

(00)559007734193831894

PLAY GROUP

Poznań, 2024-03-26

Prowadzący instalację:

P4 Sp. z o. o.
ul. Wynałazek 1
02 – 677 Warszawa

Adres do korespondencji:

P4 Sp. z o. o.
Biurowiec B
ul. Przemysłowa 3
61-579 Poznań

STAROSTWO POWIATOWE
w CZARNKOWIE
WPLYNĘŁO
27 03 2024

Starostwo Powiatowe w Czarnkowie Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. CZA3031

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. Wojska Polskiego, dz. nr 349/4, 64-761 Krzyż Wielkopolski, gm. Krzyż Wielkopolski, pow. czarnkowsko-trzcianecki

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.

(22) 319 48 17
kom. 790004089



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

Starostwo Powiatowe w Czarnkowie, Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa
ul. Rybaki 3, 64-700 CZARNKÓW

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

CZA3031 (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. czarnkowsko-trzcianecki 4.4.30.60.02 (TERYT: 3002) (KTS: 10023016002000), gm. Krzyż Wielkopolski 5.4.30.60.02.04.3 (TERYT: 3002043) (KTS: 10023016002043)

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. Wojska Polskiego, dz. nr 349/4, 64-761 Krzyż Wielkopolski, gm. Krzyż Wielkopolski, pow. czarnkowsko-trzcianecki

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_HV: 15342W

Antena Sektorowa 12_GHLNT: 24560W

Antena Sektorowa 13_Y: 10216W

Antena Sektorowa 21_HV: 15342W

Antena Sektorowa 22_GHLNT: 24560W

Antena Sektorowa 23_Y: 10216W

Antena Sektorowa 31_HV: 15342W

Antena Sektorowa 32_GHLNT: 24560W

Antena Sektorowa 33_Y: 10216W

Radiolinia RL1: 5248W

Radiolinia RL2: 6918W

Radiolinia RL3: 6918W

Radiolinia RL4: 1905W

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_HV: (16°00'44.9"E, 52°52'51.3"N)

Antena Sektorowa 12_GHLNT: (16°00'44.9"E, 52°52'51.3"N)

Antena Sektorowa 13_Y: (16°00'44.9"E, 52°52'51.3"N)

Antena Sektorowa 21_HV: (16°00'44.9"E, 52°52'51.3"N)

Antena Sektorowa 22_GHLNT: (16°00'44.9"E, 52°52'51.3"N)

Antena Sektorowa 23_Y: (16°00'44.9"E, 52°52'51.3"N)

Antena Sektorowa 31_HV: (16°00'44.9"E, 52°52'51.3"N)

Antena Sektorowa 32_GHLNT: (16°00'44.9"E, 52°52'51.3"N)

Antena Sektorowa 33_Y: (16°00'44.9"E, 52°52'51.3"N)

Radiolinia RL1: (16°00'44.9"E, 52°52'51.3"N)

Radiolinia RL2: (16°00'44.9"E, 52°52'51.3"N)

Radiolinia RL3: (16°00'44.9"E, 52°52'51.3"N)

Radiolinia RL4: (16°00'44.9"E, 52°52'51.3"N)

LP 2. Częstotliwość pracy instalacji:

800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz, 3500MHz, 18GHz, 23GHz, 80GHz

