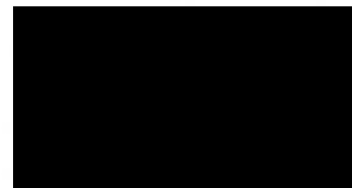
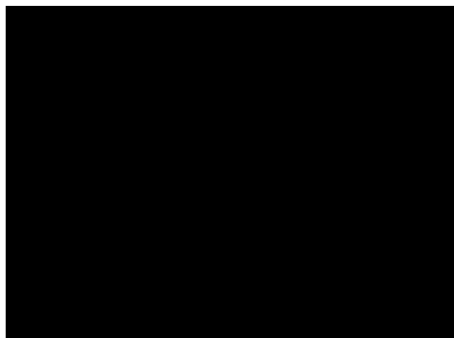


Poznań, 2026-05-21

Prowadzący instalację:

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



Starostwo Powiatowe w Kaliszu
Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. KAL3027

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)

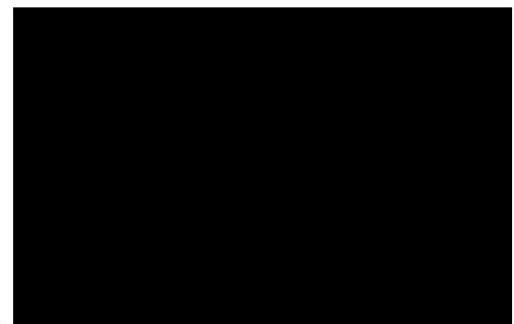
P4 Sp. z o. o. z siedzibą w Warszawie przedkłada organowi właściwemu do przyjęcia zgłoszenia informacje o zmianie w zakresie danych lub informacji, o których mowa w art. 152 ust. 2 POŚ dotyczących instalacji wytwarzających pole elektromagnetyczne:

dz. nr 490, obręb 0019 Tłokinia Kościelna, 62-860 Opatówek, gm. Opatówek, 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

Starostwo Powiatowe w Kaliszu

Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa

62-800 Kalisz

Pl. Św. Józefa 5

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

KAL3027 (zgłoszenie nr 2)

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. kaliski 4.4.30.57.07 (TERYT: 3007) (KTS: 10023015707000), gm. Opatówek 5.4.30.57.07.08.3 (TERYT: 3007083) (KTS: 10023015707083)

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby

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

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

dz. nr 490, obręb 0019 Tłokinia Kościelna, 62-860 Opatówek, gm. Opatówek, pow. kaliski

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_DHKLNOV: 40390W

Antena Sektorowa 21_DHKLNOV: 40390W

Antena Sektorowa 22_Y: 20523W

Antena Sektorowa 31_DHKLNOV: 40390W

Antena Sektorowa 32_Y: 20523W

Radiolinia RL1: 9550W

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_DHKLNOV: (18°10'11.6"E, 51°44'54.6"N)
Antena Sektorowa 21_DHKLNOV: (18°10'11.6"E, 51°44'54.6"N)
Antena Sektorowa 22_Y: (18°10'11.6"E, 51°44'54.6"N)
Antena Sektorowa 31_DHKLNOV: (18°10'11.6"E, 51°44'54.6"N)
Antena Sektorowa 32_Y: (18°10'11.6"E, 51°44'54.6"N)
Radiolinia RL1: (18°10'11.6"E, 51°44'54.6"N)

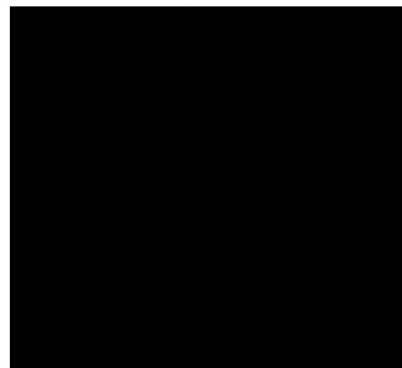
LP 2. Częstotliwość pracy instalacji:
800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz, 3500MHz, 80GHz

