



Prowadzący instalację:

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

Gdańsk, 2025-06-03

Adres do korespondencji:

P4 Sp. z o. o.
ul. Arkońska 6, bud A3,
80-387 Gdańsk

Starosta Gryfiński

**Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i
Leśnictwa**

ZGŁOSZENIE

organowi ochrony środowiska instalacji GRY4001A, z której emisja nie wymaga pozwolenia

dotyczy: zgłoszenia instalacji GRY4001A.

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.

74-503 Witnica, dz. nr 134/3, obr. 0010, gm. Moryń, pow. gryfiński

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.

Podpis elektroniczny zweryfikowany w dniu: 06-06-2025.
Wynik weryfikacji: ważny / nieważny / brak weryfikacji.

[Podpis]
(czytelny podpis sporządzającego wydruk)

L.p.	Nazwa anteny ¹	Wysokość [m n.p.t]	Rodzaj emisji	Równoważna moc promieniowana izotropowo	Azymut	Kąt pochylenia	Częstotliwość
1	11_DHLN	42,8	PEM	10258 W	90°	0-10°	1800 MHz
2	11_DHLN	42,8	PEM	9840 W	90°	0-10°	2100 MHz
3	12_IKRV	42,8	PEM	5821 W	90°	0-10°	800 MHz
4	12_IKRV	42,8	PEM	6224 W	90°	0-10°	900 MHz
5	21_DHLN	42,8	PEM	10258 W	250°	0-10°	1800 MHz
6	21_DHLN	42,8	PEM	9840 W	250°	0-10°	2100 MHz
7	22_IKRV	42,8	PEM	5560 W	250°	0-10°	800 MHz
8	22_IKRV	42,8	PEM	6224 W	250°	0-10°	900 MHz
9	31_DHLN	42,8	PEM	10258 W	350°	0-10°	1800 MHz
10	31_DHLN	42,8	PEM	9840 W	350°	0-10°	2100 MHz
11	32_IKRV	42,8	PEM	5821 W	350°	0-10°	800 MHz
12	32_IKRV	42,8	PEM	6224 W	350°	0-10°	900 MHz
13	RL1	42,8	PEM	8822 W	248°		80 GHz, 23 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 SP- 53G/25/OS z dnia 2025-06-02, Nr akredytacji PCA -

Koordynator OŚ
Magdalena Sokół
kom. 790006481

Signature Not Verified

Dokument podpisany przez Magdalena Katarzyna Sokół
Data: 2025.06.03 15:16:46 CEST



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.



AB 413

RADIOLOG S.C.
71-026 Szczecin, ul. Dworska 46
tel. 726-03-02-81
e-mail: radiolog@radiologsc.pl

SPRAWOZDANIE NR SP- 53G/25/OS

Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Obiekt: Stacja bazowa telefonii komórkowej P4

Numer: GRY4001

Adres: Witnica, działka nr 134/3, obręb 0010

pow. gryfiński

woj. zachodniopomorskie

Zleceniodawca: P4 sp. z o.o.

ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa

Okręg Gdańsk

04 -GG- 2025
Podpis elektroniczny zweryfikowany w dniu
Wynik weryfikacji: ważny / nieważny / brak weryfikacji.
(czytelny podpis sporządzającego wydruk)

Egz. nr 2/2

2025-06-02

Edycja z dnia 02.01.2024r.

SPRAWOZDANIE NR SP- 53G/25/OS
Z POMIARÓW PÓŁ ELEKTROMAGNETYCZNYCH
wykonanych dla celów ochrony środowiska

I. INFORMACJE O UŻYTKOWNIKU**1. Zleceniodawca:**

- **nazwa:** P4 sp. z o.o.
- **adres:** ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa

2. Miejsce zainstalowania:

- **obiekt:** Stacja bazowa telefonii komórkowej P4
- **numer:** GRY4001
- **miejsce:** Witnica, działka nr 134/3, obręb 0010, woj. zachodniopomorskie
- **współrzędne geograficzne:** 52°51'57.44"N, 14°28'20.35"E

II. CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ PEM (dane otrzymane od Zleceniodawcy)***Tabela 1. Parametry systemu nadawczo-odbiorczego 2100, 1800, 900 i 800 MHz**

