



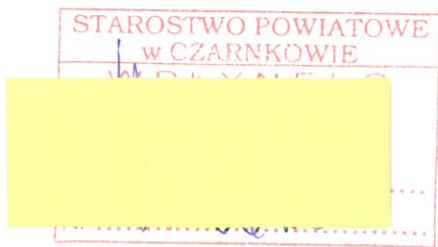
Poznań, 2021.11.19

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



## 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)

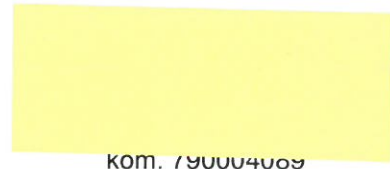
**P4 Sp. z o. o. z siedzibą w Warszawie** przedkłada organowi właściwemu do przyjęcia zgłoszenia informacje o zmianie w zakresie danych lub informacji, o których mowa w art. 152 ust. 2 POŚ dotyczących instalacji wytwarzających pole elektromagnetyczne:

64-700 Czarnków, Kościuszki 75, 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.



KOM. 790004069



**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 9)

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

64-700 Czarnków, Kościuszki 75, 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: 19946W

Antena Sektorowa 21\_GHLNTV: 19946W

Antena Sektorowa 31\_GHLNTV: 19946W

Antena Sektorowa 41\_DHLNTV: 19946W

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\_DHLNTV: (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: 40,00m  
Antena Sektorowa 21\_GHLNTV: 40,00m  
Antena Sektorowa 31\_GHLNTV: 40,00m  
Antena Sektorowa 41\_DHLNTV: 40,00m  
Radiolinia RL1: 40,70m  
Radiolinia RL2: 36,00m  
Radiolinia RL3: 38,20m

LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:  <i>Antena Sektorowa 11_GHLNTV: 19946W</i>  <i>Antena Sektorowa 21_GHLNTV: 19946W</i>  <i>Antena Sektorowa 31_GHLNTV: 19946W</i>  <i>Antena Sektorowa 41_DHLNTV: 19946W</i>  <i>Radiolinia RL1: 1778W</i>  <i>Radiolinia RL2: 3020W</i>  <i>Radiolinia RL3: 6918W</i></p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i katów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:  <i>Antena Sektorowa 11_GHLNTV: azymut 50°, pochylenie 0-7,2° (800MHz), pochylenie 0-7,2° (900MHz), pochylenie 2-7,2° (1800MHz), pochylenie 2-7,2° (2100MHz), pochylenie 2-7,2° (2600MHz)</i>  <i>Antena Sektorowa 21_GHLNTV: azymut 140°, pochylenie 0-6,9° (800MHz), pochylenie 0-6,9° (900MHz), pochylenie 2-6,9° (1800MHz), pochylenie 2-6,9° (2100MHz), pochylenie 2-6,9° (2600MHz)</i>  <i>Antena Sektorowa 31_GHLNTV: azymut 230°, pochylenie 0-7,2° (800MHz), pochylenie 0-7,2° (900MHz), pochylenie 2-7,2° (1800MHz), pochylenie 2-7,2° (2100MHz), pochylenie 2-7,2° (2600MHz)</i>  <i>Antena Sektorowa 41_DHLNTV: azymut 330°, pochylenie 0-7,2° (800MHz), pochylenie 0-7,2° (900MHz), pochylenie 2-7,2° (1800MHz), pochylenie 2-7,2° (2100MHz), pochylenie 2-7,2° (2600MHz)</i>  <i>Radiolinia RL1: azymut 83°</i>  <i>Radiolinia RL2: azymut 281°</i>  <i>Radiolinia RL3: azymut 290°</i></p>
LP 6.	<p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 11_GHLNTV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i>  <i>Dla anteny Antena Sektorowa 21_GHLNTV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i>  <i>Dla anteny Antena Sektorowa 31_GHLNTV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i>  <i>Dla anteny Antena Sektorowa 41_DHLNTV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i>  <i>a zatem, zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, tj. Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839), przedmiotowa instalacja nie jest kwalifikowana jako przedsięwzięcie mogące zawsze bądź mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.</i></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>

