

Prowadzący instalację:

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

Adres do korespondencji:

P4 Sp. z o. o.
ul. Roosevelta 18,
60-829 Poznań

S1
Za
Nr

9

Starostwo Powiatowe w Czarnkowie Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. CZA3021

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. Kościuszki 75, 64-700 Czarnków, gm. Czarnków, 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.

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
64-700 CZARNKÓW
ul. Rybaki 3

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

CZA3021 (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. Czarnków 5.4.30.60.02.01.1 (TERYT: 3002011) (KTS: 10023016002011)

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. Kościuszki 75, 64-700 Czarnków, gm. Czarnków, 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_GHLNTV: 30564W
Antena Sektorowa 21_GHLNTV: 30564W
Antena Sektorowa 31_GHLNTV: 30564W
Antena Sektorowa 41_HLNTV: 30564W
Radiolinia RL1: 1778W
Radiolinia RL2: 3020W
Radiolinia RL3: 6918W

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_GHLNTV: (16°33'27.1"E,52°53'59.1"N)
Antena Sektorowa 21_GHLNTV: (16°33'27.1"E,52°53'59.1"N)
Antena Sektorowa 31_GHLNTV: (16°33'27.1"E,52°53'59.1"N)
Antena Sektorowa 41_HLNTV: (16°33'27.1"E,52°53'59.1"N)
Radiolinia RL1: (16°33'27.1"E,52°53'59.1"N)
Radiolinia RL2: (16°33'27.1"E,52°53'59.1"N)
Radiolinia RL3: (16°33'27.1"E,52°53'59.1"N)

LP 2. Częstotliwość pracy instalacji:

800MHz,900MHz,1800MHz,2100MHz,2600MHz,13GHz,23GHz,80GHz

LP 3. Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:

Antena Sektorowa 11_GHLNTV: 40,30m
Antena Sektorowa 21_GHLNTV: 40,30m
Antena Sektorowa 31_GHLNTV: 40,30m
Antena Sektorowa 41_HLNTV: 40,30m
Radiolinia RL1: 40,70m
Radiolinia RL2: 36,00m
Radiolinia RL3: 38,20m

LP 4.	Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_GHLNTV: 30564W Antena Sektorowa 21_GHLNTV: 30564W Antena Sektorowa 31_GHLNTV: 30564W Antena Sektorowa 41_HLNTV: 30564W Radiolinia RL1: 1778W Radiolinia RL2: 3020W Radiolinia RL3: 6918W
LP 5.	Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_GHLNTV: azymut 50°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 2-10° (1800MHz), pochylenie 2-10° (2100MHz), pochylenie 2-10° (2600MHz) Antena Sektorowa 21_GHLNTV: azymut 140°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 2-10° (1800MHz), pochylenie 2-10° (2100MHz), pochylenie 2-10° (2600MHz) Antena Sektorowa 31_GHLNTV: azymut 230°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 2-10° (1800MHz), pochylenie 2-10° (2100MHz), pochylenie 2-10° (2600MHz) Antena Sektorowa 41_HLNTV: azymut 330°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 2-10° (1800MHz), pochylenie 2-10° (2100MHz), pochylenie 2-10° (2600MHz) Radiolinia RL1: azymut 85° Radiolinia RL2: azymut 280° Radiolinia RL3: azymut 289°
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, 2022-08-23

Instalującą prowadzącą instalację: Jarosław Minc

II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie

Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia
--	---------------------------



AB 413

RADIOLOG S.C.

