

Poznań, 02.02.2024

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	06. 02. 2024
Ilość załączników Nr 10469	podpis [signature]

STAROSTA POZNAŃSKI**Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa****dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. POZ0145**

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. Grudzińskiego 7, 62-020 Swarzędz, gm. Swarzędz, 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.

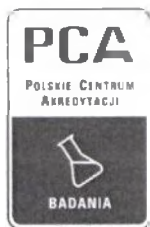
Załączniki:

- 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 POZ0145 (zgłoszenie nr 10)	
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. Swarzędz 5.4.30.61.21.16.3 (TERYT: 3021163) (KTS: 10023016121163)	
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 ul. Grudzińskiego 7, 62-020 Swarzędz, gm. Swarzędz, 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_GHLNT: 23691W Antena Sektorowa 12_HV: 12615W Antena Sektorowa 13_Y: 10192W Antena Sektorowa 21_GHLNT: 23691W Antena Sektorowa 22_HV: 12615W Antena Sektorowa 23_Y: 10192W Antena Sektorowa 31_GHLNT: 23691W Antena Sektorowa 32_HV: 12615W Antena Sektorowa 33_Y: 10192W 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_GHLNT: (17°04'50.6"E, 52°24'47.9"N) Antena Sektorowa 12_HV: (17°04'50.6"E, 52°24'47.9"N) Antena Sektorowa 13_Y: (17°04'50.6"E, 52°24'47.9"N) Antena Sektorowa 21_GHLNT: (17°04'50.0"E, 52°24'47.9"N) Antena Sektorowa 22_HV: (17°04'50.0"E, 52°24'47.9"N) Antena Sektorowa 23_Y: (17°04'50.0"E, 52°24'47.9"N) Antena Sektorowa 31_GHLNT: (17°04'50.7"E, 52°24'50.5"N) Antena Sektorowa 32_HV: (17°04'50.7"E, 52°24'50.5"N) Antena Sektorowa 33_Y: (17°04'50.7"E, 52°24'50.5"N) Radiolinia RL1: (17°04'50.6"E, 52°24'47.9"N) Radiolinia RL2: (17°04'50.7"E, 52°24'50.5"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_GHLNT: 24,00m Antena Sektorowa 12_HV: 24,00m Antena Sektorowa 13_Y: 24,90m Antena Sektorowa 21_GHLNT: 24,00m Antena Sektorowa 22_HV: 24,00m Antena Sektorowa 23_Y: 24,90m Antena Sektorowa 31_GHLNT: 24,00m Antena Sektorowa 32_HV: 24,00m Antena Sektorowa 33_Y: 24,90m Radiolinia RL1: 21,70m Radiolinia RL2: 22,50m
LP 4.	Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_GHLNT: 23691W Antena Sektorowa 12_HV: 12615W Antena Sektorowa 13_Y: 10192W Antena Sektorowa 21_GHLNT: 23691W Antena Sektorowa 22_HV: 12615W Antena Sektorowa 23_Y: 10192W Antena Sektorowa 31_GHLNT: 23691W Antena Sektorowa 32_HV: 12615W Antena Sektorowa 33_Y: 10192W Radiolinia RL1: 1778W Radiolinia RL2: 1778W
LP 5.	Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_GHLNT: azymut 120°, pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz) Antena Sektorowa 12_HV: azymut 120°, pochylenie 0-14° (800MHz), pochylenie 0-10° (2600MHz) Antena Sektorowa 13_Y: azymut 120°, pochylenie 4-9° (3500MHz) Antena Sektorowa 21_GHLNT: azymut 235°, pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz) Antena Sektorowa 22_HV: azymut 235°, pochylenie 0-14° (800MHz), pochylenie 0-10° (2600MHz) Antena Sektorowa 23_Y: azymut 235°, pochylenie 4-9° (3500MHz) Antena Sektorowa 31_GHLNT: azymut 355°, pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz) Antena Sektorowa 32_HV: azymut 355°, pochylenie 0-14° (800MHz), pochylenie 0-10° (2600MHz) Antena Sektorowa 33_Y: azymut 355°, pochylenie 4-9° (3500MHz) Radiolinia RL1: azymut 147° Radiolinia RL2: azymut 149°
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, 2024-02-02 Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: [REDACTED] Podpis: [REDACTED]	
II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie	
Data zarejestrowania zgłoszenia 	Numer zgłoszenia