LP 3.	<p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:</p> <p>Antena Sektorowa 11_HV: 24,50m Antena Sektorowa 12_GHLNT: 24,50m Antena Sektorowa 13_Y: 25,10m Antena Sektorowa 21_HV: 24,50m Antena Sektorowa 22_GHLNT: 24,50m Antena Sektorowa 23_Y: 25,10m Antena Sektorowa 31_HV: 24,50m Antena Sektorowa 32_GHLNT: 24,50m Antena Sektorowa 33_Y: 25,10m Radiolinia RL1: 23,90m Radiolinia RL2: 24,60m Radiolinia RL3: 24,80m Radiolinia RL4: 24,80m</p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:</p> <p>Antena Sektorowa 11_HV: 15342W Antena Sektorowa 12_GHLNT: 24560W Antena Sektorowa 13_Y: 10216W Antena Sektorowa 21_HV: 15342W Antena Sektorowa 22_GHLNT: 24560W Antena Sektorowa 23_Y: 10216W Antena Sektorowa 31_HV: 15342W Antena Sektorowa 32_GHLNT: 24560W Antena Sektorowa 33_Y: 10216W Radiolinia RL1: 5248W Radiolinia RL2: 6918W Radiolinia RL3: 6918W Radiolinia RL4: 1905W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:</p> <p>Antena Sektorowa 11_HV: azymut 20°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (2600MHz) Antena Sektorowa 12_GHLNT: azymut 20°, pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz) Antena Sektorowa 13_Y: azymut 20°, pochylenie 4-9° (3500MHz) Antena Sektorowa 21_HV: azymut 130°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (2600MHz) Antena Sektorowa 22_GHLNT: azymut 130°, pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz) Antena Sektorowa 23_Y: azymut 130°, pochylenie 4-9° (3500MHz) Antena Sektorowa 31_HV: azymut 240°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (2600MHz) Antena Sektorowa 32_GHLNT: azymut 240°, pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz) Antena Sektorowa 33_Y: azymut 240°, pochylenie 4-9° (3500MHz) Radiolinia RL1: azymut 19° Radiolinia RL2: azymut 37° Radiolinia RL3: azymut 114° Radiolinia RL4: azymut 204°</p>
LP 6.	<p>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.)</p>
LP 7.	<p>Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1) Prawa ochrony środowiska – jako załącznik.</p>
<p>13. Miejscowość, data: Poznań, 2024-03-26 Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Jarosław Minc</p>	
<p>Podpis: </p>	
<p>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</p>	
<p>Data zarejestrowania zgłoszenia </p>	<p>Numer zgłoszenia </p>



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- 42/143/24/OS

Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Nazwa: **Stacja bazowa telefonii komórkowej P4**

Numer: **CZA3031**

Adres: **64-761 Krzyż Wielkopolski, ul. Wojska Polskiego,
dz. nr 349/4, woj. wielkopolskie**

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

**SPRAWOZDANIE NR SP- 42/143/24/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
wykonanych dla celów ochrony środowiska**

I. INFORMACJE O UŻYTKOWNIKU

1. Zleceniodawca:

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

2. Miejsce zainstalowania:

- obiekt: Stacja bazowa telefonii komórkowej P4
- numer: CZA3031
- miejsce: 64-761 Krzyż Wielkopolski, ul. Wojska Polskiego, dz. nr 349/4, woj. wielkopolskie
- współrzędne geograficzne: 52°52'51.28"N, 16°00'44.90"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

<i>Parametry systemów nadawczo-odbiorczych</i>						
<i>Charakterystyka promieniowania</i>			Kierunkowa			
<i>Rzeczywisty czas pracy [h/doba]</i>			24			
<i>Rodzaj wytwarzanego pola</i>			stacjonarne			
Lp.	Antena Producent / Typ	Azymut [°]	Wysokość zawieszenia [m] n.p.t.	Pasmo [MHz]	Zakres tilt min-max [°]	EIRP dla anteny [W]
1	Huawei ATR4518R6	20	24,5	900	0 - 10	24560
				1800	0 - 10	
				2100	0 - 10	
2	Huawei AQU4518R24	20	24,5	800	0 - 10	15342
				2600	2 - 12	
3	Ericsson AIR 3278	20	25,1	3500	4 - 9	10216
4	Huawei ATR4518R6	130	24,5	900	0 - 10	24560
				1800	0 - 10	
				2100	0 - 10	
5	Huawei AQU4518R24	130	24,5	800	0 - 10	15342
				2600	2 - 12	
6	Ericsson AIR 3278	130	25,1	3500	4 - 9	10216
7	Huawei ATR4518R6	240	24,5	900	0 - 10	24560
				1800	0 - 10	
				2100	0 - 10	
8	Huawei AQU4518R24	240	24,5	800	0 - 10	15342
				2600	2 - 12	
9	Ericsson AIR 3278	240	25,1	3500	4 - 9	10216

