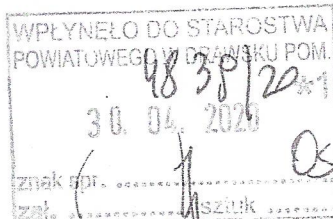


Prowadzący instalację:

P4 Sp. z o. o.
ul. Taśmowa 7
02 – 677 Warszawa



Starosta Drawski
Wydział Ochrony Środowiska

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. DRA0002 B

Zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (DZ. U. 2010 Nr 130 poz. 879), Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (t. jedn. DZ. U. 2019, POZ. 1510) oraz na podstawie art. 152 ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r., **P4 Sp. z o. o. z siedzibą w Warszawie** przedkłada informację o zmianie danych w instalacji wytwarzającej pole elektromagnetyczne znajdującej się w lokalizacji:

78-500 Drawsko Pomorskie, Sobieskiego 6, dz. nr 286, gm. Drawsko Pomorskie, pow. drawski

Zmiana jest nieistotna, gdyż uwzględniając rozszerzoną niepewność pomiarową oraz poprawki wymagane przepisami pkt.7 Załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, nie występuje przekroczenie progu 60% wartości tych poziomów w miejscach dostępnych dla ludności określonych zgodnie z Art. 124 ust. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska.

Przedłożenie informacji o zmianie nieistotnej dokonane zostaje w trybie art. 152 ust 7 pkt. 3 ustawy Prawo ochrony środowiska – informacje na temat zmiany parametrów określone są w jedynym formularzu przewidzianym przez przepisy wykonawcze.

Załączniki:

- 1) Formularz aktualizacyjny instalacji

Z poważaniem
Koordynator OŚ

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

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

DRA0002_B (zgłoszenie nr 9)

3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz podaniem symboli NTS jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja.

woj. ZACHODNIOPOMORSKIE 2.4.32 (KTS: 10023200000000), pow. drawski 4.4.32.63.03 (KTS: 10023216403000), gm. Drawsko Pomorskie 5.4.32.63.03.02.3 (KTS: 10023216403023)

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby

P4 Sp. z o.o., ul Taśmowa 7, 02-677 Warszawa

5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji

78-500 Drawsko Pomorskie, Sobieskiego 6, dz. nr 286, gm. Drawsko Pomorskie, 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_DL: 12097W

Antena Sektorowa 12_N: 9407W

Antena Sektorowa 13_V: 2818W

Antena Sektorowa 14_GT: 2032W

Antena Sektorowa 15_H: 6124W

Antena Sektorowa 21_DL: 12097W

Antena Sektorowa 22_N: 9407W

Antena Sektorowa 23_V: 2818W

Antena Sektorowa 24_GT: 2032W

Antena Sektorowa 25_H: 6124W

Antena Sektorowa 31_DL: 12097W

Antena Sektorowa 32_N: 9407W

Antena Sektorowa 33_V: 2818W

Antena Sektorowa 34_GT: 2032W

Antena Sektorowa 35_H: 9931W

Radiolinia RL1: 6918W

Radiolinia RL2: 6918W

Radiolinia RL3: 5248W

Radiolinia RL4: 6918W

Radiolinia RL5: 1413W

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

LP 1. Współrzędne geograficzne anten instalacji:

Antena Sektorowa 11_DL: (15°48'53.3"E, 53°31'27.1"N)

Antena Sektorowa 12_N: (15°48'53.3"E, 53°31'27.1"N)

Antena Sektorowa 13_V: (15°48'53.3"E, 53°31'27.1"N)

Antena Sektorowa 14_GT: (15°48'53.3"E, 53°31'27.1"N)

Antena Sektorowa 15_H: (15°48'53.3"E, 53°31'27.1"N)

