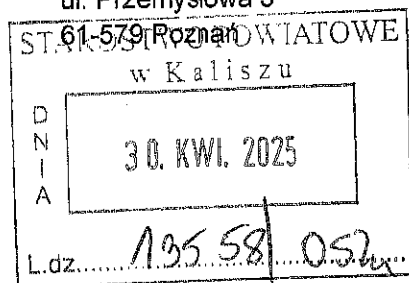


Prowadzący instalację:

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

Adres do korespondencji:

P4 Sp. z o. o.
Biurowiec B
ul. Przemysłowa 3



Starostwo Powiatowe w Kaliszu
Wydział Ochrony Środowiska,
Rolnictwa i Leśnictwa

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. KAL3131

Na podstawie art. 152 ust. 6 ust. 1 lit c) 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 przedkłada organowi właściwemu do przyjęcia zgłoszenia informacje o zmianie w zakresie danych lub informacji, o których mowa w art. 152 ust. 2 POŚ dotyczących instalacji wytwarzających pole elektromagnetyczne:

dz. nr 175/4, obręb 0015, 62-817 Russów, gm. Żelazków, pow. kaliski

P4 sp. z o.o. przedkłada informację o zmianach w instalacji 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 (obowiązywało do dnia 1 stycznia 2021 roku), podkreślając, iż czyni to, pomimo brak obowiązku, aby zakres zmian był czytelny dla organu.

Załączniki:

- 1) formularz aktualizacyjny instalacji;
- 2) odpis dokumentu pełnomocnictwa wraz potwierdzeniem uiszczenia opłaty skarbowej od jego złożenia.

AKTUALIZACJA DANYCH INSTALACJI PO WPROWADZENIU ZMIANY NIEISTOTNEJ	
I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia	
1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia <i>Starostwo Powiatowe w Kaliszu Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa Pl. Św. Józefa 5, 62-800 Kalisz</i>	
2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację <i>KAL3131 (zgłoszenie nr 4)</i>	
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. <i>woj. WIELKOPOLSKIE 2.4.30 (TERYT: 30) (KTS: 10023000000000), pow. kaliski 4.4.30.57.07 (TERYT: 3007) (KTS: 10023015707000), gm. Żelazków 5.4.30.57.07.11.2 (TERYT: 3007112) (KTS: 10023015707112)</i>	
4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby <i>P4 Sp. z o.o., ul Wynałazek 1, 02-677 Warszawa</i>	
5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji <i>dz. nr 175/4, obręb 0015, 62-817 Russów, gm. Żelazków, pow. kaliski</i>	
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). <i>Instalacja radiokomunikacyjna, której moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15W, emitująca pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz.</i>	
7. Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług. <i>Usługi telekomunikacyjne bez prowadzenia produkcji. Wielkość świadczonych usług: usługi telekomunikacyjne dla ilości do 2000 użytkowników jednocześnie.</i>	
8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny) <i>Wszystkie dni tygodnia, 24 godziny na dobę.</i>	
9. Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: <i>Antena Sektorowa 11_NV: 10280W Antena Sektorowa 12_GT: 4051W Antena Sektorowa 13_LV: 9758W Antena Sektorowa 21_NV: 10280W Antena Sektorowa 22_T: 2017W Antena Sektorowa 23_DLV: 8742W Antena Sektorowa 31_NV: 10280W Antena Sektorowa 32_GT: 4051W Antena Sektorowa 33_LV: 9758W Antena Sektorowa 41_NV: 10280W Antena Sektorowa 42_GT: 4051W Antena Sektorowa 43_LV: 9758W Radiolinia RL1: 6166W Radiolinia RL2: 7413W Radiolinia RL3: 1549W Radiolinia RL4: 6166W Radiolinia RL5: 32359W</i>	
10. Opis stosowanych metod ograniczenia emisji <i>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.</i>	
11. Informacja czy stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami <i>Konstrukcja stacji ogranicza wielkość emisji, tak że obowiązujące przepisy i normy dotyczące pól elektromagnetycznych są zachowane.</i>	
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: <i>Antena Sektorowa 11_NV: (18°05'44.6"E, 51°50'36.6"N) Antena Sektorowa 12_GT: (18°05'44.6"E, 51°50'36.6"N) Antena Sektorowa 13_LV: (18°05'44.6"E, 51°50'36.6"N) Antena Sektorowa 21_NV: (18°05'44.6"E, 51°50'36.6"N) Antena Sektorowa 22_T: (18°05'44.6"E, 51°50'36.6"N) Antena Sektorowa 23_DLV: (18°05'44.6"E, 51°50'36.6"N) Antena Sektorowa 31_NV: (18°05'44.6"E, 51°50'36.6"N) Antena Sektorowa 32_GT: (18°05'44.6"E, 51°50'36.6"N) Antena Sektorowa 33_LV: (18°05'44.6"E, 51°50'36.6"N) Antena Sektorowa 41_NV: (18°05'44.6"E, 51°50'36.6"N) Antena Sektorowa 42_GT: (18°05'44.6"E, 51°50'36.6"N) Antena Sektorowa 43_LV: (18°05'44.6"E, 51°50'36.6"N)</i>

