

Gdańsk, 2023-07-31

Prowadzący instalacje

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

adres do korespondencji:

P4 Sp. z o. o.  
ul. Arkońska 6, bud A3,  
80-387 Gdańsk

**Starosta Drawski****Wydział Ochrony Środowiska**dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. DRA8006 A

Na podstawie art. 152 ust. 4c w zw. z 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 zmienioną w sposób istotny wytwarzającą pole elektromagnetyczne:

78-553 Broczyno, dz. nr 466/7, obr. 0025, gm. Czaplinek, pow. drawski

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:

- formularz zgłoszenia stacji DRA8006\_A wraz z załącznikiem;
- odpis dokumentu pełnomocnictwa wraz z potwierdzeniem uiszczenia opłaty skarbowej w wysokości 17 złotych od jego złożenia;
- potwierdzenie uiszczenia opłaty skarbowej od przyjęcia zgłoszenia - 120 złotych.

Z poważaniem  
Koordynator OŚ

Signature Not Verified

Dokument podpisany przez  
Data: 2023.07.31 17:57:37 CEST



3.1 LIP. 2023

1803  
DOKUMENT  
PODPISANY  
ELEKTRONICZNIE

**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

Starosta Drawski  
Wydział Ochrony Środowiska  
78-500 Drawsko Pomorskie  
Plac Elizy Orzeszkowej 3

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

DR8006\_A (zgłoszenie nr 3)

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. ZACHODNIOPOMORSKIE 2.4.32 (TERYT: 32) (KTS: 10023200000000), pow. drawski 4.4.32.63.03 (TERYT: 3203) (KTS: 10023216403000), gm. Czaplinek 5.4.32.63.03.01.3 (TERYT: 3203013) (KTS: 10023216403013)

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

78-553 Broczyno, dz. nr 466/7, obr. 0025, gm. Czaplinek, pow. drawski

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: 29240W  
Antena Sektorowa 21\_GHLNTV: 29240W  
Antena Sektorowa 31\_GHLNTV: 29240W  
Radiolinia RL1: 1514W  
Radiolinia RL2: 1514W

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°16'39.2"E, 53°31'15.0"N)  
Antena Sektorowa 21\_GHLNTV: (16°16'39.2"E, 53°31'15.0"N)  
Antena Sektorowa 31\_GHLNTV: (16°16'39.2"E, 53°31'15.0"N)  
Radiolinia RL1: (16°16'41.2"E, 53°31'15.9"N)  
Radiolinia RL2: (16°16'41.2"E, 53°31'15.9"N)

LP 2. Częstotliwość pracy instalacji:  
800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz, 80GHz

LP 3. Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:  
Antena Sektorowa 11\_GHLNTV: 11,00m  
Antena Sektorowa 21\_GHLNTV: 11,00m  
Antena Sektorowa 31\_GHLNTV: 11,00m  
Radiolinia RL1: 9,90m  
Radiolinia RL2: 9,90m

LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:  <i>Antena Sektorowa 11_GHLNTV: 29240W</i>  <i>Antena Sektorowa 21_GHLNTV: 29240W</i>  <i>Antena Sektorowa 31_GHLNTV: 29240W</i>  <i>Radiolinia RL1: 1514W</i>  <i>Radiolinia RL2: 1514W</i></p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:  <i>Antena Sektorowa 11_GHLNTV: azymut 15°, pochylenie 2-16° (800MHz), pochylenie 2-16° (900MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz), pochylenie 2-12° (2600MHz)</i>  <i>Antena Sektorowa 21_GHLNTV: azymut 130°, pochylenie 2-16° (800MHz), pochylenie 2-16° (900MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz), pochylenie 2-12° (2600MHz)</i>  <i>Antena Sektorowa 31_GHLNTV: azymut 270°, pochylenie 2-16° (800MHz), pochylenie 2-16° (900MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz), pochylenie 2-12° (2600MHz)</i>  <i>Radiolinia RL1: azymut 133° +/-30°, pochylenie 0°</i>  <i>Radiolinia RL2: azymut 268° +/-30°, pochylenie 0°</i></p>
LP 6.	<p><i>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.)</i></p>
LP 7.	<p><i>Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1) Prawa ochrony środowiska – jako załącznik.</i></p>
<p>13. Miejscowość, data: <i>Gdańsk, 2023-07-31</i></p>	
<p>Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację:</p>	
<p>Podpis: <i>Signature Not Verified</i></p>	
<p><i>Dokument podpisany przez</i></p>	
<p><i>Data: 2023.07.31 17:57:42 CEST</i></p>	
<p><b>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</b></p>	
<p>Data zarejestrowania zgłoszenia</p>	<p>Numer zgłoszenia</p>
<p>.....</p>	<p>.....</p>