	<p>Antena Sektorowa 21_DL: (15°48'53.3"E,53°31'27.1"N) Antena Sektorowa 22_N: (15°48'53.3"E,53°31'27.1"N) Antena Sektorowa 23_V: (15°48'53.3"E,53°31'27.1"N) Antena Sektorowa 24_GT: (15°48'53.3"E,53°31'27.1"N) Antena Sektorowa 25_H: (15°48'53.3"E,53°31'27.1"N) Antena Sektorowa 31_DL: (15°48'53.3"E,53°31'27.1"N) Antena Sektorowa 32_N: (15°48'53.3"E,53°31'27.1"N) Antena Sektorowa 33_V: (15°48'53.3"E,53°31'27.1"N) Antena Sektorowa 34_GT: (15°48'53.3"E,53°31'27.1"N) Antena Sektorowa 35_H: (15°48'53.3"E,53°31'27.1"N) Radiolinia RL1: (15°48'54.6"E,53°31'27.4"N) Radiolinia RL2: (15°48'54.6"E,53°31'27.4"N) Radiolinia RL3: (15°48'54.6"E,53°31'27.4"N) Radiolinia RL4: (15°48'54.6"E,53°31'27.4"N) Radiolinia RL5: (15°48'54.6"E,53°31'27.4"N)</p>
LP 2.	<p>Częstotliwość pracy instalacji: 800MHz,900MHz,1800MHz,2100MHz,2600MHz,18GHz,23GHz,80GHz</p>
LP 3.	<p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: Antena Sektorowa 11_DL: 58,90m Antena Sektorowa 12_N: 58,90m Antena Sektorowa 13_V: 54,50m Antena Sektorowa 14_GT: 58,90m Antena Sektorowa 15_H: 58,90m Antena Sektorowa 21_DL: 58,90m Antena Sektorowa 22_N: 58,90m Antena Sektorowa 23_V: 54,50m Antena Sektorowa 24_GT: 58,90m Antena Sektorowa 25_H: 58,90m Antena Sektorowa 31_DL: 58,90m Antena Sektorowa 32_N: 58,90m Antena Sektorowa 33_V: 54,50m Antena Sektorowa 34_GT: 58,90m Antena Sektorowa 35_H: 58,90m Radiolinia RL1: 56,50m Radiolinia RL2: 60,00m Radiolinia RL3: 56,20m Radiolinia RL4: 54,50m Radiolinia RL5: 56,50m</p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_DL: 12097W Antena Sektorowa 12_N: 9407W Antena Sektorowa 13_V: 2818W Antena Sektorowa 14_GT: 2032W Antena Sektorowa 15_H: 6124W Antena Sektorowa 21_DL: 12097W Antena Sektorowa 22_N: 9407W Antena Sektorowa 23_V: 2818W Antena Sektorowa 24_GT: 2032W Antena Sektorowa 25_H: 6124W Antena Sektorowa 31_DL: 12097W Antena Sektorowa 32_N: 9407W Antena Sektorowa 33_V: 2818W Antena Sektorowa 34_GT: 2032W Antena Sektorowa 35_H: 9931W Radiolinia RL1: 6918W Radiolinia RL2: 6918W Radiolinia RL3: 5248W Radiolinia RL4: 6918W Radiolinia RL5: 1413W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_DL: azymut 0°, pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz)</p>

	<p>Antena Sektorowa 12_N: azymut 0°, pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz) Antena Sektorowa 13_V: azymut 0°, pochylenie 0-10° (800MHz) Antena Sektorowa 14_GT: azymut 0°, pochylenie 0-9,5° (900MHz) Antena Sektorowa 15_H: azymut 0°, pochylenie 0-6° (2600MHz) Antena Sektorowa 21_DL: azymut 120°, pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 22_N: azymut 120°, pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz) Antena Sektorowa 23_V: azymut 120°, pochylenie 0-10° (800MHz) Antena Sektorowa 24_GT: azymut 120°, pochylenie 0-9,5° (900MHz) Antena Sektorowa 25_H: azymut 120°, pochylenie 0-6° (2600MHz) Antena Sektorowa 31_DL: azymut 250°, pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 32_N: azymut 250°, pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz) Antena Sektorowa 33_V: azymut 250°, pochylenie 0-10° (800MHz) Antena Sektorowa 34_GT: azymut 250°, pochylenie 0-9,5° (900MHz) Antena Sektorowa 35_H: azymut 250°, pochylenie 0-6° (2600MHz) Radiolinia RL1: azymut 10° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL2: azymut 177° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL3: azymut 251° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL4: azymut 280° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL5: azymut 349° +/-30°, pochylenie 0°</p>
LP 6.	<p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 11_DL 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 12_N 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 13_V 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 14_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,</i> <i>Dla anteny Antena Sektorowa 15_H 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_DL 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 22_N 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 23_V 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 24_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,</i> <i>Dla anteny Antena Sektorowa 25_H 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_DL 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 32_N 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 33_V 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 34_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,</i> <i>Dla anteny Antena Sektorowa 35_H 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> 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</p>

	<p>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.</p>
LP 7.	Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych – jako załącznik (raport z pomiarów)
<p>13. Miejscowość, data: Gdańsk, 2020-04-27 Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Podpis:</p>	
<p>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</p>	
<p>Data zarejestrowania zgłoszenia </p>	<p>Numer zgłoszenia </p>



AB 413

RADIOLOG Sp. C.

