

Poznań, 2026-02-11

Prowadzący instalację

P4 Sp. z o. o.
ul. Wynałazek 1
02 – 677 Warszawa

Adres do e-Doręczeń:

AE:PL-44541-27090-WVSGJ-13

adres do korespondencji:

P4 Sp. z o. o.
Biurowiec B
ul. Przemysłowa 3
61-579 Poznań

STAROSTWO POWIATOWE w Poznaniu Kancelaria Ogólna	
Data wpływu	13. 02. 2026
Ilość załączników	201
Nr 11537	podpis

STAROSTA POZNAŃSKI**Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa****dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. POZ0163**

Na podstawie art. 152 ust. 4c w zw. z art. 152 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 z późn. zm.) zwanej dalej w skrócie POŚ a także zgodnie z wymogami Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1510)

P4 Sp. z o. o. z siedzibą w Warszawie zgłasza instalację zmienioną w sposób istotny wytwarzającą pole elektromagnetyczne:

ul. Wrzosowa 11, 62-040 Puszczykowo, gm. Puszczykowo, pow. poznański

P4 sp. z o.o. dokonuje zgłoszenia z wykorzystaniem formularza będącego załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. Nr 130, poz. 879), które utraciło moc, podkreślając, iż obecnie zakres informacji które zgłoszenie powinno zawierać wyznacza wyłącznie ww. art. 152 ust. 2 POŚ a informacje wykraczające poza ten zakres podaje jedynie ze względu na praktykę utrwaloną na gruncie rozporządzenia obowiązującego do dnia 1 stycznia 2021 roku.

Załączniki:

- formularz zgłoszenia stacji POZ0163 wraz z załącznikiem;
- odpis dokumentu pełnomocnictwa wraz z potwierdzeniem uiszczenia opłaty skarbowej w wysokości 17 złotych od jego złożenia;
- potwierdzenie uiszczenia opłaty skarbowej od przyjęcia zgłoszenia - 120 złotych.

Z poważaniem



FORMULARZ ZGŁOSZENIA INSTALACJI WYTWARZAJĄCYCH POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia

1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia

STAROSTA POZNAŃSKI

Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa

60-509 Poznań

ul. Jackowskiego 18

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

POZ0163 (zgłoszenie nr 7)

3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz z podaniem symboli NTS jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja.
woj. WIELKOPOLSKIE 2.4.30 (TERYT: 30) (KTS: 10023000000000), pow. poznański 4.4.30.61.21 (TERYT: 3021) (KTS: 10023016121000), gm. Puszczykowo 5.4.30.61.21.02.1 (TERYT: 3021021) (KTS: 10023016121021)

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby

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

5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji

ul. Wrzosowa 11, 62-040 Puszczykowo, gm. Puszczykowo, pow. poznański

6. Rodzaj instalacji zgodnie z załącznikiem nr 2 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. nr 130, poz. 879).
Instalacja radiokomunikacyjna, której moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15W, emitująca pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz.

7. Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług.
Usługi telekomunikacyjne bez prowadzenia produkcji. Wielkość świadczonych usług: usługi telekomunikacyjne dla ilości do 2000 użytkowników jednocześnie.

8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny)

Wszystkie dni tygodnia, 24 godziny na dobę.

9. Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:

Antena Sektorowa 11_GHLNT: 22223W

Antena Sektorowa 12_OV: 16436W

Antena Sektorowa 21_GHLNT: 22223W

Antena Sektorowa 22_OV: 16436W

Antena Sektorowa 31_GHLNT: 22223W

Antena Sektorowa 32_OV: 16436W

10. Opis stosowanych metod ograniczenia emisji

Instalacja ogranicza wielkość emisji w sposób automatyczny do wartości nie większych niż niezbędne do zapewnienia obsługi użytkowników sieci. Metoda zgodna z zasadą działania systemu telefonii komórkowej określona odpowiednimi normami.

11. Informacja czy stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami
Konstrukcja stacji ogranicza wielkość emisji, tak że obowiązujące przepisy i normy dotyczące pól elektromagnetycznych są zachowane.

