

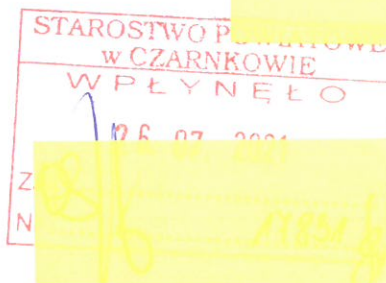
Poznań, 2021.07.23

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

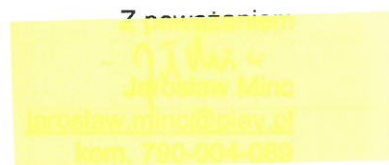
**dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. CZA3131**

Na podstawie art. 152 ust. 2 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** zgłasza instalację wytwarzającą pole elektromagnetyczne:

**dz. nr 1344, obręb 0001 Miasto, 64-761 Krzyż Wlkp., gm. Krzyż Wielkopolski, pow. czarnkowsko-trzcianecki**

P4 sp. z o.o. dokonuje zgłoszenia 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, podkreślając, iż obecnie zakres informacji które zgłoszenie powinno zawierać wyznacza wyłącznie ww. art. 152 ust. 2 POŚ a informacje wykraczające poza ten zakres podaje jedynie ze względu na praktykę utrwaloną na gruncie rozporządzenia obowiązującego do dnia 1 stycznia 2021 roku.



**Załączniki:**

1. Formularz danych przedmiotowej instalacji wytwarzającej promieniowanie elektromagnetyczne.
2. Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych przedmiotowej instalacji.
3. Notarialnie potwierdzone pełnomocnictwo do reprezentowania prowadzącego instalację.
4. Potwierdzenia wniesienia opłaty skarbowej.

**Do wiadomości:** Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny



**FORMULARZ ZGŁOSZENIA INSTALACJI WYTWARZAJĄCYCH POLA  
ELEKTROMAGNETYCZNE**

**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

CZA3131 (zgłoszenie nr 1)

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

dz. nr 1344, obręb 0001 Miasto, 64-761 Krzyż Wlkp., 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\_LV: 521W  
Antena Sektorowa 12\_GT: 269W  
Antena Sektorowa 13\_NV: 1200W  
Antena Sektorowa 21\_LV: 521W  
Antena Sektorowa 22\_GT: 269W  
Antena Sektorowa 23\_NV: 1200W  
Antena Sektorowa 31\_LV: 521W  
Antena Sektorowa 32\_GT: 269W  
Antena Sektorowa 33\_NV: 1200W  
Radiolinia RL1: 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\_LV: (16°00'12.9"E, 52°52'08.7"N)  
Antena Sektorowa 12\_GT: (16°00'12.9"E, 52°52'08.7"N)  
Antena Sektorowa 13\_NV: (16°00'12.9"E, 52°52'08.7"N)  
Antena Sektorowa 21\_LV: (16°00'12.9"E, 52°52'08.7"N)  
Antena Sektorowa 22\_GT: (16°00'12.9"E, 52°52'08.7"N)  
Antena Sektorowa 23\_NV: (16°00'12.9"E, 52°52'08.7"N)  
Antena Sektorowa 31\_LV: (16°00'12.9"E, 52°52'08.7"N)  
Antena Sektorowa 32\_GT: (16°00'12.9"E, 52°52'08.7"N)  
Antena Sektorowa 33\_NV: (16°00'12.9"E, 52°52'08.7"N)  
Radiolinia RL1: (16°00'12.9"E, 52°52'08.7"N)

LP 2. Częstotliwość pracy instalacji:  
800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 80GHz