10. Miejscowość, data: Poznań, 2021-11-19

..... reprezentującej prowadzącego 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- 42/391/21/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- 42/391/21/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: 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.	Pasmo [MHz]	Zakres tilt min-max [°]	EIRP dla anteny [W]
1	Huawei ASI 4518R14	50	40	800	0 - 7.2	19946
				900	0 - 7.2	
				1800	2 - 7.2	
				2100	2 - 7.2	
				2600	2 - 7.2	
2	Huawei ASI 4518R14	140	40	800	0 - 6.9	19946
				900	0 - 6.9	
				1800	2 - 6.9	
				2100	2 - 6.9	
				2600	2 - 6.9	
3	Huawei ASI 4518R14	230	40	800	0 - 7.2	19946
				900	0 - 7.2	
				1800	2 - 7.2	
				2100	2 - 7.2	
				2600	2 - 7.2	
4	Huawei ASI 4518R14	330	40	800	0 - 7.2	19946
				900	0 - 7.2	
				1800	2 - 7.2	
				2100	2 - 7.2	
				2600	2 - 7.2	





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	83	40,7
2	13	29	VHLPX2-13	0,6	281	36,0
3	23	28	VHLPX2-23	0,6	290	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:** 10.11.2021 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) 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 0°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: 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 sonda:	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 %
	Świadczenia 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, Teleinformatyki i Akustyki Politechnika Wroclawska. 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.	Świadczenie wzorcowania	nr 2951.1-M54 -4180-1501/15, z dnia 19 sierpnia.2015 r., wydane przez GUM w Warszawie
	Przymiar wstęgowy/ dalmierz	typ MBI -50 / DISTO <sup>PM</sup> D510
	Długość pomiaru	50 m; / 250 m
4.	Świadczenie 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	3,66 m

- 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).

11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100

### 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 wieży.

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.c.z. nadajników doprowadzona jest do anten przy pomocy ekranowanych fiderów.

Pomiary w otoczeniu Stacji bazowej CZA3021 wykonano w godzinach 15<sup>10</sup>÷ 18<sup>00</sup> 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 83°, 281°, 290° do odległości 400 m od obiektu. 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	11,0	69,2	nie wystąpiły
koniec badań	8,6	71,6	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 oznaczony 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),
- poprawkę pomiarową (mnożnik 1,47) otrzymaną od operatora umożliwiającą uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji,
- < 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  $WM_E$  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 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:

Mateusz Rzepka

**Podpis jest prawidłowy**

KONIEC SPRAWOZDANIA

Dokument podpisany przez Janusz

Rzepka

Data: 2021.11.13 11:14:35 CET

Szczecin, dn. 12.11.2021 r.



Wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego w otoczeniu Stacji Bazowej CZA3021

Pion pomiarowy	Miejsce pomiaru ( współrzędne geograficzne )		Ezm [V/m]	Niepe wność [%]	Niepe wność [V/m]	Ezm z niepe wność [V/m]	Popra wka [-]	Natężenie pola E		Wartość gr. dla pola E [V/m]	Wartość gr. dla pola H [A/m]	Wskaźnik WM <sub>E</sub>	Natężenie pola H		Wskaźnik WM <sub>H</sub>	Kierunek pomiarowy [°]
	Szerokość geograficzna	Długość geograficzna						[V/m]	[A/m]							
			Tak	Tak	Wyliczone automatycznie	Tak	Tak	Wyliczone automatycznie	Tak	Tak		Wyliczone automatycznie				
1	52°54'0.9"	16°33'25.5"	1,2	24,5	0,29	1,49	1,47	2,20	28	0,073	0,078	0,0058	0,080	50		
2	52°54'1.9"	16°33'28.4"	1,3	24,5	0,32	1,62	1,47	2,38	28	0,073	0,085	0,0063	0,086	50		
3	52°54'3.9"	16°33'31.5"	1,2	24,5	0,29	1,49	1,47	2,20	28	0,073	0,078	0,0058	0,080	50		
4	52°54'5.7"	16°33'34.5"	1,6	24,5	0,39	1,99	1,47	2,93	28	0,073	0,105	0,0078	0,106	50		
5	52°54'8.6"	16°33'36.5"	1,5	24,5	0,37	1,87	1,47	2,75	28	0,073	0,098	0,0073	0,100	50		
6	52°54'9.3"	16°33'39.7"	1,2	24,5	0,29	1,49	1,47	2,20	28	0,073	0,078	0,0058	0,080	50		
1A	52°54'0.8"	16°33'25.6"	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1,47	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	83		
7	52°54'1.0"	16°33'29.4"	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1,47	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	83		
8	ul. Kościuszki 59 - III kondygnacja, klatka schodowa w otwartym oknie		0,8	24,5	0,20	1,00	1,47	1,46	28	0,073	0,052	0,0039	0,053	83		
9	52°54'1.9"	16°33'41.2"	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1,47	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	83		
10	ul. Kościuszki 43 - IV kondygnacja, klatka schodowa w otwartym oknie		1,2	24,5	0,29	1,49	1,47	2,20	28	0,073	0,078	0,0058	0,080	83		
11	52°54'2.3"	16°33'46.3"	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1,47	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	83		
1B	52°54'0.5"	16°33'25.4"	1,2	24,5	0,29	1,49	1,47	2,20	28	0,073	0,078	0,0058	0,080	140		
12	52°53'59.4"	16°33'27.2"	1,3	24,5	0,32	1,62	1,47	2,38	28	0,073	0,085	0,0063	0,086	140		
13	52°53'57.1"	16°33'30.1"	1,1	24,5	0,27	1,37	1,47	2,01	28	0,073	0,072	0,0053	0,073	140		
14	Firma Meblomor - IV kondygnacja, korytarz w otwartym oknie		1,5	24,5	0,37	1,87	1,47	2,75	28	0,073	0,098	0,0073	0,100	140		
15	Starostwo Powiatowe - II kondygnacja, sala 23 w otwartym oknie		1,8	24,5	0,44	2,24	1,47	3,29	28	0,073	0,118	0,0087	0,120	140		
16	52°53'52.8"	16°33'36.4"	1,2	24,5	0,29	1,49	1,47	2,20	28	0,073	0,078	0,0058	0,080	140		
17	52°53'50.8"	16°33'38.8"	1,1	24,5	0,27	1,37	1,47	2,01	28	0,073	0,072	0,0053	0,073	140		
1C	52°54'0.5"	16°33'24.6"	1,5	24,5	0,37	1,87	1,47	2,75	28	0,073	0,098	0,0073	0,100	230		
18	52°53'58.0"	16°33'19.7"	1,8	24,5	0,44	2,24	1,47	3,29	28	0,073	0,118	0,0087	0,120	230		
19	52°53'56.4"	16°33'16.2"	1,2	24,5	0,29	1,49	1,47	2,20	28	0,073	0,078	0,0058	0,080	230		



