

Poznań, 2025-08-22

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
61-579 Poznań

STAROSTWO POWIATOWE w Poznaniu Kancelaria Ogólna	
Data wpływu	25-08-2025
Lp. załączników 63801 podpis	

STAROSTA POZNAŃSKI**Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa****dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. POZ0160**

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:

Ul. Leśna 46, dz. nr 445/3, obręb 0008, 62-051 Wiry, gm. Komorniki, pow. poznański

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.

Z poważaniem



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

STAROSTA POZNAŃSKI

Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa

60-509 Poznań

ul. Jackowskiego 18

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

POZ0160 (zgłoszenie nr 9)

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. Komorniki 5.4.30.61.21.07.2 (TERYT: 3021072) (KTS: 10023016121072)

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. Leśna 46, dz. nr 445/3, obręb 0008, 62-051 Wiry, gm. Komorniki, 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_DHKLVN: 25727W

Antena Sektorowa 12_Y: 12979W

Antena Sektorowa 13_HIRV: 16019W

Antena Sektorowa 21_DHKLVN: 25727W

Antena Sektorowa 22_Y: 12979W

Antena Sektorowa 23_HIRV: 16019W

Antena Sektorowa 31_DHKLVN: 25727W

Antena Sektorowa 32_Y: 12979W

Antena Sektorowa 33_HIRV: 16019W

Radiolinia RL1: 1778W

Radiolinia RL2: 1778W

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_DHKLVN: (16°52'38.1"E, 52°19'08.1"N)

Antena Sektorowa 12_Y: (16°52'38.1"E, 52°19'08.1"N)

Antena Sektorowa 13_HIRV: (16°52'38.1"E, 52°19'08.1"N)

Antena Sektorowa 21_DHKLVN: (16°52'38.1"E, 52°19'08.1"N)

Antena Sektorowa 22_Y: (16°52'38.1"E, 52°19'08.1"N)

Antena Sektorowa 23_HIRV: (16°52'38.1"E, 52°19'08.1"N)

Antena Sektorowa 31_DHKLVN: (16°52'38.1"E, 52°19'08.1"N)

Antena Sektorowa 32_Y: (16°52'38.1"E, 52°19'08.1"N)

Antena Sektorowa 33_HIRV: (16°52'38.1"E, 52°19'08.1"N)

Radiolinia RL1: (16°52'38.1"E, 52°19'08.1"N)

Radiolinia RL2: (16°52'38.1"E, 52°19'08.1"N)

LP 2. Częstotliwość pracy instalacji:

700MHz, 800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz, 3500MHz, 80GHz

LP 3.	Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: Antena Sektorowa 11_DHKLVN: 32,50m Antena Sektorowa 12_Y: 32,95m Antena Sektorowa 13_HIRV: 31,30m Antena Sektorowa 21_DHKLVN: 32,50m Antena Sektorowa 22_Y: 32,95m Antena Sektorowa 23_HIRV: 31,30m Antena Sektorowa 31_DHKLVN: 32,50m Antena Sektorowa 32_Y: 32,95m Antena Sektorowa 33_HIRV: 31,30m Radiolinia RL1: 28,00m Radiolinia RL2: 28,00m
LP 4.	Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_DHKLVN: 25727W Antena Sektorowa 12_Y: 12979W Antena Sektorowa 13_HIRV: 16019W Antena Sektorowa 21_DHKLVN: 25727W Antena Sektorowa 22_Y: 12979W Antena Sektorowa 23_HIRV: 16019W Antena Sektorowa 31_DHKLVN: 25727W Antena Sektorowa 32_Y: 12979W Antena Sektorowa 33_HIRV: 16019W Radiolinia RL1: 1778W Radiolinia RL2: 1778W
LP 5.	Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_DHKLVN: azymut 130°, pochylenie 0-14° (700MHz), pochylenie 0-14° (800MHz), pochylenie 0-14° (900MHz), pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz) Antena Sektorowa 12_Y: azymut 130°, pochylenie 2-12° (3500MHz) Antena Sektorowa 13_HIRV: azymut 130°, pochylenie 0-14° (700MHz), pochylenie 0-14° (800MHz), pochylenie 0-14° (900MHz), pochylenie 0-10° (2600MHz) Antena Sektorowa 21_DHKLVN: azymut 250°, pochylenie 0-14° (700MHz), pochylenie 0-14° (800MHz), pochylenie 0-14° (900MHz), pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz) Antena Sektorowa 22_Y: azymut 250°, pochylenie 2-12° (3500MHz) Antena Sektorowa 23_HIRV: azymut 250°, pochylenie 0-14° (700MHz), pochylenie 0-14° (800MHz), pochylenie 0-14° (900MHz), pochylenie 0-10° (2600MHz) Antena Sektorowa 31_DHKLVN: azymut 350°, pochylenie 0-14° (700MHz), pochylenie 0-14° (800MHz), pochylenie 0-14° (900MHz), pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz) Antena Sektorowa 32_Y: azymut 350°, pochylenie 2-12° (3500MHz) Antena Sektorowa 33_HIRV: azymut 350°, pochylenie 0-14° (700MHz), pochylenie 0-14° (800MHz), pochylenie 0-14° (900MHz), pochylenie 0-10° (2600MHz) Radiolinia RL1: azymut 44° Radiolinia RL2: azymut 101°
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 uchylecia 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, 2025-08-22 Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: [REDACTED] Podpis: [REDACTED]	
II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie	
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia



AB 1571



SOLDI Sp. z o.o.
ul. Biezanowska 22
30-812 Kraków

Sprawozdanie nr 373/2025/OS/10

Sprawozdanie z badania natężenia pól elektromagnetycznych
wykonanych w środowisku

Miejsce wykonania badania:

(dane uzyskane od klienta)

POZ0160

ul. Leśna 46, dz. nr 445/3, obręb 0008,
62-051 Wiry, pow. poznański,
woj. wielkopolskie

Współrzędne geograficzne:

52°19'08.10"N, 16°52'38.10"E

Data zakończenia badania:

11.08.2025 r.

Klient:

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

Autoryzacja / wydanie sprawozdania:



Podpis jest prawidłowy



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	LWiMPW/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	LWiMPW/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)
- Dalmierz laserowy Bosch PLR 50C [UP/34/Sw]
(Świadectwo wzorcowania: U/21/51-512120028.1; data wydania: 05.03.2021)

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:	Wieża Monopol H-33
Wysokość wieży:	34,45 m n.p.t.
Rodzaj terenu wokół stacji bazowej:	Stacja bazowa zlokalizowana jest na terenie wiejskim, w najbliższym otoczeniu stacji znajduje się zabudowa mieszkaniowa.

Tabela nr 2a

Lp.			Antena			
	Częstotliwość pracy [GHz]	Moc wyjściowa [dBm]	Typ/Producent	Średnica anteny	Azymut	Wysokość zainstalowania [m]
1	80	19	VHLP1-80	0,3	44	28,0
2	80	19	VHLP1-80	0,3	101	28,0

Tabela nr 2b

Kierunkowa			Kierunkowa			
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 ATR4518R13	130	32,5	700	0 - 14	25727
				800	0 - 14	
				900	0 - 14	
				1800	0 - 10	
				2100	0 - 10	
2	Huawei ATR4518R13	130	31,3	700	0 - 14	16019
				800	0 - 14	
				900	0 - 14	
				2600	0 - 10	
3	Ericsson AIR 3258	130	32,95	3500	2 - 12	12979
4	Huawei ATR4518R13	250	32,5	700	0 - 14	25727
				800	0 - 14	
				900	0 - 14	
				1800	0 - 10	
				2100	0 - 10	
5	Huawei ATR4518R13	250	31,3	700	0 - 14	16019
				800	0 - 14	
				900	0 - 14	
				2600	0 - 10	
6	Ericsson AIR 3258	250	32,95	3500	2 - 12	12979
7	Huawei ATR4518R13	350	32,5	700	0 - 14	25727
				800	0 - 14	
				900	0 - 14	
				1800	0 - 10	
				2100	0 - 10	
8	Huawei ATR4518R13	350	31,3	700	0 - 14	16019
				800	0 - 14	
				900	0 - 14	
				2600	0 - 10	
9	Ericsson AIR 3258	350	32,95	3500	2 - 12	12979

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
05.08.2025	16:00	19:30	Brak	15,3	17,1	68	69

Temperatura i wilgotność względna nie wyższa niż dopuszczalna specyfikacja miernika.