71-026 Szczecin ul. Dworska 46

e-mail: radiolog_sc@poczta.onet.pl

SPRAWOZDANIE NR SP- 42/53G/20/OS

Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Obiekt: Stacja bazowa telefonii komórkowej P4

Numer: DRA0002

**Adres: Drawsko Pomorskie, ul. Sobieskiego 6, dz. nr 286
woj. zachodniopomorskie**

**Zleceniodawca: P4 sp. z o.o.
ul. Taśmowa 7
02-781 Warszawa**

SPRAWOZDANIE NR SP- 42/53G/20/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
wykonanych dla celów ochrony środowiska

I. INFORMACJE O UŻYTKOWNIKU**1. Zleceniodawca:**

- nazwa: P4 sp. z o.o.
- adres: ul. Taśmowa 7, 02-781 Warszawa

2. Miejsce zainstalowania:

- obiekt: Stacja bazowa telefonii komórkowej P4
- numer: DRA0002
- miejsce: Drawsko Pomorskie, ul. Sobieskiego 6, dz. nr 286, woj. zachodniopomorskie
- współrzędne geograficzne: 53°31'27.34"N, 15°48'54.61"E

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

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa																				
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24																				
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne																				
Lp	Wyszczególnienie	sektor 1						sektor 2						sektor 3								
I																						
Nadajnik stacji bazowej:																						
1	Typ / Producent	DBS / Huawei																				
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	800	2600	2100	1800	2100	1800	900	800	2600	2100	1800	2100	1800	900	800	2600	2100	1800	2100	1800	900
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	49	49	47,8	50	49	49	46	49	49	47,8	50	49	49	46	49	49	47,8	50	49	49	46
II																						
Obciążenie:																						
1	Typ anteny	800 10304	A264 51900	742213		742215		800 10306	800 10304	A264 51900	742213		742215		800 10306	800 10304	A264 521R1	742213		742215		800 10306
2	Producent anteny	Kath rein	Hua wei	Kathrein		Kathrein		Kath rein	Kath rein	Hua wei	Kathrein		Kathrein		Kath rein	Kath rein	Hua wei	Kathrein		Kathrein		Kath rein
3	Ilość anten	1	1	1		1		1	1	1	1		1		1	1	1	1		1		1
4	Azymut	0						120						250								
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-10,00	0,00-6,00	0,00-6,00	0,00-6,00	0,00-10,00	0,00-10,00	0,00-9,50	0,00-10,00	0,00-6,00	0,00-6,00	0,00-10,00	0,00-10,00	0,00-9,50	0,00-10,00	0,00-6,00	0,00-6,00	0,00-6,00	0,00-6,00	0,00-10,00	0,00-10,00	0,00-9,50
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	54,50	58,90	58,90		58,90		58,90	54,50	58,90	58,90		58,90		58,90	54,50	58,90	58,90		58,90		58,90
7	EIRP [W]	2818	6124	12097		9407		2032	2818	6124	12097		9407		2032	2818	9931	12097		9407		2032

Tabela 2. Parametry radiolinii

Charakterystyka promieniowania				kierunkowa			
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]				24			
Rodzaj wytwarzanego pola				stacjonarne			
Lp	Linia radiowa			Antena			wysokość zainstalowania [m]
	typ/producent	częstotliwość pracy [GHz]	moc wyjściowa [dBm]	typ/producent	średnica anteny [m]	azymut [°]	
1	OPTIX RTN/HUAWEI	23	28	VHLPX2-23/Andrew	0,6	10	56,50
2	OPTIX RTN/HUAWEI	23	28	VHLPX2-23/Andrew	0,6	177	60,00
3	OPTIX RTN/HUAWEI	18	28,5	VHLPX2-18/Andrew	0,6	251	56,20
4	OPTIX RTN/HUAWEI	23	28	VHLPX2-23/Andrew	0,6	280	54,50
5	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	VHLP1-80/Andrew	0,3	349	56,50