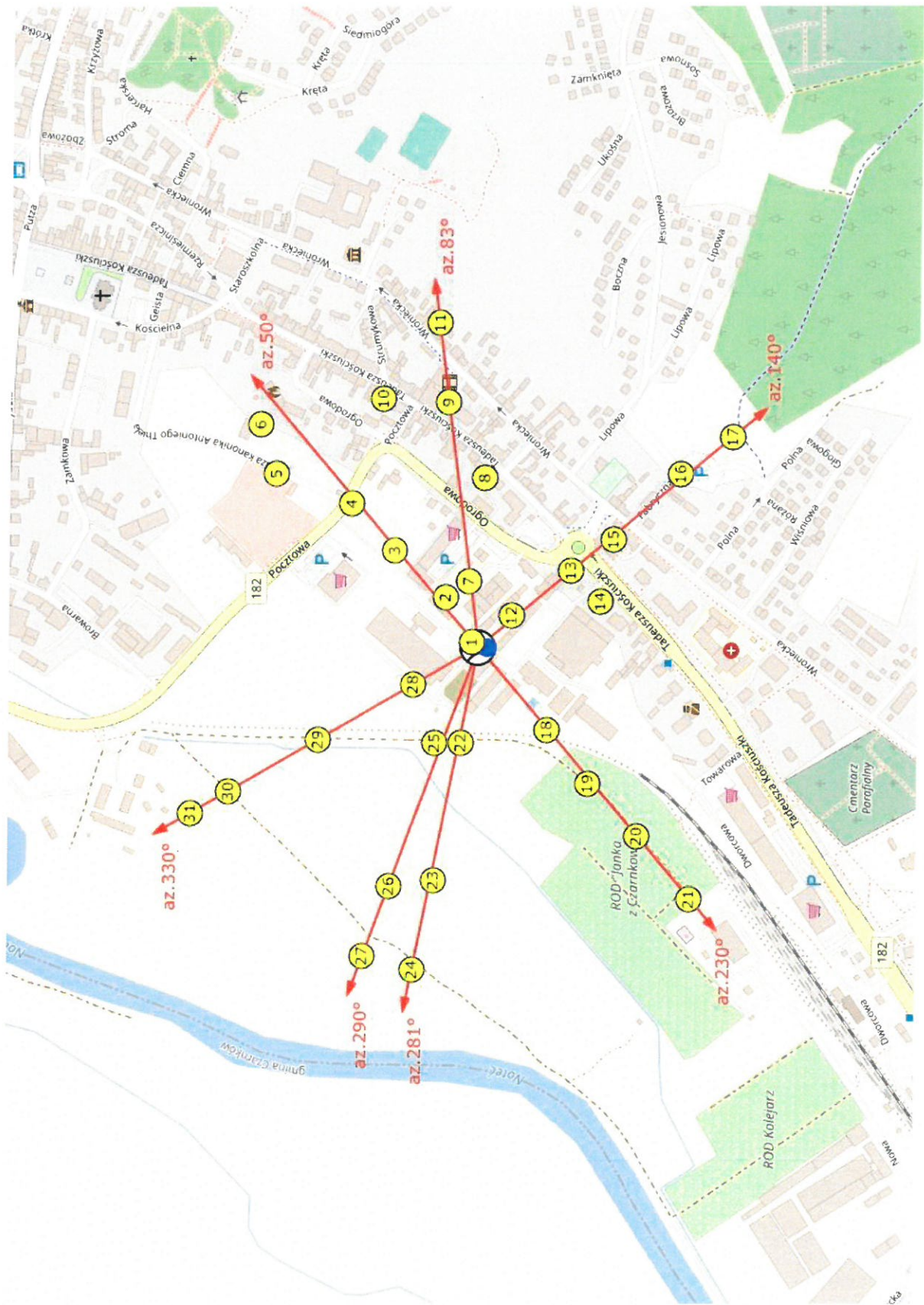


Wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego w otoczeniu Stacji Bazowej CZA3021

Pion pomiarowy	Miejsce pomiaru ( współrzędne geograficzne )		Ezm [V/m]	Niepe wność [%]	Niepe wność [V/m]	Ezm z niepewn ością [V/m]	1,47	Natężenie pola E [V/m]	Wartość gr. dla pola E [V/m]	Wartość gr. dla pola H [A/m]	Wskaźnik WM <sub>E</sub>	Natężenie pola H [A/m]		Wskaźnik WM <sub>H</sub>	Kierunek pomiarowy [°]
	Szerokość geograficzna	Długość geograficzna										Wyciążone automatycznie	Wyciążone automatycznie		
20	52°53'54.4"	16°33'12.7"	Tak	Tak	Wyciążone automatycznie	Tak	1,47	Wyciążone automatycznie	Tak	Tak	Wyciążone automatycznie	0,0049	0,067	230	
21	52°53'52.4"	16°33'8.6"	1,0	24,5	0,25	1,25	1,47	1,83	28	0,073	0,065	0,0049	0,067	230	
1D	52°54'0.8"	16°33'24.5"	1,1	24,5	0,27	1,37	1,47	2,01	28	0,073	0,072	0,0053	0,073	230	
22	52°54'1.3"	16°33'18.9"	1,1	24,5	0,27	1,37	1,47	2,01	28	0,073	0,072	0,0053	0,073	281	
23	52°54'2.3"	16°33'9.8"	1,0	24,5	0,25	1,25	1,47	1,83	28	0,073	0,065	0,0049	0,067	281	
24	52°54'3.2"	16°33'4.0"	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1,47	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	281	