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
1	52.31922	16.87725	PKP; na az. 5° od anteny sektorowej az. 350°	2,0	1,4	2,1	0,08	0,006	0,08
2	52.31933	16.87728	PKP; na az. 5° od anteny sektorowej az. 350°	2,0	1,5	2,3	0,08	0,006	0,08
3	52.31994	16.87736	PKP; na az. 5° od anteny sektorowej az. 350°	2,0	1,2	1,8	0,06	0,005	0,07
4	52.32055	16.87745	PKP; na az. 5° od anteny sektorowej az. 350°	2,0	1,2	1,8	0,06	0,005	0,07
5	52.31931	16.87745	PKP; na az. 20° od anteny sektorowej az. 350°	2,0	1,4	2,1	0,08	0,006	0,08
6	52.31989	16.87778	PKP; na az. 20° od anteny sektorowej az. 350°	2,0	1,5	2,3	0,08	0,006	0,08
7	52.32047	16.87814	PKP; na az. 20° od anteny sektorowej az. 350°	2,0	1,2	1,8	0,06	0,005	0,07
8	52.31925	16.87758	PKP; na az. 35° od anteny sektorowej az. 350°	2,0	1,4	2,1	0,08	0,006	0,08
9	52.31975	16.87817	PKP; na az. 35° od anteny sektorowej az. 350°	2,0	1,5	2,3	0,08	0,006	0,08
10	52.32028	16.87875	PKP; na az. 35° od anteny sektorowej az. 350°	2,0	1,2	1,8	0,06	0,005	0,07
11	52.31914	16.87756	GKP; w odległości 33m od anteny radiolinii na az. 44°	2,0	1,5	2,3	0,08	0,006	0,08
12	52.31936	16.87789	GKP; w odległości 67m od anteny radiolinii na az. 44°	2,0	1,6	2,4	0,09	0,006	0,09
13	52.31964	16.87834	GKP; w odległości 100m od anteny radiolinii na az. 44°	2,0	1,4	2,1	0,08	0,006	0,08
14	52.31894	16.87794	PKP; na az. 85° od anteny sektorowej az. 130°	2,0	1,2	1,8	0,06	0,005	0,07
15	52.31900	16.87909	PKP; na az. 85° od anteny sektorowej az. 130°	2,0	1,4	2,1	0,08	0,006	0,08
16	52.31904	16.87971	PKP; na az. 85° od anteny sektorowej az. 130°	2,0	1,4	2,1	0,08	0,006	0,08
17	52.31881	16.87817	GKP; w odległości 67m od anteny radiolinii na az. 101°	2,0	1,5	2,3	0,08	0,006	0,08
18	52.31875	16.87867	GKP; w odległości 100m od anteny radiolinii na az. 101°	2,0	1,6	2,4	0,09	0,006	0,09
19	52.31861	16.87986	PKP; na az. 101° od anteny sektorowej az. 130°	2,0	1,2	1,8	0,06	0,005	0,07
20	52.31879	16.87769	PKP; na az. 115° od anteny sektorowej az. 130°	2,0	1,5	2,3	0,08	0,006	0,08
21	52.31875	16.87783	PKP; na az. 115° od anteny sektorowej az. 130°	2,0	1,6	2,4	0,09	0,006	0,09