LP 3. Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:
Antena Sektorowa 11_DHKLNOV: 50,00m
Antena Sektorowa 21_DHKLNOV: 50,00m
Antena Sektorowa 22_Y: 50,90m
Antena Sektorowa 31_DHKLNOV: 50,00m
Antena Sektorowa 32_Y: 50,90m
Radiolinia RL1: 47,00m

LP 4.	Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_DHKLNOV: 40390W Antena Sektorowa 21_DHKLNOV: 40390W Antena Sektorowa 22_Y: 20523W Antena Sektorowa 31_DHKLNOV: 40390W Antena Sektorowa 32_Y: 20523W Radiolinia RL1: 9550W
LP 5.	Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_DHKLNOV: azymut 30°, pochylenie 2-12° (800MHz), pochylenie 2-12° (900MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz), pochylenie 2-12° (2600MHz) Antena Sektorowa 21_DHKLNOV: azymut 150°, pochylenie 2-12° (800MHz), pochylenie 2-12° (900MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz), pochylenie 2-12° (2600MHz) Antena Sektorowa 22_Y: azymut 150°, pochylenie -15-15° (3500MHz) Antena Sektorowa 31_DHKLNOV: azymut 270°, pochylenie 2-12° (800MHz), pochylenie 2-12° (900MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz), pochylenie 2-12° (2600MHz) Antena Sektorowa 32_Y: azymut 270°, pochylenie -15-15° (3500MHz) Radiolinia RL1: azymut 287°
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, 2026-05-21 Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: [REDACTED] Podpis: [REDACTED]	
II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie	
Data zarejestrowania zgłoszenia 	Numer zgłoszenia



AB 1571



Sprawozdanie nr 259/2026/OS/01

Sprawozdanie z badania natężenia pól elektromagnetycznych
wykonanych w środowisku

Miejsce wykonania badania:

(dane uzyskane od klienta)

KAL3027

62-860 Opatówek, Poduchowa dz. nr 490,
pow. kaliski, woj. wielkopolskie

Współrzędne geograficzne:

51°44'54.59"N, 18°10'11.63"E

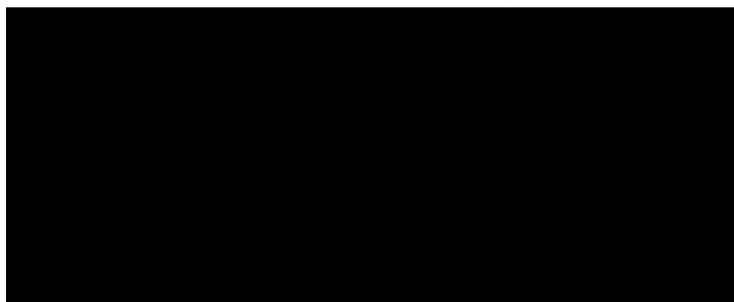
Data zakończenia badania:

19.05.2026 r.

Klient:

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

Autoryzacja / wydanie sprawozdania:



Bez pisemnej zgody laboratorium, sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

1. Podstawa prawna

Badania wykonano zgodnie z obecnie występującymi aktami prawnymi:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2025 poz. 647 z zm.)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019 poz. 2448),
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022 poz. 2630).

2. Aparatura pomiarowa

Podczas badań użyto następującej aparatury pomiarowej:

Tabela nr 1

Miernik szerokopasmowy	Sondy	Zakres częstotliwościowy	Zakres pomiarowy*	Świadectwo wzorcowania
Narda NBM - 550 Nr B-0714	EF-0392 nr G-0072	0,1 – 3 600 MHz	0,8 – 300 V/m	LWIMP/W/003/25; data wydania: 15.01.2025
Narda NBM - 550 Nr B-0714	EF-6091 nr 01096	80 – 90 000 MHz	0,8 – 300 V/m	LWIMP/W/003/25; data wydania: 15.01.2025
*Do wyznaczenia poprawnej wartości natężenia pola elektromagnetycznego uwzględniono współczynniki korekcyjne z właściwego świadectwa wzorcowania.				

