

Poznań, 2021.10.21

Prowadzący instalację:

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

Adres do korespondencji:

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



P. A. Bartek
25. 10. 2021

25. 10. 2021
Othymian

Starostwo Powiatowe w Szamotulach
WYDZIAŁ OCHRONY ŚRODOWISKA, ROLNICTWA,
LEŚNICTWA I GOSPODARKI WODNEJ

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. SZA3024

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:

64-510 Wronki, al. Wyzwolenia 120, dz. nr 2908, gm. Wronki, pow. szamotulski

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

J. Minc
Jarosław Minc
(22) 319 48 17
kom. 790004089

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 Szamotulach
WYDZIAŁ OCHRONY ŚRODOWISKA, ROLNICTWA, LEŚNICTWA I GOSPODARKI WODNEJ
64-500 Szamotuly
ul. Wojska Polskiego 4

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

SZA3024 (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. WIELKOPOLSKIE 2.4.30 (TERYT: 30) (KTS: 10023000000000), pow. szamotulski 4.4.30.61.24 (TERYT: 3024) (KTS: 10023016124000), gm. Wronki 5.4.30.61.24.08.3 (TERYT: 3024083) (KTS: 10023016124083)

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

64-510 Wronki, al. Wyzwolenia 120, dz. nr 2908, gm. Wronki, pow. szamotulski

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: 10393W

Antena Sektorowa 12_GLNT: 19829W

Antena Sektorowa 21_HV: 10393W

Antena Sektorowa 22_GLNT: 19829W

Antena Sektorowa 31_HV: 10393W

Antena Sektorowa 32_GLNT: 19737W

Radiolinia RL1: 1549W

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°23'12.5"E, 52°41'47.8"N)

Antena Sektorowa 12_GLNT: (16°23'12.5"E, 52°41'47.8"N)

Antena Sektorowa 21_HV: (16°23'12.5"E, 52°41'47.8"N)

Antena Sektorowa 22_GLNT: (16°23'12.5"E, 52°41'47.8"N)

Antena Sektorowa 31_HV: (16°23'12.5"E, 52°41'47.8"N)

Antena Sektorowa 32_GLNT: (16°23'12.5"E, 52°41'47.8"N)

Radiolinia RL1: (16°23'12.5"E, 52°41'47.8"N)

LP 2. Częstotliwość pracy instalacji:

800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz, 32GHz

LP 3. Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:

Antena Sektorowa 11_HV: 35,00m

Antena Sektorowa 12_GLNT: 35,00m

Antena Sektorowa 21_HV: 35,00m

Antena Sektorowa 22_GLNT: 35,00m

Antena Sektorowa 31_HV: 35,00m

Antena Sektorowa 32_GLNT: 35,00m

Radiolinia RL1: 35,00m

LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_HV: 10393W Antena Sektorowa 12_GLNT: 19829W Antena Sektorowa 21_HV: 10393W Antena Sektorowa 22_GLNT: 19829W Antena Sektorowa 31_HV: 10393W Antena Sektorowa 32_GLNT: 19737W Radiolinia RL1: 1549W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten instalacji: Antena Sektorowa 11_HV: azymut 40°, pochylenie 0-5,2° (800MHz), pochylenie 0-5,2° (2600MHz) Antena Sektorowa 12_GLNT: azymut 40°, pochylenie 0-5,2° (900MHz), pochylenie 0-5,2° (1800MHz), pochylenie 0-5,2° (2100MHz) Antena Sektorowa 21_HV: azymut 160°, pochylenie 0-6,3° (800MHz), pochylenie 0-6,3° (2600MHz) Antena Sektorowa 22_GLNT: azymut 160°, pochylenie 0-6,3° (900MHz), pochylenie 0-6,3° (1800MHz), pochylenie 0-6,3° (2100MHz) Antena Sektorowa 31_HV: azymut 280°, pochylenie 0-6,3° (800MHz), pochylenie 0-6,3° (2600MHz) Antena Sektorowa 32_GLNT: azymut 280°, pochylenie 0-6,3° (900MHz), pochylenie 0-6,3° (1800MHz), pochylenie 0-6,3° (2100MHz) Radiolinia RL1: azymut 252°</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, 2021-10-21 Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Jarosław Minc Podpis: </p>	
<p>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</p>	
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia



AB 413

RADIOLOG S.C.
Tadeusz Piotrowski, Janusz Rzepka
Mariusz Piotrowski, Mateusz Rzepka
71-026 Szczecin ul. Dworska 46
tel. 607-247-246
e-mail: radiolog_sc@poczta.onet.pl