Parametry systemów nadawczo-odbiorczych						
Charakterystyka promieniowania			Kierunkowa			
Rzeczywisty czas pracy [h/doba]			24			
Rodzaj wytwarzanego pola			stacjonarne			
Lp.	Antena Producent / Typ	Azymut [°]	Wysokość zawieszenia [m] n.p.t.	Pasmo [Mhz]	Zakres tilt min-max [°]	EIRP dla anteny [W]
1	Huawei ATR4518R6	90	42,8	1800	0 - 10	20098
				2100	0 - 10	
2	Huawei ADU4516R6	90	42,8	800	0 - 10	12045
				900	0 - 10	
3	Huawei ATR4518R6	250	42,8	1800	0 - 10	20098
				2100	0 - 10	
4	Huawei ADU4516R6	250	42,8	800	0 - 10	11784
				900	0 - 10	
5	Huawei ATR4518R6	350	42,8	1800	0 - 10	20098
				2100	0 - 10	
6	Huawei ADU4516R6	350	42,8	800	0 - 10	12045
				900	0 - 10	

***Tabela 2. Parametry radiolinii**

Charakterystyka promieniowania				kierunkowa			
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]				24			
Rodzaj wytwarzanego pola				stacjonarne			
l.p	Linia radiowa			Antena			
	typ /(producent)	Częstotliwość pracy [GHz]	moc wyjściowa [dBm]	Typ/ producent	średnica anteny [m]	azymut [°]	wysokość zainstal. [m]
1	OPTIX RTN/HUAWEI	80/23	18/25	A23S80S06/Huawei	0,6	248	42,80

* dane dostarczone przez klienta

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 elektromagnetycznego.

III. OPIS POMIARÓW

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

- 1. Data pomiarów:** 02.06.2025 r.
- 2. Nazwiska osób wykonujących pomiary:** Janusz Rzepka
- 3. Upoważnienie do wykonywania pomiarów:** Certyfikat akredytacji laboratorium badawczego nr AB 413, z dnia 9 maja 2023 r., wydany przez Polskie Centrum Akredytacji w Warszawie.
- 4. Informacje o parametrach pracy stacji oraz trybu pracy:** przedstawił Zleceniodawca
- 5. Aparatura pomiarowa:**

Tabela 3. Opis zestawu pomiarowego

1.	Miernik	NBM- 520 nr D-2227 Szerokopasmowy Miernik Natężenia PEM zakres pracy: a) temperaturowy od -10°C do +50°C, b) wilgotność od 5% do 95%
	Sondy pomiarowe	EF9091 nr A-0138, EF0691 nr J-0299 zakres pracy: a) temperaturowy od -20°C do 50°C, b) wilgotność < 93%
	Zakres pomiaru pola	EF9091: 0,5 ÷ 400 V/m , EF0691: 0,5÷ 650 V/m
	Zakres pomiaru częstotliwości	EF9091: 80 MHz ÷ 90 GHz, EF0691: 100 kHz ÷ 6 GHz
	Podane wartości niepewności to niepewności rozszerzone przy prawdopodobieństwie rozszerzenia ok. 95% i współczynnika rozszerzenia k=2 dla pomiaru składowej elektrycznej sondą:	EF9091 w paśmie częstotliwości 80 MHz ÷ 10 GHz: wynosi 24,2 % EF0691 w paśmie częstotliwości 100 kHz ÷ 6 GHz: wynosi 27,2 %
	Świadectwa wzorcowania mierników Narda - NBM- 520 nr D-2227	LWiMP/W/472/23 z dnia 18.12.2023 r. . wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechnika Wrocławska. Nr akredytacji nr AP 078.
	Sprawdzanie bieżące mierników Narda - NBM- 520 nr D-2227	Według procedury określonej w Instrukcji roboczej IR-01
2.	Miernik/termohigrometr	Termik+S nr 1550823
	Zakres pomiaru temperatury	od – 30°C do + 70°C
	Zakres pomiaru wilgotności	od 0% do + 100%
	Świadectwo wzorcowania	nr 0129/AH/24, z dnia 24 stycznia.2024 r., wydane przez MUTECH
3.	Przymiar wstępowy/ dalmierz	typ MBI –50 / DISTO™ D510
	Długość pomiaru	50 m; / 250 m
	Świadectwo wzorcowania / certyfikat	6W1/718/15 z dnia 20 sierpnia 2015 r., wydane przez Urząd Miar w Gdańsku / 1096688857 z dnia 03 marca 2021 r
4	Odbiornik GPS	Garmin GPSMAP 64s
	Dokładność	0,1°

6. Metodyka wykonania pomiarów:

Załącznik do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17.02.2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022, poz. 2630).