12. Szczegółowe dane odpowiednio do rodzaju instalacji zgodnie z wymaganiami określonymi w załączniku 2 do rozporządzenia, które utraciło moc dnia 1 stycznia 2021 roku.

LP 1. Współrzędne geograficzne anten instalacji:

Antena Sektorowa 11_GHLNT: (16°50'12.2"E, 52°17'11.9"N)

Antena Sektorowa 12_OV: (16°50'12.2"E, 52°17'11.9"N)

Antena Sektorowa 21_GHLNT: (16°50'12.2"E, 52°17'11.9"N)

Antena Sektorowa 22_OV: (16°50'12.2"E, 52°17'11.9"N)

Antena Sektorowa 31_GHLNT: (16°50'10.7"E, 52°17'11.7"N)

Antena Sektorowa 32_OV: (16°50'10.7"E, 52°17'11.7"N)

LP 2. Częstotliwość pracy instalacji:

800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz

LP 3. Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:

Antena Sektorowa 11_GHLNT: 9,00m

Antena Sektorowa 12_OV: 9,00m

Antena Sektorowa 21_GHLNT: 9,00m

Antena Sektorowa 22_OV: 9,00m

Antena Sektorowa 31_GHLNT: 8,80m

Antena Sektorowa 32_OV: 8,80m

LP 4.	Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_GHLNT: 22223W Antena Sektorowa 12_OV: 16436W Antena Sektorowa 21_GHLNT: 22223W Antena Sektorowa 22_OV: 16436W Antena Sektorowa 31_GHLNT: 22223W Antena Sektorowa 32_OV: 16436W	
LP 5.	Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_GHLNT: azymut 40° , pochylenie 0-5° (900MHz), pochylenie 0-5° (1800MHz), pochylenie 0-5° (2100MHz) Antena Sektorowa 12_OV: azymut 40° , pochylenie 0-5° (800MHz), pochylenie 2-5° (2600MHz) Antena Sektorowa 21_GHLNT: azymut 120° , pochylenie 0-5° (900MHz), pochylenie 0-5° (1800MHz), pochylenie 0-5° (2100MHz) Antena Sektorowa 22_OV: azymut 120° , pochylenie 0-5° (800MHz), pochylenie 2-5° (2600MHz) Antena Sektorowa 31_GHLNT: azymut 210° , pochylenie 0-5° (900MHz), pochylenie 0-5° (1800MHz), pochylenie 0-5° (2100MHz) Antena Sektorowa 32_OV: azymut 210° , pochylenie 0-5° (800MHz), pochylenie 2-5° (2600MHz)	
LP 6.	Niniejsza instalacja radiokomunikacyjna nie zalicza się do przedsięwzięć, o których mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko – podobnie jak każda inna instalacja radiokomunikacyjna (co jest skutkiem uchylenia ze skutkiem od dnia 4 czerwca 2022 roku przepisów § 2 ust. 1 pkt 7) oraz § 3 ust. 1 pkt 8) rozporządzenia w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, na podstawie rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 5 maja 2022r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko; Dz. U. 2022 poz. 1071 z dnia 20 maja 2022r.)	
LP 7.	Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1) Prawa ochrony środowiska – jako załącznik.	
13. Miejsowość, data: Poznań, 2026-02-11 Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: ██████████ Podpis: ██████████		
II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie		
Data zarejestrowania zgłoszenia		Numer zgłoszenia



AB 413

RADIOLOG S.C.

71-026 Szczecin, ul. Dworska 46

tel. 726-030-281

e-mail: radiolog@radiologsc.pl

SPRAWOZDANIE NR SP- 49/26/OS

Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Obiekt: Stacja bazowa telefonii komórkowej P4

Numer: POZ0163

**Adres: 62-040 Puszczykowo, ul. Wrzosowa 11,
woj. wielkopolskie**

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

SPRAWOZDANIE NR SP- 49/26/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: POZ0163
- miejsce: 62-040 Puszczykowo, ul. Wrzosowa 11, woj. wielkopolskie
- współrzędne geograficzne: 52°17'11.60"N, 16°50'12.00"E

II. CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ PEM (dane otrzymane od Zleceniodawcy)***Tabela 1. Parametry systemu nadawczo-odbiorczego 2600, 2100, 1800, 900, 800 MHz**

Parametry systemów nadawczo-odbiorczych						
Charakterystyka promieniowania			Kierunkowa			
Rozkład promieniowania			24			
Rodzaj wytworzonego pola			stacjonarne			
L.p.	Antena Producent / Typ	Azymut [°]	Wysokość zawieszenia [m] n.p.t.	Pasma [Mhz]	Zakres tñt min-max [°]	EIRP dla anteny [W]
1	Huawei ATR451607	40	9	900	0 - 5	22223
				1800	0 - 5	
				2100	0 - 5	
2	Huawei AQU4518R25	40	9	800	0 - 5	16436
				2600	2 - 5	
3	Huawei ATR451607	120	9	900	0 - 5	22223
				1800	0 - 5	
				2100	0 - 5	
4	Huawei AQU4518R25	120	9	800	0 - 5	16436
				2600	2 - 5	
5	Huawei ATR451607	210	8,8	900	0 - 5	22223
				1800	0 - 5	
				2100	0 - 5	
6	Huawei AQU4518R25	210	8,8	800	0 - 5	16436
				2600	2 - 5	

* 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:** 09.02.2026 r.
2. **Nazwiska osób wykonujących pomiary:** [REDACTED]
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 2. Opis zestawu pomiarowego

1.	Miernik	NBM- 550 nr B-0404 Szerokopasmowy Miernik Natężenia PEM zakres pracy: a) temperatury od -10°C do +50°C, b) wilgotność od 5% do 95% SMP2 nr 15SN0135 Szerokopasmowy Miernik Natężenia PEM zakres pracy: a) temperatury od -10°C do +50°C, b) wilgotność od 5% do 95%
	Sondy pomiarowe	EF6091 nr 01053, zakres pracy: a) temperatury od -10°C do 50°C, b) wilgotność od 5% do 95% WPF8 HP nr 20WPO41079 zakres pracy: a) temperatury od -10°C do 50°C, b) wilgotność od 5% do 95%
	Zakres pomiaru pola	EF6091: 0,5 ÷ 300 V/m, WPF8 HP: 0,3 ÷ 1000 V/m
	Zakres pomiaru częstotliwości	EF6091: 80 MHz ÷ 90 GHz, WPF8 HP: 0,1 MHz ÷ 8 GHz
	Podane wartości niepewności to niepewności rozszerzone przy prawdopodobieństwie rozszerzenia ok. 95% i współczynnika rozszerzenia k=2 dla pomiaru składowej elektrycznej sondy:	EF6091 w paśmie częstotliwości 80 MHz ÷ 5 GHz: - wynosi 23,3 % EF6091 w paśmie częstotliwości 80 MHz ÷ 90 GHz: - wynosi 5,7 dB WPF8 HP: w paśmie częstotliwości 0,5 ÷ 6 GHz wynosi 23,3 %
	Świadectwa wzorcowania mierników: Narda - NBM- 550 nr B-0404 i SMP2 nr 15SN0135	LWiMP/W/124/25 z dnia 13.03.2025 r. i LWiMP/W/125/25 z dnia 13.03.2025 r. wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Telekomunikacji, Informatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej. Nr akredytacji nr AP 078.
	Sprawdzanie bieżące mierników Narda - NBM- 550 nr B-0404 i SMP2 nr 15SN0135	Według procedury określonej w Instrukcji roboczej IR-01 i IR-02
2.	Miernik/termohigrometr	Termik+S nr 720823
	Zakres pomiaru temperatury	od - 30°C do + 70°C
	Zakres pomiaru wilgotności	od 0% do + 100%
	Świadectwo wzorcowania	nr 0128/AH/24, z dnia 24 stycznia.2024 r., wydane przez MUTECH
3.	Przymiar wstęgowy/ dalmierz	typ MBL-50 / DISTO TM 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 w środowisku (Dz. U. RP z dnia 19.12.2019, poz. 2448).
2. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2025, poz. 647 tekst jednolity).

