

SIR 6 221.7/2022

PLAY

iliad
GROUP

Poznań, 2022.04.12

Prowadzący instalację:

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

Adres do korespondencji:

P4 Sp. z o. o.
ul. Roosevelta 18,
60-829 Poznań

18.04.22

H

STAROSTWO POWIATOWE
W ŚRODZIE ŚLĄSKIEJ
WPLYNĘŁO

(2) 2022-04-15

Nr 1010/22 Zai

podpis [signature]

Starostwo Powiatowe w Środzie Śląskiej Wydział Środowiska i Rolnictwa

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. WRO1051

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:

dz. nr 126/39, obręb 0010, 55-530 Krępice, gm. Miękinia, pow. średzki

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.

Z poważaniem

[signature]
Jarosław Minc

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

Starostwo Powiatowe w Środzie Śląskiej
Wydział Środowiska i Rolnictwa
ul. Wrocławska 2, 55-300 Środa Śląska

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

WRO1051 (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. DOLNOŚLĄSKIE 2.5.02 (TERYT: 02) (KTS: 10030200000000), pow. średzki 4.5.02.04.18 (TERYT: 0218) (KTS: 10030210418000), gm. Miękinia 5.5.02.04.18.03.2 (TERYT: 0218032) (KTS: 10030210418032)

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby

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

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

dz. nr 126/39, obręb 0010, 55-530 Krępicze, gm. Miękinia, pow. średzki

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_HV: 13286W
Antena Sektorowa 12_GLNT: 19778W
Antena Sektorowa 21_HV: 13286W
Antena Sektorowa 22_GLNT: 19778W
Antena Sektorowa 31_HV: 13286W
Antena Sektorowa 32_GLNT: 19778W
Radiolinia RL1: 5129W

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_HV: (16°49'23.9"E, 51°09'32.4"N)
Antena Sektorowa 12_GLNT: (16°49'23.9"E, 51°09'32.4"N)
Antena Sektorowa 21_HV: (16°49'23.9"E, 51°09'32.4"N)
Antena Sektorowa 22_GLNT: (16°49'23.9"E, 51°09'32.4"N)
Antena Sektorowa 31_HV: (16°49'23.9"E, 51°09'32.4"N)
Antena Sektorowa 32_GLNT: (16°49'23.9"E, 51°09'32.4"N)
Radiolinia RL1: (16°49'23.9"E, 51°09'32.4"N)

LP 2. Częstotliwość pracy instalacji:

800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz, 80GHz

LP 3. Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:

Antena Sektorowa 11_HV: 45,00m
Antena Sektorowa 12_GLNT: 45,00m
Antena Sektorowa 21_HV: 45,00m
Antena Sektorowa 22_GLNT: 45,00m
Antena Sektorowa 31_HV: 45,00m
Antena Sektorowa 32_GLNT: 45,00m
Radiolinia RL1: 42,30m

LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:</p> <p>Antena Sektorowa 11_HV: 13286W Antena Sektorowa 12_GLNT: 19778W Antena Sektorowa 21_HV: 13286W Antena Sektorowa 22_GLNT: 19778W Antena Sektorowa 31_HV: 13286W Antena Sektorowa 32_GLNT: 19778W Radiolinia RL1: 5129W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:</p> <p>Antena Sektorowa 11_HV: azymut 120°, pochylenie 0-7,4° (800MHz), pochylenie 0-7,4° (2600MHz) Antena Sektorowa 12_GLNT: azymut 120°, pochylenie 0-7,4° (900MHz), pochylenie 0-7,4° (1800MHz), pochylenie 0-7,4° (2100MHz) Antena Sektorowa 21_HV: azymut 220°, pochylenie 0-7,1° (800MHz), pochylenie 0-7,1° (2600MHz) Antena Sektorowa 22_GLNT: azymut 220°, pochylenie 0-7,1° (900MHz), pochylenie 0-7,1° (1800MHz), pochylenie 0-7,1° (2100MHz) Antena Sektorowa 31_HV: azymut 320°, pochylenie 0-7,9° (800MHz), pochylenie 0-7,9° (2600MHz) Antena Sektorowa 32_GLNT: azymut 320°, pochylenie 0-7,9° (900MHz), pochylenie 0-7,9° (1800MHz), pochylenie 0-7,9° (2100MHz) Radiolinia RL1: azymut 270°</p>
LP 6.	<p>Dla anteny Antena Sektorowa 11_HV 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_GLNT 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_HV 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_GLNT 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_HV 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_GLNT 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.</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: Poznań, 2022-04-12 Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącą instalację: Jarosław Minc Podpis: </p>	
<p>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</p>	
<p>Data zarejestrowania zgłoszenia 15.04.2022</p>	<p>Numer zgłoszenia SIK: 622172022</p>