1E	52°54'0.8"	16°33'24.5"	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1,47	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	281	
25	52°54'2.4"	16°33'18.9"	1,5	24,5	0,37	1,87	1,47	2,75	28	0,073	0,098	0,0073	0,100	290	
26	52°54'4.1"	16°33'9.5"	1,3	24,5	0,32	1,62	1,47	2,38	28	0,073	0,085	0,0063	0,086	290	
27	52°54'5.1"	16°33'4.9"	0,8	24,5	<0,12	<0,5	1,47	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	290	
1F	52°54'0.9"	16°33'24.8"	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1,47	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	290	
28	52°54'3.2"	16°33'22.7"	1,3	24,5	0,32	1,62	1,47	2,38	28	0,073	0,085	0,0063	0,086	330	
29	52°54'6.9"	16°33'19.1"	1,5	24,5	0,37	1,87	1,47	2,75	28	0,073	0,098	0,0073	0,100	330	
30	52°54'10.5"	16°33'15.7"	1,3	24,5	0,32	1,62	1,47	2,38	28	0,073	0,085	0,0063	0,086	330	
31	52°54'11.9"	16°33'14.3"	1,2	24,5	0,29	1,49	1,47	2,20	28	0,073	0,078	0,0058	0,080	330	
			0,8	24,5	<0,12	<0,5	1,47	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	330	



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



LEGENDA: 1 pion pomiarowy źródło PEM

