

Prowadzący instalacje:

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

Adres do korespondencji:

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

Starosta Gryfiński**Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa I Leśnictwa****dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. GRY4201 A**

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:

74-505 Sitno, dz. nr 30/1, obr. 0015, gm. Mieszkowice, pow. gryfiński

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.

Signature Not Verified

Dokument podpisany przez Magdalena Kalarzyna Sokół
Data: 2023.12.15 15:21:31 CET

Z poważaniem
Koordynator OŚ
Magdalena Sokół
-
kom. 790006481

Prowadzący instalację:

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

Gdańsk, 2023-12-15

Adres do korespondencji:

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

Starosta Gryfiński

**Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i
Leśnictwa**

Przedłożenie informacji o zmianie danych w instalacji

o której mowa w zgłoszeniu GRY4201A z dnia 2023-10-17

dotyczy: informacji o zmianie w zakresie danych w zgłoszeniu instalacji GRY4201A.

Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji:

74-505 Sitno, dz. nr 30/1, obr. 0015, gm. Mieszkowice, pow. gryfiński

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	Azymut	Kąt pochylenia	Częstotliwość
------	--------------	------------------------	------------------	-------------------	--------	-------------------	---------------

				promieniowana izotropowo			
1	13_GT	53,1	PEM	1954 W	65°	0-6°	900 MHz
2	23_GT	53,1	PEM	1954 W	200°	0-6°	900 MHz
3	33_GT	53,1	PEM	1954 W	305°	0-6°	900 MHz
4	RL1	49,2	PEM	8822 W	128°		80 GHz, 23 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_LV	53,1	PEM	3664 W	65°	0-10°	800 MHz
2	11_LV	53,1	PEM	5012 W	65°	2-12°	1800 MHz
3	11_LV	53,1	PEM	5470 W	65°	2-12°	2100 MHz
4	12_HNV	53,1	PEM	3664 W	65°	0-10°	800 MHz
5	12_HNV	53,1	PEM	5012 W	65°	2-12°	1800 MHz
6	12_HNV	53,1	PEM	5470 W	65°	2-12°	2100 MHz
7	13_GT	53,1	PEM	3006 W	65°	0-10°	900 MHz
8	21_LV	53,1	PEM	3664 W	200°	0-10°	800 MHz
9	21_LV	53,1	PEM	5012 W	200°	2-12°	1800 MHz
10	21_LV	53,1	PEM	5470 W	200°	2-12°	2100 MHz
11	22_HNV	53,1	PEM	3664 W	200°	0-10°	800 MHz
12	22_HNV	53,1	PEM	5012 W	200°	2-12°	1800 MHz
13	22_HNV	53,1	PEM	5470 W	200°	2-12°	2100 MHz
14	23_GT	53,1	PEM	3006 W	200°	0-10°	900 MHz
15	31_LV	53,1	PEM	3664 W	305°	0-10°	800 MHz
16	31_LV	53,1	PEM	5012 W	305°	2-12°	1800 MHz
17	31_LV	53,1	PEM	5470 W	305°	2-12°	2100 MHz
18	32_HNV	53,1	PEM	3664 W	305°	0-10°	800 MHz
19	32_HNV	53,1	PEM	5012 W	305°	2-12°	1800 MHz
20	32_HNV	53,1	PEM	5470 W	305°	2-12°	2100 MHz
21	33_GT	53,1	PEM	3006 W	305°	0-10°	900 MHz
22	RL1	49,2	PEM	8822 W	128°		80 GHz, 23 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 - .

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

Starosta Gryfiński
Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa
74-101 Gryfino
Ul. 11 Listopada 16D

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

GRY4201_A (zgłoszenie nr 2)

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: 1002320000000), pow. gryfiński 4.4.32.66.06 (TERYT: 3206) (KTS: 10023216606000), gm. Mieszkowice 5.4.32.66.06.05.3 (TERYT: 3206053) (KTS: 10023216606053)

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

74-505 Sitno, dz. nr 30/1, obr. 0015, gm. Mieszkowice, pow. gryfiński

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: 14146W
Antena Sektorowa 12_HNV: 14146W
Antena Sektorowa 13_GT: 3006W
Antena Sektorowa 21_LV: 14146W
Antena Sektorowa 22_HNV: 14146W
Antena Sektorowa 23_GT: 3006W
Antena Sektorowa 31_LV: 14146W
Antena Sektorowa 32_HNV: 14146W
Antena Sektorowa 33_GT: 3006W
Radiolinia RL1: 8822W