Tabela 2. Parametry radiolinii

Lp.	Częstotliwość pracy [GHz]	Moc wyjściowa [dBm]	Antena			
			Typ/Producent	Średnica anteny	Azymut [°]	Wysokość zainstalowania [m]
1	18	28,5	VHLPX2-18	0,6	19	23,9
2	23	28	VHLPX2-23	0,6	37	24,6
3	23	28	VHLPX2-23	0,6	114	24,8
4	80	19	A80S03	0,3	204	24,8

INNE ŹRÓDŁA POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO: w obszarze pomiarowym występują źródła promieniowania pola elektromagnetycznego, pochodzące od obcych operatorów 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:** 25.03.2024 r.
- Nazwiska osób wykonujących pomiary:** Mateusz Rzepka, Mariusz Piotrowski
- 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 współczynnika 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	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 Wroclawska. 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°

- 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 CZA3031 usytuowana jest na terenie przedsiębiorstwa ZWiK.

W otoczeniu obiektu występuje zabudowa mieszkalna o max. wysokości zabudowy 5-kondygnacji. 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 CZA3031 wykonano w godzinach 8¹⁵÷ 12¹⁵ podczas rzeczywistej pracy wszystkich urządzeń wytwarzających pola elektromagnetyczne, wzdłuż kierunków maksymalnego zasięgu oddziaływania elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego określonych azymutami anten sektorowych i radiolinii: 20°, 130°, 240° i 19°, 37°, 114°, 204° 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	2,9	80,5	nie wystąpiły
koniec badań	8,0	78,6	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 1A, 1B, 1C usytuowane są w odległości 10 m od źródła pola elektromagnetycznego i nie są naniesione na szkic sytuacyjny oraz inne piony oznaczone dodatkowo literą.

Oznaczenia: GKP - główny kierunek pomiarowy, PKP - pomocniczy kierunek pomiarowy, DPP - dodatkowy pion pomiarowy.

Wynik pomiaru, to uśredniona wartość zmierzona w danym pionie pomiarowym powiększona 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 zakresach 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 CZA3031 zlokalizowanej w Krzyżu Wielkopolskim, ul. Wojska Polskiego, dz. 349/4, 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:
Mateusz Rzepka

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez Janusz
Rzepka
Data: 2024.03.26 07:44:27 CET

KONIEC SPRAWOZDANIA
Szczecin, dn. 26.03.2024 r.