AB 413

RADIOLOG S.C.
71-026 Szczecin ul. Dworska 46
tel. 535-353-102
e-mail: radiolog_sc@poczta.onet.pl

SPRAWOZDANIE NR SP- 42/60/24/OS

**Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA**

Obiekt: Stacja bazowa telefonii komórkowej P4

Numer: POZ0145

**Adres: 62-020 Swarzędz ul. Grudzińskiego 7
woj. wielkopolskie**

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

SPRAWOZDANIE NR SP- 42/60/24/OS
Z POMIARÓW PÓŁ ELEKTROMAGNETYCZNYCH
wykonanych dla celów ochrony środowiska

I. INFORMACJE O UŻYTKOWNIKU

1. Zleceniodawca:

- nazwa: P4 Sp. z o.o.
- adres: ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa

2. Miejsce zainstalowania:

- obiekt: Stacja bazowa telefonii komórkowej P4
- numer: POZ0145
- miejsce: Swarzędz, ul. Grudzińskiego 7, woj. wielkopolskie
- współrzędne geograficzne: 52°24'49.00"N, 17°04'50.38"E

II. CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ PEM (dane otrzymane od Zleceniodawcy)

Tabela 1. Parametry systemu nadawczo-odbiorczego:

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

Parametry systemów nadawczo-odbiorczych						
Charakterystyka promieniowania			Kierunkowa			
Rzeczywisty czas pracy [h/doba]			24			
Rodzaj wytwarzanego pola			stacjonarne			
I.p.	Antena Producent / Typ	Azymut [°]	Wysokość zawieszenia [m] n.p.t.	Pasmo [MHz]	Zakres tilt min-max [°]	EIRP dla anteny [W]
1	Huawei ATR451607	120	24	900	0 - 10	23691
				1800	0 - 10	
				2100	0 - 10	
2	Huawei ATR4518R13	120	24	800	0 - 14	12615
				2600	0 - 10	
3	Ericsson AIR 3278	120	24,9	3500	4 - 9	10192
4	Huawei ATR451607	235	24	900	0 - 10	23691
				1800	0 - 10	
				2100	0 - 10	
5	Huawei ATR4518R13	235	24	800	0 - 14	12615
				2600	0 - 10	
6	Ericsson AIR 3278	235	24,9	3500	4 - 9	10192
7	Huawei ATR451607	355	24	900	0 - 10	23691
				1800	0 - 10	
				2100	0 - 10	
8	Huawei ATR4518R13	355	24	800	0 - 14	12615
				2600	0 - 10	
9	Ericsson AIR 3278	355	24,9	3500	4 - 9	10192

Tabela 2. Parametry radiolinii

Lp.	Linia radiowa		Antena			
	Częstotliwość pracy [GHz]	Moc wyjściowa [dBm]	Typ/Producent	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstalowania [m]
1	80	19	VHLP1-80	0,3	147	21,7
2	80	19	VHLP1-80	0,3	149	22,5

INNE ŹRÓDŁA POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO: w obszarze pomiarowym występują źródła promieniowania pola elektromagnetycznego, pochodzące od obcych operatorów telefonii komórkowej, które w zakresie badanych częstotliwości bezpośrednio wpływają na wynik wartości mierzonej natężenia pola elektromagnetycznego.

III. OPIS POMIARÓW

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

- Informacje o parametrach pracy stacji oraz trybu pracy:** przedstawił Zleceniodawca
- Data pomiarów:** 30.01.2024 r.
- Nazwiska osób wykonujących pomiary:** Mateusz Rzepka, Janusz Rzepka
- Upoważnienie do wykonywania pomiarów:** Certyfikat akredytacji laboratorium badawczego nr AB 413, z dnia 9 maja 2023 r., wydany przez Polskie Centrum Akredytacji.
- Aparatura pomiarowa:**

