

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	104-88 2024
Nr	podpis

STAROSTA POZNAŃSKI**Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa****dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. POZ0228**

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:

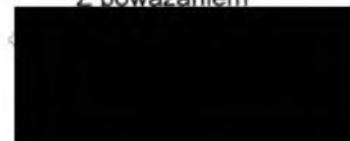
Olszynowa 38, dz. nr 7/3, 62-020 Rabowice, gm. Swarzędz, pow. poznański

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

POZ0228 (zgłoszenie nr 5)

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. Olszynowa 38, dz. nr 7/3, 62-020 Rabowice, 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_L: 20209W

Antena Sektorowa 12_HV: 13430W

Antena Sektorowa 13_GHNT: 14691W

Antena Sektorowa 14_Y: 12830W

Antena Sektorowa 21_L: 20209W

Antena Sektorowa 22_HV: 13430W

Antena Sektorowa 23_GHNT: 14691W

Antena Sektorowa 24_Y: 12830W

Antena Sektorowa 31_L: 20209W

Antena Sektorowa 32_HV: 13430W

Antena Sektorowa 33_GHNT: 14691W

Antena Sektorowa 34_Y: 12830W

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_L: (17°05'44.1"E, 52°23'17.9"N)

Antena Sektorowa 12_HV: (17°05'44.1"E, 52°23'17.9"N)

Antena Sektorowa 13_GHNT: (17°05'44.1"E, 52°23'17.9"N)

Antena Sektorowa 14_Y: (17°05'44.1"E, 52°23'17.9"N)

Antena Sektorowa 21_L: (17°05'44.1"E, 52°23'17.9"N)

Antena Sektorowa 22_HV: (17°05'44.1"E, 52°23'17.9"N)

Antena Sektorowa 23_GHNT: (17°05'44.1"E, 52°23'17.9"N)

Antena Sektorowa 24_Y: (17°05'44.1"E, 52°23'17.9"N)

Antena Sektorowa 31_L: (17°05'44.1"E, 52°23'17.9"N)

Antena Sektorowa 32_HV: (17°05'44.1"E, 52°23'17.9"N)

Antena Sektorowa 33_GHNT: (17°05'44.1"E, 52°23'17.9"N)

Antena Sektorowa 34_Y: (17°05'44.1"E, 52°23'17.9"N)

LP 2. Częstotliwość pracy instalacji:

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

LP 3.	Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: Antena Sektorowa 11_L: 50,00m Antena Sektorowa 12_HV: 50,00m Antena Sektorowa 13_GHNT: 50,00m Antena Sektorowa 14_Y: 50,00m Antena Sektorowa 21_L: 50,00m Antena Sektorowa 22_HV: 50,00m Antena Sektorowa 23_GHNT: 50,00m Antena Sektorowa 24_Y: 50,00m Antena Sektorowa 31_L: 50,00m Antena Sektorowa 32_HV: 50,00m Antena Sektorowa 33_GHNT: 50,00m Antena Sektorowa 34_Y: 50,00m				
LP 4.	Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_L: 20209W Antena Sektorowa 12_HV: 13430W Antena Sektorowa 13_GHNT: 14691W Antena Sektorowa 14_Y: 12830W Antena Sektorowa 21_L: 20209W Antena Sektorowa 22_HV: 13430W Antena Sektorowa 23_GHNT: 14691W Antena Sektorowa 24_Y: 12830W Antena Sektorowa 31_L: 20209W Antena Sektorowa 32_HV: 13430W Antena Sektorowa 33_GHNT: 14691W Antena Sektorowa 34_Y: 12830W				
LP 5.	Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_L: azymut 100°, pochylenie 2-6° (1800MHz), pochylenie 2-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 12_HV: azymut 100°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (2600MHz) Antena Sektorowa 13_GHNT: azymut 100°, pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 2-6° (1800MHz), pochylenie 2-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 14_Y: azymut 100°, pochylenie 2-12° (3500MHz) Antena Sektorowa 21_L: azymut 230°, pochylenie 2-6° (1800MHz), pochylenie 2-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 22_HV: azymut 230°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (2600MHz) Antena Sektorowa 23_GHNT: azymut 230°, pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 2-6° (1800MHz), pochylenie 2-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 24_Y: azymut 230°, pochylenie 2-12° (3500MHz) Antena Sektorowa 31_L: azymut 330°, pochylenie 2-6° (1800MHz), pochylenie 2-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 32_HV: azymut 330°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (2600MHz) Antena Sektorowa 33_GHNT: azymut 330°, pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 2-6° (1800MHz), pochylenie 2-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 34_Y: azymut 330°, pochylenie 2-12° (3500MHz)				
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. Miejscowość, data: Poznań, 2024-02-02 Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: XXXXXXXXXX Podpis: XXXXXXXXXX					
II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie <table border="1"> <tr> <td>Data zarejestrowania zgłoszenia</td> <td>Numer zgłoszenia</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> </table>		Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia		
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- 42/63/24/OS

Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Nazwa: **Stacja bazowa telefonii komórkowej P4**

Numer: **POZ0228**

Adres: **62-020 Rabowice, ul. Olszynowa 38, dz. 7/3
woj. wielkopolskie**

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

SPRAWOZDANIE NR SP- 42/63/24/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: POZ0228
- miejsce: Rabowice, ul. Olszynowa 38, dz. 7/3, woj. wielkopolskie
- współrzędne geograficzne: 52°23'17.91"N, 17°05'44.06"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			
Lp.	Antena Producent / Typ	Azymut [°]	Wysokość zawieszenia [m] n.p.t.	Pasmo [MHz]	Zakres tilt min-max [°]	EIRP dla anteny [W]
1	Huawei ADU4518R8	100	50	900	0 - 10	14691
				1800	2 - 6	
				2100	2 - 6	
2	Huawei ATR4518R11	100	50	800	0 - 10	13430
				2600	0 - 10	
3	Huawei A264521R1	100	50	1800	2 - 6	20209
				2100	2 - 6	
4	Ericsson AIR 3258	100	50	3500	2 - 12	12830
5	Huawei ADU4518R8	230	50	900	0 - 10	14691
				1800	2 - 6	
				2100	2 - 6	
6	Huawei ATR4518R11	230	50	800	0 - 10	13430
				2600	0 - 10	
7	Huawei A264521R1	230	50	1800	2 - 6	20209
				2100	2 - 6	
8	Ericsson AIR 3258	230	50	3500	2 - 12	12830
9	Huawei ADU4518R8	330	50	900	0 - 10	14691
				1800	2 - 6	
				2100	2 - 6	
10	Huawei ATR4518R11	330	50	800	0 - 10	13430
				2600	0 - 10	
11	Huawei A264521R1	330	50	1800	2 - 6	20209
				2100	2 - 6	
12	Ericsson AIR 3258	330	50	3500	2 - 12	12830

INNE ŹRÓDŁA POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO: nie występują.

III. OPIS POMIARÓW

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

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

Tabela 3. Opis zestawu pomiarowego

1.	Miernik	NBM- 550 nr B-0404 Szerokopasmowy Miernik Natężenia PEM zakres pracy: a) temperatury od -10°C do +50°C, b) wilgotność od 5% do 95% SMP2 nr 15SN0135 Szerokopasmowy Miernik Natężenia PEM zakres pracy: a) temperatury od -10°C do +50°C, b) wilgotność od 5% do 95%
	Sondy pomiarowe	EF6091 nr 01053, zakres pracy: a) temperatury od -10°C do 50°C, b) wilgotność od 5% do 95% WPF8 HP nr 20WPO41079 zakres pracy: a) temperatury 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 sondą:	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	I.WiMP/W/086/23 z dnia 28.02.2023 r. i I.WiMP/W/304/22 z dnia 7.10.2022 r. wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechnika Wrocławska. Nr akredytacji nr AP 078.
	Sprawdzanie bieżące mierników Narda - NBM- 550 nr B-0404 i SMP2 nr 15SN0135	Według procedury określonej w Instrukcji roboczej IR-01 i IR-02
2.	Miernik/termohigrometr	Termik + S nr 720823
	Zakres pomiaru temperatury	od -30°C do +70°C
	Zakres pomiaru wilgotności	od 0% do +100%
	Świadectwo wzorcowania	nr 0128/AH/24, z dnia 24 stycznia 2024 r., wydane przez MUTECH
3.	Przymiar wstępowy / dalmierz	typ MBI-50 / DISTO™ D510
	Długość pomiaru	50 m; / 250 m
	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
4	Odbiornik GPS	Garmin GPSMAP 64s
	Dokładność	0,1°

6. **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:

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

7. **Opis warunków ekspozycji w jakich były wykonane pomiary:** Stacja bazowa POZ0228 usytuowana jest na terenie wiejskim. W otoczeniu obiektu występuje zabudowa mieszkalna o max wysokości zabudowy 4-kondygnacji.

Anteny i nadajniki zamontowane są na wieży a urządzenia zainstalowane są w szafach teletechnicznych przy podstawie wieży.

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 wykonano w godzinach 16²⁰ - 19⁰⁰ podczas rzeczywistej pracy wszystkich urządzeń wytwarzających POZ0228 pola elektromagnetyczne, wzdłuż kierunków maksymalnego zasięgu oddziaływania elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego określonych azymutami anten sektorowych: 100°, 230°, 330° 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.

