

Poznań, 2025-08-12

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	13. 08. 2025
Ilość załączników	dwie
Nr 67024	podpis [signature]

STAROSTA POZNAŃSKI**Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa****dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. POZ0204**

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 665, 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

POZ0204 (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. 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

dz. nr 665, 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_HKV: 18716W

Antena Sektorowa 12_Y: 12979W

Antena Sektorowa 13_DHILNRV: 27558W

Antena Sektorowa 21_HKV: 18716W

Antena Sektorowa 22_Y: 12979W

Antena Sektorowa 23_DHILNRV: 27558W

Antena Sektorowa 31_HKV: 18716W

Antena Sektorowa 32_Y: 12979W

Antena Sektorowa 33_DHILNRV: 27558W

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_HKV: (16°50'03.7"E, 52°19'42.6"N)

Antena Sektorowa 12_Y: (16°50'03.7"E, 52°19'42.6"N)

Antena Sektorowa 13_DHILNRV: (16°50'03.7"E, 52°19'42.6"N)

Antena Sektorowa 21_HKV: (16°50'03.7"E, 52°19'42.6"N)

Antena Sektorowa 22_Y: (16°50'03.7"E, 52°19'42.6"N)

Antena Sektorowa 23_DHILNRV: (16°50'03.7"E, 52°19'42.6"N)

Antena Sektorowa 31_HKV: (16°50'03.7"E, 52°19'42.6"N)

Antena Sektorowa 32_Y: (16°50'03.7"E, 52°19'42.6"N)

Antena Sektorowa 33_DHILNRV: (16°50'03.7"E, 52°19'42.6"N)

LP 2. Częstotliwość pracy instalacji:

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

LP 3. Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:

Antena Sektorowa 11_HKV: 58,50m

Antena Sektorowa 12_Y: 59,40m

Antena Sektorowa 13_DHILNRV: 58,50m

Antena Sektorowa 21_HKV: 58,50m

	Antena Sektorowa 22_Y: 59,40m Antena Sektorowa 23_DHILNRV: 58,50m Antena Sektorowa 31_HKV: 58,50m Antena Sektorowa 32_Y: 59,40m Antena Sektorowa 33_DHILNRV: 58,50m
LP 4.	Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_HKV: 18716W Antena Sektorowa 12_Y: 12979W Antena Sektorowa 13_DHILNRV: 27558W Antena Sektorowa 21_HKV: 18716W Antena Sektorowa 22_Y: 12979W Antena Sektorowa 23_DHILNRV: 27558W Antena Sektorowa 31_HKV: 18716W Antena Sektorowa 32_Y: 12979W Antena Sektorowa 33_DHILNRV: 27558W
LP 5.	Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_HKV: azymut 0°, pochylenie 0-10° (700MHz), pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 0-10° (2600MHz) Antena Sektorowa 12_Y: azymut 0°, pochylenie 2-12° (3500MHz) Antena Sektorowa 13_DHILNRV: azymut 0°, pochylenie 0-10° (700MHz), pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz) Antena Sektorowa 21_HKV: azymut 120°, pochylenie 0-10° (700MHz), pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 0-10° (2600MHz) Antena Sektorowa 22_Y: azymut 120°, pochylenie 2-12° (3500MHz) Antena Sektorowa 23_DHILNRV: azymut 120°, pochylenie 0-10° (700MHz), pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz) Antena Sektorowa 31_HKV: azymut 240°, pochylenie 0-10° (700MHz), pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 0-10° (2600MHz) Antena Sektorowa 32_Y: azymut 240°, pochylenie 2-12° (3500MHz) Antena Sektorowa 33_DHILNRV: azymut 240°, pochylenie 0-10° (700MHz), pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz)
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, 2025-08-12 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

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

Sprawozdanie nr 373/2025/OS/13

Sprawozdanie z badania natężenia pól elektromagnetycznych
wykonanych w środowisku

Miejsce wykonania badania:

(dane uzyskane od klienta)

POZ0204

dz. nr 665, obręb 0008, 62-051 Wiry
pow. poznański, woj. wielkopolskie

Współrzędne geograficzne:

52°19'42.60"N 16°50'03.48"E

Data zakończenia badania:

08.08.2025 r.