Tabela 3. Opis zestawu pomiarowego

1.	Miernik	NBM- 550 nr B-0404 Szerokopasmowy Miernik Natężenia PEM zakres pracy: a) temperaturowy od -10°C do +50°C, b) wilgotność od 5% do 95% SMP2 nr 15SN0135 Szerokopasmowy Miernik Natężenia PEM zakres pracy: a) temperaturowy od -10°C do +50°C, b) wilgotność od 5% do 95%
	Sondy pomiarowe	EF6091 nr 01053, zakres pracy: a) temperaturowy od -10°C do 50°C, b) wilgotność od 5% do 95% WPF8 HP nr 20WPO41079 zakres pracy: a) temperaturowy od -10°C do 50°C, b) wilgotność od 5% do 95%
	Zakres pomiaru pola	EF6091: 0,5 ÷ 300 V/m, WPF8 HP: 0,3 ÷ 1000 V/m
	Zakres pomiaru częstotliwości	EF6091: 80 MHz ÷ 90 GHz, WPF8 HP: 0,1 MHz ÷ 8 GHz
	Podane wartości niepewności to niepewności rozszerzone przy prawdopodobieństwie rozszerzenia ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2 dla pomiaru składowej elektrycznej sondy:	EF6091 w paśmie częstotliwości 80MHz ÷ 10 GHz: - w zakresie od 0,5 do 250 V/m wynosi 24,2 % EF6091 w paśmie częstotliwości 10 ÷ 90 GHz: - w zakresie od 0,5 do 2 V/m wynosi 29,0 % - w zakresie od 2 do 250 V/m wynosi 25,5 % WPF8 HP: w paśmie częstotliwości 0,3 ÷ 8 GHz wynosi 24,5 %
	Świadectwa wzorcowania mierników Narda - NBM- 550 nr B-0404 i SMP2 nr 15SN0135	LWiMP/W/086/23 z dnia 28.02.2023 r. i LWiMP/W/304/22 z dnia 7.10.2022 r. wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Telekomunikacji, Informatyki i Akustyki Politechnika Wrocławska. Nr akredytacji nr AP 078.
2.	Sprawdzanie bieżące mierników Narda - NBM- 550 nr B-0404 i SMP2 nr 15SN0135	Według procedury określonej w Instrukcji roboczej IR-01 i IR-02
	Miernik/termohigrometr	Termik+S nr 720823
	Zakres pomiaru temperatury	od - 30°C do + 70°C
	Zakres pomiaru wilgotności	od 0% do + 100%
3.	Świadectwo wzorcowania	nr 0128/AH/24, z dnia 24 stycznia.2024 r., wydane przez MUTECH
	Przymiar wstępowy / dalmierz	typ MBI -50 / DISTO™ D510
	Długość pomiaru	50 m; / 250 m
4.	Świadectwo wzorcowania / certyfikat	6W1/718/15 z dnia 20 sierpnia 2015 r., wydane przez Urząd Miar w Gdańsku / 1096688857 z dnia 03 marca 2021 r
	Odbiornik GPS	Garmin GPSMAP 64s
	Dokładność	0,1°

- Metodyka wykonania pomiarów:** Załącznik do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17.02.2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022, poz. 2630).

6.1 Przepisy prawne:

- Rozporządzenie Ministra Zdrowia, z dnia 17.12.2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019, poz. 2448)
- Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396, z późn. zm.).

7. Opis warunków ekspozycji w jakich były wykonane pomiary: Stacja bazowa POZ0145 usytuowana jest na dachu budynku przy ul. Grudzińskiego 7. W otoczeniu obiektu występuje zabudowa mieszkalna wielorodzinna.

Analiza parametrów technicznych wykazała, że urządzenia nadawcze stacji pracują w zakresie częstotliwości: 800 MHz, 900 MHz, 1800 MHz, 2100 MHz, 2600 MHz, 3500 MHz. Moc wyjściowa w.cz. nadajników doprowadzona jest do anten przy pomocy ekranowanych fiderów.

Pomiary w otoczeniu Stacji bazowej POZ0145 wykonano w godzinach 11¹⁰ ÷ 13⁴⁰ podczas pracy rzeczywistej wszystkich urządzeń stacji wytwarzających pola elektromagnetyczne, w warunkach odpowiadającym charakterystykom eksploatacyjnym tych urządzeń, wzdłuż kierunków maksymalnego zasięgu oddziaływania elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego określonych azymutami anten sektorowych i radiolini: 120°, 235°, 355° i 147°, 149° do odległości dla której, na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń, stwierdzono w miejscach dostępnych dla ludności występowanie pól elektromagnetycznych o najwyższym poziomie, które pochodzą z badanej instalacji.

Anteny sektorowe ustawiono dla średniego pochylenia wiązek.

