989116	18,977386674	2,30	0,50	2,80	0,007	0,10	0,100	nie przekracza
30	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	50,005179439	18,976939642	1,66	0,36	2,02	0,005	0,07	0,072	nie przekracza
31	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy*	50,005521158	18,976712217	<1,00	0,22	1,22	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
32	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 105st	50,004784168	18,977962489	2,28	0,49	2,77	0,007	0,10	0,099	nie przekracza
33	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 105st	50,004725643	18,978295826	2,19	0,47	2,66	0,007	0,10	0,095	nie przekracza
34	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 105st	50,004652486	18,978720071	1,69	0,37	2,06	0,005	0,07	0,074	nie przekracza
35	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 105st	50,004486645	18,979598868	1,21	0,26	1,47	0,004	0,05	0,053	nie przekracza
36	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 105st*	50,004398847	18,980225434	<1,00	0,22	1,22	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
37	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy*	50,004887776	18,979750077	<1,00	0,22	1,22	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
38	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	50,005111265	18,979056086	1,16	0,25	1,41	0,004	0,05	0,051	nie przekracza
39	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	50,005083224	18,978570370	1,58	0,34	1,92	0,005	0,07	0,069	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							
40	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	50,005066374	18,978145365	2,15	0,47	2,62	0,007	0,09	0,094	nie przekracza
41	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	50,005390653	18,978370736	1,68	0,37	2,05	0,005	0,07	0,073	nie przekracza
42	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	50,005625506	18,978700236	1,29	0,28	1,57	0,004	0,06	0,056	nie przekracza
43	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	50,005413210	18,979446274	1,04	0,23	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
44	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy*	50,005854838	18,979420064	<1,00	0,22	1,22	0,003	0,04	0,044	nie przekracza

Objaśnienia:

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

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

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

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. 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 PSZ7109A w miejscach dostępnych dla ludności, w których dokonano pomiaru, nie zostały przekroczone wartości graniczne poziomów pól elektromagnetycznych określonych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448).

Stwierdzenie zgodności zostało przedstawione na podstawie wyników badań oraz informacji uzyskanych od klienta (za które Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności) dla instalacji opisanej w punkcie 2. Stwierdzenia zgodności dokonano na podstawie zasady podejmowania decyzji i wymagań zawartych w załączniku do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258, Dz. U. 2022, poz. 1121).

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

- Sprawozdanie zawiera 9 stron
- załączniki: nr 1 – mapa z rozmieszczeniem pionów pomiarowych wokół obiektu

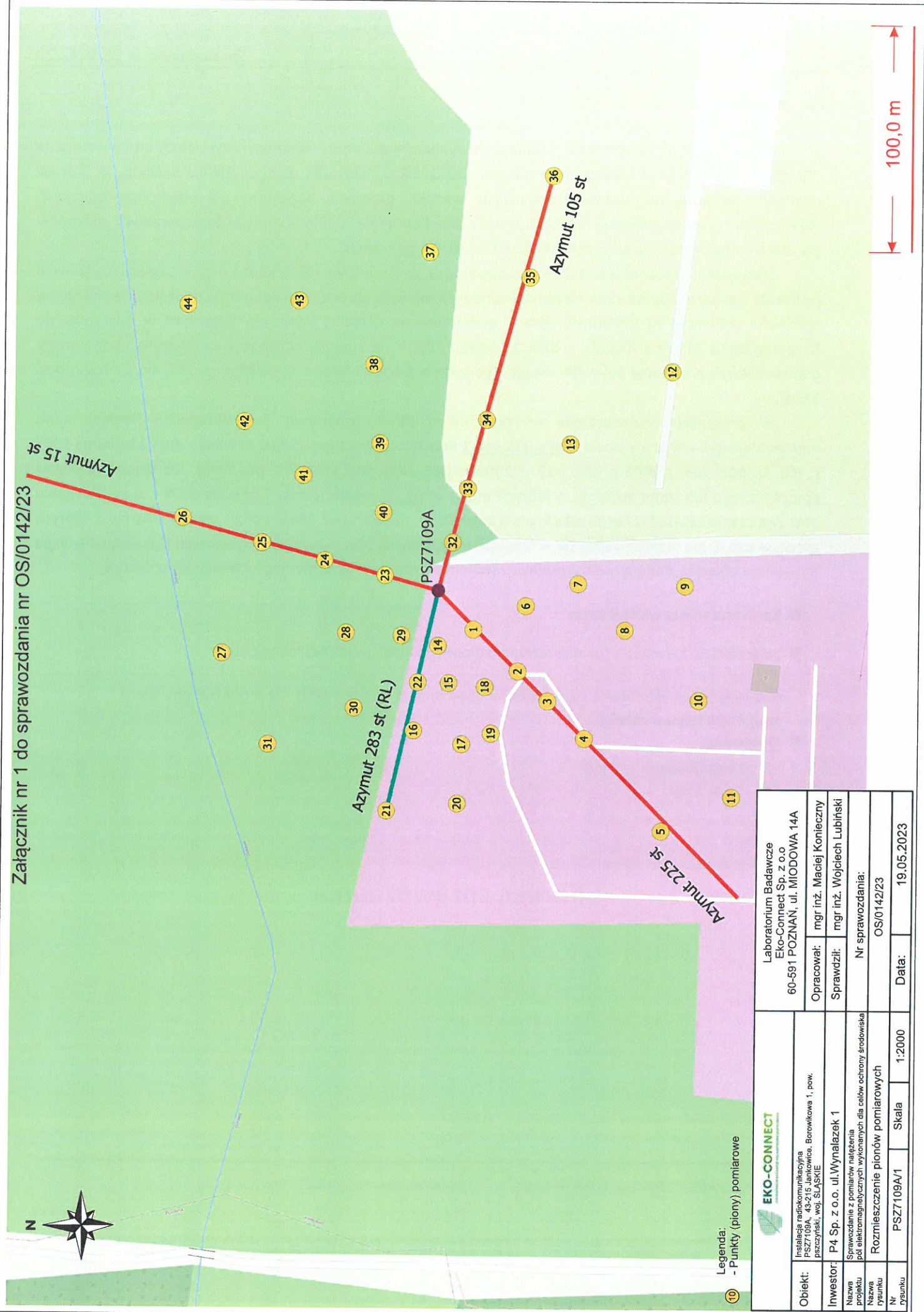
Bez pisemnego zezwolenia laboratorium Eko-Connect sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

■ Otrzymują:

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

Koniec sprawozdania

Załącznik nr 1 do sprawozdania nr OS/0142/23



Legenda:
 10 - Punkty (piony) pomiarowe

		Laboratorium Badawcze Eko-Connect Sp. z o.o. 60-591 POZNAN, ul. MIODOWA 14A	
Obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna PSZ7109A, 43-215 Jankowos, Borowikowa 1, pow. paszczynski, woj. SLASKIE	Opracował: mgr inż. Maciej Konieczny	Sprawdził: mgr inż. Wojciech Lubinski	Nr sprawozdania: OS/0142/23
Inwestor: P4 Sp. z o.o., ul. Wyzalazek 1	Nazwa projektu Sprawdzenie z pomiarów natężenia pól elektromagnetycznych wykonanych dla celów ochrony środowiska	Nazwa rysunku Rozmieszczenie pionów pomiarowych	Data: 19.05.2023
Nr rysunku PSZ7109A/1	Skala 1:2000		