7. Przepisy prawne:

1. Rozporządzenie Ministra Zdrowia, z dnia 17.12.2019 r. w sprawie poziomów pól elektromagnetycznych środowisku (Dz. U. RP z dnia 19.12.2019, poz. 2448).
2. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2024, poz. 54 tekst jednolity).

8. Opis warunków w jakich były wykonane pomiary:

Stacja bazowa GRY4001 usytuowana jest przy drodze asfaltowej w miejscowości Gądnio. Anteny i nadajniki RRU zamontowane są na wieży a szafa APM znajdują przy podstawie wieży (teren ogrodzony).

W otoczeniu stacji znajdują się pastwiska, nieużytki, place, ulice, zabudowa mieszkalna i gospodarcza.

Analiza parametrów technicznych wykazała, że urządzenia nadawcze stacji pracują w paśmie częstotliwości: 2100, 1800, 900, 800 MHz. Moc wyjściowa w.cz. nadajników doprowadzona jest do anten przy pomocy ekranowanych fiderów.

Pomiary w otoczeniu Stacji bazowej wykonano wzdłuż kierunków maksymalnego zasięgu oddziaływania elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego określonych azymutami anten sektorowych: 90°, 250°, 350° oraz azymutem anteny radiolinii: 248°, do odległości dla których stwierdzono, na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń, w miejscach dostępnych dla ludności, występowanie pól elektromagnetycznych o najwyższym poziomie, które pochodzą od badanej instalacji w godzinach 12⁰⁰÷15¹⁵ podczas rzeczywistej pracy urządzeń wytwarzających pola. Anteny sektorowe ustawiono dla średniego pochylenia wiązek.

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 elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego.

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

8.1. Warunki meteorologiczne / środowiskowe:

	Temperatura [°C]	Wilgotność [%]	Opady atmosferyczne
początek badań	19,6	51,0	nie wystąpiły
koniec badań	20,8	45,3	nie wystąpiły

9. Sposób identyfikacji widma częstotliwości:

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

IV. WYNIKI POMIARÓW

Wyniki pomiarów ważne są jedynie dla danej konfiguracji urządzeń w dniu, w którym wykonano pomiary.

załącznik nr 1 – tabela z wynikami pomiarów

Oznaczenia pionów: GKP - główny kierunek pomiarowy, PKP - pomocniczy kierunek pomiarowy, DPP - dodatkowy pion pomiarowy.

Piony pomiarowe oznaczone literą nie ujęte w zał. graficznym i położone są do 10 m od ogrodzenia.

Wynik pomiaru, to uśredniona wartość zmierzona w danym pionie pomiarowym powiększona o:

- rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia $k = 2$ (zgodnie z zapisami w tabeli 3- opis zestawu pomiarowego).

<0,5 V/m – wartość mezurandu odpowiadająca dolnej granicy zakresu pomiarowego skredytowanej metody.

Tabela 4. Dopuszczalne poziomy pole elektromagnetycznych

Parametr fizyczny	Składowa elektryczna	Składowa magnetyczna
Zakres częstotl. pola elektromagnetycznego		
od 400 MHz do 2000 MHz	$1,375 \times f^{0,5}$ V/m	$0,0037 \times f^{0,5}$ 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 tj. WM_E 28 V/m i WM_H 0,073 A/m.

V. STWIERDZENIE ZGODNOŚCI

Na podstawie wykonanych pomiarów elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego przedstawionych w niniejszym sprawozdaniu, stwierdza się, że w otoczeniu Stacji bazowej GRY4001 zlokalizowanej w miejscowości Witnica, działka nr 134/3, obręb 0010, dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku określone w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska uznaje się za dotrzymane, udokumentowano, że żadna z wartości wskaźnikowych nie przekracza wartości 1.

■ Sprawozdanie zawiera 5 stron i 3 załączniki:

- nr 1 – tabela z wynikami pomiarów,
- nr 2 – mapa z rozmieszczeniem pionów pomiarowych wokół obiektu,
- nr 3 – fotografia obiektu,

Bez pisemnego zezwolenia laboratorium Radiolog S.C. sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Laboratorium Radiolog S.C. ponosi odpowiedzialność za wszystkie informacje przedstawione w sprawozdaniu poza informacjami pozyskanymi od klienta.