Pomiary w przyjętych pionach pomiarowych wykonano w punktach położonych na wysokościach od 0,3 m do 2,0 m nad powierzchnią ziemi lub nad innymi powierzchniami, na których mogą przebywać ludzie, przyjmując za wynik pomiaru maksymalny poziom elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego.

Przy doborze pionów pomiarowych uwzględniono charakter i sposób zagospodarowania terenu otaczającego stację bazową.

7.1. Warunki meteorologiczne / środowiskowe:

	Temperatura [°C]	Wilgotność [%]	Opady atmosferyczne
początek badań	7,8	67,8	nie wystąpiły
koniec badań	8,9	65,8	nie wystąpiły

8. Identyfikacja widma pola: częstotliwości źródeł zidentyfikowano na podstawie analizy dokumentacji technicznej dostarczonej przez Zleceniodawcę.

IV. WYNIKI POMIARÓW

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

1. Załącznik nr 1, 2, 3 - tabele z wynikami pomiarów

Piony pomiarowe oznaczone dodatkowo literą nie są naniesione na szkic sytuacyjny.

Oznaczenia: GKP - główny kierunek pomiarowy, PKP - pomocniczy kierunek pomiarowy,

DPP - dodatkowy pion pomiarowy.

Wynik pomiaru, to maksymalna wartości chwilowa zmierzona w danym pionie pomiarowym powiększony o:

- rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia $k = 2$ (zgodnie z zapisami w

Tabeli 3 - Opis zestawu pomiarowego),

< 0,5 V/m - wartość mierzanda odpowiadająca dolnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody.

Tabela 4. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych

Parametr fizyczny	Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)
Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego		
od 400 MHz do 2000 MHz	$1,375 \times f^{0,5}$	$0,0037 \times f^{0,5}$
od 2 GHz do 300 GHz	61	0,16

Do wyznaczania wartości wskaźnikowych WM_E i WM_H przyjęto najniższe wartości dopuszczalne poziomów pól elektromagnetycznych w/w zakresów częstotliwości tj. WM_E 28V/m i WM_H 0,073A/m.

V. WNIOSKI

Na podstawie wykonanych pomiarów elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego przedstawionych w niniejszym sprawozdaniu stwierdza się, że w obszarze pomiarowym - w otoczeniu Stacji bazowej POZ0145 zlokalizowanej w Swarzędzu, ul. Grudzińskiego 7, woj. wielkopolskie dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku określone w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska uznaje się za dotrzymane, udokumentowano, że żadna z wartości wskaźnikowych nie przekracza wartości 1.

■ Sprawozdanie zawiera 5 stron i 4 załączniki:

zał. nr 1, 2, 3 – tabele z wynikami pomiarów,

zał. nr 4 – szkic sytuacyjny z rozmieszczeniem pionów pomiarowych wokół obiektu.

Bez pisemnego zezwolenia laboratorium – Radiolog S.C. sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

■ Otrzymują:

1. Zleceniodawca - P4 Sp. z o.o. - 1 egz.

2. a/a - 1 egz.

Sprawozdanie autoryzował:

Janusz Rzepka - kierownik laboratorium

Sprawozdanie sporządził:

KONIEC SPRAWOZDANIA
Szczecin, dn. 01.02.2024 r.