INNE ŹRÓDŁA POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO: na badanym obiekcie występują źródła promieniowania pola elektromagnetycznego, pochodzące od obcego operatora Orange Polska 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:** 22.04.2020 r.
3. **Nazwiska osób wykonujących pomiary:**
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
	Sondy pomiarowe	EF6091 nr 01053
	Zakres pomiaru pola	EF6091: 0,5 ÷ 300 V/m
	Zakres pomiaru częstotliwości	EF6091: 0,08 ÷ 90 GHz,
	Niepewność pomiaru została określona zgodnie z dokumentem EA-4/16. Podane wartości niepewności stanowią niepewności rozszerzone przy prawdopodobieństwie rozszerzenia ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2. Wynosi dla pomiaru składowej elektrycznej sondą::	EF6091 w paśmie częstotliwości 0,85 ÷ 10 GHz: - w zakresie od 1 do 2 V/m wynosi 24,2 % (dla zmierzonej wartości 1,5 V/m wynosi 0,36 V/m) - w zakresie od 2 do 250 V/m wynosi 20,0 % (dla zmierzonej wartości 100 V/m wynosi 20,0 V/m) EF6091 w paśmie częstotliwości 10 ÷ 90 GHz: - w zakresie od 1 do 2 V/m wynosi 29,0 % (dla zmierzonej wartości 1,5 V/m wynosi 0,43 V/m) - w zakresie od 2 do 250 V/m wynosi 25,5 % (dla zmierzonej wartości 100 V/m wynosi 25,8 V/m)
	Świadectwa wzorcowania Narda - NBM- 550 nr B-0404	LWiMP/W/217/18 z dnia 12.10.2018 r. wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechnika Wrocławska. Nr akredytacji nr AP 078.
Sprawdzanie bieżące miernika Narda - NBM- 550 nr B-0404	Według procedury określonej w Instrukcji roboczej przyrządu pomiarowego NBM- 550 nr B-0404 PO.02-16	
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 wstępowy	typ MBI -50
	Długość pomiaru	50m;
	Świadectwo wzorcowania	6W1/718/15 z dnia 20 sierpnia 2015 r., wydane przez Urząd Miar w Gdańsku

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).

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 DRA0002 usytuowana jest w Drawsku Pom. przy ul. Sobieskiego 6. Anteny i nadajniki zamontowane są na wieży, a urządzenia sterujące zainstalowane są w szafach teletechnicznych przy podstawie wieży. W otoczeniu obiektu występuje zabudowa mieszkalna max . 3-kondyg., nie występuje zabudowa o wysokościach porównywalnych z wysokością zawieszenia anten.

Analiza parametrów technicznych wykazała, że urządzenia nadawcze stacji pracują w zakresie częstotliwości 2600 MHz, 2100 MHz, 1800 MHz, 900 MHz, 800 MHz i radiolinii 18 GHz, 23 GHz, 80 GHz. Pomiary w otoczeniu Stacji bazowej DRA0002 wykonano pomiędzy godziną $8^{10} \div 10^{50}$ podczas testowej pracy - maksymalnej urządzeń wytwarzających pola elektromagnetyczne w warunkach odpowiadającym charakterystykom eksploatacyjnym tych urządzeń, wzdłuż kierunków maksymalnego zasięgu oddziaływania elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego określonych azymutami anten sektorowych i radiolinii: 0° , 120° , 250° i 10° , 177° , 251° , 280° , 349° do odległości 600 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, przyjmując za wynik pomiaru maksymalny poziom elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego.

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

8. Identyfikacja widma pola: częstotliwości źródeł zidentyfikowano na podstawie analizy dokumentacji technicznej dostarczonej przez Zleceniodawcę.

IV. WYNIKI POMIARÓW

Wyniki pomiarów ważne są jedynie dla danej konfiguracji urządzeń w dniu, w którym wykonano pomiary.

1. Załącznik nr 1, 2 - tabele z wynikami pomiarów

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

Wynik pomiaru, to maksymalna wartości chwilowa zmierzona w danym pionie pomiarowym po uwzględnieniu poprawek pomiarowych umożliwiających uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji w danym zakresie częstotliwości, powiększona o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia $k = 2$.