Wyniki pomiarów natężenia pola elektrycznego w otoczeniu Stacji Bazowej CZA3031

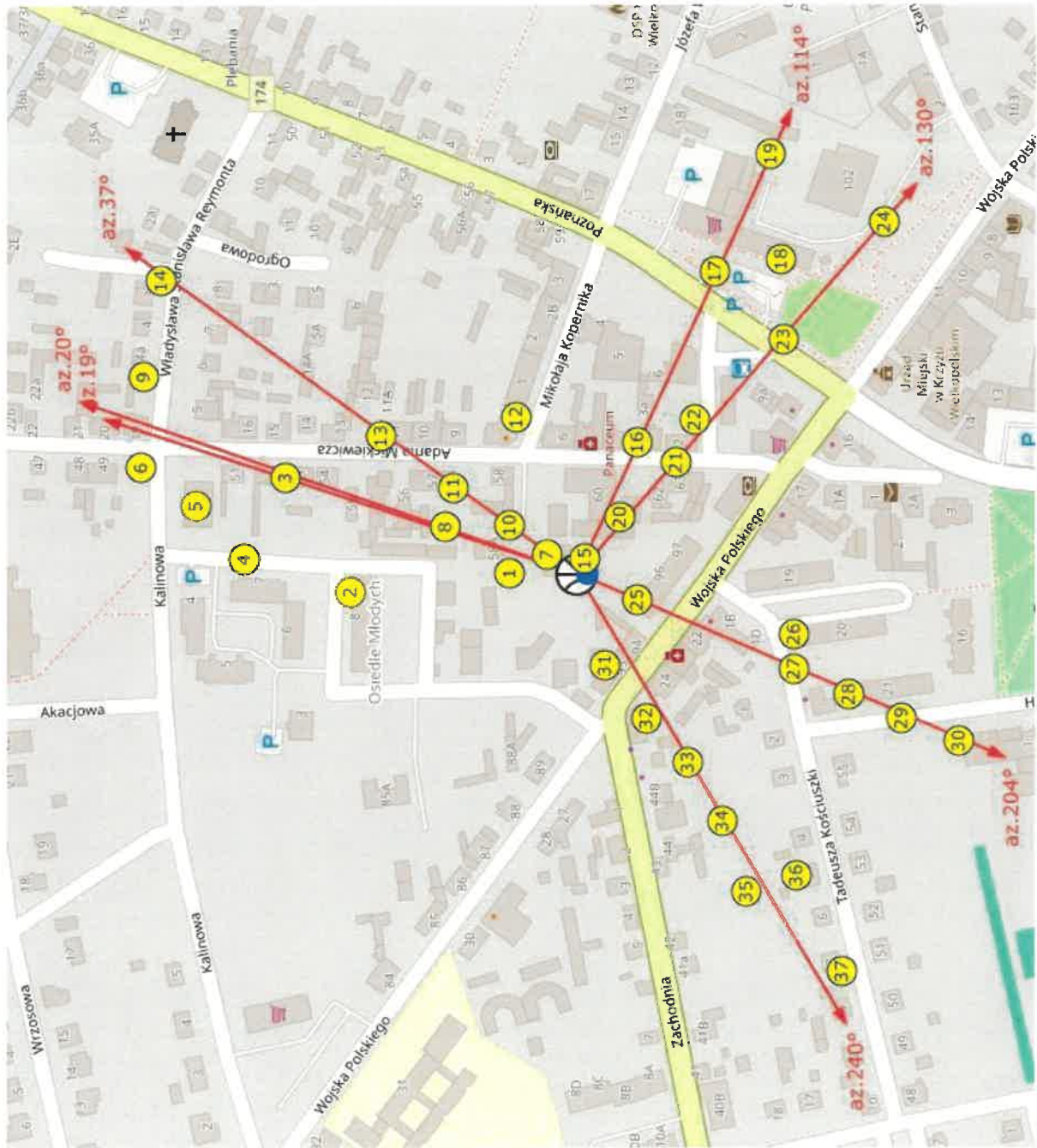
Pion pomiarowy	Miejsce pomiaru (współrzędne geograficzne)		Ezm	Niepewność	Niepewność [%]	Niepewność	Niepewność [%]	Ezm z niepewnością	Poprawka	Natężenie pola E	Wartość gr. dla pola E	Wartość gr. dla pola H	Wskaźnik WME	Natężenie pola H	Wskaźnik WMH	Kierunek pomiarowy
	N	E														
	Szerokość geograficzna	Długość geograficzna								Wyliczone automatycznie	Tak	Tak	Wyliczone automatycznie			
1 PKP	52,881218	16,0124836	2,1	24,5	0,51	2,61	1	2,61	Tak	2,61	28	0,073	0,093	0,0069	0,095	19
2 DPP	52,8819618	16,0123425	4,5	24,5	1,10	5,60	1	5,60		5,60	28	0,073	0,200	0,0149	0,204	19
3 PKP	52,8822708	16,0132637	5,2	24,5	1,27	6,47	1	6,47		6,47	28	0,073	0,231	0,0172	0,235	19
4 DPP	52,8824654	16,0126114	3,3	24,5	0,81	4,11	1	4,11		4,11	28	0,073	0,147	0,0109	0,149	19
5 DPP	52,8826866	16,0130386	2,4	24,5	0,59	2,99	1	2,99		2,99	28	0,073	0,107	0,0079	0,109	19
6 DPP	52,882946	16,0133495	2,6	24,5	0,64	3,24	1	3,24		3,24	28	0,073	0,116	0,0086	0,118	19
7 GKP	52,8810425	16,0126419	3,2	24,5	0,78	3,98	1	3,98		3,98	28	0,073	0,142	0,0106	0,145	20
8 GKP	52,8815231	16,012867	1,6	24,5	0,39	1,99	1	1,99		1,99	28	0,073	0,071	0,0053	0,072	20
9 DPP	52,8829308	16,01408	1,4	24,5	0,34	1,74	1	1,74		1,74	28	0,073	0,062	0,0046	0,063	20
10 PKP	52,881218	16,0128784	2,2	24,5	0,54	2,74	1	2,74		2,74	28	0,073	0,098	0,0073	0,100	37
11 PKP	52,881485	16,0131702	2,8	24,5	0,69	3,49	1	3,49		3,49	28	0,073	0,125	0,0092	0,127	37
12 DPP	52,8811874	16,0137482	1,4	24,5	0,34	1,74	1	1,74		1,74	28	0,073	0,062	0,0046	0,063	37
13 PKP	52,8818207	16,0135975	5,6	24,5	1,37	6,97	1	6,97		6,97	28	0,073	0,249	0,0185	0,253	37
14 PKP	52,8828506	16,0148525	1,2	24,5	0,29	1,49	1	1,49		1,49	28	0,073	0,053	0,0040	0,054	37
15 PKP	52,8808708	16,0126057	1,7	24,5	0,42	2,12	1	2,12		2,12	28	0,073	0,076	0,0056	0,077	114