Wyniki pomiarów natężenia pola elektrycznego w otoczeniu Stacji Bazowej POZ0145

Pion pomiarowy	Miejsce pomiaru (współrzędne geograficzne)			Ezm	Niepewność	Niepewność	Ezm z niepewnością	Poprawka	Natężenie pola E	Wartość gr. dla pola E	Wartość gr. dla pola H	Wskaźnik WME	Natężenie pola H	Wskaźnik WMH	Kierunek pomiarowy
	N	E	Pomiary wewnątrz pomieszczeń	[V/m]	[%]	[V/m]	[V/m]		[V/m]	[V/m]	[A/m]		[A/m]		[°]
	Szerokość geograficzna	Długość geograficzna		Tak	Tak	Wyliczane automatycznie		Nie	Wyliczane automatycznie	Tak	Tak	Wyliczane automatycznie			
1 GKP	52,4131508	17,0806408	ul. Grudzińskiego 7A - VI kondyng. kl. schodowa w otwartym oknie	3,5	24,5	0,86	4,36	1	4,36	28	0,073	0,156	0,0116	0,158	120
2 GKP	52,4130287	17,0810585	Złobek "Ahoj" - I kondyng., szatnia otwarte drzwi	3,7	24,5	0,91	4,61	1	4,61	28	0,073	0,165	0,0122	0,167	120
3 GKP	52,4128723	17,081459	Nie	1,6	24,5	0,39	1,99	1	1,99	28	0,073	0,071	0,0053	0,072	120
4 DPP	52,4127846	17,0820026	Nie	4,4	24,5	1,08	5,48	1	5,48	28	0,073	0,196	0,0145	0,199	120
5 DPP	52,412735	17,0826645	Nie	5,5	24,5	1,35	6,85	1	6,85	28	0,073	0,245	0,0182	0,249	120
6 GKP	52,4124641	17,0826302	Nie	3,9	24,5	0,96	4,86	1	4,86	28	0,073	0,173	0,0129	0,176	120
7 GKP	52,4122429	17,0832634	Nie	4,4	24,5	1,08	5,48	1	5,48	28	0,073	0,196	0,0145	0,199	120
8 GKP	52,4121017	17,0836334	Nie	3,5	24,5	0,86	4,36	1	4,36	28	0,073	0,156	0,0116	0,158	120
9 PKP	52,4130058	17,0807285	Nie	2,7	24,5	0,66	3,36	1	3,36	28	0,073	0,120	0,0089	0,122	147
10 PKP	52,4125824	17,0811672	Nie	1,2	24,5	0,29	1,49	1	1,49	28	0,073	0,053	0,0040	0,054	147
11 PKP	52,4113426	17,0824509	Nie	1,8	24,5	0,44	2,24	1	2,24	28	0,073	0,080	0,0059	0,081	147
12 PKP	52,4129486	17,0806103	Nie	2,5	24,5	0,61	3,11	1	3,11	28	0,073	0,111	0,0083	0,113	149
13 PKP	52,4124565	17,0811577	Nie	1,1	24,5	0,27	1,37	1	1,37	28	0,073	0,049	0,0036	0,050	149
14 PKP	52,4113312	17,0822525	Nie	1,7	24,5	0,42	2,12	1	2,12	28	0,073	0,076	0,0056	0,077	149
15 DPP	52,4108849	17,0823383	Nie	1,5	24,5	0,37	1,87	1	1,87	28	0,073	0,067	0,0050	0,068	149
16 GKP	52,4132156	17,0802574	Nie	2,4	24,5	0,59	2,99	1	2,99	28	0,073	0,107	0,0079	0,109	235
17 GKP	52,4130821	17,0801392	Nie	2,5	24,5	0,61	3,11	1	3,11	28	0,073	0,111	0,0083	0,113	235
18 GKP	52,4129372	17,0797997	Nie	3,2	24,5	0,78	3,98	1	3,98	28	0,073	0,142	0,0106	0,145	235
19 DPP	52,4126434	17,0795174	ul. Grudzińskiego 18A - IV kondyng. kl. schodowa w otwartym oknie	8,8	24,5	2,16	10,96	1	10,96	28	0,073	0,391	0,0291	0,398	235