LP 3.	<p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:</p> <p>Antena Sektorowa 11_LV: 46,50m  Antena Sektorowa 12_GT: 46,50m  Antena Sektorowa 13_NV: 46,50m  Antena Sektorowa 21_LV: 46,50m  Antena Sektorowa 22_GT: 46,50m  Antena Sektorowa 23_NV: 46,50m  Antena Sektorowa 31_LV: 46,50m  Antena Sektorowa 32_GT: 46,50m  Antena Sektorowa 33_NV: 46,50m  Radiolinia RL1: 44,00m</p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:</p> <p>Antena Sektorowa 11_LV: 521W  Antena Sektorowa 12_GT: 269W  Antena Sektorowa 13_NV: 1200W  Antena Sektorowa 21_LV: 521W  Antena Sektorowa 22_GT: 269W  Antena Sektorowa 23_NV: 1200W  Antena Sektorowa 31_LV: 521W  Antena Sektorowa 32_GT: 269W  Antena Sektorowa 33_NV: 1200W  Radiolinia RL1: 1905W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylecia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:</p> <p>Antena Sektorowa 11_LV: azymut 20°, pochylecia 0-10° (800MHz), pochylecia 2-10° (1800MHz)  Antena Sektorowa 12_GT: azymut 20°, pochylecia 0-10° (900MHz)  Antena Sektorowa 13_NV: azymut 20°, pochylecia 0-10° (800MHz), pochylecia 2-10° (2100MHz)  Antena Sektorowa 21_LV: azymut 140°, pochylecia 0-10° (800MHz), pochylecia 2-10° (1800MHz)  Antena Sektorowa 22_GT: azymut 140°, pochylecia 0-10° (900MHz)  Antena Sektorowa 23_NV: azymut 140°, pochylecia 0-10° (800MHz), pochylecia 2-10° (2100MHz)  Antena Sektorowa 31_LV: azymut 260°, pochylecia 0-10° (800MHz), pochylecia 2-10° (1800MHz)  Antena Sektorowa 32_GT: azymut 260°, pochylecia 0-10° (900MHz)  Antena Sektorowa 33_NV: azymut 260°, pochylecia 0-10° (800MHz), pochylecia 2-10° (2100MHz)  Radiolinia RL1: azymut 24°</p>
LP 6.	<p>Dla anteny Antena Sektorowa 11_LV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,  Dla anteny Antena Sektorowa 12_GT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,  Dla anteny Antena Sektorowa 13_NV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,  Dla anteny Antena Sektorowa 21_LV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,  Dla anteny Antena Sektorowa 22_GT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,  Dla anteny Antena Sektorowa 23_NV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,  Dla anteny Antena Sektorowa 31_LV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,  Dla anteny Antena Sektorowa 32_GT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,  Dla anteny Antena Sektorowa 33_NV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,  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</p>

	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.	
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, 2021-07-23		
Imię i nazwisko osoby wykonującej prowadzącą instalację: Jarosław Minc		
Podpis: <i>J. Minc</i>		
<b>II. wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</b>		
Data zarejestrowania zgłoszenia		Numer zgłoszenia
.....		.....



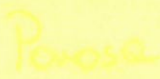


## SPRAWOZDANIE Z POMIARÓW NATĘŻENIA PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY LUDNOŚCI I ŚRODOWISKA (OŚ)

Obiekt: **Stacja bazowa CZA3131**

Lokalizacja: **dz. nr 1344, obręb 0001 Miasto, 64-761 Krzyż Wlkp.**

Data wykonania pomiarów: **21.07.2021 r. godz. 13.40 – 14.55**

Osoba przeprowadzająca badanie:			Podpis
- Łukasz Porosa			
Sprawozdanie sporządził:	Kierownik techniczny	Data	
		22.07.2021	
Zweryfikował i autoryzował:	Kierownik ds. jakości	Data	
		22.07.2021	
			Data: 2021.07.22 15:48:57 CEST





## 1. Część ogólna

### 1.1. Nazwa firmy, adres

A-CONNECT Anna Garwol-Porosa, ul. Strażacka 3/2, 58-370 Boguszów-Gorce.

### 1.2. Akredytacja i uprawnienia laboratorium

Laboratorium badawcze A-CONNECT posiada Certyfikat Laboratorium Badawczego nr AB 1284 wydany przez Polskie Centrum Akredytacji. Certyfikat jest ważny do dnia 28 września 2023 r.