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
22	52.31847	16.87872	PKP: na az. 115° od anteny sektorowej az. 130°	2,0	1,5	2,3	0,08	0,006	0,08
23	52.31822	16.87964	PKP: na az. 115° od anteny sektorowej az. 130°	2,0	1,4	2,1	0,08	0,006	0,08
24	52.31872	16.87758	GKP: w odległości 33m od anteny sektorowej na az. 130°	2,0	1,7	2,6	0,09	0,007	0,09
25	52.31866	16.87772	GKP: w odległości 46m od anteny sektorowej na az. 130°	2,0	1,8	2,7	0,10	0,007	0,10
26	52.31825	16.87850	GKP: w odległości 115m od anteny sektorowej na az. 130°	2,0	1,7	2,6	0,09	0,007	0,09
27	52.31786	16.87928	GKP: w odległości 183m od anteny sektorowej na az. 130°	2,0	1,6	2,4	0,09	0,006	0,09
28	52.31769	16.87958	GKP: w odległości 211m od anteny sektorowej na az. 130°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
29	52.31764	16.87967	GKP: w odległości 219m od anteny sektorowej na az. 130°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
30	52.31866	16.87750	PKP: na az. 145° od anteny sektorowej az. 130°	2,0	1,7	2,6	0,09	0,007	0,09
31	52.31858	16.87758	PKP: na az. 145° od anteny sektorowej az. 130°	2,0	1,8	2,7	0,10	0,007	0,10
32	52.31808	16.87817	PKP: na az. 145° od anteny sektorowej az. 130°	2,0	1,7	2,6	0,09	0,007	0,09
33	52.31755	16.87875	PKP: na az. 145° od anteny sektorowej az. 130°	2,0	1,1	1,7	0,06	0,004	0,06
34	52.31864	16.87739	PKP: na az. 160° od anteny sektorowej az. 130°	2,0	1,6	2,4	0,09	0,006	0,09
35	52.31853	16.87745	PKP: na az. 160° od anteny sektorowej az. 130°	2,0	1,7	2,6	0,09	0,007	0,09
36	52.31794	16.87778	PKP: na az. 160° od anteny sektorowej az. 130°	2,0	1,7	2,6	0,09	0,007	0,09
37	52.31736	16.87814	PKP: na az. 160° od anteny sektorowej az. 130°	2,0	1,5	2,3	0,08	0,006	0,08
38	52.31861	16.87725	PKP: na az. 175° od anteny sektorowej az. 130°	2,0	1,6	2,4	0,09	0,006	0,09
39	52.31850	16.87728	PKP: na az. 175° od anteny sektorowej az. 130°	2,0	1,8	2,7	0,10	0,007	0,10
40	52.31807	16.87733	PKP: na az. 175° od anteny sektorowej az. 130°	2,0	1,7	2,6	0,09	0,007	0,09
41	52.31728	16.87745	PKP: na az. 175° od anteny sektorowej az. 130°	2,0	1,2	1,8	0,06	0,005	0,07
42	52.31864	16.87700	PKP: na az. 205° od anteny sektorowej az. 250°	2,0	1,2	1,8	0,06	0,005	0,07
43	52.31855	16.87692	PKP: na az. 205° od anteny sektorowej az. 250°	2,0	1,4	2,1	0,08	0,006	0,08
44	52.31798	16.87651	PKP: na az. 205° od anteny sektorowej az. 250°	2,0	1,4	2,1	0,08	0,006	0,08
45	52.31742	16.87608	PKP: na az. 205° od anteny sektorowej az. 250°	2,0	1,2	1,8	0,06	0,005	0,07
46	52.31879	16.87700	PKP: na az. 220° od anteny sektorowej az. 250°	2,0	1,2	1,8	0,06	0,005	0,07
47	52.31861	16.87678	PKP: na az. 220° od anteny sektorowej az. 250°	2,0	1,4	2,1	0,08	0,006	0,08