Wyniki pomiarów natężenia pola elektrycznego w otoczeniu Stacji Bazowej CZA3031

Pion pomiarowy	Miejsce pomiaru (współrzędne geograficzne)		Ezm	Niepewność [%]	Niepewność [V/m]	Ezm z niepewnością	Poprawka	Natężenie pola E [V/m]	Wartość gr. dla pola E [V/m]	Wartość gr. dla pola H [A/m]	Wskaźnik WME	Natężenie pola H [A/m]	Wskaźnik WMH	Kierunek pomiarowy
	N	E												
	Szerokość geograficzna	Długość geograficzna	Tak	Tak	Wyliczone automatycznie	Tak	Wyliczone automatycznie		Tak	Tak	Wyliczone automatycznie			
16 PKP	52,8806267	16,0135422	3,3	24,5	0,81	4,11	1	4,11	28	0,073	0,147	0,0109	0,149	114
17 PKP	52,8802643	16,0149174	3,1	24,5	0,76	3,86	1	3,86	28	0,073	0,138	0,0102	0,140	114
18 PKP	52,8799515	16,0150146	5,5	24,5	1,35	6,85	1	6,85	28	0,073	0,245	0,0182	0,249	114
19 PKP	52,8800011	16,0158615	1,4	24,5	0,34	1,74	1	1,74	28	0,073	0,062	0,0046	0,063	114
1A GKP	52,8808517	16,0125866	1,1	24,5	0,27	1,37	1	1,37	28	0,073	0,049	0,0036	0,050	130
20 GKP	52,8807068	16,0129337	3,7	24,5	0,91	4,61	1	4,61	28	0,073	0,165	0,0122	0,167	130
21 GKP	52,8804436	16,0133839	0,6	24,5	0,15	0,75	1	0,75	28	0,073	0,027	0,0020	0,027	130
22 GKP	52,8803558	16,0137253	1,8	24,5	0,44	2,24	1	2,24	28	0,073	0,080	0,0059	0,081	130
23 GKP	52,8799362	16,01437	2,7	24,5	0,66	3,36	1	3,36	28	0,073	0,120	0,0089	0,122	130
24 GKP	52,8794708	16,0153141	1,6	24,5	0,39	1,99	1	1,99	28	0,073	0,071	0,0053	0,072	130
1B PKP	52,8808289	16,0124111	1,5	24,5	0,37	1,87	1	1,87	28	0,073	0,067	0,0050	0,068	204
25 PKP	52,8806267	16,0122776	3,1	24,5	0,76	3,86	1	3,86	28	0,073	0,138	0,0102	0,140	204
26 DPP	52,8798866	16,0119896	2,7	24,5	0,66	3,36	1	3,36	28	0,073	0,120	0,0089	0,122	204
27 PKP	52,8798904	16,0117188	0,5	24,5	0,12	0,62	1	0,62	28	0,073	0,022	0,0017	0,023	204