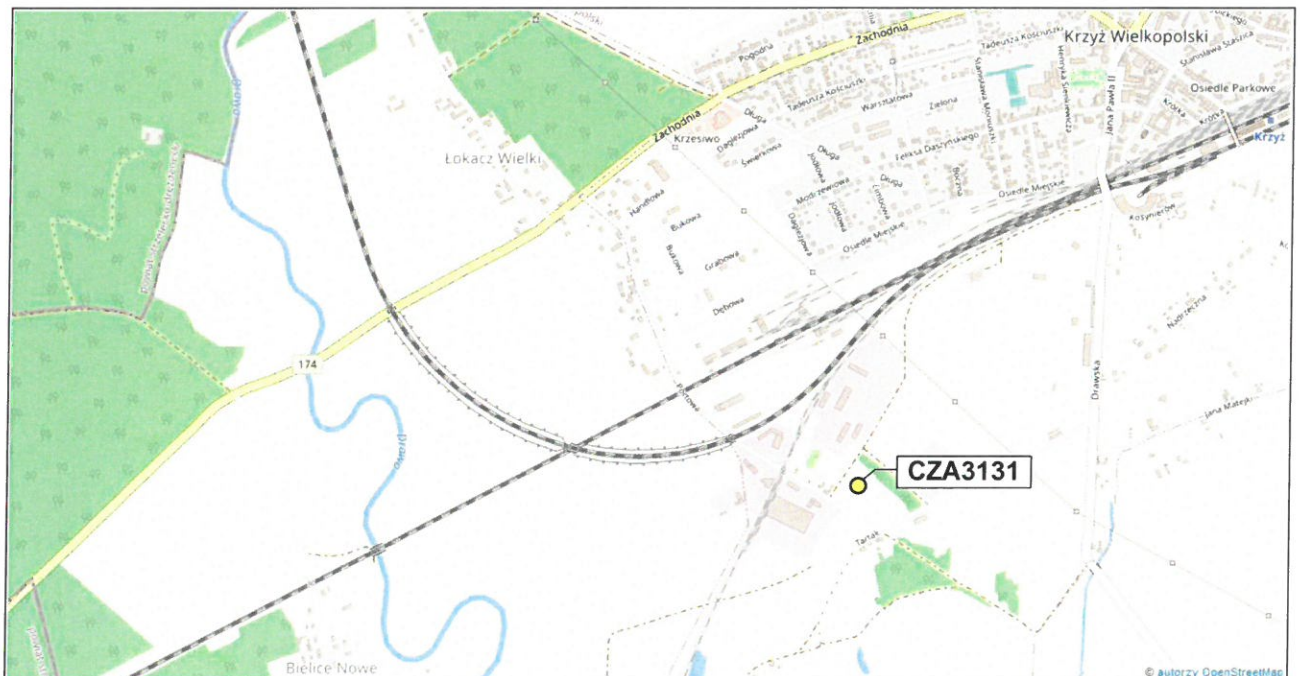
### 1.3. Nazwa i adres Klienta

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

### 1.4. Podstawy opracowania

- a) umowa nr AC/88/2018,
- b) akty prawne:
  - Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 z późn. zm.).
  - Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448).
  - Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2020 r. poz. 258).

### 1.5. Miejsce wykonania pomiarów



#### Nazwa stacji:

Stacja bazowa telefonii komórkowej CZA3131.

#### Lokalizacja stacji:

Dz. nr 1344, obręb 0001 Miasto, 64-761 Krzyż Wlkp..



Współrzędne geograficzne: 52°52'08.68"N, 16°00'12.86"E

Opis miejsca zainstalowania urządzeń:

Anteny sektorowe znajdują się na wysokości 46,5 m n.p.t. i skierowane są na azymuty 20°, 140° oraz 260°. Antena linii radiowej znajduje się na wysokości 44 m n.p.t. i skierowana jest na azymut 24°. Urządzenia nadawczo-odbiorcze zainstalowane są na wieży oraz u jej podstawy.

### 1.6. Informacje ogólne o badaniu

Pomiary dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku wykonane zostały przez pracowników A-CONNECT wzdłuż głównych oraz pomocniczych kierunków pomiarowych, w miejscach dostępnych dla ludności. We wszystkich pionach, pomiary wykonano w zakresie wysokości od 0,3 do 2,0 m, przyjmując za wynik pomiaru maksymalną zmierzoną wartość chwilową poziomu pola elektrycznego zgodnie z pkt 11. Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2020 r. poz. 258).

Pomiarów nie przeprowadzono w lokalach mieszkalnych oraz użytkowych z uwagi na wprowadzony stan epidemii na całym terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, zgodnie z art. 122a ust. 1b ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 z późn. zm.).

### 1.7. Metoda badawcza

Zastosowano metodę zgodną z wymaganiami załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2020 r. poz. 258).