	Radiolinia RL1: (18°05'44.6"E, 51°50'36.6"N) Radiolinia RL2: (18°05'44.6"E, 51°50'36.6"N) Radiolinia RL3: (18°05'44.6"E, 51°50'36.6"N) Radiolinia RL4: (18°05'44.6"E, 51°50'36.6"N) Radiolinia RL5: (18°05'44.6"E, 51°50'36.6"N)
LP 2.	Częstotliwość pracy instalacji: 800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 23GHz, 32GHz, 80GHz
LP 3.	Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: Antena Sektorowa 11_NV: 45,40m Antena Sektorowa 12_GT: 45,40m Antena Sektorowa 13_LV: 45,40m Antena Sektorowa 21_NV: 45,40m Antena Sektorowa 22_T: 45,40m Antena Sektorowa 23_DLV: 45,40m Antena Sektorowa 31_NV: 45,40m Antena Sektorowa 32_GT: 45,40m Antena Sektorowa 33_LV: 45,40m Antena Sektorowa 41_NV: 45,40m Antena Sektorowa 42_GT: 45,40m Antena Sektorowa 43_LV: 45,40m Radiolinia RL1: 42,70m Radiolinia RL2: 43,30m Radiolinia RL3: 43,50m Radiolinia RL4: 43,00m Radiolinia RL5: 43,20m
LP 4.	Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych Izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_NV: 10280W Antena Sektorowa 12_GT: 4051W Antena Sektorowa 13_LV: 9758W Antena Sektorowa 21_NV: 10280W Antena Sektorowa 22_T: 2017W Antena Sektorowa 23_DLV: 8742W Antena Sektorowa 31_NV: 10280W Antena Sektorowa 32_GT: 4051W Antena Sektorowa 33_LV: 9758W Antena Sektorowa 41_NV: 10280W Antena Sektorowa 42_GT: 4051W Antena Sektorowa 43_LV: 9758W Radiolinia RL1: 6166W Radiolinia RL2: 7413W Radiolinia RL3: 1549W Radiolinia RL4: 6166W Radiolinia RL5: 32359W
LP 5.	Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_NV: azymut 0°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz) Antena Sektorowa 12_GT: azymut 0°, pochylenie 0-10° (900MHz) Antena Sektorowa 13_LV: azymut 0°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz) Antena Sektorowa 21_NV: azymut 90°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz) Antena Sektorowa 22_T: azymut 90°, pochylenie 0-10° (900MHz) Antena Sektorowa 23_DLV: azymut 90°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz) Antena Sektorowa 31_NV: azymut 180°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz) Antena Sektorowa 32_GT: azymut 180°, pochylenie 0-10° (900MHz) Antena Sektorowa 33_LV: azymut 180°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz) Antena Sektorowa 41_NV: azymut 270°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz) Antena Sektorowa 42_GT: azymut 270°, pochylenie 0-10° (900MHz) Antena Sektorowa 43_LV: azymut 270°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz) Radiolinia RL1: azymut 8° Radiolinia RL2: azymut 83° Radiolinia RL3: azymut 219° Radiolinia RL4: azymut 249° Radiolinia RL5: azymut 272°

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. Miejscowość, data: Poznań, 2025-04-29		
Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącą instalację:		
Podpis:		
II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie		
Data zarejestrowania zgłoszenia		Numer zgłoszenia
.....		