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	7,9	72,8	23,9
koniec badań	7,3	77,5	23,3

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 - tabele z wynikami pomiarów

Piony pomiarowe oznaczony 1A, 1B usytuowane są w odległości 10 m od źródła pola elektromagnetycznego i 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 mierzona 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 POZ0228 zlokalizowanej w Rabowicach ul. Olszynowa 38, dz. 7/3, 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 3 załączniki:

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

zał. nr 3 – 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:

██████████ - kierownik laboratorium

Sprawozdanie sporządził:

██████████

Podpis jest prawidłowy

KONIEC SPRAWOZDANIA
Szczecin, dn. 01.02.2024 r.

Wyniki pomiarów natężenia pola elektrycznego w otoczeniu Stacji Bazowej POZ0228

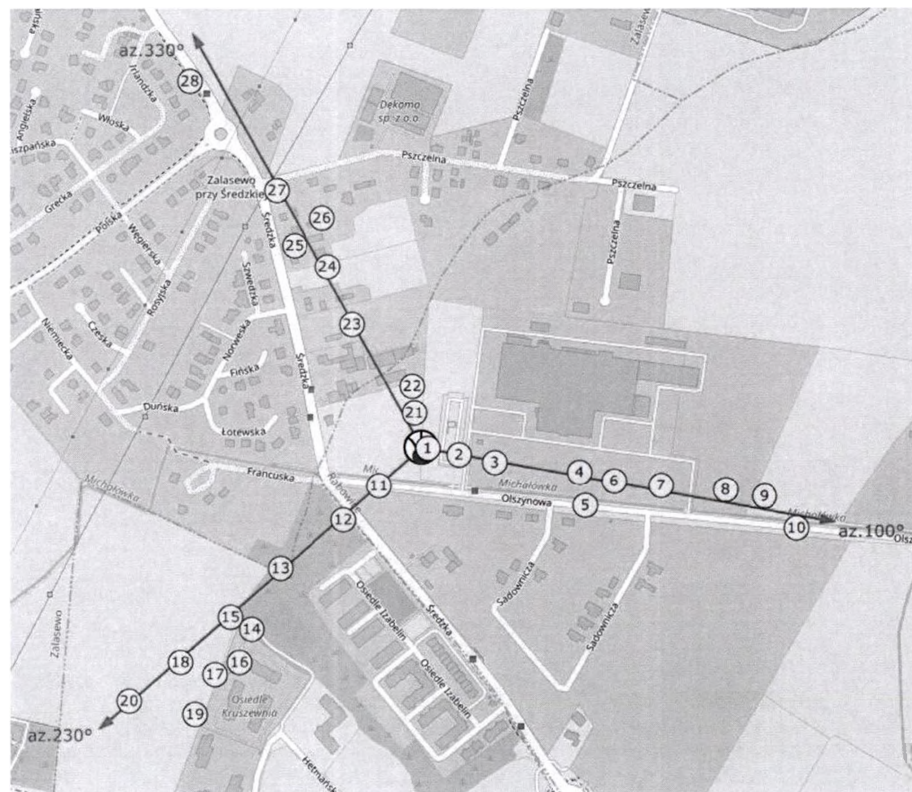
Pion pomiarowy	Miejsce pomiaru (współrzędne geograficzne)			Ezm	Niepewność	Niepewność	Ezm z niepewnością	Poprawka	Natężenie pola E	Wartość gr. dla pola E	Wartość gr. dla pola H	Wskaźnik WME	Natężenie pola H	Wskaźnik WMH	Kierunek pomiarowy
	N	E	Pomiary wewnątrz pomieszczeń	[V/m]	[%]	[V/m]	[V/m]	[-]	[V/m]	[V/m]	[A/m]		[A/m]		[°]
	Szerokość geograficzna	Długość geograficzna		Tak	Tak	Wyliczane automatycznie		Nie	Wyliczane automatycznie	Tak	Tak	Wyliczane automatycznie			
1 GKP	52,3882904	17,0957146	Nie	1,1	24,5	0,27	1,37	1	1,37	28	0,073	0,049	0,0036	0,050	100
2 GKP	52,3882179	17,096323	Nie	1,2	24,5	0,29	1,49	1	1,49	28	0,073	0,053	0,0040	0,054	100
3 GKP	52,3881264	17,0970001	Nie	0,7	24,5	0,17	0,87	1	0,87	28	0,073	0,031	0,0023	0,032	100
4 GKP	52,3880157	17,0986309	Nie	0,8	24,5	0,20	1,00	1	1,00	28	0,073	0,036	0,0026	0,036	100
5 DPP	52,3876457	17,0987473	Nie	0,7	24,5	0,17	0,87	1	0,87	28	0,073	0,031	0,0023	0,032	100
6 GKP	52,3879089	17,0993023	Nie	0,9	24,5	0,22	1,12	1	1,12	28	0,073	0,040	0,0030	0,041	100
7 GKP	52,387867	17,1001892	Nie	0,8	24,5	0,20	1,00	1	1,00	28	0,073	0,036	0,0026	0,036	100
8 GKP	52,3878098	17,1014423	Nie	0,9	24,5	0,22	1,12	1	1,12	28	0,073	0,040	0,0030	0,041	100
9 GKP	52,3877449	17,1021919	Nie	0,9	24,5	0,22	1,12	1	1,12	28	0,073	0,040	0,0030	0,041	100
10 DPP	52,3873787	17,1028118	Nie	0,8	24,5	0,20	1,00	1	1,00	28	0,073	0,036	0,0026	0,036	100
1A GKP	52,3882484	17,095459	Nie	1,1	24,5	0,27	1,37	1	1,37	28	0,073	0,049	0,0036	0,050	230
11 GKP	52,3878708	17,0947742	Nie	0,8	24,5	0,20	1,00	1	1,00	28	0,073	0,036	0,0026	0,036	230
12 GKP	52,3874741	17,0940895	Nie	0,9	24,5	0,22	1,12	1	1,12	28	0,073	0,040	0,0030	0,041	230
13 GKP	52,3869209	17,0928669	Nie	1,1	24,5	0,27	1,37	1	1,37	28	0,073	0,049	0,0036	0,050	230
14 DPP	52,3862457	17,092308	Nie	1,3	24,5	0,32	1,62	1	1,62	28	0,073	0,058	0,0043	0,059	230
15 DPP	52,3863754	17,0918827	Nie	1,5	24,5	0,37	1,87	1	1,87	28	0,073	0,067	0,0050	0,068	230
16 DPP	52,3858681	17,0920639	ul. Hetmańska 14/30 - IV kondygg., pokój w otwartym oknie	1,8	24,5	0,44	2,24	1	2,24	28	0,073	0,080	0,0059	0,081	230
17 DPP	52,3857307	17,091589	Nie	1,2	24,5	0,29	1,49	1	1,49	28	0,073	0,053	0,0040	0,054	230
18 GKP	52,3858681	17,0909176	Nie	1,5	24,5	0,37	1,87	1	1,87	28	0,073	0,067	0,0050	0,068	230
19 DPP	52,3852806	17,0912113	Nie	1,2	24,5	0,29	1,49	1	1,49	28	0,073	0,053	0,0040	0,054	230
20 GKP	52,3854294	17,0899448	Nie	1,1	24,5	0,27	1,37	1	1,37	28	0,073	0,049	0,0036	0,050	230
18 GKP	52,388382	17,0954971	Nie	1,1	24,5	0,27	1,37	1	1,37	28	0,073	0,049	0,0036	0,050	330
21 GKP	52,3886871	17,0954475	Nie	0,9	24,5	0,22	1,12	1	1,12	28	0,073	0,040	0,0030	0,041	330