### 1.8. Wyposażenie pomiarowe

Nazwa	Typ	Numer fabryczny	Przeznaczenie
Szerokopasmowy miernik pola	NBM-520	C-0116	Pomiary pola elektromagnetycznego
Sonda pomiarowa pola elektrycznego	EF6091	01085	Pomiary pola elektromagnetycznego
Selektywny miernik pola	SRM-3006	R-0183	Pomiary pola elektromagnetycznego
Sonda pomiarowa pola elektrycznego	420M-6G	G-0507	Pomiary pola elektromagnetycznego
Tester sond pomiarowych	UTEST-7	15/20	Bieżąca kontrola sond i mierników PEM
Termohigrometr	H560	228780	Pomiary wilgotności względnej powietrza Pomiary temperatury powietrza
Odbiornik GPS	H P20 Lite	9WV4C18B23032585	Pomiar współrzędnych geograficznych

Mierniki, za pomocą których wykonano pomiary, zostały poddane wzorcowaniu w dniach 24.01.2020 r. (świadectwo nr LWIMP/W/012/20 – NBM-520/EF6091) oraz 26.02.2021 r. (świadectwo nr LWIMP/W/052/21 – SRM-3006/420M-6G) przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej.

Przed wykonaniem pomiarów mierniki przeszły sprawdzenia poprawności wskazań przeprowadzone z wykorzystaniem urządzenia UTEST- 7, w myśl procedur laboratorium badawczego.

Pomiary wykonano zgodnie z obowiązującą metodyką pomiarową, przepisami prawnymi oraz instrukcją obsługi przyrządów pomiarowych.



## 1.9. Wyznaczanie niepewności pomiaru

Ocena niepewności następuje według procedury stosowanej w laboratorium i wynosi:

		Niepewność standardowa $U(c)$			
Zestaw pomiarowy	Zakres natężenia [V/m]	Częstotliwość			
		100-5000 MHz	8-18 GHz	23-50 GHz	60-90 GHz
NBM-520 / EF6091	0,8 <sup>1</sup> - 200	19,73	20,91	24,24	40,36
Zestaw pomiarowy	Zakres natężenia [V/m]	Częstotliwość			
		420 - 6000 MHz			
SRM-3006 / 420M-6G	0,1 - 0,9	23,30			
	1 - 200	21,63			

<sup>1</sup> Dla wartości < 0,8 V/m przyjmuje się niepewność jak dla zakresu 0,8-200 V/m.

Dokładność dla pozostałych przyrządów używanych podczas wykonywania pomiarów wynosi:

- dla odbiornika GPS: dokładność wyznaczania współrzędnych geograficznych -  $\pm 0,25s$ ,
- dla termohigrometru:
  - dokładność podawanej wilgotności -  $\pm 3\%$  od 20 do 90%, w przeciwnym razie  $\pm 4\%$ ,
  - dokładność podawanej temperatury -  $\pm 0,5^{\circ}C$ .

## 2. Informacje o instalacji

### 2.1. Dane źródeł promieniowania elektromagnetycznego

Informacje o źródłach promieniowania podane przez Zleceniodawcę.

Anteny sektorowe						
Lp.	Antena Producent / Typ	Azymut [°]	Wysokość zawieszenia [m] n.p.t.	Pasma [Mhz]	Zakres tilt min-max [°]	EIRP dla anteny [W]
1	Huawei A704517R0	20	46,5	900	0 - 10	269
2	Huawei ADU4518R8	20	46,5	800	0 - 10	521
				1800	2 - 10	
3	Huawei ADU4518R8	20	46,5	800	0 - 10	1200
				2100	2 - 10	
4	Huawei A704517R0	140	46,5	900	0 - 10	269
5	Huawei ADU4518R8	140	46,5	800	0 - 10	521
				1800	2 - 10	
6	Huawei ADU4518R8	140	46,5	800	0 - 10	1200
				2100	2 - 10	
7	Huawei A704517R0	260	46,5	900	0 - 10	269
8	Huawei ADU4518R8	260	46,5	800	0 - 10	521
				1800	2 - 10	
9	Huawei ADU4518R8	260	46,5	800	0 - 10	1200
				2100	2 - 10	

Antena linii radiowej						
Lp.	Częstotliwość pracy [GHz]	Moc wyjściowa [dBm]	Typ/Producent	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstalowania [m] n.p.t.
1	80	19	A80S03	0,3	24	44

INNE ŹRÓDŁA POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO: Wieże innych operatorów w pobliżu.



## 2.2. Warunki emisji podczas badania

Pomiary wykonano przy działającej stacji bazowej w warunkach aktualnego podczas pomiarów obciążenia stacji ruchem telekomunikacyjnym dla średniego pochylenia wiązki anten (tiltu), zgodnie z danymi przedstawionymi w pkt 2.1.