Wyniki pomiarów natężenia pola elektrycznego w otoczeniu Stacji Bazowej POZ0145

Pion pomiarowy	Miejsce pomiaru (współrzędne geograficzne)			Ezm	Niepewność	Niepewność	Ezm z niepewnością	Poprawka	Natężenie pola E	Wartość gr. dla pola E	Wartość gr. dla pola H	Wskaźnik WME	Natężenie pola H	Wskaźnik WMH	Kierunek pomiarowy
	N	E	Pomiary wewnątrz pomieszczeń	[V/m]	[%]	[V/m]	[V/m]	[-]	[V/m]	[V/m]	[A/m]		[A/m]		[°]
	Szerokość geograficzna	Długość geograficzna		Tak	Tak	Wyliczone automatycznie		Nie	Wyliczone automatycznie	Tak	Tak	Wyliczone automatycznie			
20 DPP	52,4124794	17,0790367	ul. Grudzińskiego 18A - IV kondyg. kl. schodowa	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	235
21 GKP	52,4124794	17,0786953	Nie	3,4	24,5	0,83	4,23	1	4,23	28	0,073	0,151	0,0112	0,154	235
22 GKP	52,4123039	17,0782814	Nie	2,8	24,5	0,69	3,49	1	3,49	28	0,073	0,125	0,0092	0,127	235
23 GKP	52,4121323	17,0780621	Nie	2,5	24,5	0,61	3,11	1	3,11	28	0,073	0,111	0,0083	0,113	235
24 GKP	52,4119377	17,0774422	Nie	1,7	24,5	0,42	2,12	1	2,12	28	0,073	0,076	0,0056	0,077	235
25 GKPP	52,4134369	17,080431	ul. Grudzińskiego 7B - IV kondyg. kl. schodowa w otwartym oknie	0,9	24,5	0,22	1,12	1	1,12	28	0,073	0,040	0,0030	0,041	355
26 DPP	52,4138184	17,0797863	Os. Dąbrowszczaków 7 - VII kondyg. klatka schodowa w otwartym oknie	1,8	24,5	0,44	2,24	1	2,24	28	0,073	0,080	0,0059	0,081	355
27 GKP	52,4139366	17,0803452	Nie	2,8	24,5	0,69	3,49	1	3,49	28	0,073	0,125	0,0092	0,127	355
28 GKP	52,4140816	17,080328	Nie	3,1	24,5	0,76	3,86	1	3,86	28	0,073	0,138	0,0102	0,140	355
29 GKP	52,4142876	17,080719	Os. Dąbrowszczaków 10/16 - V kondyg., balkon	3,5	24,5	0,86	4,36	1	4,36	28	0,073	0,156	0,0116	0,158	355
30 GKP	52,4143562	17,0802536	Nie	2,5	24,5	0,61	3,11	1	3,11	28	0,073	0,111	0,0083	0,113	355
31 GKP	52,4146156	17,0802078	Nie	2,2	24,5	0,54	2,74	1	2,74	28	0,073	0,098	0,0073	0,100	355
32 DPPP	52,4146461	17,0799141	Os. Dąbrowszczaków 8/24 - II kondyg., balkon	2,4	24,5	0,59	2,99	1	2,99	28	0,073	0,107	0,0079	0,109	355
33 GKP	52,4148064	17,0802231	Nie	3,1	24,5	0,76	3,86	1	3,86	28	0,073	0,138	0,0102	0,140	355
34 GKP	52,4151039	17,0801811	Nie	4,1	24,5	1,00	5,10	1	5,10	28	0,073	0,182	0,0135	0,185	355

Wyniki pomiarów natężenia pola elektrycznego w otoczeniu Stacji Bazowej POZ0145

Pion pomiarowy	Miejsce pomiaru (współrzędne geograficzne)			Ezm	Niepewność	Niepewność	Ezm z niepewnością	Poprawka	Natężenie pola E	Wartość gr. dla pola E	Wartość gr. dla pola H	Wskaźnik WME	Natężenie pola H	Wskaźnik WMH	Kierunek pomiarowy
	N	E	Pomiary wewnątrz pomieszczeń	[V/m]	[%]	[V/m]	[V/m]	[-]	[V/m]	[V/m]	[A/m]		[A/m]		[°]
	Szerokość geograficzna	Długość geograficzna		Tak	Tak	Wyliczone automatycznie		Nie	Wyliczone automatycznie	Tak	Tak	Wyliczone automatycznie			
35 DPP	52,4152679	17,0803108	Przedszkolne nr 2 - I kondyg., sala w otwartych drzwiach tarasowych	5,5	24,5	1,35	6,85	1	6,85	28	0,073	0,245	0,0182	0,249	355
36 DPP	52,4158058	17,079937	Os. Czwartaków 10 (kl.1-10) - V kondyg., klatka schodowa w otwartym oknie	3,5	24,5	0,86	4,36	1	4,36	28	0,073	0,156	0,0116	0,158	355
36A DPP	52,4158058	17,079937	Os. Czwartaków 10 (kl.1-10) - IV kondyg., klatka schodowa w otwartym oknie	3,4	24,5	0,83	4,23	1	4,23	28	0,073	0,151	0,0112	0,154	355
36B DPP	52,4158058	17,079937	Os. Czwartaków 10 (kl.1-10) - III kondyg., klatka schodowa w otwartym oknie	2,7	24,5	0,66	3,36	1	3,36	28	0,073	0,120	0,0089	0,122	355

Załącznik nr 4 do sprawozdania SP-42/60/24/OS

Stacja bazowa POZ0145 Swarzędz ul. Grudzińskiego 71
SZKIC SYTUACYJNY Z PIONAMI POMIAROWYMI



LEGENDA: 1 pion pomiarowy ● źródło PEM