Klient:

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

Autoryzacja / wydanie sprawozdania:

SOLDI

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 NBH-520 Nr D-1583	EF-0392 nr E-0004	0,1 – 3 600 MHz	0,5 – 800 V/m	LWiMP/W/294/25; data wydania: 23.07.2025
Narda NBH-520 Nr D-1583	EF-6091 nr 01164	80 – 90 000 MHz	0,5 – 300 V/m	LWiMP/W/394/24; data wydania: 18.11.2024
*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 49%.

Dodatkowa aparatura pomiarowa:

- Kompas (busola) [UP/10/Sw]
- Cyfrowy miernik wilgotności względnej i temperatury powietrza AZ8703
nr fab. S/N:10047614 [UP/11/Sw]
(Świadectwo wzorcowania: 0367/AH/15; data wydania: 17.03.2015)
- Taśma miernicza geodezyjna 50 m [UP/12/Sw]
(Świadectwo wzorcowania: 1429.01-M11-4180-515/15; data wydania: 27.04.2015)
- Dalmierz laserowy Bosch PLR 50C [UP/16/Sw]
(Świadectwo wzorcowania: U/17/51-511720062; data wydania: 12.04.2017)

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 sektorowych

Tabela nr 2

Opis obiektu, w otoczeniu którego wykonano pomiary	
Rodzaj konstrukcji wsporczej:	Stalowa wieża kratowa
Wysokość wieży:	62,0 m n.p.t.
Rodzaj terenu wokół stacji bazowej:	Stacja bazowa zlokalizowana jest na terenie wiejskim, w najbliższym otoczeniu stacji znajdują się tereny rolne, stawy oraz budynki mieszkalne.

Tabela nr 2b

Charakterystyka promieniowania		Kierunkowa				
Dopuszczalny 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 ATR4518R11	0	58,5	700	0 - 10	18716
				800	0 - 10	
				900	0 - 10	
				2600	0 - 10	
2	Huawei ATR4518R11	0	58,5	700	0 - 10	27558
				800	0 - 10	
				900	0 - 10	
				1800	0 - 10	
3	Ericsson AIR 3258	0	59,4	3500	2 - 12	12979
				3500	2 - 12	
				3500	2 - 12	
				3500	2 - 12	
4	Huawei ATR4518R11	120	58,5	700	0 - 10	18716
				800	0 - 10	
				900	0 - 10	
				2600	0 - 10	
5	Huawei ATR4518R11	120	58,5	700	0 - 10	27558
				800	0 - 10	
				900	0 - 10	
				1800	0 - 10	
6	Ericsson AIR 3258	120	59,4	3500	2 - 12	12979
				3500	2 - 12	
				3500	2 - 12	
				3500	2 - 12	
7	Huawei ATR4518R11	240	58,5	700	0 - 10	18716
				800	0 - 10	
				900	0 - 10	
				2600	0 - 10	
8	Huawei ATR4518R11	240	58,5	700	0 - 10	27558
				800	0 - 10	
				900	0 - 10	
				1800	0 - 10	
9	Ericsson AIR 3258	240	59,4	3500	2 - 12	12979
				3500	2 - 12	
				3500	2 - 12	
				3500	2 - 12	

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	13:30	16:30	Brak	18,2	21,8	67	70