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: (14°32'35.2"E, 52°45'27.9"N)
Antena Sektorowa 12_HNV: (14°32'35.2"E, 52°45'27.9"N)
Antena Sektorowa 13_GT: (14°32'35.2"E, 52°45'27.9"N)
Antena Sektorowa 21_LV: (14°32'35.2"E, 52°45'27.9"N)
Antena Sektorowa 22_HNV: (14°32'35.2"E, 52°45'27.9"N)
Antena Sektorowa 23_GT: (14°32'35.2"E, 52°45'27.9"N)
Antena Sektorowa 31_LV: (14°32'35.2"E, 52°45'27.9"N)
Antena Sektorowa 32_HNV: (14°32'35.2"E, 52°45'27.9"N)
Antena Sektorowa 33_GT: (14°32'35.2"E, 52°45'27.9"N)
Radiolinia RL1: (14°32'35.2"E, 52°45'27.9"N)

LP 2. Częstotliwość pracy instalacji:
800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 23GHz, 80GHz

LP 3.	<p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:</p> <p>Antena Sektorowa 11_LV: 53,10m Antena Sektorowa 12_HNV: 53,10m Antena Sektorowa 13_GT: 53,10m Antena Sektorowa 21_LV: 53,10m Antena Sektorowa 22_HNV: 53,10m Antena Sektorowa 23_GT: 53,10m Antena Sektorowa 31_LV: 53,10m Antena Sektorowa 32_HNV: 53,10m Antena Sektorowa 33_GT: 53,10m Radiolinia RL1: 49,20m</p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:</p> <p>Antena Sektorowa 11_LV: 14146W Antena Sektorowa 12_HNV: 14146W Antena Sektorowa 13_GT: 3006W Antena Sektorowa 21_LV: 14146W Antena Sektorowa 22_HNV: 14146W Antena Sektorowa 23_GT: 3006W Antena Sektorowa 31_LV: 14146W Antena Sektorowa 32_HNV: 14146W Antena Sektorowa 33_GT: 3006W Radiolinia RL1: 8822W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:</p> <p>Antena Sektorowa 11_LV: azymut 65°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz) Antena Sektorowa 12_HNV: azymut 65°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz) Antena Sektorowa 13_GT: azymut 65°, pochylenie 0-10° (900MHz) Antena Sektorowa 21_LV: azymut 200°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz) Antena Sektorowa 22_HNV: azymut 200°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz) Antena Sektorowa 23_GT: azymut 200°, pochylenie 0-10° (900MHz) Antena Sektorowa 31_LV: azymut 305°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz) Antena Sektorowa 32_HNV: azymut 305°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz) Antena Sektorowa 33_GT: azymut 305°, pochylenie 0-10° (900MHz) Radiolinia RL1: azymut 128° +/-30°, pochylenie 0°</p>
LP 6.	<p>Niniejsza instalacja radiokomunikacyjna nie zalicza się do przedsięwzięć, o których mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko – podobnie jak każda inna instalacja radiokomunikacyjna (co jest skutkiem uchylenia ze skutkiem od dnia 4 czerwca 2022 roku przepisów § 2 ust. 1 pkt 7) oraz § 3 ust. 1 pkt 8) rozporządzenia w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, na podstawie rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 5 maja 2022r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko; Dz. U. 2022 poz. 1071 z dnia 20 maja 2022r.)</p>
LP 7.	<p>Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1) Prawa ochrony środowiska – jako załącznik.</p>
<p>13. Miejscowość, data: Gdańsk, 2023-12-15</p>	
<p>Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Magdalena Sokół</p>	
<p>Signature Not Verified</p>	
<p>Podpis: Dokument podpisany przez Magdalena Katarzyna Sokół</p>	
<p>Data: 2023.12.15 15:21:44 CET</p>	
<p>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</p>	
<p>Data zarejestrowania zgłoszenia </p>	<p>Numer zgłoszenia </p>



AB 413

RADIOLOG S.C.
71-026 Szczecin ul. Dworska 46
tel. 535-353-102
e-mail: radiolog_sc@poczta.onet.pl

SPRAWOZDANIE NR SP- 42/227G/23/OS

Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Nazwa: Stacja bazowa telefonii komórkowej P4

Numer: GRY4201

**Adres: 74-505 Sitno, dz. nr 30/1, obręb 0015,
pow. gryfiński, woj. zachodniopomorskie**

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

SPRAWOZDANIE NR SP- 42/227G/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: Stacja bazowa telefonii komórkowej P4
- numer: GRY4201
- miejsce: 74-505 Sitno, dz. nr 30/1, obręb 0015, pow. gryfiński, woj. zachodniopomorskie
- współrzędne geograficzne: 52°45'27.93"N, 14°32'35.24"E

II. CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ PEM (dane otrzymane od Zleceniodawcy)

Tabela 1.1 Parametry systemu nadawczo-odbiorczego: 800 MHz, 900 MHz, 1800 MHz, 2100 MHz

Charakterystyka promieniowania	kierunkowa													
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]	24													
Rodzaj wytwarzanego pola	stacjonarne													
Lp	sektor 1							sektor 2						
I														
Nadajnik stacji bazowej:														
1	DBS/RBS / Overlay Huawei/Ericsson													
2	Częstotliwość (pasmo) MHz													
	900	2100	1800	800	2100	1800	800	900	2100	1800	800	2100	1800	800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]													
	47,78	50	50	49,03	50	50	49,03	47,78	50	50	49,03	50	50	49,03
II														
Obciążenie:														
1	Typ anteny													
	A704517R0	ADU4518R8			ADU4518R8			A704517R0	ADU4518R8			ADU4518R8		
2	Producent anteny													
	Huawei	Huawei			Huawei			Huawei	Huawei			Huawei		
3	Ilość anten													
	1	1			1			1	1			1		
4	Azymut													
	65							200						
5	Zakres kątów pochylecia anten [°]													
	0,00-10,00	2,00-12,00	2,00-12,00	0,00-10,00	2,00-12,00	2,00-12,00	0,00-10,00	0,00-10,00	2,00-12,00	2,00-12,00	0,00-10,00	2,00-12,00	2,00-12,00	0,00-10,00
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]													
	53,10							53,10						
7	EIRP [W]													
	3006	14146			14146			3006	14146			14146		

Tabela 1.2 Parametry systemu nadawczo-odbiorczego

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa						
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24						
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne						
Lp	Wyszczególnienie	sektor 3						
I								
Nadajnik stacji bazowej:								
1	Typ / Producent	DBS/RBS / Overlay Huawei/Ericsson						
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	900	2100	1800	800	2100	1800	800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	47,78	50	50	49,03	50	50	49,03
II								
Obciążenie:								
1	Typ anteny	A704517R0	ADU4518R8			ADU4518R8		
2	Producent anteny	Huawei	Huawei			Huawei		
3	Ilość anten	1	1			1		
4	Azymut	305						
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-10,00	2,00-12,00	2,00-12,00	0,00-10,00	2,00-12,00	2,00-12,00	0,00-10,00
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	53,10						
7	EIRP [W]	3006	14146			14146		

Tabela 2. Parametry radiolinii

Charakterystyka promieniowania				kierunkowa			
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]				24			
Rodzaj wytwarzanego pola				stacjonarne			
Linia radiowa				Antena			
Lp	typ/producent	częstotliwość pracy [GHz]	moc wyjściowa [dBm]	typ/producent	średnica anteny [m]	azymut [°]	wysokość zainstal. [m]
1	OPTIX RTN/HUAWEI	80/23	18/25	A23S80S06/Huawei	0,6	128	49,20

INNE ŹRÓDŁA POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO: nie występują.

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:** 14.12.2023 r.
- 3. Nazwiska osób wykonujących pomiary:** Mateusz Rzepka, Janusz Rzepka
- 4. Upoważnienie do wykonywania pomiarów:** Certyfikat akredytacji laboratorium badawczego nr AB 413, z dnia 9 maja 2023 r., wydany przez Polskie Centrum Akredytacji

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 -10°C do 50°C, b) wilgotność od 5% do 95% WPF8 HP nr 20WPO41079 zakres pracy: a) temperaturowy od -10°C do 50°C, b) wilgotność od 5% do 95%
	Zakres pomiaru pola	EF6091: 0,5 ÷ 300 V/m , WPF8 HP: 0,3 ÷ 1000 V/m
	Zakres pomiaru częstotliwości	EF6091: 0,08 ÷ 90 GHz, WPF8 HP: 0,1 MHz ÷ 8 GHz
	Podane wartości niepewności to niepewności rozszerzone przy prawdopodobieństwie rozszerzenia ok. 95% i współczynnika rozszerzenia k=2 dla pomiaru składowej elektrycznej sondą:	EF6091 w paśmie częstotliwości 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/086/23 z dnia 28.02.2023 r. i LWiMP/W/304/22 z dnia 7.10.2022 r. wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Telekomunikacji, 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 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%
	Świadectwo wzorcowania	nr 2951.1-M54 -4180-1501/15, z dnia 19 sierpnia.2015 r., wydane przez GUM w Warszawie
3.	Przymiar wstęgowy/ dalmierz	typ MBI -50 / DISTO ^{DM} 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 (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.)