Aparaturę pomiarową charakteryzują następujące wartości niepewności pomiaru obliczone i przedstawiona zgodnie z dokumentem PN-EN 50413. Podane wartości niepewności stanowią niepewności rozszerzone dla poziomu ufności 95% i współczynnika rozszerzenia $k=2$.

Procedury wdrożone w laboratorium pozwalają zapewnić odporność elektromagnetyczną miernika.

Niepewność pomiarowa wyznaczona dla zainstalowanych i skonfigurowanych obiektów – źródeł pól, jak w dniu pomiaru wynosi 51%.

Dodatkowa aparatura pomiarowa:

- Kompas (busola) [UP/30/Sw]
- Termohigrometr TFA nr 4433 [UP/31/Sw]
(Świadectwo wzorcowania: 0197/AH/21; data wydania: 12.02.2021)
- Taśma miernicza geodezyjna 50 m [UP/33/Sw]
(Świadectwo wzorcowania: U/21/51-512120028.3; data wydania: 10.03.2021)
- Odbiornik GPS REALME GT Neo 2 [UP/22/Sw]

3. Opis badania:

Na podstawie zlecenia firmy P4 Sp. z o.o. badania przeprowadziło:
Laboratorium Badawcze Soldi sp. z o.o., ul. Leśna 1a/2, 47-400 Racibórz.

Badanie wykonano zgodnie z:

Załącznikiem 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).

Badania promieniowania elektromagnetycznego, którego źródłem są urządzenia wyszczególnione w punkcie 4 sprawozdania przeprowadzono w pionach pomiarowych na kierunkach zbliżonych do azymutów badanej instalacji, w szczególności w tych miejscach, w których na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń, stwierdzono występowanie w danych zakresach częstotliwości pól-EM o poziomach zbliżonych do poziomów dopuszczalnych oraz do odległości, dla której stwierdzono w miejscach dostępnych dla ludności występowanie pól elektromagnetycznych o najwyższym poziomie, które pochodzą z badanej instalacji. Badania pól elektromagnetycznych przeprowadzono w pionach pomiarowych wzdłuż głównych kierunków pomiarowych, dodatkowych pionach oraz w miejscach dostępnych dla ludności w otoczeniu instalacji. W przyjętych pionach pomiarowych pomiary wykonano na wysokościach od 0,3 m do 2,0 m nad powierzchnią terenu albo nad innymi miejscami dostępnymi dla ludności. W pobliżu urządzeń, obiektów i elementów metalowych pomiary wykonano w odległości nie mniejszej niż 0,3 m od tych urządzeń, obiektów i elementów metalowych.

Przy sprawdzeniu dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku nie uwzględnia się poprawek pomiarowych ze względu, na fakt iż pomiary wykonywane są przy użyciu miernika szerokopasmowego.

4. Informacje przekazane przez klienta

Tabela nr 2 – Opis obiektu, w otoczeniu którego wykonano badania oraz określenie terenu wokół stacji

Tabela nr 2a – Szczegółowe dane źródła pól dla anten mikrofalowych

Tabela nr 2b – Szczegółowe dane źródła pól dla anten sektorowych

Tabela nr 2

Opis obiektu, w otoczeniu którego wykonano pomiary	
Rodzaj konstrukcji wsporczej:	Stalowa wieża kratowa
Wysokość wieży:	52,5 m n.p.t.
Rodzaj terenu wokół stacji bazowej:	Stacja bazowa zlokalizowana jest na terenie wiejskim, w najbliższym otoczeniu stacji znajduje się zabudowa mieszkaniowa oraz tereny rolne.