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 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	52.32880	16.83436	GKP; w odległości 34m od anteny sektorowej na az. 0°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
2	52.32915	16.83436	GKP; w odległości 72m od anteny sektorowej na az. 0°	2,0	1,1	1,6	0,06	0,004	0,06
3	52.32958	16.83436	GKP; w odległości 119m od anteny sektorowej na az. 0°	2,0	1,3	1,9	0,07	0,005	0,07
4	52.33022	16.83436	GKP; w odległości 190m od anteny sektorowej na az. 0°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
5	52.33228	16.83438	GKP; w odległości 420m od anteny sektorowej na az. 0°	2,0	0,9	1,3	0,05	0,004	0,05
6	52.32880	16.83450	PKP; na az. 15° od anteny sektorowej az. 0°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
7	52.32927	16.83469	PKP; na az. 15° od anteny sektorowej az. 0°	2,0	1,1	1,6	0,06	0,004	0,06
8	52.32952	16.83481	PKP; na az. 15° od anteny sektorowej az. 0°	2,0	1,1	1,6	0,06	0,004	0,06
9	52.33017	16.83508	PKP; na az. 15° od anteny sektorowej az. 0°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
10	52.32878	16.83461	PKP; na az. 30° od anteny sektorowej az. 0°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
11	52.32886	16.83472	PKP; na az. 30° od anteny sektorowej az. 0°	2,0	1,1	1,6	0,06	0,004	0,06
12	52.32941	16.83525	PKP; na az. 30° od anteny sektorowej az. 0°	2,0	1,3	1,9	0,07	0,005	0,07
13	52.32997	16.83578	PKP; na az. 30° od anteny sektorowej az. 0°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
14	52.32872	16.83472	PKP; na az. 45° od anteny sektorowej az. 0°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
15	52.32876	16.83475	PKP; na az. 45° od anteny sektorowej az. 0°	2,0	1,1	1,6	0,06	0,004	0,06
16	52.32925	16.83561	PKP; na az. 45° od anteny sektorowej az. 0°	2,0	1,3	1,9	0,07	0,005	0,07
17	52.32972	16.83633	PKP; na az. 45° od anteny sektorowej az. 0°	2,0	1,1	1,6	0,06	0,004	0,06
18	52.32858	16.83486	PKP; na az. 75° od anteny sektorowej az. 120°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
19	52.32861	16.83503	PKP; na az. 75° od anteny sektorowej az. 120°	2,0	1,1	1,6	0,06	0,004	0,06
20	52.32878	16.83606	PKP; na az. 75° od anteny sektorowej az. 120°	2,0	1,3	1,9	0,07	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
21	52.32895	16.83708	PKP; na az. 75° od anteny sektorowej az. 120°	2,0	1,3	1,9	0,07	0,005	0,07
22	52.32850	16.83486	PKP; na az. 90° od anteny sektorowej az. 120°	2,0	1,1	1,6	0,06	0,004	0,06
23	52.32850	16.83506	PKP; na az. 90° od anteny sektorowej az. 120°	2,0	1,1	1,6	0,06	0,004	0,06
24	52.32850	16.83611	PKP; na az. 90° od anteny sektorowej az. 120°	2,0	1,3	1,9	0,07	0,005	0,07
25	52.32850	16.83717	PKP; na az. 90° od anteny sektorowej az. 120°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
26	52.32841	16.83486	PKP; na az. 105° od anteny sektorowej az. 120°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
27	52.32839	16.83503	PKP; na az. 105° od anteny sektorowej az. 120°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
28	52.32822	16.83606	PKP; na az. 105° od anteny sektorowej az. 120°	2,0	1,1	1,6	0,06	0,004	0,06
29	52.32806	16.83708	PKP; na az. 105° od anteny sektorowej az. 120°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
30	52.32833	16.83481	GKP; w odległości 34m od anteny sektorowej na az. 120°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
31	52.32828	16.83497	GKP; w odległości 48m od anteny sektorowej na az. 120°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
32	52.32797	16.83589	GKP; w odległości 119m od anteny sektorowej na az. 120°	2,0	1,1	1,6	0,06	0,004	0,06
33	52.32764	16.83678	GKP; w odległości 190m od anteny sektorowej na az. 120°	2,0	1,3	1,9	0,07	0,005	0,07
34	52.32672	16.83939	GKP; w odległości 394m od anteny sektorowej na az. 120°	2,0	0,6	0,9	0,03	0,002	0,03
35	52.32828	16.83472	PKP; na az. 135° od anteny sektorowej az. 120°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
36	52.32819	16.83486	PKP; na az. 135° od anteny sektorowej az. 120°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
37	52.32775	16.83561	PKP; na az. 135° od anteny sektorowej az. 120°	2,0	1,1	1,6	0,06	0,004	0,06
38	52.32728	16.83633	PKP; na az. 135° od anteny sektorowej az. 120°	2,0	0,9	1,3	0,05	0,004	0,05
39	52.32822	16.83461	PKP; na az. 150° od anteny sektorowej az. 120°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
40	52.32814	16.83472	PKP; na az. 150° od anteny sektorowej az. 120°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
41	52.32758	16.83525	PKP; na az. 150° od anteny sektorowej az. 120°	2,0	0,9	1,3	0,05	0,004	0,05
42	52.32703	16.83578	PKP; na az. 150° od anteny sektorowej az. 120°	2,0	0,9	1,3	0,05	0,004	0,05
43	52.32819	16.83450	PKP; na az. 165° od anteny sektorowej az. 120°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
44	52.32808	16.83456	PKP; na az. 165° od anteny sektorowej az. 120°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
45	52.32747	16.83481	PKP; na az. 165° od anteny sektorowej az. 120°	2,0	1,1	1,6	0,06	0,004	0,06
46	52.32683	16.83508	PKP; na az. 165° od anteny sektorowej az. 120°	2,0	1,0	1,5	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

