

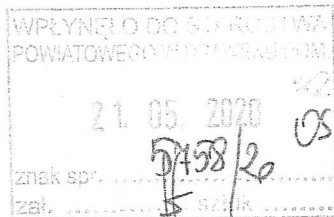
Gdańsk, 2020-05-18

Prowadzący instalację:

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

Adres do korespondencji:

:



Starosta Drawski
Wydział Ochrony Środowiska

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. DRA0901 C

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:

78-540 Pożrzadło Wielkie, dz. nr 89/3, gm. Kalisz Pomorski, 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 OS

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

DRA0901_C (zgłoszenie nr 2)

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. Kalisz Pomorski 5.4.32.63.03.03.3 (KTS: 10023216403033)

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

78-540 Pożrzadło Wielkie, dz. nr 89/3, gm. Kalisz Pomorski, 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 V: 9676W
Antena Sektorowa 12_V: 3664W
Antena Sektorowa 13_GT: 2004W
Antena Sektorowa 21_DL V: 9676W
Antena Sektorowa 22_V: 3664W
Antena Sektorowa 23_GT: 2004W
Antena Sektorowa 31_DL V: 9676W
Antena Sektorowa 32_V: 3664W
Antena Sektorowa 33_GT: 2004W
Antena Sektorowa 41_V: 3664W
Antena Sektorowa 42_V: 3664W
Antena Sektorowa 43_T: 2004W
Radiolinia RL1: 6166W

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 V: (15°52'17.8"E, 53°21'53.8"N)
Antena Sektorowa 12_V: (15°52'17.8"E, 53°21'53.8"N)
Antena Sektorowa 13_GT: (15°52'17.8"E, 53°21'53.8"N)
Antena Sektorowa 21_DL V: (15°52'17.8"E, 53°21'53.8"N)
Antena Sektorowa 22_V: (15°52'17.8"E, 53°21'53.8"N)
Antena Sektorowa 23_GT: (15°52'17.8"E, 53°21'53.8"N)
Antena Sektorowa 31_DL V: (15°52'17.8"E, 53°21'53.8"N)
Antena Sektorowa 32_V: (15°52'17.8"E, 53°21'53.8"N)
Antena Sektorowa 33_GT: (15°52'17.8"E, 53°21'53.8"N)
Antena Sektorowa 41_V: (15°52'17.8"E, 53°21'53.8"N)
Antena Sektorowa 42_V: (15°52'17.8"E, 53°21'53.8"N)
Antena Sektorowa 43_T: (15°52'17.8"E, 53°21'53.8"N)