Tabela nr 2a

		Antena			
Częstotliwość pracy [GHz]	Moc wyjściowa [dBm]	Typ/Producent	Średnica anteny	Azymut	Wysokość zainstalowania [m]
80	19	VHLP2-80	0,6	287	47,0

Tabela nr 2b

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 A06240PA04	30	50	800	2 - 12	40390
				900	2 - 12	
				1800	2 - 12	
				2100	2 - 12	
				2600	2 - 12	
2	Huawei A06240PA04	150	50	800	2 - 12	40390
				900	2 - 12	
				1800	2 - 12	
				2100	2 - 12	
				2600	2 - 12	
3	Huawei AAU5356	150	50,9	3500	-15 - 15	20523
4	Huawei A06240PA04	270	50	800	2 - 12	40390
				900	2 - 12	
				1800	2 - 12	
				2100	2 - 12	
				2600	2 - 12	
5	Huawei AAU5356	270	50,9	3500	-15 - 15	20523

W załączonej tabeli podano maksymalne parametry pracy tej instalacji deklarowane przez prowadzącego instalację. Podczas pomiarów urządzenia użytkownika pracowały przy aktualnie występującym obciążeniu. Anteny o sterowanych wiązkach zostały ustawione w sposób umożliwiający spełnienie wymagań pkt 13 ppkt 2 RMK.

Jako dopuszczalne poziomy gęstości pola elektromagnetycznego przyjmuje się wartość 2 W/m^2 , co odpowiada natężeniu składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego o wartości 28 V/m – tj. minimalnej wartości dopuszczalnej dla zakresu częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz, dzięki czemu zostaje uwzględniona obecność innych instalacji emitujących pole – EM w sąsiedztwie.

5. Wyniki badań i szkic sytuacyjny

Tabela nr 3

Data wykonania pomiarów	Godzina		Opady	Temperatura [°C]		Wilgotność [%]	
	Rozpoczęcia pomiarów	Zakończenia pomiarów		Minimalna	Maksymalna	Minimalna	Maksymalna
14.05.2026	11:30	14:45	Brak	10,2	11,6	58	60

Temperatura i wilgotność względna nie wyższa niż dopuszczalna specyfikacja miernika.

Tabela nr 4

Nr pionu / punktu	Lokalizacja pionu / punktu pomiarowego			Wysokość pomiaru	Wartość zmierzona	Wynik badania pola-E ^{*)}	Wskaźnik poziomu emisji WM _E	Wartość wyznaczona pola-H	Wskaźnik poziomu emisji WM _H
	LAT	LON	Opis						
1.	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	51.74878	18.17014	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,6	2,4	0,09	0,006	0,09
2	51.74886	18.17025	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,5	2,3	0,08	0,006	0,08
3	51.74944	18.17078	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
4	51.75000	18.17130	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,9	1,4	0,05	0,004	0,05
5	51.75128	18.17247	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej- 356m od obiektu, na az.30°	2,0	0,9	1,4	0,05	0,004	0,05
6	51.74842	18.17039	PKP; na az. 105° od anteny sektorowej az. 150°	2,0	1,5	2,3	0,08	0,006	0,08
7	51.74839	18.17058	PKP; na az. 105° od anteny sektorowej az. 150°	2,0	1,4	2,1	0,08	0,006	0,08
8	51.74822	18.17158	PKP; na az. 105° od anteny sektorowej az. 150°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
9	51.74805	18.17261	PKP; na az. 105° od anteny sektorowej az. 150°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
10	51.74833	18.17033	PKP; na az. 120° od anteny sektorowej az. 150°	2,0	1,4	2,1	0,08	0,006	0,08
11	51.74828	18.17050	PKP; na az. 120° od anteny sektorowej az. 150°	2,0	1,4	2,1	0,08	0,006	0,08
12	51.74794	18.17142	PKP; na az. 120° od anteny sektorowej az. 150°	2,0	1,1	1,7	0,06	0,004	0,06
13	51.74764	18.17233	PKP; na az. 120° od anteny sektorowej az. 150°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
14	51.74828	18.17025	PKP; na az. 135° od anteny sektorowej az. 150°	2,0	1,4	2,1	0,08	0,006	0,08
15	51.74820	18.17039	PKP; na az. 135° od anteny sektorowej az. 150°	2,0	1,5	2,3	0,08	0,006	0,08
16	51.74772	18.17114	PKP; na az. 135° od anteny sektorowej az. 150°	2,0	1,1	1,7	0,06	0,004	0,06
17	51.74747	18.17158	PKP; na az. 135° od anteny sektorowej az. 150°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
18	51.74822	18.17014	GKP; w odległości 35m od anteny sektorowej na az. 150°	2,0	1,6	2,4	0,09	0,006	0,09
19	51.74811	18.17025	GKP; w odległości 48m od anteny sektorowej na az. 150°	2,0	1,4	2,1	0,08	0,006	0,08
20	51.74755	18.17078	GKP; w odległości 121m od anteny sektorowej na az. 150°	2,0	1,2	1,8	0,06	0,005	0,07