SPRAWOZDANIE NR SP- 42/352/21/OS

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

Nazwa: **Stacja bazowa telefonii komórkowej P4**

Numer: **SZA3024**

Adres: **64-510 Wronki, Al. Wyzwolenia 120,
woj. wielkopolskie**

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

SPRAWOZDANIE NR SP- 42/352/21/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: SZA3024
- miejsce: 64-510 Wronki, Al. Wyzwolenia 120, woj. wielkopolskie
- współrzędne geograficzne: 52°41'47.82"N, 16°23'12.48"E

II. CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ PEM

Tabela 1. Parametry systemu nadawczo-odbiorczego: 800 MHz, 900 MHz, 1800 MHz, 2100 MHz, 2600 MHz

Parametry systemu nadawczo-odbiorczego						
Charakterystyka promieniowania			Kierunkowa			
Rzeczywisty czas pracy [h/doba]			24			
Rodzaj wytwarzanego pola			stacjonarne			
Lp.	Antena Producent / Typ	Azymut [°]	Wysokość zawieszenia [m] n.p.t.	Pasma [MHz]	Zakres tilt min-max [°]	EIRP dla anteny [W]
1	Huawei ATR4518R6	40	35	900	0 - 5.2	19829
				1800	0 - 5.2	
				2100	0 - 5.2	
2	Huawei ATR4518R6	40	35	800	0 - 5.2	10393
				2600	0 - 5.2	
3	Huawei ATR4518R6	160	35	900	0 - 6.3	19829
				1800	0 - 6.3	
				2100	0 - 6.3	
4	Huawei ATR4518R6	160	35	800	0 - 6.3	10393
				2600	0 - 6.3	
5	Huawei ATR4518R6	280	35	900	0 - 6.3	19737
				1800	0 - 6.3	
				2100	0 - 6.3	
6	Huawei ATR4518R6	280	35	800	0 - 6.3	10393
				2600	0 - 6.3	

Tabela 2. Parametry radiolinii

Lp.	Antena					
	Częstotliwość pracy [GHz]	Moc wyjściowa [dBm]	Typ/Producent	Średnica anteny	Azymut [°]	Wysokość zainstalowania [m]
1	32	23	VHLP1-32	0,3	252	35

INNE ŹRÓDŁA POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO: w obszarze pomiarowym występują źródła promieniowania pola elektromagnetycznego, pochodzące od obcych operatorów 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:** 18.10.2021 r.
3. **Nazwiska osób wykonujących pomiary:** Mateusz Rzepka, Janusz Rzepka
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 Napięcia PEM zakres pracy: a) temperaturowy od -10°C do +50°C, b) wilgotność od 5% do 95% SMP2 nr 15SN0135 Szerokopasmowy Miernik Napięcia 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 sondy:	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/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 Politechniki Wrocławskiej. Nr akredytacji nr AP 078.
	Sprawdzanie bieżące mierników Narda - NBM- 550 nr B-04040404 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 wstępowy/ dalmierz	typ MBI -30 / DISTO™ D510
	Długość pomiaru	50 m; / 250 m
	Świadectwo wzorcowania / certyfikat	6W1/718/15 z dnia 20 sierpnia 2015 r., wydane przez Urząd Miasta 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).

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 SZA3024 usytuowana jest na skraju miasta. W otoczeniu obiektu występuje zabudowa mieszkalna 2-kondygnacyjna.

Anteny i nadajniki zamontowane są na wieży a urządzenia zainstalowane są w szafach teletechnicznych przy podstawie wieży.

W bezpośrednim otoczeniu obiektu występuje zabudowa mieszkalna max. 3-kondyg. Analiza parametrów technicznych wykazała, że urządzenia nadawcze stacji pracują w zakresie częstotliwości: 800 MHz, 900 MHz, 1800 MHz, 2100 MHz, 2600 MHz. Moc wyjściowa w.cz. nadajników doprowadzona jest do anten przy pomocy ekranowanych fiderów.

Pomiary w otoczeniu Stacji bazowej SZA3024 wykonano w godzinach 11⁰⁰+ 13³⁰ podczas rzeczywistej pracy wszystkich urządzeń wytwarzających pola elektromagnetyczne, wzdłuż kierunków maksymalnego zasięgu oddziaływania elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego określonych azymutami an-

ten sektorowych i radiolini: 40°, 160°, 280° i 252° do odległości 350 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.

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	13,6	71,8	nie wystąpiły
koniec badań	14,1	71,9	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 oznaczony 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),
 - poprawkę pomiarową (mnożnik 1,7) otrzymaną od operatora umożliwiającą uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji,
 $< 0,5$ V/m - wartość mezurandu odpowiadająca dolnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody.