	Radiolinia RL1: (15°52'17.8"E,53°21'53.8"N)
LP 2.	Częstotliwość pracy instalacji: 800MHz,900MHz,1800MHz,23GHz
LP 3.	Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: Antena Sektorowa 11_DLV: 53,30m Antena Sektorowa 12_V: 53,30m Antena Sektorowa 13_GT: 53,30m Antena Sektorowa 21_DLV: 53,30m Antena Sektorowa 22_V: 53,30m Antena Sektorowa 23_GT: 53,30m Antena Sektorowa 31_DLV: 53,30m Antena Sektorowa 32_V: 53,30m Antena Sektorowa 33_GT: 53,30m Antena Sektorowa 41_V: 53,30m Antena Sektorowa 42_V: 53,30m Antena Sektorowa 43_T: 53,30m Radiolinia RL1: 50,30m
LP 4.	Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_DLV: 9676W Antena Sektorowa 12_V: 3664W Antena Sektorowa 13_GT: 2004W Antena Sektorowa 21_DLV: 9676W Antena Sektorowa 22_V: 3664W Antena Sektorowa 23_GT: 2004W Antena Sektorowa 31_DLV: 9676W Antena Sektorowa 32_V: 3664W Antena Sektorowa 33_GT: 2004W Antena Sektorowa 41_V: 3664W Antena Sektorowa 42_V: 3664W Antena Sektorowa 43_T: 2004W Radiolinia RL1: 6166W
LP 5.	Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_DLV: azymut 60°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz) Antena Sektorowa 12_V: azymut 60°, pochylenie 0-10° (800MHz) Antena Sektorowa 13_GT: azymut 60°, pochylenie 0-10° (900MHz) Antena Sektorowa 21_DLV: azymut 155°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz) Antena Sektorowa 22_V: azymut 155°, pochylenie 0-10° (800MHz) Antena Sektorowa 23_GT: azymut 155°, pochylenie 0-10° (900MHz) Antena Sektorowa 31_DLV: azymut 255°, pochylenie 0-7° (800MHz), pochylenie 2-11° (1800MHz) Antena Sektorowa 32_V: azymut 255°, pochylenie 0-7° (800MHz) Antena Sektorowa 33_GT: azymut 255°, pochylenie 0-10° (900MHz) Antena Sektorowa 41_V: azymut 335°, pochylenie 0-8° (800MHz) Antena Sektorowa 42_V: azymut 335°, pochylenie 0-8° (800MHz) Antena Sektorowa 43_T: azymut 335°, pochylenie 0-10° (900MHz) Radiolinia RL1: azymut 167° +/-30°, pochylenie 0°
LP 6.	Dla anteny Antena Sektorowa 11_DLV 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_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, Dla anteny Antena Sektorowa 13_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 21_DLV 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_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,
 Dla anteny Antena Sektorowa 23_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 31_DL 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,
 Dla anteny Antena Sektorowa 32_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,
 Dla anteny Antena Sektorowa 33_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 41_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,
 Dla anteny Antena Sektorowa 42_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,
 Dla anteny Antena Sektorowa 43_T 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 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. Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych – jako załącznik (raport z pomiarów)

13. Miejscowość, data: Gdańsk, 2020-05-18

Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: _____

Podpis: _____

II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie

Data zarejestrowania zgłoszenia

Numer zgłoszenia

.....

.....



AB 413

RADIOLOG Sp. C.

tel., fax. !

e-mail: radiolog_sc@poczta.onet.pl

SPRAWOZDANIE NR SP- 42/49G/20/OS

Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Obiekt: Stacja bazowa telefonii komórkowej P4

Numer: DRA0901

Adres: Poźrzadło Wielkie, dz. nr 89/3,

pow. drawski

woj. zachodniopomorskie

Zleceniodawca: P4 sp. z o.o.

ul. Taśmowa 7, 02-667 Warszawa

Okręg Gdańsk

Egz. nr 2/2

2020-05-13

Edycja 2 z dnia 20.02.2020 r.

SPRAWOZDANIE NR SP- 42/49G/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, 02-667 Warszawa

2. Miejsce zainstalowania:

- obiekt: Stacja bazowa telefonii komórkowej P4
- numer: DRA0901
- miejsce: Pożrzadło Wielkie, dz. nr 89/3, pow. drawski, woj. zachodniopomorskie
- współrzędne geograficzne: 53°21'53.76"N, 15°52'17.81"E

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

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa															
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24															
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne															
Lp	Wyszczególnienie	sektor 1				sektor 2				sektor 3				sektor 4			
I Nadajnik stacji bazowej:																	
1	Typ / Producent	DBS / Huawei															
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	900	1800	800	800	900	1800	800	800	900	1800	800	800	900	800	800	
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	46,02	50,79	49,03	49,03	46,02	50,79	49,03	49,03	46,02	50,79	49,03	49,03	46,02	49,03	49,03	
II Obciążenie:																	
1	Typ anteny	A7045 17R0	ADU4518R8	ADU4 518R8	A7045 17R0	ADU4518R8	ADU45 18R8	A7045 17R0	ADU45 17R0	ADU4518R8	ADU4 518R8	A70451 7R0	ADU451 8R8	ADU451 8R8			
2	Producent anteny	Huawei															
3	Ilość anten	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
4	Azymut	60				155				255				335			
5	Zakres kątów pochyleń anten [°]	0,00- 10,00	2,0- 12,0	0,0- 10,0	0,00- 10,00	0,00- 10,00	2,0- 12,0	0,00- 10,00	0,00- 10,00	0,00- 10,00	2,0- 11,0	0,0- 7,00	0,00- 7,00	0,00- 10,00	0,00- 8,00	0,00- 8,00	
6	Wysokość zainstalowania n.p.t. [m]	53,30				53,30				53,30				53,30			
7	EIRP [W]	2004	9676	3664	2004	9676	3664	2004	9676	3664	2004	9676	3664	2004	3664	3664	