^{*)} Za wynik badania przyjmuje się wartość wyznaczoną jako maksymalny chwilowy wynik pomiarów powiększony o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia k=2.

Objaśnienia:

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

Tabela nr 4 cd.

Nr pionu / punktu	Lokalizacja pionu / punktu pomiarowego			Wysokość pomiaru	Wartość zmierzona	Wynik badania pola-E ¹⁾	Wskaźnik poziomu emisji WM _E	Wartość wyznaczona pola-H	Wskaźnik poziomu emisji WM _H
	LAT	LON	Opis						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
21	51.74700	18.17130	GKP; w odległości 193m od anteny sektorowej na az. 150°	2,0	1,1	1,7	0,06	0,004	0,06
22	51.74572	18.17247	GKP; w odległości 356m od anteny sektorowej na az. 150°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
23	51.74820	18.17003	PKP; na az. 165° od anteny sektorowej az. 150°	2,0	1,5	2,3	0,08	0,006	0,08
24	51.74809	18.17008	PKP; na az. 165° od anteny sektorowej az. 150°	2,0	1,5	2,3	0,08	0,006	0,08
25	51.74744	18.17036	PKP; na az. 165° od anteny sektorowej az. 150°	2,0	1,2	1,8	0,06	0,005	0,07
26	51.74683	18.17061	PKP; na az. 165° od anteny sektorowej az. 150°	2,0	1,4	2,1	0,08	0,006	0,08
27	51.74820	18.16989	PKP; na az. 180° od anteny sektorowej az. 150°	2,0	1,2	1,8	0,06	0,005	0,07
28	51.74805	18.16989	PKP; na az. 180° od anteny sektorowej az. 150°	2,0	1,2	1,8	0,06	0,005	0,07
29	51.74742	18.16989	PKP; na az. 180° od anteny sektorowej az. 150°	2,0	1,1	1,7	0,06	0,004	0,06
30	51.74675	18.16989	PKP; na az. 180° od anteny sektorowej az. 150°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
31	51.74820	18.16978	PKP; na az. 195° od anteny sektorowej az. 150°	2,0	1,4	2,1	0,08	0,006	0,08
32	51.74809	18.16972	PKP; na az. 195° od anteny sektorowej az. 150°	2,0	1,4	2,1	0,08	0,006	0,08
33	51.74744	18.16944	PKP; na az. 195° od anteny sektorowej az. 150°	2,0	1,2	1,8	0,06	0,005	0,07
34	51.74683	18.16917	PKP; na az. 195° od anteny sektorowej az. 150°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
35	51.74828	18.16956	PKP; na az. 225° od anteny sektorowej az. 270°	2,0	1,5	2,3	0,08	0,006	0,08
36	51.74820	18.16939	PKP; na az. 225° od anteny sektorowej az. 270°	2,0	1,5	2,3	0,08	0,006	0,08
37	51.74772	18.16867	PKP; na az. 225° od anteny sektorowej az. 270°	2,0	1,2	1,8	0,06	0,005	0,07
38	51.74728	18.16792	PKP; na az. 225° od anteny sektorowej az. 270°	2,0	1,2	1,8	0,06	0,005	0,07
39	51.74833	18.16947	PKP; na az. 240° od anteny sektorowej az. 270°	2,0	1,4	2,1	0,08	0,006	0,08
40	51.74828	18.16928	PKP; na az. 240° od anteny sektorowej az. 270°	2,0	1,4	2,1	0,08	0,006	0,08
41	51.74794	18.16839	PKP; na az. 240° od anteny sektorowej az. 270°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
42	51.74764	18.16747	PKP; na az. 240° od anteny sektorowej az. 270°	2,0	1,1	1,7	0,06	0,004	0,06
43	51.74842	18.16942	PKP; na az. 255° od anteny sektorowej az. 270°	2,0	1,6	2,4	0,09	0,006	0,09
44	51.74839	18.16922	PKP; na az. 255° od anteny sektorowej az. 270°	2,0	1,2	1,8	0,06	0,005	0,07
45	51.74822	18.16819	PKP; na az. 255° od anteny sektorowej az. 270°	2,0	1,4	2,1	0,08	0,006	0,08
46	51.74805	18.16719	PKP; na az. 255° od anteny sektorowej az. 270°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
47	51.74850	18.16939	GKP; w odległości 35m od anteny sektorowej na az. 270°	2,0	1,2	1,8	0,06	0,005	0,07