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

V. WNIOSKI

Na podstawie wykonanych pomiarów elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego przedstawionych w niniejszym sprawozdaniu stwierdza się, że w obszarze pomiarowym - w otoczeniu Stacji bazowej DRA0002 zlokalizowanej w Drawsku Pomorskim przy ul. Sobieskiego 6, dz. nr 286 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:

_____ 1

Sprawozdanie sporządził:

Szczecin, dn. 24.04.2020 r.

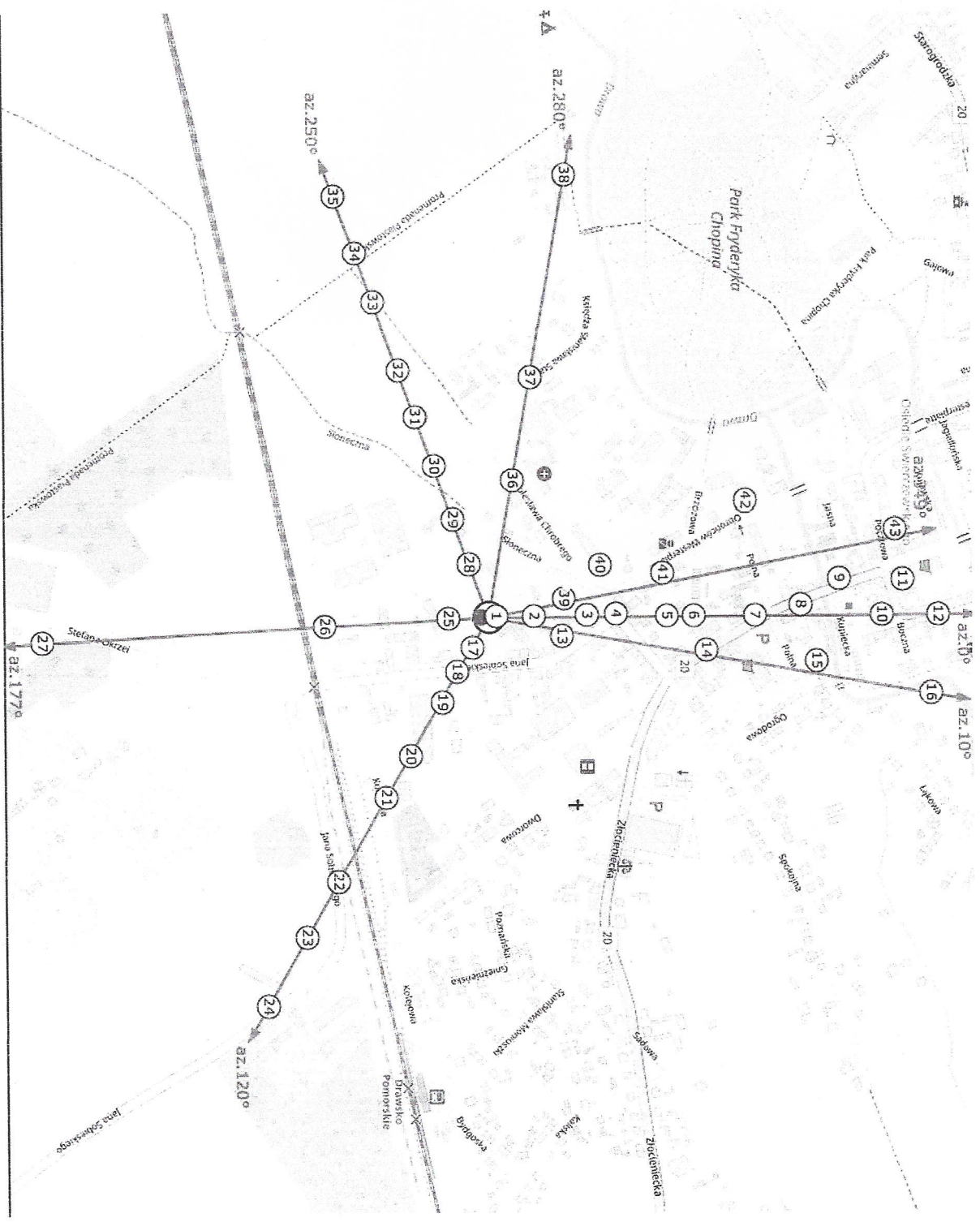
KONIEC SPRAWOZDANIA

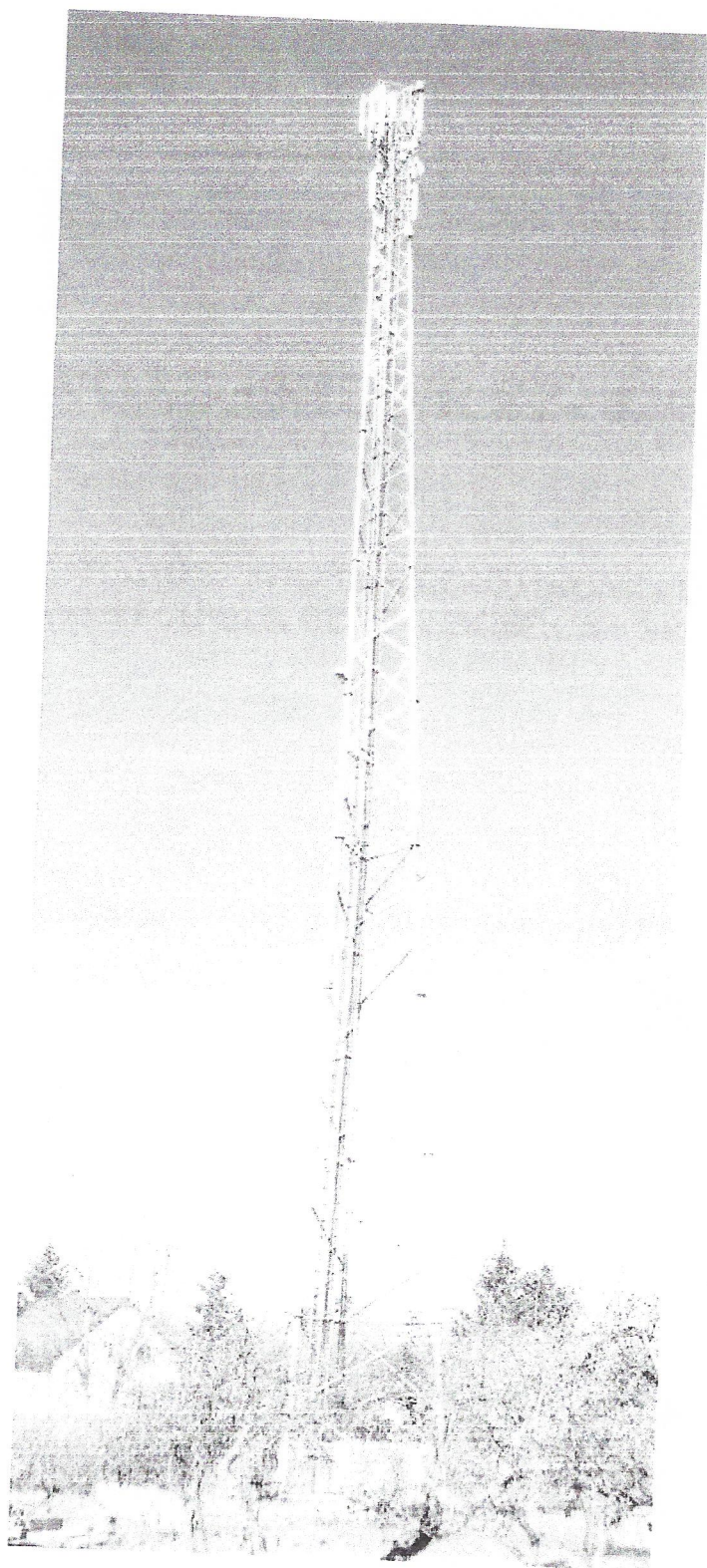
Wyniki pomiarów pola elektromagnetycznego w otoczeniu Stacji Bazowej DRA0002