**Tadeusz Piotrowski, Janusz Rzepka
Mariusz Piotrowski, Mateusz Rzepka
71-026 Szczecin ul. Dworska 46
tel. 607-247-246
e-mail: radiolog_sc@poczta.onet.pl**

SPRAWOZDANIE NR SP- 42/183/22/OS

Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Nazwa: Stacja bazowa telefonii komórkowej P4

Numer: CZA3021

**Adres: 64-700 Czarnków, ul. Kościuszki 75,
woj. wielkopolskie**

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

SPRAWOZDANIE NR SP- 42/183/22/OS
Z POMIARÓW PÓL 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: CZA3021
- miejsce: 64-700 Czarnków, ul. Kościuszki 75, woj. wielkopolskie
- współrzędne geograficzne: 52°54'00.72"N, 16°33'25.06"E

II. CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ PEM

Tabela 1. Parametry systemu nadawczo-odbiorczego: 800 MHz, 900 MHz, 1800 MHz, 2100 MHz, 2600 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.	Pasma [MHz]	Zakres tilt min-max [°]	EIRP dla anteny [W]
1	Huawei ASI 4518R14	50	40,3	800	0 - 10	30564
				900	0 - 10	
				1800	2 - 10	
				2100	2 - 10	
				2600	2 - 10	
2	Huawei ASI 4518R14	140	40,3	800	0 - 10	30564
				900	0 - 10	
				1800	2 - 10	
				2100	2 - 10	
				2600	2 - 10	
3	Huawei ASI 4518R14	230	40,3	800	0 - 10	30564
				900	0 - 10	
				1800	2 - 10	
				2100	2 - 10	
				2600	2 - 10	
4	Huawei ASI 4518R14	330	40,3	800	0 - 10	30564
				900	0 - 10	
				1800	2 - 10	
				2100	2 - 10	
				2600	2 - 10	

Tabela 2. Parametry radiolinii

Lp.			Antena			
	Częstotliwość pracy [GHz]	Moc wyjściowa [dBm]	Typ/Producent	Średnica anteny	Azymut [°]	Wysokość zainstalowania [m]
1	80	19	VHLP1-80	0,3	85	40,7
2	13	29	VHLPX2-13	0,6	280	36,0
3	23	28	VHLPX2-23	0,6	289	38,2

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.

- 1. Informacje o parametrach pracy stacji oraz trybu pracy:** przedstawił Zleceniodawca
- 2. Data pomiarów:** 19.08.2022 r.
- 3. Nazwiska osób wykonujących pomiary:** Mateusz Rzepka, Janusz Rzepka
- 4. Firma zatrudniająca osoby wykonujące pomiary:** Radiolog S.C. posiadająca Certyfikat akredytacji laboratorium badawczego nr AB 413, z dnia 10 stycznia 2019 r., wydany przez Polskie Centrum Akredytacji w Warszawie, ważny do dnia 23.01.2023 r.
- 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 0°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: 0,08 ÷ 90 GHz, WPF8 HP: 0,1 MHz ÷ 8 GHz
	Niepewność pomiaru została określona zgodnie z dokumentem EA-4/16. Podane wartości niepewności stanowią niepewności rozszerzone przy prawdopodobieństwie rozszerzenia ok. 95% i współczynnika rozszerzenia k=2. Wynosi dla pomiaru składowej elektrycznej sondą::	EF6091 w paśmie częstotliwości 0,85 ÷ 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/050/21 z dnia 17.02.2021 r. i LWiMP/W/257/20 z dnia 25.09.2020 r. wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Telekomunikacji, Informatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej. Nr akredytacji nr AP 078.
	Sprawdzanie bieżące mierników Narda - NBM- 550 nr B-04040404 i SMP2 nr 15SN0135	Według procedury określonej w Instrukcji roboczej przyrządu pomiarowego NBM- 550 nr B-0404 IRO-NARDA i IRO-SMP2
2.	Miernik	Termohigrometr nr 023/2012
	Zakres pomiaru temperatury	od - 40°C do + 70°C
	Zakres pomiaru wilgotności	od 0% do + 99%
3.	Świadectwo wzorcowania	nr 2951.1-M54 -4180-1501/15, z dnia 19 sierpnia.2015 r., wydane przez GUM w Warszawie
	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°

- 6. Metodyka wykonania pomiarów:** Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17.02.2020 r. w sprawie sposobów dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258 z późn. zm. Dz. U. 2022, poz. 1121).