¹⁾ Za wynik badania przyjmuje się wartość wyznaczoną jako maksymalny chwilowy wynik pomiarów powiększony o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia k=2.

Objaśnienia:

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

Tabela nr 4 cd.

Nr pionu / punktu	Lokalizacja pionu / punktu pomiarowego			Wysokość pomiaru	Wartość zmierzona	Wynik badania pola-E ¹⁾	Wskaźnik poziomu emisji WM _E	Wartość wyznaczona pola-H	Wskaźnik poziomu emisji WM _H
	LAT	LON	Opis						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
48	51.74850	18.16919	GKP; w odległości 48m od anteny sektorowej na az. 270°	2,0	1,2	1,8	0,06	0,005	0,07
49	51.74850	18.16814	GKP; w odległości 121m od anteny sektorowej na az. 270°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
50	51.74850	18.16708	GKP; w odległości 193m od anteny sektorowej na az. 270°	2,0	1,1	1,7	0,06	0,004	0,06
51	51.74834	18.16389	GKP; w odległości 356m od anteny sektorowej na az. 270°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
52	51,74858	18,16944	GKP; w odległości 33 od anteny radiolinii na az. 287°	2,0	1,2	1,8	0,06	0,005	0,07
53	51,74867	18,16897	GKP; w odległości 67 od anteny radiolinii na az. 287°	2,0	1,2	1,8	0,06	0,005	0,07
54	51,74875	18,16850	GKP; w odległości 107 od anteny radiolinii na az. 287°	2,0	1,2	1,8	0,06	0,005	0,07
55	51.74894	18.16719	GKP; na az. 287° od anteny sektorowej az. 285°	2,0	1,4	2,1	0,08	0,006	0,08
56	51.74867	18.16947	PKP; na az. 300° od anteny sektorowej az. 270°	2,0	1,1	1,7	0,06	0,004	0,06
57	51.74872	18.16928	PKP; na az. 300° od anteny sektorowej az. 270°	2,0	1,1	1,7	0,06	0,004	0,06
58	51.74903	18.16839	PKP; na az. 300° od anteny sektorowej az. 270°	2,0	1,2	1,8	0,06	0,005	0,07
59	51.74936	18.16747	PKP; na az. 300° od anteny sektorowej az. 270°	2,0	1,1	1,7	0,06	0,004	0,06
60	51.74872	18.16956	PKP; na az. 315° od anteny sektorowej az. 270°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
61	51.74881	18.16939	PKP; na az. 315° od anteny sektorowej az. 270°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
62	51.74928	18.16867	PKP; na az. 315° od anteny sektorowej az. 270°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
63	51.74972	18.16792	PKP; na az. 315° od anteny sektorowej az. 270°	2,0	0,9	1,4	0,05	0,004	0,05
A	-	-	DPP; światło okna budynku przy ul. Poduchowej 55 (p.0)	2,0	0,9	1,4	0,05	0,004	0,05
B	-	-	DPP; światło okna budynku przy ul. Poduchowej 53 (p.0)	2,0	1,1	1,7	0,06	0,004	0,06
C	-	-	DPP; światło okna budynku przy ul. Poduchowej 18 (p.0)	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
D	-	-	DPP; światło okna budynku przy ul. Poduchowej 51 (p.0)	2,0	0,9	1,4	0,05	0,004	0,05
E	-	-	DPP; światło okna budynku przy ul. Poduchowej 49 (p.0)	2,0	0,9	1,4	0,05	0,004	0,05
F	-	-	DPP; drzwi wejściowe do budynku przy ul. Poduchowej 37	2,0	0,9	1,4	0,05	0,004	0,05