AB 413

RADIOLOG S.C.

**Tadeusz Piotrowski i Janusz Rzepka
Mariusz Piotrowski i Mateusz Rzepka
71-026 Szczecin ul. Dworska 46
tel. 91 483-21-15, 607-247-246
e-mail: radiolog_sc@poczta.onet.pl**

SPRAWOZDANIE NR SP- 42/72/22/OS

Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Obiekt: Stacja bazowa telefonii komórkowej P4

Numer: WRO1051

**Adres: 55-530 Krępice, dz. nr 126/39, obręb 0010, gm. Miękinia
powiat średzki
woj. dolnośląskie**

Zleceniodawca: P4 sp. z o.o.

ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa

SPRAWOZDANIE NR SP- 42/72/22/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
wykonanych dla celów ochrony środowiska

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

- nazwa: P4 sp. z o.o.
- adres: ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa

2. Miejsce zainstalowania:

- obiekt: Stacja bazowa telefonii komórkowej P4
- numer: WRO1051
- miejsce: dz. nr 126/39, obręb 0010, 55-530 Krępiec, gm. Miękinia, woj. dolnośląskie

II. CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ PEM***Tabela 1.** Parametry systemu nadawczo-odbiorczego 2600, 2100, 1800, 900 i 800 MHz

Typ nadajników		Huawei DBS	Rzeczywisty czas pracy [h/doba]			24
Charakterystyka promieniowania		Kierunkowa	Rodzaj wytwarzanego pola			Stacjonarne
			Współrzędne geograficzne			51°09'32.38"N, 16°49'23.95"E
Lp.	Antena Producent /Typ	Azymut [°]	Wysokość zawieszenia [m] n.p.t.	Pasma [Mhz]	Zakres tilt min-max [°]	EIRP dla anteny [W]
1	Huawei ATR4518R6	120	45	900	0 - 7.4	19778
				1800	0 - 7.4	
				2100	0 - 7.4	
2	Huawei ATR4518R6	120	45	800	0 - 7.4	13286
				2600	0 - 7.4	
3	Huawei ATR4518R6	220	45	900	0 - 7.1	19778
				1800	0 - 7.1	
				2100	0 - 7.1	
4	Huawei ATR4518R6	220	45	800	0 - 7.1	13286
				2600	0 - 7.1	
5	Huawei ATR4518R6	320	45	900	0 - 7.9	19778
				1800	0 - 7.9	
				2100	0 - 7.9	
6	Huawei ATR4518R6	320	45	800	0 - 7.9	13286
				2600	0 - 7.9	

***Tabela 2.** Parametry radiolinii

Lp.	Linia radiowa		Antena			
	Częstotliwość pracy [GHz]	moc wyjściowa [dBm]	Typ/ producent	średnica anteny [m]	azymut [°]	wysokość zainstal. [m]
1	80	19	A80S06	0,6	270	42,3

* 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.

- Data pomiarów:** 08.04.2022 r.
- Nazwiska osób wykonujących pomiary:** Tadeusz Piotrowski, Janusz Rzepka, Mariusz Piotrowski
- 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 24.01.2023 r.
- Informacje o parametrach pracy stacji oraz trybu pracy:** przedstawił Zleceniodawca
- 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 sondą::	EF6091 w paśmie częstotliwości 0,85 ÷ 10 GHz: - w zakresie od 1 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 1 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 24,4 %
	Świadectwa wzorcowania mierników Narda - NBM- 550 nr B-0404 i SMP2 nr 15SN0135	LWiMP/W/050/21 z dnia 17.02.2021 r. i LWiMP/W/257/20 z dnia 25.09.2020 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-04040404 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%
	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™ 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	3,66 m

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).

