

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 68435 podpis <i>[podpis]</i>	

STAROSTA POZNAŃSKI**Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa****dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. POZ3175**

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 1056/3, obr. 0005, 62-064 Plewiska, 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 POZ3175 (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 Wyzalek 1, 02-677 Warszawa	
5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji dz. nr 1056/3, obr. 0005, 62-064 Plewiska, 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_KOV: 18716W Antena Sektorowa 12_Y: 10215W Antena Sektorowa 13_DHILNRV: 27558W Antena Sektorowa 21_KOV: 18716W Antena Sektorowa 22_Y: 10215W Antena Sektorowa 23_DHILNRV: 27558W Antena Sektorowa 31_KOV: 18716W Antena Sektorowa 32_Y: 10215W Antena Sektorowa 33_DHILNRV: 27558W Radiolinia RL1: 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_KOV: (16°49'40.0"E, 52°21'31.4"N) Antena Sektorowa 12_Y: (16°49'40.0"E, 52°21'31.4"N) Antena Sektorowa 13_DHILNRV: (16°49'40.0"E, 52°21'31.4"N) Antena Sektorowa 21_KOV: (16°49'40.0"E, 52°21'31.4"N) Antena Sektorowa 22_Y: (16°49'40.0"E, 52°21'31.4"N) Antena Sektorowa 23_DHILNRV: (16°49'40.0"E, 52°21'31.4"N) Antena Sektorowa 31_KOV: (16°49'40.0"E, 52°21'31.4"N) Antena Sektorowa 32_Y: (16°49'40.0"E, 52°21'31.4"N) Antena Sektorowa 33_DHILNRV: (16°49'40.0"E, 52°21'31.4"N) Radiolinia RL1: (16°49'40.0"E, 52°21'31.4"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_KOV: 45,00m Antena Sektorowa 12_Y: 50,30m

	Antena Sektorowa 13_DHILNRV: 45,00m Antena Sektorowa 21_KOV: 45,00m Antena Sektorowa 22_Y: 50,30m Antena Sektorowa 23_DHILNRV: 45,00m Antena Sektorowa 31_KOV: 45,00m Antena Sektorowa 32_Y: 50,30m Antena Sektorowa 33_DHILNRV: 45,00m Radiolinia RL1: 49,50m
LP 4.	Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_KOV: 18716W Antena Sektorowa 12_Y: 10215W Antena Sektorowa 13_DHILNRV: 27558W Antena Sektorowa 21_KOV: 18716W Antena Sektorowa 22_Y: 10215W Antena Sektorowa 23_DHILNRV: 27558W Antena Sektorowa 31_KOV: 18716W Antena Sektorowa 32_Y: 10215W Antena Sektorowa 33_DHILNRV: 27558W Radiolinia RL1: 1778W
LP 5.	Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_KOV: 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 4-9° (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_KOV: 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 4-9° (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_KOV: 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 4-9° (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) Radiolinia RL1: azymut 91°
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. Bieżanowska 22
30-812 Kraków

Sprawozdanie nr 373/2025/OS/25

Sprawozdanie z badania natężenia pól elektromagnetycznych
wykonanych w środowisku

Miejsce wykonania badania:

(dane uzyskane od klienta)

POZ3175

dz. nr 1056/3, obręb 0005,
62-064 Plewiska, pow. poznański,
woj. wielkopolskie

Współrzędne geograficzne:

52°21'31.40"N, 16°49'40.00"E

Data zakończenia badania:

12.08.2025 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 NBM-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 NBM-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 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:	52,95 m n.p.t.
Rodzaj terenu wokół stacji bazowej:	Stacja bazowa zlokalizowana jest na terenie wiejskim, w najbliższym otoczeniu stacji znajdują się budynki mieszkalne oraz przemysłowe.

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	91	49,5

Tabela nr 2b

Parametry systemów nadawczo-odbiorczych						
Charakterystyka promieniowania			Kierunkowa			
Rzeczywisty czas pracy [godz]			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 ATR4518R11	0	45	700	0 - 10	18716
				800	0 - 10	
				900	0 - 10	
				2600	0 - 10	
2	Huawei ATR4518R11	0	45	700	0 - 10	27558
				800	0 - 10	
				900	0 - 10	
				1800	0 - 10	
3	Ericsson AIR 3278	0	50,3	3500	4 - 9	10215
4	Huawei ATR4518R11	120	45	700	0 - 10	18716
				800	0 - 10	
				900	0 - 10	
				2600	0 - 10	
5	Huawei ATR4518R11	120	45	700	0 - 10	27558
				800	0 - 10	
				900	0 - 10	
				1800	0 - 10	
6	Ericsson AIR 3278	120	50,3	3500	4 - 9	10215
7	Huawei ATR4518R11	240	45	700	0 - 10	18716
				800	0 - 10	
				900	0 - 10	
				2600	0 - 10	
8	Huawei ATR4518R11	240	45	700	0 - 10	27558
				800	0 - 10	
				900	0 - 10	
				1800	0 - 10	
9	Ericsson AIR 3278	240	50,3	3500	4 - 9	10215