7. Opis warunków ekspozycji w jakich były wykonane pomiary: Stacja bazowa GRY4201 usytuowana jest na terenie wiejskim.

W otoczeniu obiektu występuje zabudowa mieszkalna o max wysokości 2-kondygnacji. Analiza parametrów technicznych wykazała, że urządzenia nadawcze stacji pracują w zakresie częstotliwości: 800 MHz, 900 MHz, 1800 MHz, 2100 MHz. Moc wyjściowa w.cz. nadajników doprowadzona jest do anten przy pomocy ekranowanych fiderów.

Pomiary w otoczeniu Stacji bazowej GRY4201 wykonano w godzinach 15²⁰ ÷ 17⁴⁰ podczas rzeczywistej pracy wszystkich urządzeń wytwarzających pola elektromagnetyczne, wzdłuż kierunków maksymalnego zasięgu oddziaływania elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego określonych azymutami anten sektorowych i radiolinii: 65°, 200°, 305° i 128° 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 pochylecia 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	3,1	81,0	nie wystąpiły
koniec badań	2,5	82,5	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- tabela z wynikami pomiarów

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

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 Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego	Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)
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 GRY4201 zlokalizowanej w Sitnie, dz. nr 30/1, obręb 0015, pow. gryfiński, woj. zachodniopomorskie 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 6 stron i 3 załączniki:

- zał. nr 1 – tabela z wynikami pomiarów,
- zał. nr 2 – szkic sytuacyjny z rozmieszczeniem pionów pomiarowych wokół obiektu,
- zał. nr 3 – widok 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

Signature Not Verified

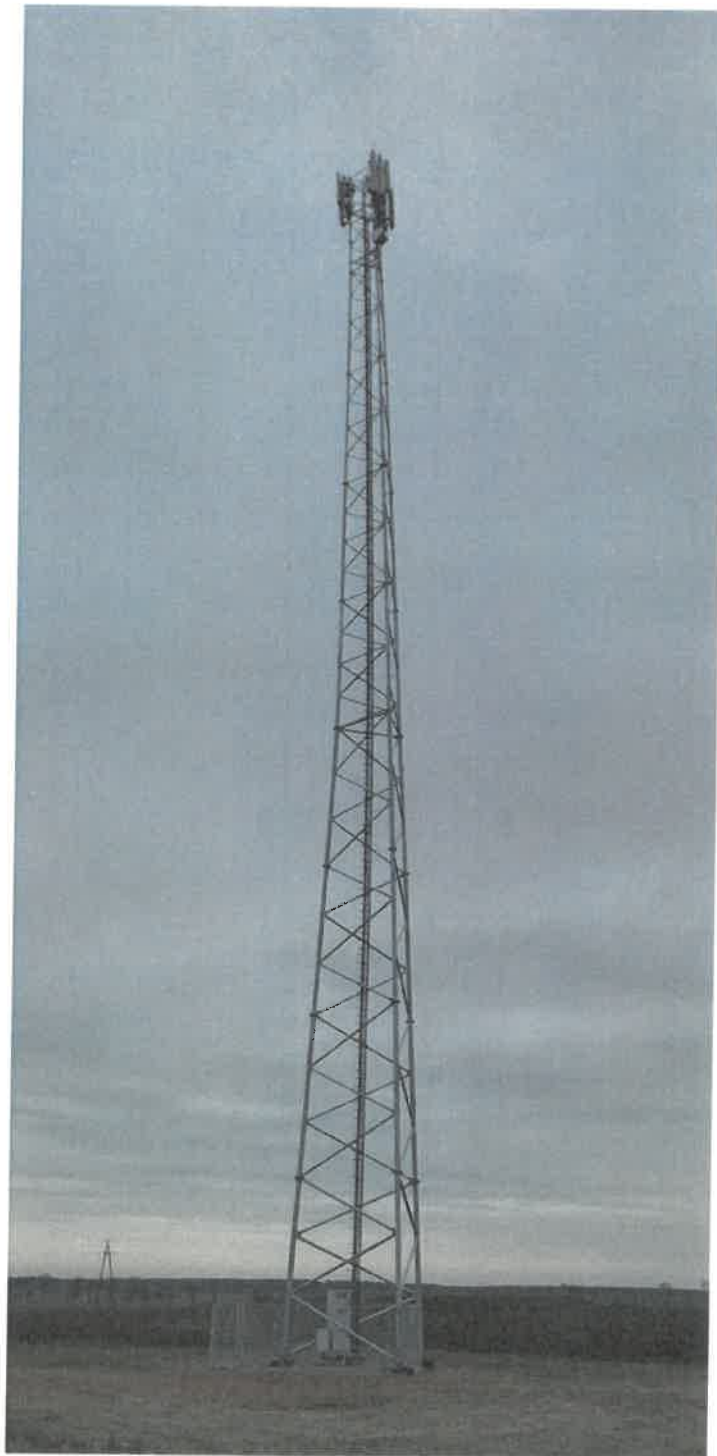
Dokument podpisany przez Janusz
Rzepka
Data: 2023.12.15 11:22:30 CET