Prowadzący instalację:

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

Gdańsk, 2023-07-31

Adres do korespondencji:

P4 Sp. z o. o.  
ul. Arkońska 6, bud A3,  
80-387 Gdańsk

**Starosta Drawski**  
**Wydział Ochrony Środowiska**

## Zgłoszenie zmiany istotnej

w instalacji DRA8006A, o której mowa w zgłoszeniu z dnia 2022-09-06

dotyczy: informacji o zmianie w zakresie danych w zgłoszeniu instalacji DRA8006A.

**Adres zakładu, na którym terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji:**

78-553 Broczyno, dz. nr 466/7, obr. 0025, gm. Czaplinek, pow. drawski

Podstawa prawna: ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, art. 152, ust 6, pkt 1, lit. c)

Niniejsza informacja zawiera wyłącznie dane, które uległy zmianie.

**1) Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby.**

*Brak zmian.*

**2) Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług.**

*Usługi telekomunikacyjne, transmisja danych: 1TB/doba.*

**3) Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny).**

*Brak zmian.*

**4) Wielkość i rodzaj emisji.**

*Dane przed zmianą:*

L.p.	Nazwa anteny	Wysokość [m n.p.t.]	Rodzaj emisji	Równoważna moc promieniowana izotropowo	Azymut	Kąt pochylenia	Częstotliwość
------	--------------	------------------------	------------------	--	--------	-------------------	---------------

1	11_GHLNTV	11	PEM	1905 W	70°	0-14°	800 MHz
2	11_GHLNTV	11	PEM	1528 W	70°	0-14°	900 MHz
3	11_GHLNTV	11	PEM	8148 W	70°	2-12°	1800 MHz
4	11_GHLNTV	11	PEM	8710 W	70°	2-12°	2100 MHz
5	11_GHLNTV	11	PEM	8318 W	70°	2-12°	2600 MHz
6	21_GHLNTV	11	PEM	1905 W	200°	0-14°	800 MHz
7	21_GHLNTV	11	PEM	1528 W	200°	0-14°	900 MHz
8	21_GHLNTV	11	PEM	8148 W	200°	2-12°	1800 MHz
9	21_GHLNTV	11	PEM	8710 W	200°	2-12°	2100 MHz
10	21_GHLNTV	11	PEM	8318 W	200°	2-12°	2600 MHz
11	31_GHLNTV	11	PEM	1905 W	320°	0-14°	800 MHz
12	31_GHLNTV	11	PEM	1528 W	320°	0-14°	900 MHz
13	31_GHLNTV	11	PEM	8148 W	320°	2-12°	1800 MHz
14	31_GHLNTV	11	PEM	8710 W	320°	2-12°	2100 MHz
15	31_GHLNTV	11	PEM	8318 W	320°	2-12°	2600 MHz
16	RL1	9,9	PEM	1514 W	128°		80 GHz
17	RL2	9,9	PEM	1514 W	276°		80 GHz

Dane po zmianie:

L.p.	Nazwa anteny	Wysokość [m n.p.t.]	Rodzaj emisji	Równoważna moc promieniowana izotropowo	Azymut	Kąt pochylenia	Częstotliwość
1	11_GHLNTV	11	PEM	1905 W	15°	2-16°	800 MHz
2	11_GHLNTV	11	PEM	1493 W	15°	2-16°	900 MHz
3	11_GHLNTV	11	PEM	7656 W	15°	2-12°	1800 MHz
4	11_GHLNTV	11	PEM	8186 W	15°	2-12°	2100 MHz
5	11_GHLNTV	11	PEM	10000 W	15°	2-12°	2600 MHz
6	21_GHLNTV	11	PEM	1905 W	130°	2-16°	800 MHz
7	21_GHLNTV	11	PEM	1493 W	130°	2-16°	900 MHz
8	21_GHLNTV	11	PEM	7656 W	130°	2-12°	1800 MHz
9	21_GHLNTV	11	PEM	8186 W	130°	2-12°	2100 MHz
10	21_GHLNTV	11	PEM	10000 W	130°	2-12°	2600 MHz
11	31_GHLNTV	11	PEM	1905 W	270°	2-16°	800 MHz
12	31_GHLNTV	11	PEM	1493 W	270°	2-16°	900 MHz
13	31_GHLNTV	11	PEM	7656 W	270°	2-12°	1800 MHz
14	31_GHLNTV	11	PEM	8186 W	270°	2-12°	2100 MHz
15	31_GHLNTV	11	PEM	10000 W	270°	2-12°	2600 MHz
16	RL1	9,9	PEM	1514 W	133°		80 GHz
17	RL2	9,9	PEM	1514 W	268°		80 GHz