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	52.31814	16.87614	PKP: na az. 220° od anteny sektorowej az. 250°	2,0	1,1	1,7	0,06	0,004	0,06
49	52.31767	16.87547	PKP: na az. 220° od anteny sektorowej az. 250°	2,0	1,1	1,7	0,06	0,004	0,06
50	52.31883	16.87692	PKP: na az. 235° od anteny sektorowej az. 250°	2,0	1,2	1,8	0,06	0,005	0,07
51	52.31870	16.87667	PKP: na az. 235° od anteny sektorowej az. 250°	2,0	1,4	2,1	0,08	0,006	0,08
52	52.31840	16.87600	PKP: na az. 235° od anteny sektorowej az. 250°	2,0	1,2	1,8	0,06	0,005	0,07
53	52.31797	16.875 5	PKP: na az. 235° od anteny sektorowej az. 250°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
54	52.31881	16.87675	GKP: w odległości 33m od anteny sektorowej na az. 250°	2,0	1,2	1,8	0,06	0,005	0,07
55	52.31878	16.87658	GKP: w odległości 46m od anteny sektorowej na az. 250°	2,0	1,4	2,1	0,08	0,006	0,08
56	52.31855	16.87564	GKP: w odległości 115m od anteny sektorowej na az. 250°	2,0	1,5	2,3	0,08	0,006	0,08
57	52.31832	16.87452	GKP: w odległości 183m od anteny sektorowej na az. 250°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
58	52.31828	16.87431	GKP: w odległości 211m od anteny sektorowej na az. 250°	2,0	0,9	1,4	0,05	0,004	0,05
59	52.31825	16.87420	GKP: w odległości 219m od anteny sektorowej na az. 250°	2,0	0,9	1,4	0,05	0,004	0,05
60	52.31889	16.87672	PKP: na az. 265° od anteny sektorowej az. 250°	2,0	1,2	1,8	0,06	0,005	0,07
61	52.31889	16.87653	PKP: na az. 265° od anteny sektorowej az. 250°	2,0	1,4	2,1	0,08	0,006	0,08
62	52.31883	16.87553	PKP: na az. 265° od anteny sektorowej az. 250°	2,0	1,1	1,7	0,06	0,004	0,06
63	52.31878	16.87453	PKP: na az. 265° od anteny sektorowej az. 250°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
64	52.31897	16.87672	PKP: na az. 280° od anteny sektorowej az. 250°	2,0	1,6	2,4	0,09	0,006	0,09
65	52.31900	16.87656	PKP: na az. 280° od anteny sektorowej az. 250°	2,0	1,8	2,7	0,10	0,007	0,10
66	52.31908	16.87556	PKP: na az. 280° od anteny sektorowej az. 250°	2,0	1,2	1,8	0,06	0,005	0,07
67	52.31919	16.87456	PKP: na az. 280° od anteny sektorowej az. 250°	2,0	1,1	1,7	0,06	0,004	0,06
68	52.31905	16.87678	PKP: na az. 295° od anteny sektorowej az. 250°	2,0	1,6	2,4	0,09	0,006	0,09
69	52.31908	16.87661	PKP: na az. 295° od anteny sektorowej az. 250°	2,0	1,8	2,7	0,10	0,007	0,10
70	52.31936	16.87569	PKP: na az. 295° od anteny sektorowej az. 250°	2,0	1,6	2,4	0,09	0,006	0,09
71	52.31961	16.87478	PKP: na az. 295° od anteny sektorowej az. 250°	2,0	1,4	2,1	0,08	0,006	0,08
72	52.31908	16.87681	PKP: na az. 305° od anteny sektorowej az. 350°	2,0	1,4	2,1	0,08	0,006	0,08
73	52.31916	16.87667	PKP: na az. 305° od anteny sektorowej az. 350°	2,0	1,6	2,4	0,09	0,006	0,09