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
07.08.2025	08:30	11:30	Brak	14,9	19,3	64	66

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	52.35897	16.82784	GKP; w odległości 33m od anteny sektorowej na az. 0°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
2	52.35908	16.82784	GKP; w odległości 46m od anteny sektorowej na az. 0°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
3	52.35922	16.82784	GKP; w odległości 61m od anteny sektorowej na az. 0°	2,0	1,1	1,6	0,06	0,004	0,06
4	52.36033	16.82784	GKP; w odległości 186m od anteny sektorowej na az. 0°	2,0	0,9	1,3	0,05	0,004	0,05
5	52.36139	16.82784	GKP; w odległości 303m od anteny sektorowej na az. 0°	2,0	0,6	0,9	0,03	0,002	0,03
6	52.36172	16.82784	GKP; w odległości 339m od anteny sektorowej na az. 0°	2,0	0,6	0,9	0,03	0,002	0,03
7	52.35897	16.82797	PKP; na az. 15° od anteny sektorowej az. 0°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
8	52.35908	16.82800	PKP; na az. 15° od anteny sektorowej az. 0°	2,0	1,1	1,6	0,06	0,004	0,06
9	52.35985	16.82835	PKP; na az. 15° od anteny sektorowej az. 0°	2,0	0,6	0,9	0,03	0,002	0,03
10	52.36028	16.82853	PKP; na az. 15° od anteny sektorowej az. 0°	2,0	0,8	1,2	0,04	0,003	0,04
11	52.35894	16.82808	PKP; na az. 30° od anteny sektorowej az. 0°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
12	52.35901	16.82816	PKP; na az. 30° od anteny sektorowej az. 0°	2,0	1,1	1,6	0,06	0,004	0,06
13	52.35958	16.82870	PKP; na az. 30° od anteny sektorowej az. 0°	2,0	0,6	0,9	0,03	0,002	0,03
14	52.36011	16.82920	PKP; na az. 30° od anteny sektorowej az. 0°	2,0	0,8	1,2	0,04	0,003	0,04
15	52.35889	16.82817	PKP; na az. 45° od anteny sektorowej az. 0°	2,0	1,1	1,6	0,06	0,004	0,06
16	52.35897	16.82831	PKP; na az. 45° od anteny sektorowej az. 0°	2,0	1,1	1,6	0,06	0,004	0,06
17	52.35942	16.82906	PKP; na az. 45° od anteny sektorowej az. 0°	2,0	0,8	1,2	0,04	0,003	0,04
18	52.35986	16.82978	PKP; na az. 45° od anteny sektorowej az. 0°	2,0	0,8	1,2	0,04	0,003	0,04
19	52.35875	16.82831	PKP; na az. 75° 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
20	52.35878	16.82850	PKP; na az. 75° od anteny sektorowej az. 120°	2,0	1,1	1,6	0,06	0,004	0,06
21	52.35894	16.82947	PKP; na az. 75° od anteny sektorowej az. 120°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
22	52.35911	16.83047	PKP; na az. 75° od anteny sektorowej az. 120°	2,0	0,9	1,3	0,05	0,004	0,05
23	52.35867	16.82831	GKP; w odległości 33m od anteny radiolinii na az. 91°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
24	52.35867	16.82881	GKP; w odległości 67m od anteny radiolinii na az. 91°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
25	52.35867	16.82931	GKP; w odległości 100m od anteny radiolinii na az. 91°	2,0	1,1	1,6	0,06	0,004	0,06
26	52.35859	16.83053	GKP; na az. 91° od anteny sektorowej az. 120°	2,0	1,1	1,6	0,06	0,004	0,06
27	52.35858	16.82831	PKP; na az. 105° od anteny sektorowej az. 120°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
28	52.35855	16.82850	PKP; na az. 105° od anteny sektorowej az. 120°	2,0	1,1	1,6	0,06	0,004	0,06
29	52.35841	16.82947	PKP; na az. 105° od anteny sektorowej az. 120°	2,0	0,9	1,3	0,05	0,004	0,05
30	52.35825	16.83047	PKP; na az. 105° od anteny sektorowej az. 120°	2,0	0,8	1,2	0,04	0,003	0,04
31	52.35853	16.82825	GKP; w odległości 33m od anteny sektorowej na az. 120°	2,0	0,9	1,3	0,05	0,004	0,05
32	52.35847	16.82842	GKP; w odległości 46m od anteny sektorowej na az. 120°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
33	52.35814	16.82931	GKP; w odległości 116m od anteny sektorowej na az. 120°	2,0	1,1	1,6	0,06	0,004	0,06
34	52.35783	16.83019	GKP; w odległości 186m od anteny sektorowej na az. 120°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
35	52.35752	16.83108	GKP; w odległości 256m od anteny sektorowej na az. 120°	2,0	0,6	0,9	0,03	0,002	0,03
36	52.35714	16.83217	GKP; w odległości 367m od anteny sektorowej na az. 120°	2,0	0,6	0,9	0,03	0,002	0,03
37	52.35847	16.82817	PKP; na az. 135° od anteny sektorowej az. 120°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
38	52.35820	16.82861	PKP; na az. 135° od anteny sektorowej az. 120°	2,0	1,1	1,6	0,06	0,004	0,06
39	52.35794	16.82906	PKP; na az. 135° od anteny sektorowej az. 120°	2,0	1,1	1,6	0,06	0,004	0,06
40	52.35750	16.82978	PKP; na az. 135° od anteny sektorowej az. 120°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
41	52.35855	16.82793	PKP; na az. 150° od anteny sektorowej az. 120°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
42	52.35830	16.82817	PKP; na az. 150° od anteny sektorowej az. 120°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
43	52.35778	16.82870	PKP; na az. 150° od anteny sektorowej az. 120°	2,0	1,1	1,6	0,06	0,004	0,06
44	52.35722	16.82920	PKP; na az. 150° od anteny sektorowej az. 120°	2,0	0,9	1,3	0,05	0,004	0,05
45	52.35861	16.82786	PKP; na az. 165° od anteny sektorowej az. 120°	2,0	0,8	1,2	0,04	0,003	0,04