Tabela 2. Parametry radiolinii

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
l.p	Linia radiowa			Antena			
	typ /(producent)	Częstotliwość pracy [GHz]	moc wyjściowa [dBm]	Typ/ producent	średnica anteny [m]	azymut [°]	wysokość zainstal. [m]
1	OPTIX RTN/HUAWEI	23	28	A23D06H/Huawei	0,6	167	50,30

Inne źródła PEM: Na badanym obiekcie DRA0901 nie występują inne źródła promieniowania pola elektromagnetycznego, który 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:** 13.05.2020 r.

2. **Nazwiska osób wykonujących pomiary:**

3. **Podstawy prawne wykonywania pomiarów:**

Certyfikat akredytacji laboratorium badawczego nr AB 413, z dnia 10 stycznia 2019 r., wydany przez Polskie Centrum Akredytacji w Warszawie, ważny do dnia 24.01.2023 r.

4. **Informacje zawarte w sprawozdaniu:** 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% do +50%, b) wilgotność od 5% do +95%
	Sondy pomiarowe	EF6091 nr 01053, zakres pracy: a) temperaturowy od 0% do +50%, b) wilgotność od 5% do +95%
	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 współczynnika rozszerzenia k=2. Wynosi dla pomiaru składowej elektrycznej sonda::	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-I6 i MEH 1 nr 076 RAD-PO.02-I05	
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	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 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. oraz z 2020 r. poz. 695 art.31).

7. Opis warunków w jakich były wykonane pomiary:

Stacja bazowa DRA0901 usytuowana jest poza miejscowością Pożrzadło Wielkie. Anteny i szafki RRU zamontowane są na wieży a szafa APM jest przy podstawie wieży. W otoczeniu stacji znajdują się pola i lasy. Analiza parametrów technicznych wykazała, że urządzenia nadawcze stacji pracują w paśmie częstotliwości: 1800, 900 i 800 MHz. Moc wyjściowa w.cz. nadajników doprowadzona jest do anten przy pomocy ekranowanych fiderów.

Pomiary w otoczeniu Stacji bazowej DRA0901 wykonano wzdłuż kierunków maksymalnego zasięgu oddziaływania elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego określonych azymutami anten sektorowych: 60°, 155°, 255°, 335° oraz azymutem anteny radiolinii: 167° do odległości 540 m od obiektu, w godzinach 16¹⁵÷18⁴⁵ podczas rzeczywistej pracy urządzeń wytwarzających pola elektromagnetyczne. 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

7.1. Warunki meteorologiczne / środowiskowe:

	Temperatura [°C]	Wilgotność [%]	Opady atmosferyczne
teren	11,6	61,9	nie wystąpiły

8. 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.

załączniki nr 1,2 – tabele z wynikami pomiarów

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 3. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych

Parametr fizyczny	Składowa elektryczna	Składowa magnetyczna
Zakres częstotl. pola elektromagnetycznego		
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

V. WNIOSKI

Na podstawie wykonanych pomiarów elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego przedstawionych w niniejszym sprawozdaniu stwierdza się, że w otoczeniu Stacji bazowej DRA0901 zlokalizowanej w miejscowości Pożrzadło Wielkie, na działce nr 89/3, 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 4 załączniki:

- nr 1,2 – tabele z wynikami pomiarów,
- nr 3 – rozmieszczeniem pionów pomiarowych wokół obiektu,
- nr 4 – fotografia obiektu,

Bez pisemnego zezwolenia laboratorium „Radiolog Sp. 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:

Sprawozdanie sporządził:

KONIEC SPRAWOZDANIA

Szczecin, dn. 14.05.2020 r.

Wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego w otoczeniu Stacji bazowej DRA0901.

Nr pionu pomiarowego	Miejsce pomiaru (współrzędne geograficzne)		Natężenie pola elektrycznego E [V/m] sonda EF6091	Wskaźnik WM _E = E/min(ME _{gr})	Natężenie pola magnetycznego H [A/m] obliczone	Wskaźnik WM _H = H/min(MH _{gr})	Kierunek pomiarowy [°]
	N	E					
1A	53°21'53.92"	15°52'18.27"	< 1,0	< 0,036	< 0,003	< 0,041	60
1	53°21'54.56"	15°52'20.13"	< 1,0	< 0,036	< 0,003	< 0,041	60
2	53°21'55.37"	15°52'22.45"	< 1,0	< 0,036	< 0,003	< 0,041	60
3	53°21'56.18"	15°52'24.77"	< 1,0	< 0,036	< 0,003	< 0,041	60
4	53°21'56.99"	15°52'27.09"	< 1,0	< 0,036	< 0,003	< 0,041	60
5	53°21'57.81"	15°52'29.41"	< 1,0	< 0,036	< 0,003	< 0,041	60
6	53°21'58.31"	15°52'32.01"	< 1,0	< 0,036	< 0,003	< 0,041	60
7	53°21'59.85"	15°52'32.79"	< 1,0	< 0,036	< 0,003	< 0,041	60
8	53°22'0.22"	15°52'36.38"	< 1,0	< 0,036	< 0,003	< 0,041	60
9	53°22'0.51"	15°52'38.87"	< 1,0	< 0,036	< 0,003	< 0,041	60
10	53°22'1.84"	15°52'41.02"	< 1,0	< 0,036	< 0,003	< 0,041	60
11	53°22'3.67"	15°52'42.17"	< 1,0	< 0,036	< 0,003	< 0,041	60
12A	53°21'53.47"	15°52'18.03"	< 1,0	< 0,036	< 0,003	< 0,041	155, 167
12	53°21'52.28"	15°52'18.94"	< 1,0	< 0,036	< 0,003	< 0,041	155, 167
13	53°21'50.83"	15°52'20.07"	< 1,0	< 0,036	< 0,003	< 0,041	155, 167
14	53°21'49.36"	15°52'21.20"	< 1,0	< 0,036	< 0,003	< 0,041	155, 167
15	53°21'47.89"	15°52'22.34"	< 1,0	< 0,036	< 0,003	< 0,041	155, 167
16	53°21'46.42"	15°52'23.47"	< 1,0	< 0,036	< 0,003	< 0,041	155, 167
17	53°21'44.95"	15°52'24.60"	1,7	0,061	0,005	0,068	155, 167
18	53°21'43.50"	15°52'25.74"	1,7	0,061	0,005	0,068	155, 167
19	53°21'42.03"	15°52'26.87"	1,4	0,050	0,004	0,054	155, 167
20	53°21'40.56"	15°52'28.00"	< 1,0	< 0,036	< 0,003	< 0,041	155, 167
21	53°21'39.09"	15°52'29.14"	< 1,0	< 0,036	< 0,003	< 0,041	155, 167
22	53°21'37.62"	15°52'30.27"	< 1,0	< 0,036	< 0,003	< 0,041	155, 167
23A	53°21'53.67"	15°52'17.29"	< 1,0	< 0,036	< 0,003	< 0,041	255
23	53°21'53.34"	15°52'15.21"	< 1,0	< 0,036	< 0,003	< 0,041	255
24	53°21'52.92"	15°52'12.63"	< 1,0	< 0,036	< 0,003	< 0,041	255
25	53°21'52.50"	15°52'10.04"	< 1,0	< 0,036	< 0,003	< 0,041	255