## 2.3. Tryb pracy instalacji emitującej pole elektromagnetyczne

Stacja bazowa jest aktywna (emituje promieniowanie elektromagnetyczne) przez całą dobę.

## 2.4. Warunki środowiskowe w czasie wykonywania pomiarów

- Rozpoczęcie pomiarów – temperatura: 23,0°C, wilgotność: 49,1%
- Zakończenie pomiarów – temperatura: 23,2°C, wilgotność: 52,4%
- opady: brak.

## 3. Przebieg i wyniki pomiarów rozkładu pola wokół źródła

W trakcie badania przedmiotem pomiaru w wybranych pionach pomiarowych było natężenie pola elektrycznego  $E$ , natomiast natężenie pola magnetycznego  $H$  podlega wyliczeniu analitycznemu z zależności  $H = E/377 \Omega$ . Graniczne wartości natężenia pola elektrycznego oraz pola magnetycznego podano poniżej:

Częstotliwość (f)	Wartość dopuszczalna natężenia pola elektrycznego [V/m]	Wartość dopuszczalna natężenia pola magnetycznego [A/m]
10 MHz – 400 MHz	28	0,073
420 MHz	28	0,073
800 MHz	39	0,103
900 MHz	41	0,109
1800 MHz	58	0,154
2 GHz – 300 GHz	61	0,16

### 3.1. Wyniki uzyskane w trakcie pomiarów

Uzyskane wyniki pomiarów pola elektrycznego przedstawiono w zamieszczonej poniżej tabeli.

Nr pionu	Opis miejsca pomiaru	Współrzędne geograficzne		E* [V/m]	P <sub>p</sub>	E <sub>pp</sub> [V/m]	U [V/m]	E <sub>pp</sub> + U [V/m]	H [A/m]	WME	WMH	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
		[°] N	[°] E									
1	Obok stacji bazowej	52.869154	16.003452	0,7	1,47	1,0	0,4	1,4	0,004	0,05	0,05	nie przekracza
2	Obok stacji bazowej	52.869092	16.003583	0,8	1,47	1,2	0,5	1,7	0,005	0,06	0,06	nie przekracza
3	Obok stacji bazowej	52.869224	16.003588	0,8	1,47	1,2	0,5	1,7	0,005	0,06	0,06	nie przekracza
4	Droga	52.869076	16.002819	1,0	1,47	1,5	0,6	2,1	0,006	0,08	0,08	nie przekracza
5	Okno - parter, ul. Portowa	52.868658	16.002105	1,0	1,47	1,5	0,6	2,1	0,006	0,08	0,08	nie przekracza
6	Przy magazynie, ul. Portowa	52.868803	16.000643	1,3	1,47	1,9	0,8	2,7	0,007	0,10	0,10	nie przekracza
7	Droga	52.868997	16.001823	1,0	1,47	1,5	0,6	2,1	0,006	0,08	0,08	nie przekracza
8	Teren PKI WILK, ul. Portowa 4	52.869521	15.999753	0,7	1,47	1,0	0,4	1,4	0,004	0,05	0,05	nie przekracza
9	Teren PKI WILK, ul. Portowa 4	52.869865	16.000472	0,8	1,47	1,2	0,5	1,7	0,005	0,06	0,06	nie przekracza
10	Droga	52.868634	15.999302	0,6	1,47	0,9	0,4	1,3	0,003	0,05	0,05	nie przekracza
11	Teren rolniczy	52.868472	15.996749	1,1	1,47	1,6	0,6	2,2	0,006	0,08	0,08	nie przekracza
12	Droga	52.867054	15.998658	0,6	1,47	0,9	0,4	1,3	0,003	0,05	0,05	nie przekracza