#### 5) Opis stosowanych metod ograniczania wielkości emisji.

Brak zmian.

#### 6) Informacja, czy stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami.

Stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami.

**7) (uchylony)**

-/-

**8) Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól EM, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1.***Sprawozdanie nr z dnia , Nr akredytacji PCA - .*

Koordynator OŚ

Signature Not Verified

Dokument podpisany przez:  
Data: 2023.07.31 17:57:48 CEST



AB 413

**RADIOLOG S.C.**  
71-026 Szczecin, ul. Dworska 46  
tel. 607-247-246  
e-mail: radiolog\_sc@poczta.onet.pl

---

## **SPRAWOZDANIE NR SP- 42/126G/23/OS**

### **Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA**

**Obiekt:** Tymczasowa Stacja bazowa telefonii komórkowej P4

**Numer:** DRA8006

**Adres:** Broczyno, gm. Czaplinek, dz. nr 466/7, obręb 0025 Broczyno  
pow. drawski  
woj. zachodniopomorskie

**Zleceniodawca:** P4 sp. z o.o.  
ul. Wynałazek 1, 02-677 Warszawa  
Okręg Gdańsk

**SPRAWOZDANIE NR SP- 42/126G/23/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: Tymczasowa Stacja bazowa telefonii komórkowej P4
- numer: DRA8006
- miejsce: Broczyno, gm. Czaplonek, dz. nr 466/7, obręb 0025 Broczyno, woj. zachodniopomorskie
- współrzędne geograficzne: 53°31'15.90"N, 16°16'41.20"E

**II. CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ PEM****\*Tabela 1. Parametry systemów nadawczo-odbiorczych na pasmo 800, 900, 1800, 2100 i 2600 MHz**

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa														
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24														
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne														
Lp	Wyszczególnienie	sektor 1					sektor 2					sektor 3				
<b>I</b>																
<b>Nadajnik stacji bazowej:</b>																
1	Typ / Producent	DBS / SRAN Huawei														
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2600	2100	1800	900	800	2600	2100	1800	900	800	2600	2100	1800	900	800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	52,04	52,04	52,04	47,78	49,03	52,04	52,04	52,04	47,78	49,03	52,04	52,04	52,04	47,78	49,03
<b>II</b>																
<b>Obciążenie:</b>																
1	Typ anteny	ASI4518R37					ASI4518R37					ASI4518R37				
2	Producent anteny	Huawei					Huawei					Huawei				
3	Ilość anten	1					1					1				
4	Azymut [°]	15					130					270				
5	Zakres kątów pochYLENIA anten [°]	2,00-12,00	2,00-12,00	2,00-12,00	2,00-16,00	2,00-16,00	2,00-12,00	2,00-12,00	2,00-12,00	2,00-16,00	2,00-16,00	2,00-12,00	2,00-12,00	2,00-12,00	2,00-16,00	2,00-16,00
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	11,00					11,00					11,00				
7	EIRP [W]	29240					29240					29240				

**\*Tabela 2. Parametry radiolinii**

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
Lp	Linia radiowa			Antena			
	typ/producent	częstotliwość pracy [GHz]	moc wyjściowa [dBm]	typ/producent	średnica anteny [m]	Azymut [°]	wysokość zainstal. [m]
1	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	A80S03/Huawei	0,3	133	9,90
2	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	A80S03/Huawei	0,3	268	9,90