8. Opis warunków w jakich były wykonane pomiary:

Stacja bazowa POZ0163 usytuowana jest na dachu budynku przemysłowego. Anteny zamontowane są na dwóch masztach przytwierdzonych do dachu budynku.

Stacji otoczona jest terenami przemysłowymi z halami i placami oraz budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi.

Analiza parametrów technicznych wykazała, że urządzenia nadawcze stacji pracują w paśmie częstotliwości 2600, 2100, 1800, 900, 800 MHz. Moc wyjściowa w.cz. nadajników doprowadzona jest do anten przy pomocy ekranowanych liderów.

Pomiary w otoczeniu Stacji bazowej wykonano wzdłuż kierunków maksymalnego zasięgu oddziaływania elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego określonych azymutami anten sektorowych 40°, 120°, 210° do odległości dla których stwierdzono, na podstawie uprzednio dokonanych obliczeń, w miejscach dostępnych dla ludności, występowanie pól elektromagnetycznych o najwyższym poziomie, które pochodzą od badanej instalacji, w godzinach 8⁰⁰-10⁴⁵ 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	- 1,9	85,2	nie wystąpiły
koniec badań	- 1,5	81,8	nie wystąpiły

9. Sposób identyfikacji widma częstotliwości:

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

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.

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 2-opis zestawu pomiarowego).

< 0,5 V/m - wartość mezurandu odpowiadająca dolnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody, do dalszej analizy przyjmuje się wartość 0,5 V/m.

Tabela 3. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych

Parametr fizyczny	Składowa elektryczna	Składowa magnetyczna
Zakres częstotl. pola elektromagnetycznego		
od 400 MHz do 2000 MHz	$1,375 \times 10^{-5}$ V/m	$0,0037 \times 10^{-5}$ A/m
Od 2 GHz do 300 GHz	61 V/m	0,16 A/m

Do wyznaczania wartości wskaźnikowych W_{ME} i W_{MH} przyjęto najniższe wartości dopuszczalne poziomów pól elektromagnetycznych w/w zakresów częstotliwości tj. W_{ME} 28 V/m i W_{MH} 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 POZ0163 zlokalizowanej w Puszczykowie przy ul. Wrzosowej 11, 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, 3 – mapy z rozmieszczeniem pionów pomiarowych wokół 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: 1 egz.
- 2. a / a: 1 egz.

Sprawozdanie autoryzował:

Podpis jest prawidłowy



Sprawozdanie sporządził:



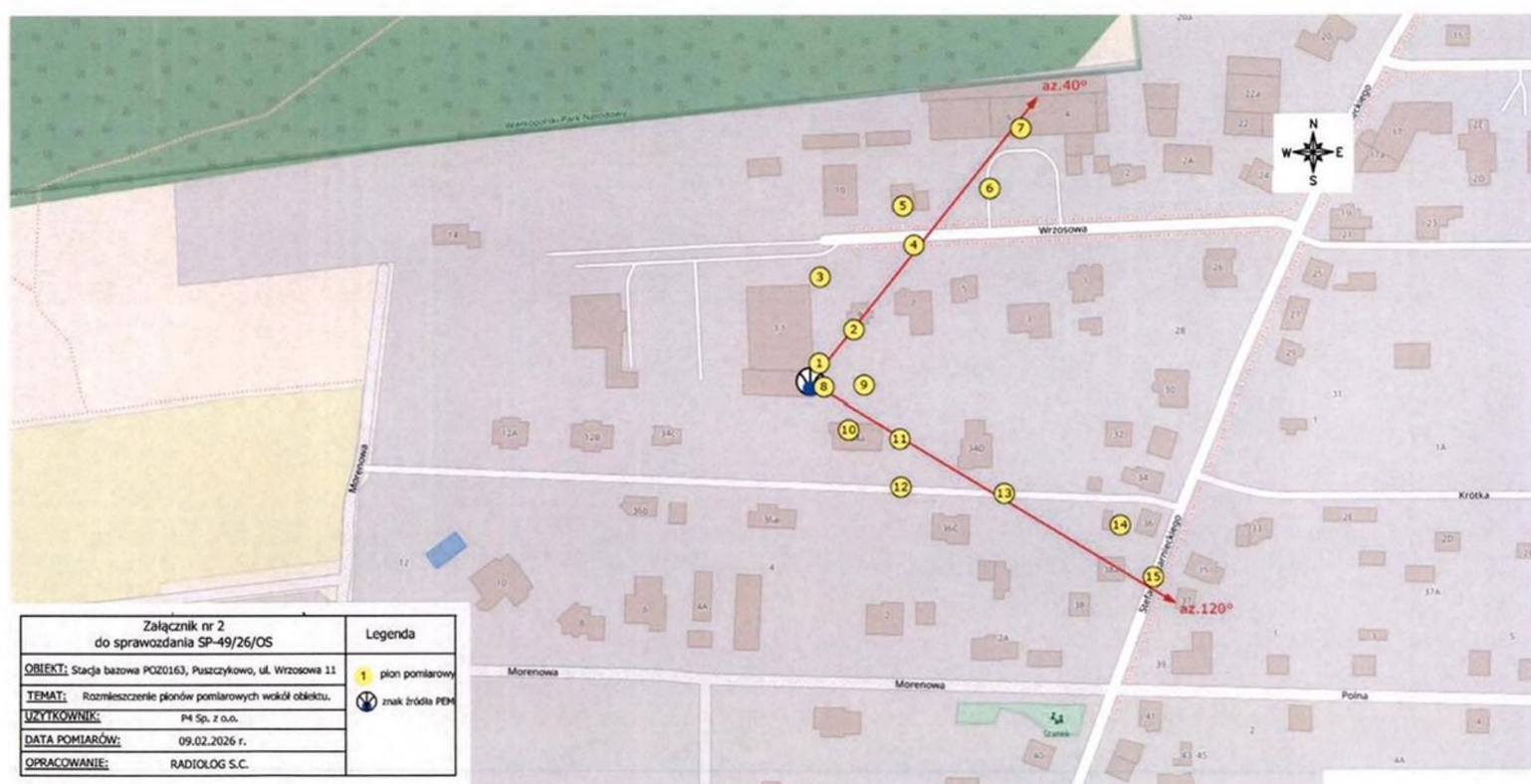
KONIEC SPRAWOZDANIA

Szczecin, dn. 10.02.2026 r.