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
74	52.31950	16.87583	PKP: na az. 305° od anteny sektorowej az. 350°	2,0	1,4	2,1	0,08	0,006	0,08
75	52.31986	16.87500	PKP: na az. 305° od anteny sektorowej az. 350°	2,0	1,2	1,8	0,06	0,005	0,07
76	52.31914	16.87689	PKP: na az. 320° od anteny sektorowej az. 350°	2,0	1,5	2,3	0,08	0,006	0,08
77	52.31922	16.87678	PKP: na az. 320° od anteny sektorowej az. 350°	2,0	1,6	2,4	0,09	0,006	0,09
78	52.31962	16.87621	PKP: na az. 320° od anteny sektorowej az. 350°	2,0	1,6	2,4	0,09	0,006	0,09
79	52.32017	16.87547	PKP: na az. 320° od anteny sektorowej az. 350°	2,0	1,2	1,8	0,06	0,005	0,07
80	52.31919	16.87700	PKP: na az. 335° od anteny sektorowej az. 350°	2,0	1,2	1,8	0,06	0,005	0,07
81	52.31927	16.87692	PKP: na az. 335° od anteny sektorowej az. 350°	2,0	1,6	2,4	0,09	0,006	0,09
82	52.31972	16.87656	PKP: na az. 335° od anteny sektorowej az. 350°	2,0	1,5	2,3	0,08	0,006	0,08
83	52.32042	16.87608	PKP: na az. 335° od anteny sektorowej az. 350°	2,0	1,2	1,8	0,06	0,005	0,07
84	52.31922	16.87714	GKP: w odległości 33m od anteny sektorowej na az. 350°	2,0	1,2	1,8	0,06	0,005	0,07
85	52.31933	16.87708	GKP: w odległości 46m od anteny sektorowej na az. 350°	2,0	1,6	2,4	0,09	0,006	0,09
86	52.31994	16.87692	GKP: w odległości 115m od anteny sektorowej na az. 350°	2,0	1,2	1,8	0,06	0,005	0,07
87	52.32053	16.87675	GKP: w odległości 183m od anteny sektorowej na az. 350°	2,0	1,2	1,8	0,06	0,005	0,07
88	52.32078	16.87667	GKP: w odległości 211m od anteny sektorowej na az. 350°	2,0	1,1	1,7	0,06	0,004	0,06
89	52.32086	16.87664	GKP: w odległości 219m od anteny sektorowej na az. 350°	2,0	0,9	1,4	0,05	0,004	0,05
A	-	-	DPP: światło okna budynku przy ul. Laskowskiej 106 (p. 0)	2,0	2,0	3,0	0,11	0,008	0,11
B	-	-	DPP: światło okna budynku przy ul. Laskowskiej 104 (p. 0)	2,0	1,1	1,7	0,06	0,004	0,06
C	-	-	DPP: światło okna budynku przy ul. Torowej 3 (p. 0)	2,0	1,2	1,8	0,06	0,005	0,07
D	-	-	DPP: wejście do budynku przy ul. Leśnej 46	2,0	1,2	1,8	0,06	0,005	0,07
E	-	-	DPP: światło okna budynku przy ul. Laskowskiej 96A (p. 0)	2,0	1,7	2,6	0,09	0,007	0,09

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

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
F	-	-	DPP; światło okna budynku przy ul. Laskowskiej 98 (p. 1)	2,0	2,5	3,8	0,13	0,010	0,14
G	-	-	DPP; światło okna budynku przy ul. Laskowskiej 102A (p. 0)	2,0	1,5	2,3	0,08	0,006	0,08

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:

DPP – Dodatkowy Pion Pomiarowy

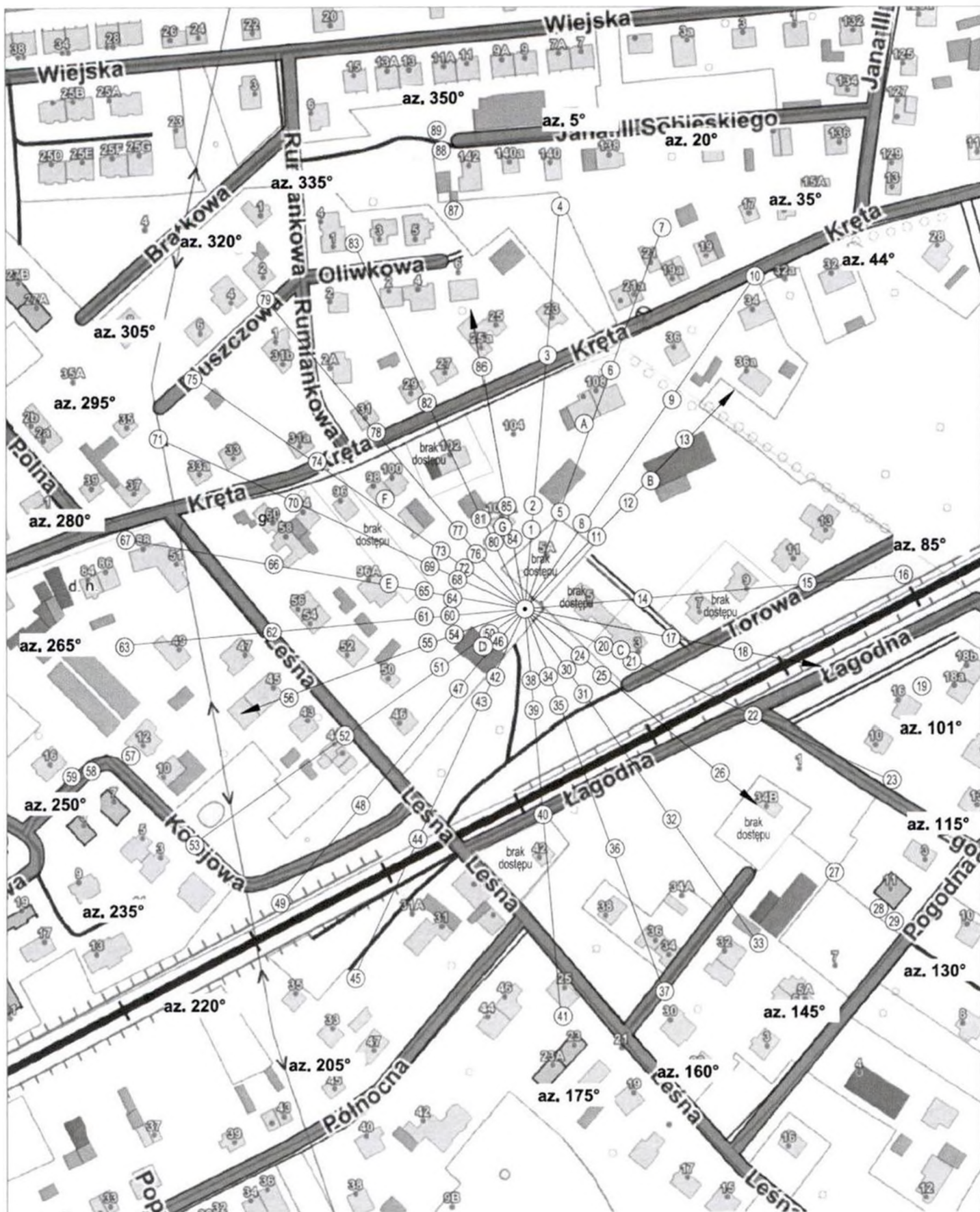
UWAGA: Brak możliwości wykonania pomiarów na terenie posesji przy ul. Torowej 5, Torowej 5A, Torowej 7, Laskowskiej 96, Laskowskiej 102 – odmowa dysponenta

Brak możliwości wykonania pomiarów na terenie posesji przy ul. Leśnej 34B, Leśnej 42 – 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.



LEGENDA:

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

Długość: 94 Sp. z o.o. 02-677 Warszawa ul. Wesołej 7	Nr. skrz. POZ0160	Skala: 1:2200
Nazwa rysunku: Rozmieszczenie pionów pomiarowych		
Nr. zgłoszenia: 373/2025/DS/10		
LABORATORIUM BADAWCZE SOLD ul. Bieżanowska 22, 30-812 Kraków		
Opracował: Laboratorium Badawcze Sold	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 WM_E i WM_H 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 dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022 poz. 2630).

Tabela nr 6

Badanie wykonał:	Sprawozdanie sporządził:	Sprawdził:
		11.08.2025 r. 

KONIEC SPRAWOZDANIA