\* dane dostarczone przez klienta

**Inne źródła PEM:** W obszarze pomiarowym badanego obiektu występują inne źródła promieniowania pola elektromagnetycznego, 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. Data pomiarów: 28.07.2023 r.
2. Nazwiska osób wykonujących pomiary:
3. Firma zatrudniająca osoby wykonujące pomiary: Radiolog S.C. posiadająca Certyfikat akredytacji laboratorium badawczego nr AB 413, z dnia 9 maja 2023 r., wydany przez Polskie Centrum Akredytacji w Warszawie.
4. Informacje o parametrach pracy stacji oraz trybu pracy: przedstawił Zleceniodawca
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 2 V/m wynosi 24,2 % - w zakresie od 2 do 250 V/m wynosi 20,0 % 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 07.10.2022 r. wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechnika Wrocławska. Nr akredytacji nr AP 078.
Sprawdzanie bieżące mierników Narda - NBM- 550 nr B-0404 i SMP2 nr 15SN0135	Według procedury określonej w Instrukcji roboczej dla przyrządu pomiarowego NBM- 550 nr B-0404: IRO-NARDA i SMP2: 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 wstęgowy/ dalmierz	typ MBI-50 / DISTO™ D510
	Długość pomiaru	50 m; / 250 m
	Świadectwo wzorcowania / certyfikat	6W1/718/15 z dnia 20 sierpnia 2015 r., wydane przez Urząd Miar w Gdańsku / 1096688857 z dnia 03 marca 2021 r
4.	Odbiornik GPS	Garmin GPSMAP 64s
	Dokładność	0,1°

#### 6. Metodyka wykonania pomiarów:

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. zmianami Dz. U. RP z 2022 r. poz.1121).

#### 7. Przepisy prawne:

1. Rozporządzenie Ministra Zdrowia, z dnia 17.12.2019 r. w sprawie poziomów pól elektromagnetycznych środowisku (Dz. U. RP z dnia 19.12.2019, poz. 2448).
2. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396, z późn. zm.).

## 8. Opis warunków w jakich były wykonane pomiary:

Tymczasowa Stacja bazowa DRA8006 usytuowana jest na terenie lotniska Czaplinek - Broczyno. Anteny i nadajniki RRU zainstalowane są na tymczasowej konstrukcji wsporczej a szafa APM posadowiona przy jej podstawie. W otoczeniu stacji znajdują się nieużytki oraz teren lotniska. Analiza parametrów technicznych wykazała, że urządzenia nadawcze stacji pracują w paśmie częstotliwości: 2600, 2100, 1800, 900 i 800 MHz. Moc wyjściowa w.c.z. nadajników doprowadzona jest do anten przy pomocy ekranowanych fiderów.

Pomiary w otoczeniu Stacji bazowej wykonano wzdłuż kierunków maksymalnego zasięgu oddziaływania elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego określonych azymutami anten sektorowych: 15°, 130° i 270° oraz azymutami anten radiolinii: 133° i 268° do odległości dla których stwierdzono, na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń, w miejscach dostępnych dla ludności, występowanie pól elektromagnetycznych o najwyższym poziomie, które pochodzą od badanej instalacji, w godzinach 15<sup>20</sup>÷16<sup>45</sup> podczas rzeczywistej pracy urządzeń wytwarzających pola. 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, przyjmując za wynik pomiaru maksymalny poziom elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego.

Przy doborze pionów pomiarowych uwzględniono charakter i sposób zagospodarowania terenu otaczającego stację bazową

### 8.1. Warunki meteorologiczne / środowiskowe:

	Temperatura [°C]	Wilgotność [%]	Opady atmosferyczne
początek badań	19,6	69,7	nie wystąpiły
koniec badań	20,4	68,2	nie wystąpiły

## 9. Sposób identyfikacji widma częstotliwości:

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.

załącznik nr 1 – tabela z wynikami pomiarów

Wynik pomiaru, to maksymalna wartości chwilowa 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 skredytowanej metody.

**Tabela 3.** Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych

Parametr fizyczny Zakres częstotl. pola elektromagnetycznego	Składowa elektryczna	Składowa magnetyczna
od 400 MHz do 2000 MHz	$1,375 \times f^{0,5}$ V/m	$0,0037 \times f^{0,5}$ A/m
Od 2 GHz do 300 GHz	61 V/m	0,16 A/m

Do wyznaczania wartości wskaźnikowych  $WM_E$  i  $WM_H$  przyjęto najniższe wartości dopuszczalne poziomów pól elektromagnetycznych w/w zakresów częstotliwości tj.  $WM_E$  28 V/m i  $WM_H$  0,073 A/m.