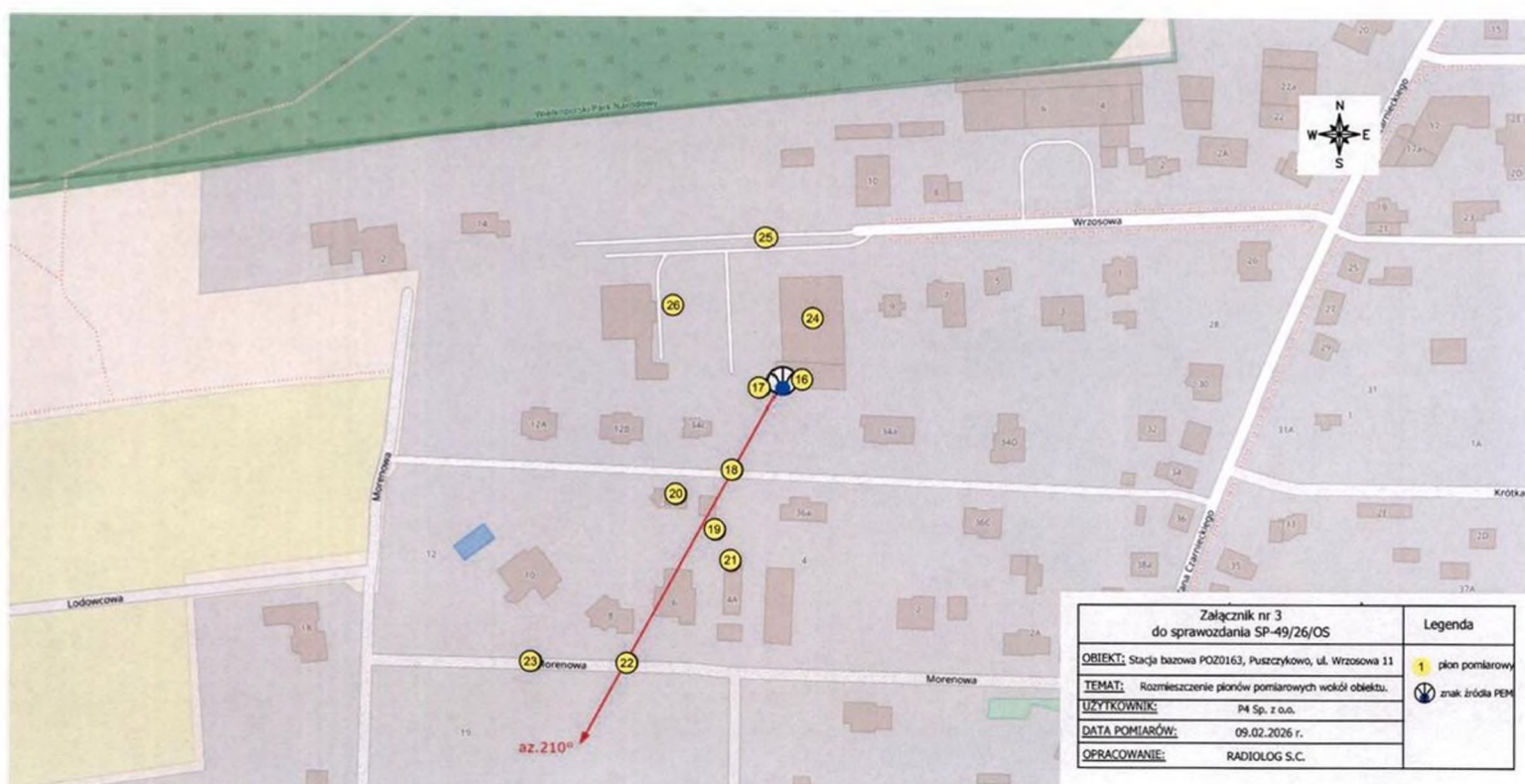
Wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego w otoczeniu Stacji bazowej POZ0163.