¹⁾ Za wynik badania przyjmuje się wartość wyznaczoną jako maksymalny chwilowy wynik pomiarów powiększony o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia k=2.

Objaśnienia:

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

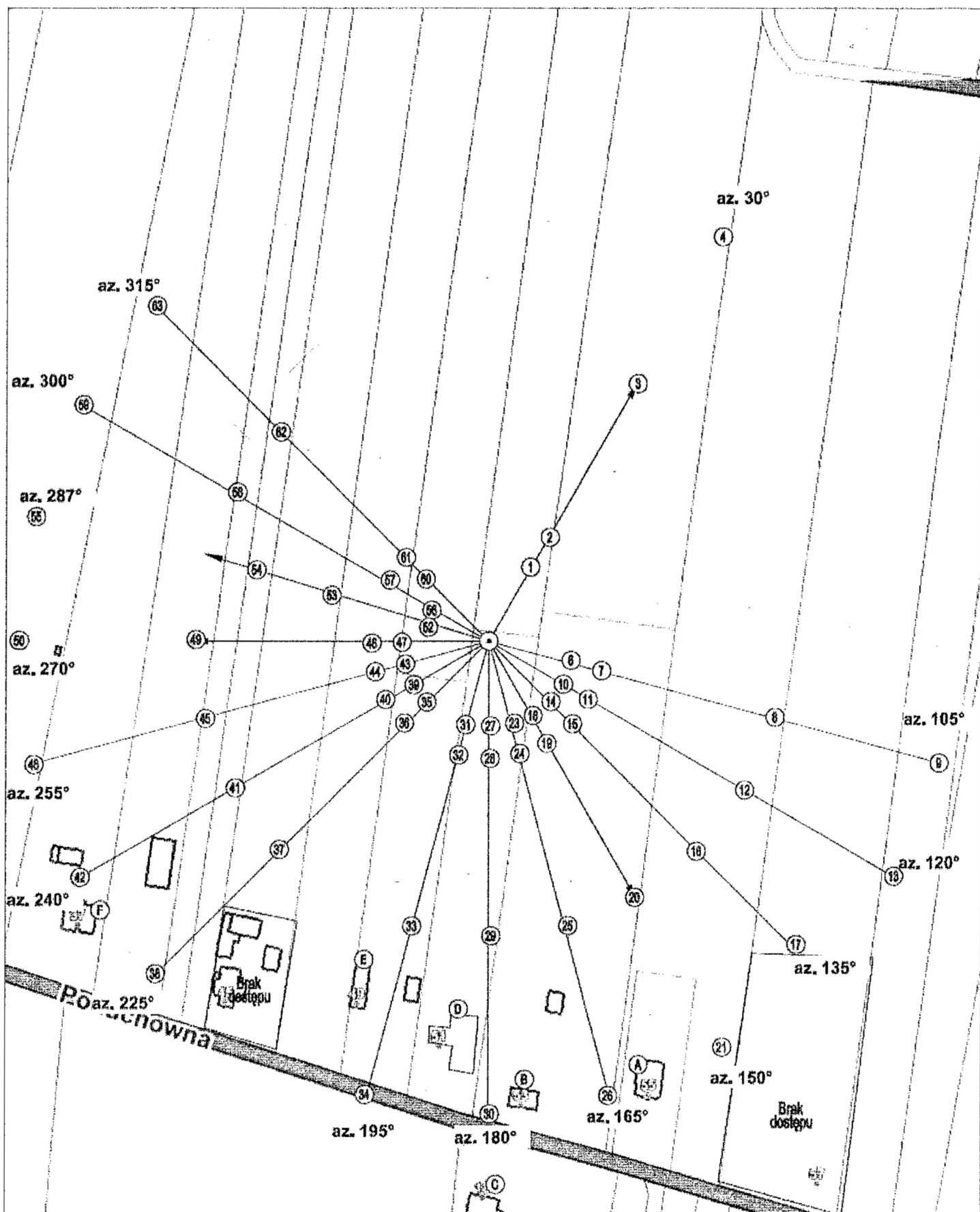
DPP – Dodatkowy Pion Pomiarowy

UWAGA: Brak możliwości wykonania pomiarów na terenie posesji przy ul. Poduchownej 57, 45 –nieobecność dysponenta.

Wyniki pomiarów odnoszą się wyłącznie do przedstawionych w sprawozdaniu punktów / pionów pomiarowych.

Informacje przekazane przez klienta wpływają na ważność wyników badań.

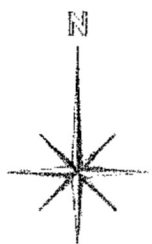
W obszarze pomiarowym zainstalowane są urządzenia obcych operatorów, które zostały uwzględnione podczas wykonywania badań. Urządzenia te pracowały przy aktualnie występującym obciążeniu i mogą mieć wpływ na przedstawione wyniki badań.



Wskazanie azymutu punktów / pionów pomiarowych zostało wykonane na podstawie mapy

LEGENDA:

- (N) - Punkty (piony) pomiarowe
- (•) - Lokalizacja źródła pola-EM



P4 Sp. z o.o. Użytkownik: 02-677 Warszawa, ul. Wstalarzek 1	Nr stołu: KAL3027	Skala: 1:2000
Nazwa rysunku: Rozmieszczenie pionów pomiarowych Nr sprawozdania: 259/2026/05/01		
[Redacted area]		Nr rysunku: 01

6. Podsumowanie wyników badania