13	Przy ogrodzeniu posesji, ul. Tartak	52.867702	16.003771	0,7	1,47	1,0	0,4	1,4	0,004	0,05	0,05	nie przekracza
14	Okno - parter, ul. Tartak 1	52.867828	16.004565	1,3	1,47	1,9	0,8	2,7	0,007	0,10	0,10	nie przekracza
15	Droga	52.867253	16.006305	0,8	1,47	1,2	0,5	1,7	0,005	0,06	0,06	nie przekracza
16	Teren rolniczy	52.865945	16.008086	0,8	1,47	1,2	0,5	1,7	0,005	0,06	0,06	nie przekracza
17	Droga	52.868147	16.005029	0,8	1,47	1,2	0,5	1,7	0,005	0,06	0,06	nie przekracza
18	Przy bramie wjazdowej	52.869079	16.005672	1,0	1,47	1,5	0,6	2,1	0,006	0,08	0,08	nie przekracza
19	Droga	52.869831	16.003996	1,2	1,47	1,8	0,7	2,5	0,007	0,09	0,09	nie przekracza
20	Przy drodze	52.870546	16.004551	1,2	1,47	1,8	0,7	2,5	0,007	0,09	0,09	nie przekracza
21	Droga	52.871059	16.004870	1,3	1,47	1,9	0,8	2,7	0,007	0,10	0,10	nie przekracza
22	Droga	52.872201	16.005326	1,2	1,47	1,8	0,7	2,5	0,007	0,09	0,09	nie przekracza
23	Teren rolniczy	52.873090	16.005852	1,4	1,47	2,1	0,8	2,9	0,008	0,10	0,11	nie przekracza
24	Teren dawnego zakładu stolarskiego	52.871563	16.003921	1,1	1,47	1,6	0,6	2,2	0,006	0,08	0,08	nie przekracza
25	Teren dawnego zakładu stolarskiego	52.870044	16.002950	1,2	1,47	1,8	0,7	2,5	0,007	0,09	0,09	nie przekracza
26	Teren zielony	52.868777	16.004085	1,4	1,47	2,1	0,8	2,9	0,008	0,10	0,11	nie przekracza

**Oznaczenia:**

*E* - zmierzona maksymalna wartość chwilowa natężenia pola elektrycznego.

*P<sub>p</sub>* – współczynnik korekcyjny (poprawka pomiarowa) – uwzględnia maksymalne parametry pracy instalacji. Dane uzyskane od Klienta, za które laboratorium nie ponosi odpowiedzialności.

*E<sub>pp</sub>* – wartość natężenia pola elektrycznego po uwzględnieniu współczynnika korekcyjnego ( $E \times P_p$ )

*U* - rozszerzona niepewność pomiaru dla współczynnika rozszerzenia  $k=2$  (poziom ufności 95%) –  $U = k \times U_c$

*H* – wyznaczona wartość natężenia pola magnetycznego z uwzględnieniem współczynnika korekcyjnego oraz rozszerzonej niepewności pomiaru.

*WME* - wartość wskaźnikowa poziomu oddziaływania pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola.

*WMH* - wartość wskaźnikowa poziomu oddziaływania pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej magnetycznej pola.

**Do wyznaczenia wartości wskaźnikowych poziomu emisji pól elektromagnetycznych przyjęto najbardziej restrykcyjne wartości dopuszczalne natężenia pola elektrycznego (28 V/m) i magnetycznego (0,073 A/m).**

\* Wartość natężenia pola *E* wyznaczona na podstawie świadectwa wzorcowania wg zależności:  $E_{poprawne} = E_{wskazywane} \cdot C_d(E)$

<sup>1</sup> - wartość zmierzona <0,6 V/m jest spoza zakresu akredytacji Laboratorium

### 3.2. Stwierdzenie zgodności

Stwierdza się, iż na podstawie uzyskanych wyników pomiarów i informacji uzyskanych od Klienta, które są istotne dla ważności wyników, w otoczeniu stacji bazowej telefonii komórkowej **CZA3131** w miejscach dostępnych dla ludności, w których dokonano pomiaru, nie zostały przekroczone wartości graniczne poziomów pól elektromagnetycznych określonych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448). Stosowana zasada podejmowania decyzji jest zgodna z punktami 11 i 26 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. z 2020 r. poz. 258).

KONIEC TEKSTU SPRAWOZDANIA

SPRAWOZDANIE ZAWIERA PONADTO RYSUNEK O NR 1



Strefa badań = 465 m



Rysunek <b>1</b>	Obiekt Stacja bazowa CZA3131, dz. nr 1344, obręb 0001 Miasto, 64-761 Krzyż Wlkp.				
Podziałka <b>1:5250</b>	Temat rysunku Rozmieszczenie pionów pomiarowych wokół stacji bazowej				
Wykonał Marcin Łazuta	Data 2021-07-22	Sprawozdanie nr P4/195/2021			
Sprawdził Łukasz Porosa	Data 2021-07-22	Sprawa nr AC/88/2018			