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. oraz z 2020 r. poz. 695 art.31)

7. Opis warunków ekspozycji w jakich były wykonane pomiary: Stacja bazowa CZA3021 usytuowana jest na terenie Fabryki Sprzętu Okrętowego Meblomor. Anteny i nadajniki zamontowane są na kominie, a urządzenia zainstalowane są w szafach teletechnicznych przy podstawie komina.

W bezpośrednim otoczeniu obiektu występuje zabudowa mieszkalna max. 4-kondyng. Analiza parametrów technicznych wykazała, że urządzenia nadawcze stacji pracują w zakresie częstotliwości: 800 MHz, 900 MHz, 1800 MHz, 2100 MHz, 2600 MHz. Moc wyjściowa w.cz. nadajników doprowadzona jest do anten przy pomocy ekranowanych fiderów.

Pomiary w otoczeniu Stacji bazowej CZA3021 wykonano w godzinach 11⁰⁰- 13⁵⁰ podczas rzeczywistej pracy wszystkich urządzeń wytwarzających pola elektromagnetyczne, wzdłuż kierunków maksymalnego zasięgu oddziaływania elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego określonych azymutami anten sektorowych i radiolinii: 50°, 140°, 230°, 330° i 85°, 280°, 289° 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	30,1	39,2	nie wystąpiły
koniec badań	31,6	34,6	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 - tabele z wynikami pomiarów

Piony pomiarowe oznaczone 1A, 1B, 1C, 1D, 1E, 1F usytuowane są w odległości 10 m od źródła pola elektromagnetycznego i nie są naniesione na szkic sytuacyjny.

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 mezurandu 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 W_{ME} i W_{MH} przyjęto najniższe wartości dopuszczalne poziomów pól elektromagnetycznych w/w zakresów częstotliwości tj. W_{ME} 28V/m i W_{MH} 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 CZA3021 zlokalizowanej w Czarnkowie, ul. Kościuszki 75, 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:
Janusz Rzepka - kierownik laboratorium

Sprawozdanie sporządził:

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez Janusz
Rzepka
Data: 2022.08.22 13:23:07 CEST

KONIEC SPRAWOZDANIA

Szczecin, dn. 22.08.2022 r.

Wyniki pomiarów natężenia pola elektrycznego w otoczeniu Stacji Bazowej CZA3021

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	Nateżenie pola H [A/m]	Wskaźnik WMH	Kierunek pomiarowy
	N	E												
	Szerokość geograficzna	Długość geograficzna		Tak		Wyliczone automatycznie	Nie	Wyliczone automatycznie	Tak	Tak	Wyliczone automatycznie			
1	52,9002571	16,5570755	1,4	24,5	0,34	1,74	1	1,74	28	0,073	0,062	0,0046	0,063	50
2	52,9005432	16,5578804	1,3	24,5	0,32	1,62	1	1,62	28	0,073	0,058	0,0043	0,059	50
3	52,901104	16,5587502	1,3	24,5	0,32	1,62	1	1,62	28	0,073	0,058	0,0043	0,059	50
4	52,9015846	16,5596008	1,7	24,5	0,42	2,12	1	2,12	28	0,073	0,076	0,0056	0,077	50
5	52,9020958	16,5600281	1,6	24,5	0,39	1,99	1	1,99	28	0,073	0,071	0,0053	0,072	50
6	52,9024391	16,5608635	1,3	24,5	0,32	1,62	1	1,62	28	0,073	0,058	0,0043	0,059	50
1A	52,9002037	16,5571079	0,5	24,5	0,12	0,62	1	0,62	28	0,073	0,022	0,0017	0,023	85
7	52,9003983	16,5587425	1,5	24,5	0,37	1,87	1	1,87	28	0,073	0,067	0,0050	0,068	85
8	52,900135	16,5600548	2,5	24,5	0,61	3,11	1	3,11	28	0,073	0,111	0,0083	0,113	85
9	52,9005318	16,5614395	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	85
10	52,9012489	16,5614948	0,8	24,5	0,20	1,00	1	1,00	28	0,073	0,036	0,0026	0,036	85
11	52,9006348	16,5624313	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	85
1B	52,9001312	16,5570564	1,1	24,5	0,27	1,37	1	1,37	28	0,073	0,049	0,0036	0,050	140
12	52,8998375	16,5575619	1,3	24,5	0,32	1,62	1	1,62	28	0,073	0,058	0,0043	0,059	140
13	52,8991928	16,5583591	1,1	24,5	0,27	1,37	1	1,37	28	0,073	0,049	0,0036	0,050	140
14	52,8988724	16,5578022	1,8	24,5	0,44	2,24	1	2,24	28	0,073	0,080	0,0059	0,081	140