AB 413

SPRAWOZDANIE NR SP- 125/25/OS

Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Obiekt: Stacja bazowa telefonii komórkowej P4

Numer: KAL3131

Adres: dz. nr 175/4, obręb 0015 Russów

gm. Żelazków

woj. wielkopolskie

Zleceniodawca: P4 sp. z o.o.

ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa

Egz. nr 1/2

Data pomiarów: 2025-04-25

Edycja z dnia 02.01.2024 r.

SPRAWOZDANIE NR SP- 125/25/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: KAL3131
- miejsce: dz. nr 175/4, obręb 0015 Russów, gmina Żelazków, woj. wielkopolskie
- współrzędne geograficzne: 51°50'36.60"N, 18°05'44.60"E

II. CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ PEM***Tabela 1. Parametry systemu nadawczo-odbiorczego 2100, 1800, 900, 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.	Pasma [Mhz]	Zakres tilt min-max [°]	EIRP dla anteny [W]
1	Huawei A704517R0	0	45,4	900	0 - 10	4051
2	Huawei ADU4518R8	0	45,4	800	0 - 10	9758
				1800	2 - 12	
3	Huawei ADU4518R8	0	45,4	800	0 - 10	10280
				2100	2 - 12	
4	Huawei ADU4518R8	90	45,4	800	0 - 10	8742
				1800	2 - 12	
5	Huawei ADU4518R8	90	45,4	800	0 - 10	10280
				2100	2 - 12	
6	Huawei A704517R0	90	45,4	900	0 - 10	2017
7	Huawei A704517R0	180	45,4	900	0 - 10	4051
8	Huawei ADU4518R8	180	45,4	800	0 - 10	9758
				1800	2 - 12	
9	Huawei ADU4518R8	180	45,4	800	0 - 10	10280
				2100	2 - 12	
10	Huawei A704517R0	270	45,4	900	0 - 10	4051
11	Huawei ADU4518R8	270	45,4	800	0 - 10	9758
				1800	2 - 12	
12	Huawei ADU4518R8	270	45,4	800	0 - 10	10280
				2100	2 - 12	

***Tabela 2. Parametry radiolinii**

Lp.	Linia radiowa		Antena			
	Częstotliwość pracy [GHz]	moc wyjściowa [dBm]	Typ/ producent	średnica anteny [m]	azymut [°]	wysokość zainstal. [m]
1	23	28	A23D06	0,6	8	42,7
2	23	28	VHLPX2-23	0,6	83	43,3
3	32	23	VHLP1-32	0,3	219	43,5
4	23	28	A23D06	0,6	249	43,0
5	80	26	A80S06	0,6	272	43,2

* dane dostarczone przez klienta

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 elektromagnetycznego.

III. OPIS POMIARÓW

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

1. **Data pomiarów:** 25.04.2025 r.
2. **Nazwiska osób wykonujących pomiary:**
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- 550 nr B-0404 Szerokopasmowy Miernik Natężenia PEM zakres pracy: a) temperaturowy od -10°C do +50°C, b) wilgotność od 5% do 95% SMP2 nr 15SN0135 Szerokopasmowy Miernik Natężenia PEM zakres pracy: a) temperaturowy od -10°C do +50°C, b) wilgotność od 5% do 95%
	Sondy pomiarowe	EF6091 nr 01053, zakres pracy: a) temperaturowy od -10°C do 50°C, b) wilgotność od 5% do 95% WPF8 HP nr 20WPO41079 zakres pracy: a) temperaturowy 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 sondą:	EF6091 w paśmie częstotliwości 80 MHz ÷ 10 GHz: - w zakresie od 0,5 do 250 V/m wynosi 24,2 % EF6091 w paśmie częstotliwości 10 ÷ 90 GHz: - w zakresie od 0,5 do 2 V/m wynosi 29,0 % - w zakresie od 2 do 250 V/m wynosi 25,5 % WPF8 HP: w paśmie częstotliwości 0,3 ÷ 8 GHz: wynosi 24,5 %
	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, Teleinformatyki i Akustyki Politechnika Wrocławska. 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 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 KAL3131 usytuowana jest na terenie posesji Russów 8. W otoczeniu stacji znajdują się pola, nieużytki oraz zabudowania mieszkalne i gospodarcze, place, ulice i parkingi.