Nr pionu pomiar.	Miejsce pomiaru (współrzędne geograficzne)		Natężenie pola elektrycznego E [V/m]	Wskaźnik WM _E	Natężenie pola magnetycznego H [A/m]	Wskaźnik WM _H	Kierunek pomiarowy [°]
	N	E	sonda EF6091		obliczone		
1	53°31'27.65"	15°48'54.60"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	0
2	ul. Sobieskiego 6 -II kondyg. kl. schodowa w otwartym oknie		< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	0
3	53°31'31.54"	15°48'54.48"	1,3	0,046	0,003	0,041	0
4	53°31'32.80"	15°48'54.45"	1,5	0,054	0,004	0,055	0
5	53°31'35.00"	15°48'54.60"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	0
6	53°31'36.17"	15°48'54.60"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	0
7	53°31'38.82"	15°48'54.60"	1,4	0,050	0,004	0,055	0
8	53°31'40.82"	15°48'53.83"	1,3	0,046	0,003	0,041	0
9	ul. Piłsudskiego 29 -III kondyg. kl. schodowa w otwartym oknie		< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	0
10	53°31'44.32"	15°48'54.60"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	0
11	ul. Piłsudskiego 21 - III kondyg. korytarz		< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	0
12	53°31'46.75"	15°48'54.60"	1,2	0,043	0,003	0,041	0
1A	53°31'27.65"	15°48'54.70"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	10
13	ul. Sobieskiego 2 -III kondyg. kl. schodowa w otwartym oknie		< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	10
14	53°31'36.73"	15°48'57.07"	1,3	0,046	0,003	0,041	10
15	Inspektorat Weterynaryjny II korytarz w otwartym oknie		< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	10
16	53°31'46.45"	15°49'0.19"	1,1	0,039	0,003	0,041	10
1B	53°31'27.17"	15°48'55.07"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	120
17	53°31'26.59"	15°48'56.81"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	120
18	53°31'25.91"	15°48'58.56"	1,0	0,036	0,003	0,041	120
19	53°31'25.29"	15°49'0.70"	1,2	0,043	0,003	0,041	120
20	53°31'23.88"	15°49'4.54"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	120
21	53°31'22.82"	15°49'7.56"	1,4	0,050	0,004	0,055	120
22	53°31'20.73"	15°49'13.55"	1,5	0,054	0,004	0,055	120
23	53°31'19.34"	15°49'17.55"	1,2	0,043	0,003	0,041	120
24	53°31'17.63"	15°49'22.47"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	120
1C	53°31'27.01"	15°48'54.63"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	177
25	53°31'25.59"	15°48'54.71"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	177
26	53°31'20.20"	15°48'55.23"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	177
27	53°31'7.95"	15°48'56.29"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	177
1D	53°31'27.23"	15°48'54.10"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	250
28	53°31'26.46"	15°48'50.80"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	250
29	53°31'25.80"	15°48'47.60"	1,0	0,036	0,003	0,041	250
30	53°31'24.96"	15°48'43.77"	1,2	0,043	0,003	0,041	250
31	53°31'24.18"	15°48'40.24"	1,4	0,050	0,004	0,055	250
32	53°31'23.44"	15°48'36.87"	1,5	0,054	0,004	0,055	250
33	53°31'22.36"	15°48'31.98"	1,2	0,043	0,003	0,041	250
34	53°31'21.60"	15°48'28.45"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	250
35	53°31'20.69"	15°48'24.38"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	250
1E	53°31'27.39"	15°48'54.08"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	280

Wyniki pomiarów pola elektromagnetycznego w otoczeniu Stacji Bazowej DRA0002

Nr pionu pomiar.	Miejsce pomiaru (współrzędne geograficzne)		Natężenie pola elektrycznego E [V/m]	Wskaźnik WM _E	Natężenie pola magnetycznego H [A/m]	Wskaźnik WM _H	Kierunek pomiarowy [°]
	N	E	sonda EF6091		obliczone		
36	53°31'28.37"	15°48'44.89"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	280
37	53°31'29.16"	15°48'37.44"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	280
38	53°31'30.70"	15°48'22.92"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	280
39	53°31'30.54"	15°48'53.28"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	349
40	53°31'32.12"	15°48'50.91"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	349
41	ul. Obrońców Westerplatte 4 -II kondyg. kl. schodowa w otwartym oknie		1,5	0,054	0,004	0,055	349
42	ul. Obrońców Westerplatte 7 -III kondyg. kl. schodowa w otwartym oknie		1,3	0,046	0,003	0,041	349
43	ul. Poczтовая 6 -V kondyg. kl. schodowa w otwartym oknie		< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	349





Załącznik nr 4 do sprawozdania SP-42/53G/20/OS	
OBIEKT:	Stacja bazowa DRA0002 Drawsko Pomorskie ul. Sobieskiego 6, dz. nr 286
TEMAT:	Widok obiektu
UŻYTKOWNIK:	P4 sp. z o.o.
DATA POMIARÓW:	22.04.2020
OPRACOWANIE:	RADIOLOG S.