Wyniki pomiarów natężenia pola elektrycznego w otoczeniu Stacji Bazowej CZ3021

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	Nie		Wyliczone automatycznie	Tak	Tak	Wyliczone automatycznie			
			[V/m]	[%]	[V/m]	[V/m]	[-]	[V/m]	[V/m]	[A/m]		[A/m]		[°]
15	52,8987312	16,5589275	2,4	24,5	0,59	2,99	1	2,99	28	0,073	0,107	0,0079	0,109	140
16	52,8980064	16,5601158	1,3	24,5	0,32	1,62	1	1,62	28	0,073	0,058	0,0043	0,059	140
17	52,8974533	16,5607815	1,2	24,5	0,29	1,49	1	1,49	28	0,073	0,053	0,0040	0,054	140
1C	52,9001427	16,5568447	1,2	24,5	0,29	1,49	1	1,49	28	0,073	0,053	0,0040	0,054	230
18	52,8994484	16,5554752	1,3	24,5	0,32	1,62	1	1,62	28	0,073	0,058	0,0043	0,059	230
19	52,8989944	16,5544949	1,6	24,5	0,39	1,99	1	1,99	28	0,073	0,071	0,0053	0,072	230
20	52,8984566	16,5535259	1,5	24,5	0,37	1,87	1	1,87	28	0,073	0,067	0,0050	0,068	230
21	52,8978958	16,5524063	1,3	24,5	0,32	1,62	1	1,62	28	0,073	0,062	0,0046	0,063	280
1D	52,9002151	16,5568142	1,4	24,5	0,34	1,74	1	1,74	28	0,073	0,027	0,0020	0,027	280
22	52,9003639	16,552387	0,6	24,5	0,15	0,75	1	0,75	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	280
23	52,90065	16,5527363	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	280
24	52,9008179	16,5511055	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	289
1E	52,9002266	16,5568199	0,8	24,5	0,20	1,00	1	1,00	28	0,073	0,036	0,0026	0,036	289
25	52,9006615	16,5524444	0,7	24,5	0,17	0,87	1	0,87	28	0,073	0,031	0,0023	0,032	289
26	52,9011612	16,5522175	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	289
27	52,9013672	16,551342	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	289
1F	52,9002762	16,5568867	1,7	24,5	0,42	2,12	1	2,12	28	0,073	0,076	0,0056	0,077	330
28	52,9006615	16,5560799	1,4	24,5	0,34	1,74	1	1,74	28	0,073	0,062	0,0046	0,063	330
29	52,9008904	16,5562973	1,1	24,5	0,27	1,37	1	1,37	28	0,073	0,049	0,0036	0,050	330
30	52,9019279	16,5553055	1,5	24,5	0,37	1,87	1	1,87	28	0,073	0,067	0,0050	0,068	330
31	52,9030762	16,5545139	1,2	24,5	0,29	1,49	1	1,49	28	0,073	0,053	0,0040	0,054	330
32	52,9033012	16,5539894	1,1	24,5	0,27	1,37	1	1,37	28	0,073	0,049	0,0036	0,050	330

Stacja bazowa CZA3021 Czarnków ul. Kościuszki 75
SZKIC SYTUACYJNY Z PIONAMI POMIAROWYMI