Wyniki pomiarów natężenia pola elektrycznego w otoczeniu Stacji Bazowej CZA3031

Pion pomiarowy	Miejsce pomiaru (współrzędne geograficzne)		Ezm	Niepewność	Niepewność [%]	Niepewność	Nateżenie pola E [V/m]	Ezm z niepewnością	Poprawka	Nateżenie pola E [V/m]	Wartość gr. dla pola E [V/m]	Wartość gr. dla pola H [A/m]	Wskaźnik WME	Natężenie pola H [A/m]	Wskaźnik WMH	Kierunek pomiarowy
	N	E														
	Szerokość geograficzna	Długość geograficzna		Tak	Tak	Wyliczone automatycznie	Wyliczone automatycznie	Tak	Tak	Wyliczone automatycznie	Tak	Tak	Wyliczone automatycznie			
28 PKP	52,8796349	16,0115147	2,7	24,5	24,5	0,66	3,36	3,36	1	3,36	28	0,073	0,120	0,0089	0,122	204
29 PKP	52,8793869	16,011322	0,6	24,5	24,5	0,15	0,75	0,75	1	0,75	28	0,073	0,027	0,0020	0,027	204
30 PKP	52,8791199	16,011313	1,3	24,5	24,5	0,32	1,62	1,62	1	1,62	28	0,073	0,058	0,0043	0,059	204
30A DPP	52,8791199	16,011313	1,3	24,5	24,5	0,32	1,62	1,62	1	1,62	28	0,073	0,058	0,0043	0,059	204
1C GKP	52,880867	16,0123425	0,9	24,5	24,5	0,22	1,12	1,12	1	1,12	28	0,073	0,040	0,0030	0,041	240
31 DPP	52,8807755	16,0117531	1,1	24,5	24,5	0,27	1,37	1,37	1	1,37	28	0,073	0,049	0,0036	0,050	240
32 GKP	52,8805809	16,011322	0,9	24,5	24,5	0,22	1,12	1,12	1	1,12	28	0,073	0,040	0,0030	0,041	240
33 GKP	52,8803864	16,0109692	1,1	24,5	24,5	0,27	1,37	1,37	1	1,37	28	0,073	0,049	0,0036	0,050	240
34 GKP	52,8802261	16,010498	1,1	24,5	24,5	0,27	1,37	1,37	1	1,37	28	0,073	0,049	0,0036	0,050	240
35 GKP	52,8801155	16,0099277	2,5	24,5	24,5	0,61	3,11	3,11	1	3,11	28	0,073	0,111	0,0083	0,113	240
36 DPP	52,8798752	16,0100555	1,3	24,5	24,5	0,32	1,62	1,62	1	1,62	28	0,073	0,058	0,0043	0,059	240
37 DPP	52,8796616	16,0092831	<0,5	24,5	24,5	<0,12	<0,5	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	240



LEGENDA: 1 pion pomiarowy źródło PEM