26	53°21'52.08"	15°52'7.45"	< 1,0	< 0,036	< 0,003	< 0,041	255
27	53°21'51.67"	15°52'4.86"	< 1,0	< 0,036	< 0,003	< 0,041	255
28	53°21'51.24"	15°52'2.27"	< 1,0	< 0,036	< 0,003	< 0,041	255
29	53°21'50.83"	15°51'59.68"	< 1,0	< 0,036	< 0,003	< 0,041	255
30	53°21'50.40"	15°51'57.09"	< 1,0	< 0,036	< 0,003	< 0,041	255
31	53°21'49.99"	15°51'54.50"	< 1,0	< 0,036	< 0,003	< 0,041	255
32	53°21'49.57"	15°51'51.91"	< 1,0	< 0,036	< 0,003	< 0,041	255
33	53°21'49.15"	15°51'49.32"	< 1,0	< 0,036	< 0,003	< 0,041	255
34a	53°21'54.04"	15°52'17.58"	< 1,0	< 0,036	< 0,003	< 0,041	335
34	53°21'55.22"	15°52'16.67"	< 1,0	< 0,036	< 0,003	< 0,041	335
35	53°21'56.69"	15°52'15.54"	< 1,0	< 0,036	< 0,003	< 0,041	335
36	53°21'58.15"	15°52'14.40"	< 1,0	< 0,036	< 0,003	< 0,041	335
37	53°21'59.62"	15°52'13.27"	< 1,0	< 0,036	< 0,003	< 0,041	335
38	53°22'1.09"	15°52'12.14"	< 1,0	< 0,036	< 0,003	< 0,041	335
39	53°22'2.56"	15°52'11.01"	< 1,0	< 0,036	< 0,003	< 0,041	335
40	53°22'4.03"	15°52'9.87"	< 1,0	< 0,036	< 0,003	< 0,041	335
41	53°22'5.48"	15°52'8.74"	< 1,0	< 0,036	< 0,003	< 0,041	335
42	53°22'6.95"	15°52'7.61"	< 1,0	< 0,036	< 0,003	< 0,041	335
43	53°22'8.42"	15°52'6.47"	< 1,0	< 0,036	< 0,003	< 0,041	335
44	53°22'9.89"	15°52'5.34"	< 1,0	< 0,036	< 0,003	< 0,041	335
PUNKTY DODATKOWE							
45	53°21'52.28"	15°52'26.31"	< 1,0	< 0,036	< 0,003	< 0,041	
46	53°21'58.51"	15°52'26.87"	< 1,0	< 0,036	< 0,003	< 0,041	
47	53°21'46.60"	15°52'15.29"	< 1,0	< 0,036	< 0,003	< 0,041	

Wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego w otoczeniu Stacji bazowej DRA0901.



Nr pionu pomiarowego	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		
PUNKTY DODATKOWE							
48	53°21'58.20"	15°52'3.93"	< 1,0	< 1	< 0,01	< 1	
49	53°21'55.48"	15°52'34.02"	< 1,0	< 1	< 0,01	< 1	
50	53°22'3.97"	15°52'21.71"	< 1,0	< 1	< 0,01	< 1	
51	53°21'47.70"	15°52'1.75"	< 1,0	< 1	< 0,01	< 1	
52	53°21'53.51"	15°52'41.29"	< 1,0	< 1	< 0,01	< 1	

Piony pomiarowe oznaczone z literą "A" nie ujęte są w załączniku nr 3

STACJA BAZOWA DRA0901, Pożrzadło Wielkie, dz. nr 89/3
SZKIC SYTUACYJNY Z PIONAMI POMIAROWYMI



Legenda:

-  Źródło PEM
-  Pion pomiarowy

Załącznik nr 4

WIDOK STACJI BAZOWEJ DRA0901
Pórzadło Wielkie, dz. nr 89/3