Anteny i nadajniki RRU zamontowane są na wieży a urządzenia znajdują się szafie APM przy podstawie wieży. Analiza parametrów technicznych wykazała, że urządzenia nadawcze stacji pracują w paśmie częstotliwości 2100, 1800, 900, 800 MHz. Moc wyjściowa w.c. 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 0°, 90°, 180°, 270° oraz azymutami anten radiolinii: 8°, 83°, 219°, 249°, 272° 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÷11¹⁰ 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	7,4	85,9	nie wystąpiły
koniec badań	12,2	77,3	nie wystąpiły

9. Sposób identyfikacji widma częstotliwości:

Częstotliwości źródeł zidentyfikowano na podstawie analizy dokumentacji technicznej dostarczonej przez Zlece-niodawcę.

IV. WYNIKI POMIARÓW

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

Załączniki nr 1, 2 – tabele z wynikami pomiarów

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

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

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 pól 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 KAL3131 zlokalizowanej na działce nr 175/4, obręb 0015 Russów, gmina Żelazków, 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, 2 – tabele z wynikami pomiarów,
- nr 3 – mapa 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:

Sprawozdanie sporządził:

KONIEC SPRAWOZDANIA

Szczecin, dn. 26.04.2025 r.

Wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego w otoczeniu Stacji bazowej KAL3131.

Pion pomiarowy	Miejsce pomiaru (współrzędne geograficzne)		Ezm	Niepewn ość	Niepewn ość	Ezm z niepewnością	Wartość gr. dla pola E	Wartość gr. dla pola H	Wskaźnik WM _E	Natężenie pola H		Wskaźnik WM _H	Kierunek pomiarowy [°]
	Szerokość geograficzna	Długość geograficzna								[V/m]	[A/m]		
Tak			Tak	Tak	Tak	Wylizane automatycznie	Tak	Tak	Wylizane automatycznie				Tak
1A GKP	51,8435898	18,0957203	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	<0,018	018
2 GKP	51,8441315	18,0958271	0,7	24,5	0,17	0,87	28	0,073	0,031	0,0023	0,032	0,032	018
3 GKP	51,8448982	18,0959148	0,8	24,5	0,20	1,00	28	0,073	0,036	0,0026	0,036	0,036	018
4 GKP	51,8454704	18,0959148	1	24,5	0,25	1,25	28	0,073	0,044	0,0033	0,045	0,045	018
5 GKP	51,8463707	18,0960007	1,2	24,5	0,29	1,49	28	0,073	0,053	0,0040	0,054	0,054	018
6 GKP	51,847187	18,0959587	1,5	24,5	0,37	1,87	28	0,073	0,067	0,0050	0,068	0,068	018
7 GKP	51,847538	18,0966396	1,3	24,5	0,32	1,62	28	0,073	0,058	0,0043	0,059	0,059	018
8A GKP	51,8435097	18,0958672	0,7	24,5	0,17	0,87	28	0,073	0,031	0,0023	0,032	0,032	83190
9 GKP	Russów 8 - hala/magazyn - poziom I kondg. w świetle okna budynku		0,8	24,5	0,20	1,00	28	0,073	0,036	0,0026	0,036	0,036	83190
10 GKP	51,8435707	18,098875	0,9	24,5	0,22	1,12	28	0,073	0,040	0,0030	0,041	0,041	83190
11 GKP	51,8436432	18,1000557	1,3	24,5	0,32	1,62	28	0,073	0,058	0,0043	0,059	0,059	83190
12 GKP	51,8437347	18,1013412	1,4	24,5	0,34	1,74	28	0,073	0,062	0,0046	0,063	0,063	83190
13 GKP	51,843998	18,102272	1,2	24,5	0,29	1,49	28	0,073	0,053	0,0040	0,054	0,054	83190
14 GKP	51,8434982	18,1023216	0,8	24,5	0,20	1,00	28	0,073	0,036	0,0026	0,036	0,036	83190
15A GKP	51,8434067	18,0957203	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	<0,018	180
16 GKP	51,8430977	18,0955925	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	<0,018	180
17 GKP	Hotel Rusalka, poziom I kondg. w świetle okna budynku		0,8	24,5	0,20	1,00	28	0,073	0,036	0,0026	0,036	0,036	180
18 GKP	51,8412933	18,0960865	0,9	24,5	0,22	1,12	28	0,073	0,040	0,0030	0,041	0,041	180
19 GKP	51,8402596	18,0957203	1,1	24,5	0,27	1,37	28	0,073	0,049	0,0036	0,050	0,050	180
20 GKP	51,8394203	18,0957203	1	24,5	0,25	1,25	28	0,073	0,044	0,0033	0,045	0,045	180
21 PKP	51,842823	18,0947781	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	<0,018	219
22 PKP	51,8420181	18,0938778	0,7	24,5	0,17	0,87	28	0,073	0,031	0,0023	0,032	0,032	219
23 PKP	51,8411102	18,0932522	1	24,5	0,25	1,25	28	0,073	0,044	0,0033	0,045	0,045	219
24 PKP	51,8405724	18,0915813	0,8	24,5	0,20	1,00	28	0,073	0,036	0,0026	0,036	0,036	219
25 PKP	51,8431625	18,0942612	0,7	24,5	0,17	0,87	28	0,073	0,031	0,0023	0,032	0,032	219
26 PKP	51,8428345	18,0928898	0,8	24,5	0,20	1,00	28	0,073	0,036	0,0026	0,036	0,036	249
27 PKP	51,8425484	18,0908947	1,1	24,5	0,27	1,37	28	0,073	0,049	0,0036	0,050	0,050	249
28 PKP	51,8422623	18,0895195	0,8	24,5	0,20	1,00	28	0,073	0,036	0,0026	0,036	0,036	249
29A GKP	51,8434982	18,0955753	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	<0,018	270 i 272

Wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego w otoczeniu Stacji bazowej KAL3131.

Pion pomiarowy	Miejsce pomiaru (współrzędne geograficzne)		Ezm [V/m]	Niepewn ość [%]	Niepewn ość [V/m]	Ezm z niepewnością ciąż [V/m]	Wartość gr. dla pola E [V/m]	Wartość gr. dla pola H [A/m]	Wskaźnik WM _E	Natężenie pola H		Wskaźnik WM _H	Kierunek pomiarowy [°]
										[A/m]	[A/m]		
Tak	Szerokość geograficzna	Długość geograficzna	Tak	Tak	Wzliczane automatycznie	Wzliczane automatycznie	Tak	Tak		Wzliczane automatycznie			Tak
30 GKP	51,8434067	18,094841	0,7	24,5	0,17	0,87	28	0,073	0,031	0,0023	0,032	270 i 272	
31 GKP	51,8439484	18,0934887	0,7	24,5	0,17	0,87	28	0,073	0,031	0,0023	0,032	270 i 272	
32 GKP	w budynku Russów 18, II kondg. pokój w otwartym oknie		1,1	24,5	0,27	1,37	28	0,073	0,049	0,0036	0,050	270 i 272	
33 GKP	51,8435974	18,0904198	0,9	24,5	0,22	1,12	28	0,073	0,040	0,0030	0,041	270 i 272	
34 GKP	51,8434982	18,089119	0,9	24,5	0,22	1,12	28	0,073	0,040	0,0030	0,041	270 i 272	
35 DPP	w budynku Szkoły Podstawowej, II kondg. p. 25 w otwartym oknie		1,2	24,5	0,29	1,49	28	0,073	0,053	0,0040	0,054		
36 DPP	w budynku Szkoły Podstawowej, II kondg. korytarz w otwartym oknie		1,6	24,5	0,39	1,99	28	0,073	0,071	0,0053	0,072		

Załącznik nr 3 do sprawozdania SP-125/25/OS	
OBIEKT:	Stacja bazowa KAL3131, dz. nr 175/4, obręb 0015 Russow,
TEMAT:	Rezonansowanie pionów pomiarowych wokół obiektu.
UŻYTKOWNIK:	P4 Sp. z o.o.
DATA POMIARÓW:	25.04.2025 r.
OPRACOWANIE:	