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
47	52.32819	16.83422	PKP; na az. 195° od anteny sektorowej az. 240°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
48	52.32808	16.83419	PKP; na az. 195° od anteny sektorowej az. 240°	2,0	1,1	1,6	0,06	0,004	0,06
49	52.32747	16.83392	PKP; na az. 195° od anteny sektorowej az. 240°	2,0	1,5	2,2	0,08	0,006	0,08
50	52.32703	16.83377	PKP; na az. 195° od anteny sektorowej az. 240°	2,0	1,6	2,4	0,09	0,006	0,09
51	52.32822	16.83411	PKP; na az. 210° od anteny sektorowej az. 240°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
52	52.32814	16.83400	PKP; na az. 210° od anteny sektorowej az. 240°	2,0	1,1	1,6	0,06	0,004	0,06
53	52.32758	16.83350	PKP; na az. 210° od anteny sektorowej az. 240°	2,0	1,3	1,9	0,07	0,005	0,07
54	52.32694	16.83288	PKP; na az. 210° od anteny sektorowej az. 240°	2,0	1,9	2,8	0,10	0,008	0,10
55	52.32828	16.83400	PKP; na az. 225° od anteny sektorowej az. 240°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
56	52.32819	16.83386	PKP; na az. 225° od anteny sektorowej az. 240°	2,0	1,1	1,6	0,06	0,004	0,06
57	52.32775	16.83311	PKP; na az. 225° od anteny sektorowej az. 240°	2,0	1,3	1,9	0,07	0,005	0,07
58	52.32728	16.83239	PKP; na az. 225° od anteny sektorowej az. 240°	2,0	1,9	2,8	0,10	0,008	0,10
59	52.32835	16.83392	GKP; w odległości 34m od anteny sektorowej na az. 240°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
60	52.32827	16.83375	GKP; w odległości 48m od anteny sektorowej na az. 240°	2,0	1,1	1,6	0,06	0,004	0,06
61	52.32797	16.83290	GKP; w odległości 119m od anteny sektorowej na az. 240°	2,0	1,9	2,8	0,10	0,008	0,10
62	52.32758	16.83182	GKP; w odległości 190m od anteny sektorowej na az. 240°	2,0	2,0	3,0	0,11	0,008	0,11
63	52.32668	16.82941	GKP; w odległości 394m od anteny sektorowej na az. 240°	2,0	1,5	2,2	0,08	0,006	0,08
64	52.32841	16.83389	PKP; na az. 255° od anteny sektorowej az. 240°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
65	52.32839	16.83369	PKP; na az. 255° od anteny sektorowej az. 240°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
66	52.32822	16.83267	PKP; na az. 255° od anteny sektorowej az. 240°	2,0	1,1	1,6	0,06	0,004	0,06
67	52.32816	16.83225	PKP; na az. 255° od anteny sektorowej az. 240°	2,0	1,5	2,2	0,08	0,006	0,08
68	52.32850	16.83386	PKP; na az. 270° od anteny sektorowej az. 240°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
69	52.32850	16.83367	PKP; na az. 270° od anteny sektorowej az. 240°	2,0	1,1	1,6	0,06	0,004	0,06
70	52.32850	16.83261	PKP; na az. 270° od anteny sektorowej az. 240°	2,0	1,5	2,2	0,08	0,006	0,08
71	52.32848	16.83179	PKP; na az. 270° od anteny sektorowej az. 240°	2,0	1,9	2,8	0,10	0,008	0,10
72	52.32864	16.83392	PKP; na az. 285° od anteny sektorowej az. 240°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
73	52.32869	16.83372	PKP; na az. 285° od anteny sektorowej az. 240°	2,0	1,1	1,6	0,06	0,004	0,06