Minimalne dopuszczalne poziomy elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego charakteryzowane przez wartości graniczne wielkości fizycznych dla miejsc dostępnych dla ludności, uwzględniające wszystkie źródła promieniowania mogące występować w obszarze pomiarowym, w zakresie pomiarowym zestawu pomiarowego, opisanego w punkcie 2 niniejszego sprawozdania, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019 poz. 2448), które zostały przyjęte do obliczeń wskaźników WME i WMH wynoszą odpowiednio:

Tabela nr 5

Zakres częstotliwości	Natężenie pola - E	Natężenie pola - H
10 MHz – 300 GHz	28 V/m	0,073 A/m

Przeprowadzone badania zostały wykonane przy użyciu miernika szerokopasmowego i nie wykazały przekroczenia 70% ww. wartości dopuszczalnych. W wyniku przeprowadzonego badania potwierdzono także, że otrzymane wartości wskaźnikowe dla wszystkich punktów / pionów pomiarowych badanej instalacji radiokomunikacyjnej, nie przekroczyły wartości 1. Zatem poziomy pól elektromagnetycznych w badanych punktach są dopuszczalne.

Stwierdzenie zgodności zostało przedstawione na podstawie wyników badań oraz informacji uzyskanych od klienta (za które Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności) dla instalacji opisanej w punkcie 4.

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 dotrymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022 poz. 2630).

Tabela nr 6

Badanie wykonał:	Sprawozdanie sporządził:	Sprawdził:
		19.05.2026 r. 

KONIEC SPRAWOZDANIA