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 ²⁾	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
46	52.35828	16.82800	PKP; na az. 165° od anteny sektorowej az. 120°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
47	52.35767	16.82828	PKP; na az. 165° od anteny sektorowej az. 120°	2,0	1,1	1,6	0,06	0,004	0,06
48	52.35706	16.82853	PKP; na az. 165° od anteny sektorowej az. 120°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
49	52.35863	16.82780	PKP; na az. 195°, az. 210° i az. 225° od anteny sektorowej az. 240°	2,0	0,6	0,9	0,03	0,002	0,03
50	52.35828	16.82767	PKP; na az. 195° od anteny sektorowej az. 240°	2,0	0,8	1,2	0,04	0,003	0,04
51	52.35767	16.82739	PKP; na az. 195° od anteny sektorowej az. 240°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
52	52.35706	16.82711	PKP; na az. 195° od anteny sektorowej az. 240°	2,0	1,1	1,6	0,06	0,004	0,06
53	52.35830	16.82750	PKP; na az. 210° od anteny sektorowej az. 240°	2,0	0,6	0,9	0,03	0,002	0,03
54	52.35778	16.82697	PKP; na az. 210° od anteny sektorowej az. 240°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
55	52.35722	16.82647	PKP; na az. 210° od anteny sektorowej az. 240°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
56	52.35839	16.82736	PKP; na az. 225° od anteny sektorowej az. 240°	2,0	0,8	1,2	0,04	0,003	0,04
57	52.35799	16.82668	PKP; na az. 225° od anteny sektorowej az. 240°	2,0	0,9	1,3	0,05	0,004	0,05
58	52.35750	16.82589	PKP; na az. 225° od anteny sektorowej az. 240°	2,0	0,6	0,9	0,03	0,002	0,03
59	52.35853	16.82742	GKP; w odległości 33m od anteny sektorowej na az. 240°	2,0	0,9	1,3	0,05	0,004	0,05
60	52.35847	16.82725	GKP; w odległości 46m od anteny sektorowej na az. 240°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
61	52.35817	16.82641	GKP; w odległości 112m od anteny sektorowej na az. 240°	2,0	1,1	1,6	0,06	0,004	0,06
62	52.35783	16.82547	GKP; w odległości 186m od anteny sektorowej na az. 240°	2,0	0,8	1,2	0,04	0,003	0,04
63	52.35730	16.82397	GKP; w odległości 303m od anteny sektorowej na az. 240°	2,0	0,6	0,9	0,03	0,002	0,03
64	52.35714	16.82350	GKP; w odległości 339m od anteny sektorowej na az. 240°	2,0	0,6	0,9	0,03	0,002	0,03
65	52.35862	16.82743	PKP; na az. 255° od anteny sektorowej az. 240°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
66	52.35855	16.82717	PKP; na az. 255° od anteny sektorowej az. 240°	2,0	1,1	1,6	0,06	0,004	0,06
67	52.35841	16.82617	PKP; na az. 255° od anteny sektorowej az. 240°	2,0	1,1	1,6	0,06	0,004	0,06
68	52.35821	16.82489	PKP; na az. 255° od anteny sektorowej az. 240°	2,0	0,6	0,9	0,03	0,002	0,03
69	52.35869	16.82750	PKP; na az. 270° od anteny sektorowej az. 240°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
70	52.35867	16.82714	PKP; na az. 270° od anteny sektorowej az. 240°	2,0	1,1	1,6	0,06	0,004	0,06
71	52.35867	16.82611	PKP; na az. 270° od anteny sektorowej az. 240°	2,0	1,1	1,6	0,06	0,004	0,06