## V. WNIOSKI

Na podstawie wykonanych pomiarów elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego przedstawionych w niniejszym sprawozdaniu stwierdza się, że w otoczeniu Tymczasowej Stacji bazowej DRA8006 zlokalizowanej miejscowości Broczyno, gm. Czaplunek, dz. nr 466/7, obręb 0025 Broczyno, 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:

- nr 1 – tabela z wynikami pomiarów,
- nr 2 – mapa z rozmieszczeniem pionów pomiarowych wokół obiektu,
- nr 3 – fotografia obiektu,

Bez pisemnego zezwolenia laboratorium Radiolog S.C. sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

■ Otrzymują:

1. Zleceniodawca: 1 egz.
2. a / a: 1 egz.

Sprawozdanie autoryzował:

Sprawozdanie sporządził:

Signature Not Verified

Dokument podpisany przez

Data: 2023.07.29 16:27:25  
CEST

KONIEC SPRAWOZDANIA

Szczecin, dn. 29.07.2023 r.

### Wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego w otoczeniu Stacji bazowej DRA8006.

Pion pomiarowy	Miejsce pomiaru ( współrzędne geograficzne )		Ezm [V/m]	Niepewność [%]	Niepewność [V/m]	Wyl. automatycznie	Ezm z niepewnością [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 [°]
	Szerokość geograficzna	Długość geograficzna												
Tak			Tak	Tak				Tak	Tak	Wyl. automatycznie				Tak
1	53,5211487	16,278141	2,2	24,5	0,54	Wyl. automatycznie	2,74	28	0,073	0,098	0,0073	0,100	0,100	15
2	53,521431	16,2782669	4,1	24,5	1,00		5,10	28	0,073	0,182	0,0135	0,185	0,185	15
3	53,5217323	16,2784023	5,8	24,5	1,42		7,22	28	0,073	0,258	0,0192	0,262	0,262	15
4	53,5220375	16,2785397	3,1	24,5	0,76		3,86	28	0,073	0,138	0,0102	0,140	0,140	15
5	53,5222931	16,278656	2,1	24,5	0,51		2,61	28	0,073	0,093	0,0069	0,095	0,095	15
6	53,5210342	16,2782021	2,5	24,5	0,61		3,11	28	0,073	0,111	0,0083	0,113	0,113	130 i 133
7	53,5208511	16,2785721	4,2	24,5	1,03		5,23	28	0,073	0,187	0,0139	0,190	0,190	130 i 133
8	53,520649	16,2789745	5,9	24,5	1,45		7,35	28	0,073	0,262	0,0195	0,267	0,267	130 i 133
9	53,5204506	16,2793808	3,3	24,5	0,81		4,11	28	0,073	0,147	0,0109	0,149	0,149	130 i 133
10	53,5202751	16,2797279	2	24,5	0,49		2,49	28	0,073	0,089	0,0066	0,090	0,090	130 i 133
11	53,5210838	16,2779884	2,3	24,5	0,56		2,86	28	0,073	0,102	0,0076	0,104	0,104	268 i 270
12	53,5210838	16,2775059	3,9	24,5	0,96		4,86	28	0,073	0,173	0,0129	0,176	0,176	268 i 270
13	53,5210838	16,2769814	5,2	24,5	1,27		6,47	28	0,073	0,231	0,0172	0,235	0,235	268 i 270
14	53,5210838	16,276453	3	24,5	0,74		3,74	28	0,073	0,133	0,0099	0,136	0,136	268 i 270
15	53,5210838	16,2759991	1,9	24,5	0,47		2,37	28	0,073	0,084	0,0063	0,086	0,086	268 i 270



Załącznik nr 2 do sprawozdania SP-42/1266/23/OS		Legenda
OBIEKT:	Tymczasowa Stacja bazowa telefonii komórkowej P4 DRA8006, Brzezyno, dz. nr 466/7, obręb 0025.	1 pion pomiarowy
TEMAT:	Rozmieszczenie pionów pomiarowych wokół obiektu.	znak źródła PEM
UZYSKOWNIK:	P4 Sp. z o.o.	
DATA POMIARÓW:	28.07.2023 r.	
OPRACOWANIE:	RADIOLOG S.C.	

Załącznik nr 3

**WIDOK TYMCZASOWEJ STACJI BAZOWEJ DRA8006  
Broczyno, dz. nr 466/7, obręb 0025**