Pion pomiarowy	Miejsce pomiaru (współrzędne geograficzne)		Ezm	Niepewność	Niepewność	Ezm z niepewnością	Wartość gr. dla pola E	Wartość gr. dla pola H	Wskaźnik WM _E	Natężenie pola H	Wskaźnik WM _H	Kierunek pomiarowy [°]
			[V/m]	[%]	[V/m]	[V/m]	[V/m]	[A/m]		[A/m]		
Tak	Szerokość geograficzna	Długość geograficzna	Tak	Tak	Wyliczane automatycznie		Tak	Tak	Wyliczane automatycznie			Tak
1 GKP	52.2866707	16.8367252	3,5	23,3	0,82	4,32	28	0,073	0,154	0,0114	0,157	40
2 GKP	w budynku ul. Wrzosowa 9, II kondg. taras		13,9	23,3	3,24	17,14	28	0,073	0,612	0,0455	0,623	40
2 GKP	w budynku ul. Wrzosowa 9, II kondg. taras *		15,2	23,3	3,54	18,74	28	0,073	0,669	0,0497	0,681	40
2 GKP	w budynku ul. Wrzosowa 9, II kondg. taras **		8,5	23,3	1,98	10,48	28	0,073	0,374	0,0278	0,381	40
2A GKP	w budynku ul. Wrzosowa 9, II kondg. pokój - środek		3,3	23,3	0,77	4,07	28	0,073	0,145	0,0108	0,148	40
3 GKP	52.2869682	16.836731	4,1	23,3	0,96	5,06	28	0,073	0,181	0,0134	0,184	40
4 GKP	52.2870789	16.8372803	5,7	23,3	1,33	7,03	28	0,073	0,251	0,0186	0,255	40
5 GKP	w budynku ul. Wrzosowa 8, I kondg. pokój w otwartym oknie		4,3	23,3	1,00	5,30	28	0,073	0,189	0,0141	0,193	40
6 GKP	52.2872734	16.8377285	1,1	23,3	0,26	1,36	28	0,073	0,048	0,0036	0,049	40
7 GKP	w budynku ul. Wrzosowa 4, II kondg. biuro w otwartym oknie		1,9	23,3	0,44	2,34	28	0,073	0,084	0,0062	0,085	40
8 GKP	52.2865906	16.83675	3,2	23,3	0,75	3,95	28	0,073	0,141	0,0105	0,143	120
9 GKP	52.2865982	16.8369865	3,9	23,3	0,91	4,81	28	0,073	0,172	0,0128	0,175	120
10 GKP	w budynku ul. Czarnieckiego 34A, II kondg. pokój w otwartym oknie		6,5	23,3	1,51	8,01	28	0,073	0,286	0,0213	0,291	120
11 GKP	52.2864151	16.8371925	2,8	23,3	0,65	3,45	28	0,073	0,123	0,0092	0,125	120
12 GKP	52.2862511	16.8372002	2,2	23,3	0,51	2,71	28	0,073	0,097	0,0072	0,099	120
13 GKP	52.2862282	16.8378086	1,6	23,3	0,37	1,97	28	0,073	0,070	0,0052	0,072	120
14 GKP	52.2861176	16.8384895	1,1	23,3	0,26	1,36	28	0,073	0,048	0,0036	0,049	120
15 GKP	52.2859421	16.8386784	0,8	23,3	0,19	0,99	28	0,073	0,035	0,0026	0,036	120
16 GKP	w bud. ul. Wrzosowa 11, II kondg. biuro pod antenami - w otw. oknie		5,7	23,3	1,33	7,03	28	0,073	0,251	0,0186	0,255	210
17 GKP	52.2865486	16.8362026	4,5	23,3	1,05	5,55	28	0,073	0,198	0,0147	0,202	210
18 GKP	52.286274	16.8360748	5,9	23,3	1,37	7,27	28	0,073	0,260	0,0193	0,264	210
19 GKP	52.2860641	16.8359642	1,7	23,3	0,40	2,10	28	0,073	0,075	0,0056	0,076	210
20 GKP	w budynku ul. Czarnieckiego 36B, II kondg. pokój w otwartym oknie		4,1	23,3	0,96	5,06	28	0,073	0,181	0,0134	0,184	210
21 GKP	ul. Morenowa 4A/1, I kondg. taras		1,7	23,3	0,40	2,10	28	0,073	0,075	0,0056	0,076	210
22 GKP	52.285614	16.8355083	1,3	23,3	0,30	1,60	28	0,073	0,057	0,0043	0,058	210
23 GKP	52.2856293	16.8348675	1,5	23,3	0,35	1,85	28	0,073	0,066	0,0049	0,067	210
24 DPP	w budynku ul. Wrzosowa 11, I kondg. sala		<0,5	23,3	<0,12	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	
25 DPP	52.2870712	16.8362465	1,7	23,3	0,40	2,10	28	0,073	0,075	0,0056	0,076	
26 DPP	52.2868423	16.8356953	1,9	23,3	0,44	2,34	28	0,073	0,084	0,0062	0,085	

* tilt maksymalny, ** tilt minimalny. Pion pomiarowy oznaczony literą nie jest ujęty w załączniku graficznym.



Załącznik nr 2 do sprawozdania SP-49/26/OS	
OBJEKT: Stacja bazowa POZ0163, Puszczykowo, ul. Wrzósowa 11	Legenda
TEMAT: Rozmieszczenie planów pomiarowych wokół obiektu.	1 plan pomiarowy
UŻYTKOWNIK: P4 Sp. z o.o.	znak źródła PEM
DATA POMIARÓW: 09.02.2026 r.	
OPRACOWANIE: RADIOLOG S.C.	



Załącznik nr 3 do sprawozdania SP-49/26/OS		Legenda
OBIEKT: Stacja bazowa PO20163, Puszczkowsko, ul. Wrzowska 11		1 pion pomiarowy
TEMAT: Rozmieszczenie pionów pomiarowych wokół obiektu.		znak źródła PEM
UŻYTKOWNIK: P4 Sp. z o.o.		
DATA POMIARÓW: 09.02.2026 r.		
OPRACOWANIE: RADIOLOG S.C.		