Załącznik nr 1 do Sprawozdania 42/63/24/OS
Radiolog S.C. 71-026 Szczecin ul. Dworska 46, tel. 535-353-102

Wyniki pomiarów natężenia pola elektrycznego w otoczeniu Stacji Bazowej POZ0228

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			
22 DPP	52,3889923	17,0954113	Nie	0,8	24,5	0,20	1,00	1	1,00	28	0,073	0,036	0,0026	0,036	330
23 GKP	52,3896904	17,094244	Nie	1,1	24,5	0,27	1,37	1	1,37	28	0,073	0,049	0,0036	0,050	330
24 GKP	52,3903389	17,0937805	Nie	0,9	24,5	0,22	1,12	1	1,12	28	0,073	0,040	0,0030	0,041	330
25 GKP	52,3905792	17,0931282	Nie	1,3	24,5	0,32	1,62	1	1,62	28	0,073	0,058	0,0043	0,059	330
26 DPP	52,3908844	17,0936699	Nie	1,2	24,5	0,29	1,49	1	1,49	28	0,073	0,053	0,0040	0,054	330
27 GKP	52,391201	17,0928001	Nie	0,9	24,5	0,22	1,12	1	1,12	28	0,073	0,040	0,0030	0,041	330
28 DPP	52,3924408	17,0911255	Nie	0,8	24,5	0,20	1,00	1	1,00	28	0,073	0,036	0,0026	0,036	330

Załącznik nr 2 do Sprawozdania 42/63/24/OS
Radiolog S.C. 71-026 Szczecin ul. Dworska 46, tel. 535-353-102



LEGENDA: 1 pion pomiarowy ● źródło PEM