■ Otrzymują:

1. Zleceniodawca: P4 sp. z o.o. - 1 egz.
2. a / a: 1 egz.

Sprawozdanie autoryzował:

Signature Not Verified

Dokument podpisany przez Mariusz Piotrowski
Data: 2025.06.03 07:36:33 CEST

Sprawozdanie sporządził:

Mateusz Rzepka

KONIEC SPRAWOZDANIA

Szczecin, dn. 02.06.2025 r.

Wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego w otoczeniu Stacji bazowej GRY4001.

Pion pomiarowy	Miejsce pomiaru (współrzędne geograficzne)		Ezm	Niepewn ość	Niepewn ość	Ezm z niepewność cią	Wartość gr. dla pola E	Wartość gr. dla pola H	Wskaźnik WM _E	Natężenie pola H		Wskaźnik WM _H	Kierunek pomiarowy [°]
										[V/m]	[A/m]		
Tak	Szerokość geograficzna	Długość geograficzna	Tak	Tak	Wyliczane automatycznie	Wyliczane automatycznie	Tak	Tak	Wyliczane automatycznie				Tak
1A GKP	52,8659515	14,472497	0,8	24,2	0,19	0,99	28	0,073	0,035	0,0026	0,036	90	
2 GKP	52,8660431	14,4735641	1	24,2	0,24	1,24	28	0,073	0,044	0,0033	0,045	90	
3 GKP	52,8659668	14,4748726	1,3	24,2	0,31	1,61	28	0,073	0,058	0,0043	0,059	90	
4 GKP	52,8659058	14,476244	1,4	24,2	0,34	1,74	28	0,073	0,062	0,0046	0,063	90	
5 GKP	52,8659515	14,4776831	<0,5	24,2	<0,12	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	90	
6 GKP	52,8659515	14,4786282	<0,5	24,2	<0,12	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	90	
7A GKP	52,8659172	14,4721498	0,7	24,2	0,17	0,87	28	0,073	0,031	0,0023	0,032	248 i 250	
8 GKP	52,865654	14,4713526	0,9	24,2	0,22	1,12	28	0,073	0,040	0,0030	0,041	248 i 250	
9 GKP	52,8655128	14,4703865	1,3	24,2	0,31	1,61	28	0,073	0,058	0,0043	0,059	248 i 250	
10 GKP	52,8652306	14,4690361	1,5	24,2	0,36	1,86	28	0,073	0,067	0,0049	0,068	248 i 250	
11 GKP	52,8649178	14,4676418	1,7	24,2	0,41	2,11	28	0,073	0,075	0,0056	0,077	248 i 250	
12 GKP	52,8646545	14,4663887	1,4	24,2	0,34	1,74	28	0,073	0,062	0,0046	0,063	248 i 250	
13A GKP	52,8660622	14,4722862	0,9	24,2	0,22	1,12	28	0,073	0,040	0,0030	0,041	350	
14 GKP	52,866642	14,4721699	1,2	24,2	0,29	1,49	28	0,073	0,053	0,0040	0,054	350	
15 GKP	52,8674011	14,4710302	1,5	24,2	0,36	1,86	28	0,073	0,067	0,0049	0,068	350	
16 GKP	52,8683128	14,4715891	1,7	24,2	0,41	2,11	28	0,073	0,075	0,0056	0,077	350	
17 GKP	52,8690186	14,4713974	1,9	24,2	0,46	2,36	28	0,073	0,084	0,0063	0,086	350	
18 GKP	w budynku ul. Moryńska 10/3, II kondg. pokój w otwartym oknie		2,1	24,2	0,51	2,61	28	0,073	0,093	0,0069	0,095	350	
19 GKP	52,869751	14,4708805	1,5	24,2	0,36	1,86	28	0,073	0,067	0,0049	0,068	350	
20 DPP	52,8650398	14,4725752	0,8	24,2	0,19	0,99	28	0,073	0,035	0,0026	0,036		
21 DPP	52,8652649	14,4740782	1	24,2	0,24	1,24	28	0,073	0,044	0,0033	0,045		
22 DPP	52,8676872	14,4745054	0,9	24,2	0,22	1,12	28	0,073	0,040	0,0030	0,041		
23 DPP	52,8650017	14,476675	1,1	24,2	0,27	1,37	28	0,073	0,049	0,0036	0,050		
24 DPP	52,8691673	14,4740782	0,7	24,2	0,17	0,87	28	0,073	0,031	0,0023	0,032		



Załącznik nr 3

**WIDOK STACJI BAZOWEJ GRY4001
WITNICA, działka nr 134/3, obręb 0010**