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	52.32895	16.83278	PKP: na az. 285° od anteny sektorowej az. 240°	2,0	1,3	1,9	0,07	0,005	0,07
75	52.32922	16.83183	PKP: na az. 285° od anteny sektorowej az. 240°	2,0	1,1	1,6	0,06	0,004	0,06
76	52.32872	16.83400	PKP: na az. 315° od anteny sektorowej az. 0°	2,0	1,1	1,6	0,06	0,004	0,06
77	52.32880	16.83386	PKP: na az. 315° od anteny sektorowej az. 0°	2,0	1,1	1,6	0,06	0,004	0,06
78	52.32925	16.83311	PKP: na az. 315° od anteny sektorowej az. 0°	2,0	1,3	1,9	0,07	0,005	0,07
79	52.32972	16.83239	PKP: na az. 315° od anteny sektorowej az. 0°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
80	52.32878	16.83411	PKP: na az. 330° od anteny sektorowej az. 0°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
81	52.32886	16.83400	PKP: na az. 330° od anteny sektorowej az. 0°	2,0	1,1	1,6	0,06	0,004	0,06
82	52.32968	16.83323	PKP: na az. 330° od anteny sektorowej az. 0°	2,0	1,3	1,9	0,07	0,005	0,07
83	52.32997	16.83297	PKP: na az. 330° od anteny sektorowej az. 0°	2,0	0,9	1,3	0,05	0,004	0,05
84	52.32880	16.83422	PKP: na az. 345° od anteny sektorowej az. 0°	2,0	0,9	1,3	0,05	0,004	0,05
85	52.32891	16.83419	PKP: na az. 345° od anteny sektorowej az. 0°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
86	52.32952	16.83392	PKP: na az. 345° od anteny sektorowej az. 0°	2,0	1,1	1,6	0,06	0,004	0,06
87	52.33017	16.83364	PKP: na az. 345° od anteny sektorowej az. 0°	2,0	1,1	1,6	0,06	0,004	0,06
A	-	-	DPP: wejście do budynku przy ul. Komornicka 26	2,0	0,9	1,3	0,05	0,004	0,05
B	-	-	DPP: światło okna budynku przy ul. Komornicka 32 (p.0)	2,0	1,1	1,6	0,06	0,004	0,06
C	-	-	DPP: światło okna budynku przy ul. Nadrzeczna 4 (p.0)	2,0	0,9	1,3	0,05	0,004	0,05
D	-	-	DPP: światło okna budynku przy ul. Nadrzeczna 8 (p.0)	2,0	1,1	1,6	0,06	0,004	0,06
E	-	-	DPP: światło okna budynku przy ul. Nadrzeczna 3 (p.0)	2,0	0,9	1,3	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:

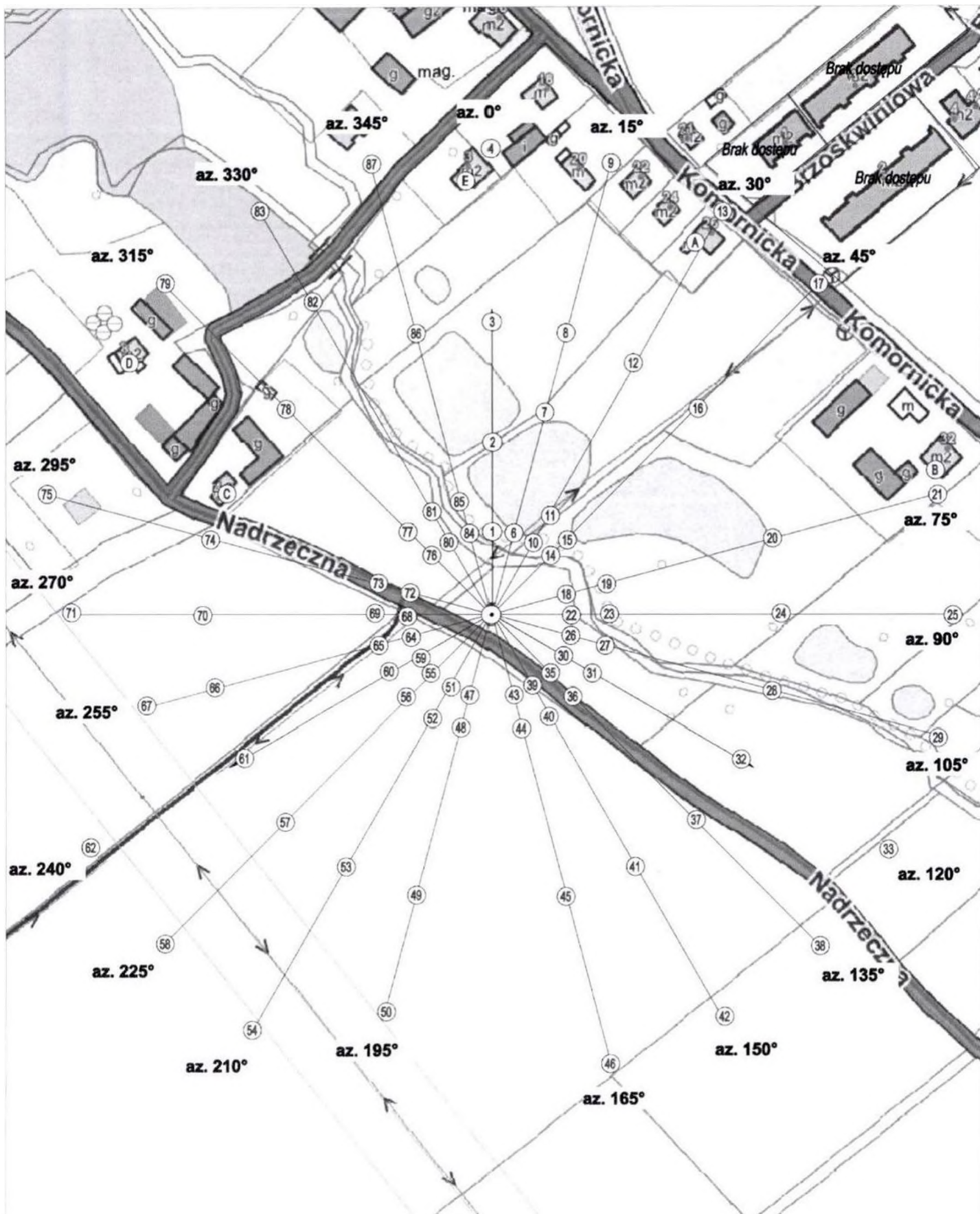
PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy
DPP – Dodatkowy Pion Pomiarowy

UWAGA: Brak możliwości wykonania pomiarów na terenie posesji przy ul. Brzaskwiniowa 1 – nieobecność dysponenta.
Brak możliwości wykonania pomiarów na terenie posesji przy ul. Brzaskwiniowa 3, 2 – odmowa 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 (plany) pomiarowe
- — Lokalizacja źródła pola-EM

E4 Sp. z o.o.		POZO204		1:1800	
D2-572 Warszawa, ul. Wesoła 1		Nr sprac.			
Nazwa rysunku: Rozmieszczenie planów pomiarowych					
Nr spracowania: 373/2025/05/17					
LABORATORIUM BADAWCZE			Opracował		
501/01			Laboratorium Badawcze Solda		
ul. Bieżanowska 22, 30-812 Kraków					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 W_{ME} i W_{MH} 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:
		08.08.2025 r. 

KONIEC SPRAWOZDANIA