KONIEC SPRAWOZDANIA
Szczecin, dn. 15.12.2023 r.

Wyniki pomiarów natężenia pola elektrycznego w otoczeniu Stacji Bazowej GRY4201

Pion pomiarowy	Miejsce pomiaru (współrzędne geograficzne)		Ezm	Niepewność [%]	Niepewność [V/m]	Ezm z niepewnością [V/m]	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												
	Pomiary wewnętrzne pomieszczeń		Tak	Tak	Wyliczone automatycznie	Wyliczone automatycznie	Nie	Wyliczone automatycznie	Tak	Tak	Wyliczone automatycznie			
1	Szerokość geograficzna 52,7577972	Długość geograficzna 14,5432558	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	65
2	52,7577209	14,5443859	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	65
3	52,7581177	14,5444088	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	65
4	52,7582207	14,5452251	0,7	24,5	0,17	0,87	1	0,87	28	0,073	0,031	0,0023	0,032	65
5	52,7585182	14,5458889	0,8	24,5	0,20	1,00	1	1,00	28	0,073	0,036	0,0026	0,036	65
6	52,7590485	14,5465336	0,9	24,5	0,22	1,12	1	1,12	28	0,073	0,040	0,0030	0,041	65
7	52,7590065	14,5475197	0,9	24,5	0,22	1,12	1	1,12	28	0,073	0,040	0,0030	0,041	65
8	52,759407	14,5490446	0,7	24,5	0,17	0,87	1	0,87	28	0,073	0,031	0,0023	0,032	65
9	52,7597847	14,5503025	0,6	24,5	0,15	0,75	1	0,75	28	0,073	0,027	0,0020	0,027	65
1A	52,7577019	14,5432358	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	128
10	52,7567101	14,5456753	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	128
11	52,7554932	14,5477333	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	128
12	52,754509	14,5500946	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	128
1B	52,7576752	14,5430698	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	200
13	52,7569962	14,5426636	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	200
14	52,756237	14,5422087	0,8	24,5	0,20	1,00	1	1,00	28	0,073	0,036	0,0026	0,036	200
15	52,7556229	14,5418558	0,9	24,5	0,22	1,12	1	1,12	28	0,073	0,040	0,0030	0,041	200
16	52,7550545	14,5415335	0,8	24,5	0,20	1,00	1	1,00	28	0,073	0,036	0,0026	0,036	200
17	52,7537537	14,5407391	0,7	24,5	0,17	0,87	1	0,87	28	0,073	0,031	0,0023	0,032	200
18	52,7532539	14,540411	0,6	24,5	0,15	0,75	1	0,75	28	0,073	0,027	0,0020	0,027	200
1C	52,7578087	14,5430002	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	305
19	52,7582092	14,5420475	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	305
20	52,7583542	14,5408888	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	305
21	52,7588844	14,5404167	0,6	24,5	0,15	0,75	1	0,75	28	0,073	0,027	0,0020	0,027	305
22	52,7593727	14,5393028	0,8	24,5	0,20	1,00	1	1,00	28	0,073	0,036	0,0026	0,036	305
23	52,7586975	14,5380774	0,7	24,5	0,17	0,87	1	0,87	28	0,073	0,031	0,0023	0,032	305
24	52,7599068	14,5379276	0,8	24,5	0,20	1,00	1	1,00	28	0,073	0,036	0,0026	0,036	305
25	52,7605095	14,5366306	0,7	24,5	0,17	0,87	1	0,87	28	0,073	0,031	0,0023	0,032	305





Załącznik nr 3
do sprawozdania SP-42/227G/23/OS

OBIEKT:	Stacja bazowa GRY4201 Sitno, dz. nr 30/1, obręb 0015
TEMAT:	Widok obiektu
UŻYTKOWNIK:	P4 Sp. z o.o.
DATA POMIARÓW:	14.12.2023
OPRACOWANIE:	RADIOLOG S.C.