²⁾ 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 $g_{\text{pola-E}}^{(1)}$	Wskaźnik poziomu emisji WM_E	Wartość wyznaczona $g_{\text{pola-H}}$	Wskaźnik poziomu emisji WM_H
	LAT	LON	Opis	[m]	[V/m]	[V/m]		[A/m]	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
72	52.35868	16.82575	PKP; na az. 270° od anteny sektorowej az. 240°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
73	52.35875	16.82736	PKP; na az. 285° od anteny sektorowej az. 240°	2,0	0,9	1,3	0,05	0,004	0,05
74	52.35878	16.82717	PKP; na az. 285° od anteny sektorowej az. 240°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
75	52.35894	16.82617	PKP; na az. 285° od anteny sektorowej az. 240°	2,0	1,1	1,6	0,06	0,004	0,06
76	52.35911	16.82520	PKP; na az. 285° od anteny sektorowej az. 240°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
77	52.35889	16.82747	PKP; na az. 315° od anteny sektorowej az. 0°	2,0	0,9	1,3	0,05	0,004	0,05
78	52.35897	16.82736	PKP; na az. 315° od anteny sektorowej az. 0°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
79	52.35942	16.82661	PKP; na az. 315° od anteny sektorowej az. 0°	2,0	1,1	1,6	0,06	0,004	0,06
80	52.35986	16.82589	PKP; na az. 315° od anteny sektorowej az. 0°	2,0	1,1	1,6	0,06	0,004	0,06
81	52.35894	16.82758	PKP; na az. 330° od anteny sektorowej az. 0°	2,0	0,9	1,3	0,05	0,004	0,05
82	52.35903	16.82750	PKP; na az. 330° od anteny sektorowej az. 0°	2,0	0,9	1,3	0,05	0,004	0,05
83	52.35958	16.82697	PKP; na az. 330° od anteny sektorowej az. 0°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
84	52.36011	16.82647	PKP; na az. 330° od anteny sektorowej az. 0°	2,0	1,1	1,6	0,06	0,004	0,06
85	52.35897	16.82770	PKP; na az. 345° od anteny sektorowej az. 0°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
86	52.35908	16.82767	PKP; na az. 345° od anteny sektorowej az. 0°	2,0	1,1	1,6	0,06	0,004	0,06
87	52.35947	16.82751	PKP; na az. 345° od anteny sektorowej az. 0°	2,0	1,1	1,6	0,06	0,004	0,06
A	-	-	DPP; brama wjazdowa budynku na dz. nr 1052/15	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
B	-	-	DPP; wejście do budynku na dz. nr 1052/15	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
C	-	-	DPP; wejście do budynku przy ul. Fabianowska 58A	2,0	1,3	1,9	0,07	0,005	0,07
D	-	-	DPP; światło okna budynku na dz. nr 1056/3	2,0	0,9	1,3	0,05	0,004	0,05
E	-	-	DPP; światło okna budynku przy ul. Składowa 7	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
F	-	-	DPP; wejście do budynku przy ul. Składowa 5	2,0	0,9	1,3	0,05	0,004	0,05
G	-	-	DPP; brama wjazdowa budynku przy ul. Składowa 5	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 $k=2$.