7. Przepisy prawne:

- 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).
- Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396, z późn. zm. oraz z 2020 r. poz. 695 art.31).

8. Opis warunków w jakich były wykonane pomiary:

Stacja bazowa WRO1051 usytuowana jest na terenie firmy Ergopak. W otoczeniu stacji znajdują się tereny przemysłowe z halami, placami, nieużytki i pola. Anteny i szafki RRU zamontowane są na maszcie a urządzenia znajdują się szafie APM przy podstawie masztu. Analiza parametrów technicznych wykazała, że urządzenia nadawcze stacji pracują w paśmie częstotliwości: 2600, 2100, 1800, 900 i 800 MHz.

Moc wyjściowa w.cz. 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: 120°, 220°, 320° oraz azymutem anteny radiolinii: 270° do odległości 450 m od obiektu, w godzinach 8¹⁵÷11⁰⁰ 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	7,1	62,7	nie wystąpiły
koniec badań	7,9	59,5	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 powiększony o:

- rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia $k = 2$ (zgodnie z zapisami w tabeli 3- opis zestawu pomiarowego).
- poprawkę pomiarową (mnożnik 1,70) otrzymaną od operatora umożliwiającą uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji.

Piony pomiarowe oznaczone literą nie ujęte są w załączniku graficznym i położone 10 m od ogrodzenia.

<0,5 V/m – wartość mezurandu odpowiadająca dolnej granicy zakresu pomiarowego skredytowanej metody

Tabela 4. 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 Stacji bazowej WRO1051 zlokalizowanej na dz. nr 126/39, obręb 0010, 55-530 Krępiec, gm. Miękinia, 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 2 załączniki:

- nr 1 – tabela z wynikami pomiarów,
- nr 3 – mapa 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: 1 egz.
2. a / a: 1 egz.

Sprawozdanie autoryzował:

Podpis jest prawidłowy
Dokument podpisany przez: Tadeusz
Piotrowski
Data: 2022.04.11 12:44:17 CEST

Sprawozdanie sporządził:

Mariusz Piotrowski



KONIEC SPRAWOZDANIA

Szczecin, dn. 09.04.2022 r.

Wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego w otoczeniu Stacji bazowej WRO1051.