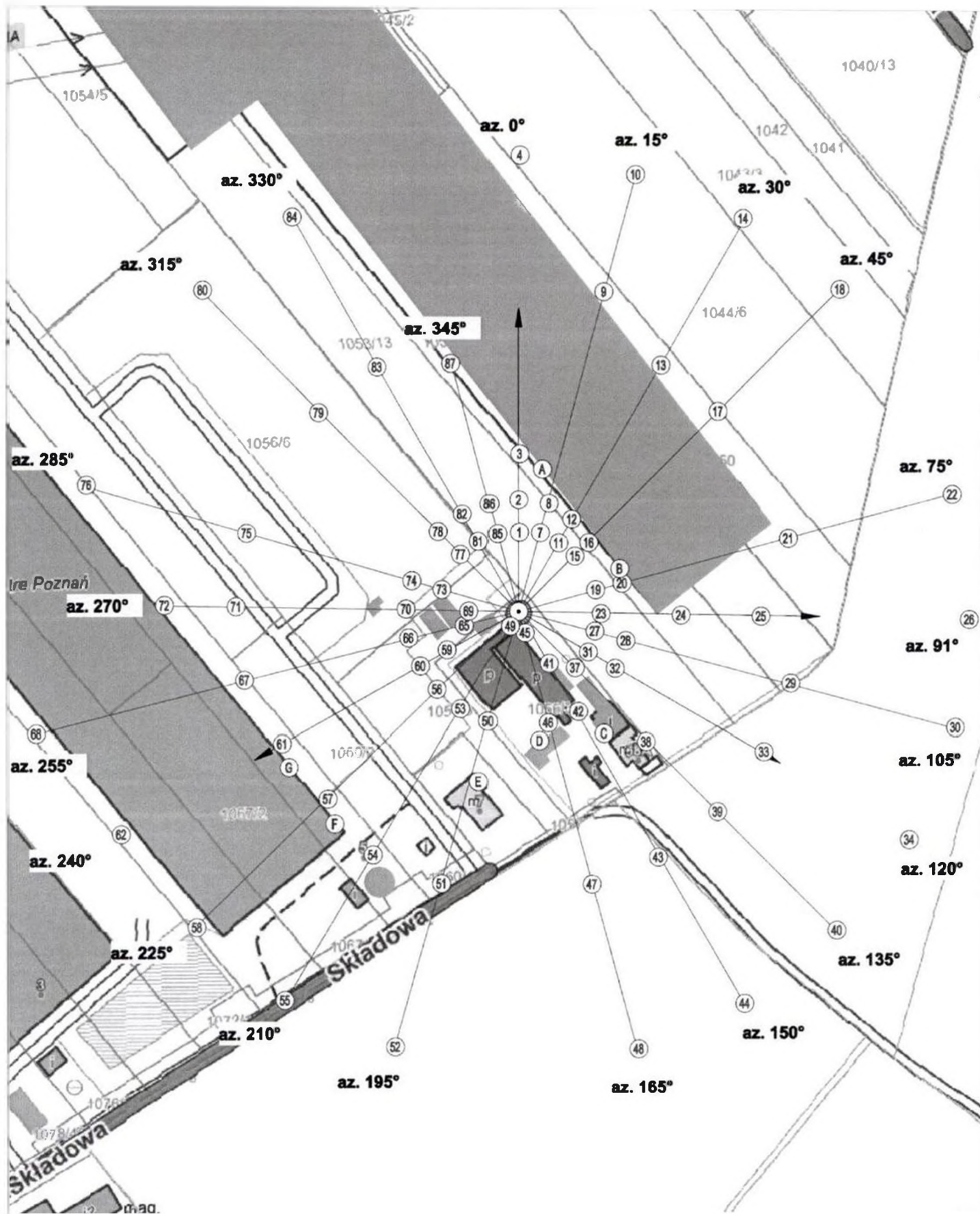
Objaśnienia:

PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy
DPP – Dodatkowy Pion Pomiarowy

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

Informacje przekazane przez klienta wpływają na ważność wyników badań.

W obszarze pomiarowym nie stwierdzono obecności instalacji urządzeń obcych operatorów.



LEGENDA:

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

Pa. Sp. z o.o. ul. Białostocka 22-577 Warszawa, ul. Rydygiera 1		Nr. stacji: POZ3175	Skala: 1:2000
Nazwa punktu: Rozmieszczenie pionów pomiarowych			
Nr. sprawozdania: 373/2025/US/25			
LABORATORIUM BADAWCZE SOLD!		Gen. Sp. z o.o. Laboratorium Badawcze Sold!	Nr. rysunku: 01
ul. Bieżanowska 22, 30-812 Kraków			

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:
		12.08.2025 r. 

KONIEC SPRAWOZDANIA