Pion pomiarowy	Miejsce pomiaru (współrzędne geograficzne)		Ezm [V/m]	Niepewność [%]	Niepewność [V/m]	Ezm z niepewnością	Poprawka	Natężenie pola E	Wartość gr. dla pola E	Wartość gr. dla pola H	Wskaźnik W _{M_E}	Natężenie pola H		Wskaźnik W _{M_H}	Kierunek pomiarowy [°]
	Szerokość geograficzna	Długość geograficzna										[A/m]	[A/m]		
Tak			Tak	Tak	Wyliczone automatycznie	Tak	Tak	Wyliczone automatycznie	Tak	Tak	Wyliczone automatycznie			Tak	
1A	51°9'32.2"	16°49'24.4"	1,4	24,5	0,34	1,74	1,70	2,96	28	0,073	0,106	0,0079	0,108	120	
2	w budynku biurowym firmy Ergopak, II kondg. pomieszczenie biurowe w otw. oknie		1,5	24,5	0,37	1,87	1,70	3,17	28	0,073	0,113	0,0084	0,115	120	
3	51°9'31.2"	16°49'27.4"	1,2	24,5	0,29	1,49	1,70	2,54	28	0,073	0,091	0,0067	0,092	120	
4	51°9'29.9"	16°49'31.3"	0,8	24,5	0,20	1,00	1,70	1,69	28	0,073	0,060	0,0045	0,062	120	
5	51°9'28.9"	16°49'34.2"	1,3	24,5	0,32	1,62	1,70	2,75	28	0,073	0,098	0,0073	0,100	120	
6	51°9'27.9"	16°49'35.7"	1,1	24,5	0,27	1,37	1,70	2,33	28	0,073	0,083	0,0062	0,085	120	
7	51°9'26.1"	16°49'37.8"	1	24,5	0,25	1,25	1,70	2,12	28	0,073	0,076	0,0056	0,077	120	
8	51°9'26.8"	16°49'42.1"	1,2	24,5	0,29	1,49	1,70	2,54	28	0,073	0,091	0,0067	0,092	120	
9	51°9'26.0"	16°49'45.6"	1,3	24,5	0,32	1,62	1,70	2,75	28	0,073	0,098	0,0073	0,100	120	
10A	51°9'32.1"	16°49'23.6"	1,1	24,5	0,27	1,37	1,70	2,33	28	0,073	0,083	0,0062	0,085	220	
11	51°9'30.6"	16°49'21.7"	1,1	24,5	0,27	1,37	1,70	2,33	28	0,073	0,083	0,0062	0,085	220	
12	51°9'29.1"	16°49'19.6"	1,4	24,5	0,34	1,74	1,70	2,96	28	0,073	0,106	0,0079	0,108	220	
13	51°9'26.5"	16°49'10.1"	1	24,5	0,25	1,25	1,70	2,12	28	0,073	0,076	0,0056	0,077	220	
14	51°9'23.1"	16°49'8.6"	1,5	24,5	0,37	1,87	1,70	3,17	28	0,073	0,113	0,0084	0,115	220	
15	51°9'21.4"	16°49'7.6"	1,5	24,5	0,37	1,87	1,70	3,17	28	0,073	0,113	0,0084	0,115	220	
16	51°9'32.3"	16°49'17.9"	1,2	24,5	0,29	1,49	1,70	2,54	28	0,073	0,091	0,0067	0,092	270	
17	51°9'32.4"	16°49'10.3"	1,1	24,5	0,27	1,37	1,70	2,33	28	0,073	0,083	0,0062	0,085	270	
18	51°9'32.4"	16°49'4.0"	1,2	24,5	0,29	1,49	1,70	2,54	28	0,073	0,091	0,0067	0,092	270	
19	51°9'32.4"	16°48'59.8"	1,1	24,5	0,27	1,37	1,70	2,33	28	0,073	0,083	0,0062	0,085	270	
20A	51°9'32.6"	16°49'23.6"	1,1	24,5	0,27	1,37	1,70	2,33	28	0,073	0,083	0,0062	0,085	320	
21	51°9'35.1"	16°49'20.1"	1,3	24,5	0,32	1,62	1,70	2,75	28	0,073	0,098	0,0073	0,100	320	
22	51°9'37.9"	16°49'16.2"	1,1	24,5	0,27	1,37	1,70	2,33	28	0,073	0,083	0,0062	0,085	320	
23	51°9'40.1"	16°49'13.2"	1,5	24,5	0,37	1,87	1,70	3,17	28	0,073	0,113	0,0084	0,115	320	
24	51°9'42.0"	16°49'10.5"	1,4	24,5	0,34	1,74	1,70	2,96	28	0,073	0,106	0,0079	0,108	320	
25	51°9'43.5"	16°49'8.4"	1,6	24,5	0,39	1,99	1,70	3,39	28	0,073	0,121	0,0090	0,123	320	
26	51°9'33.0"	16°49'32.6"	1,2	24,5	0,29	1,49	1,70	2,54	28	0,073	0,091	0,0067	0,092	320	
27	51°9'28.6"	16°49'30.2"	0,6	24,5	0,15	0,75	1,70	1,27	28	0,073	0,045	0,0034	0,046	320	
28	51°9'40.5"	16°49'27.8"	1,2	24,5	0,29	1,49	1,70	2,54	28	0,073	0,091	0,0067	0,092	320	
29	51°9'38.1"	16°49'7.4"	1,1	24,5	0,27	1,37	1,70	2,33	28	0,073	0,083	0,0062	0,085	320	
30	51°9'28.4"	16°49'4.6"	1,3	24,5	0,32	1,62	1,70	2,75	28	0,073	0,098	0,0073	0,100	320	