Tabela 4. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych

Parametr fizyczny	Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)
Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego		
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 SZA3024 zlokalizowanej we Wronkach, Al. Wyzwolenia 120, woj. wielkopolskie 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:

zał. nr 1 – tabela z wynikami pomiarów,

zał. nr 2 – 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:
Janusz Rzepka - kierownik laboratorium

Sprawozdanie sporządził:
Tadeusz Piotrowski

Podpis jest prawidłowy KONIEC SPRAWOZDANIA

Dokument podpisany przez Janusz
Rzepka

Data: 2021.10.20 08:52:07 CEST

Szczecin, dn. 19.10.2021 r.

Wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego w otoczeniu Stacji Bazowej SZA3024

Pion pomiarowy	Miejsce pomiaru (współrzędne geograficzne)		Ezm [V/m]	Niepe wność [%]	Niepe wność [V/m]	Wylcane automatycznie	Ezm z niepewn ością [V/m]	Popra wka [-]	Natężenie pola E [V/m]	Wartość gr. dla pola E [V/m]	Wartość gr. dla pola H [A/m]	Wskaźnik WM _E	Natężenie pola H [A/m]	Wskaźnik WM _H	Kierunek pomiarowy [°]
	Szerokość geograficzna	Długość geograficzna													
			Tak	Tak		Wylcane automatycznie		Tak		Tak				Wylcane automatycznie	
1	52°41'48.1"	16°23'12.8"	2,0	24,5	0,49	2,49	1,70	1,70	4,23	28	0,073	0,151	0,0112	0,154	40
2	52°41'48.8"	16°23'13.0"	1,5	24,5	0,37	1,87	1,70	1,70	3,17	28	0,073	0,113	0,0084	0,115	40
3	52°41'48.9"	16°23'13.9"	1,6	24,5	0,39	1,99	1,70	1,70	3,39	28	0,073	0,121	0,0090	0,123	40
4	52°41'51.2"	16°23'17.1"	1,6	24,5	0,39	1,99	1,70	1,70	3,39	28	0,073	0,121	0,0090	0,123	40
5	52°41'52.5"	16°23'13.7"	1,0	24,5	0,25	1,25	1,70	1,70	2,12	28	0,073	0,076	0,0056	0,077	40
6	52°41'52.7"	16°23'18.8"	1,1	24,5	0,27	1,37	1,70	1,70	2,33	28	0,073	0,083	0,0062	0,085	40
7	52°41'54.9"	16°23'13.5"	1,1	24,5	0,27	1,37	1,70	1,70	2,33	28	0,073	0,083	0,0062	0,085	40
8	52°41'55.2"	16°23'22.8"	1,2	24,5	0,29	1,49	1,70	1,70	2,54	28	0,073	0,091	0,0067	0,092	40
1A	52°41'47.5"	16°23'12.7"	1,3	24,5	0,32	1,62	1,70	1,70	2,75	28	0,073	0,098	0,0073	0,100	160
9	52°41'47.2"	16°23'12.8"	1,4	24,5	0,34	1,74	1,70	1,70	2,96	28	0,073	0,106	0,0079	0,108	160
10	52°41'45.9"	16°23'13.6"	1,3	24,5	0,32	1,62	1,70	1,70	2,75	28	0,073	0,098	0,0073	0,100	160
11	52°41'45.0"	16°23'14.3"	1,1	24,5	0,27	1,37	1,70	1,70	2,33	28	0,073	0,083	0,0062	0,085	160
12	52°41'42.5"	16°23'15.7"	1,2	24,5	0,29	1,49	1,70	1,70	2,54	28	0,073	0,091	0,0067	0,092	160
13	52°41'42.3"	16°23'14.9"	1,0	24,5	0,25	1,25	1,70	1,70	2,12	28	0,073	0,076	0,0056	0,077	160
14	52°41'38.7"	16°23'17.9"	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1,70	1,70	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	160
1B	52°41'47.7"	16°23'11.9"	1,3	24,5	0,32	1,62	1,70	1,70	2,75	28	0,073	0,098	0,0073	0,100	252
15	52°41'45.5"	16°23'4.9"	1,4	24,5	0,34	1,74	1,70	1,70	2,96	28	0,073	0,106	0,0079	0,108	252
16	52°41'44.1"	16°22'59.3"	1,4	24,5	<0,12	<0,5	1,70	1,70	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	252
17	52°41'44.7"	16°22'57.8"	1,3	24,5	0,32	1,62	1,70	1,70	2,75	28	0,073	0,098	0,0073	0,100	252
18	52°41'44.3"	16°22'54.6"	1,2	24,5	0,29	1,49	1,70	1,70	2,54	28	0,073	0,091	0,0067	0,092	252
1C	52°41'47.8"	16°23'11.9"	1,5	24,5	0,37	1,87	1,70	1,70	3,17	28	0,073	0,113	0,0084	0,115	280
19	52°41'48.4"	16°23'10.9"	1,5	24,5	0,37	1,87	1,70	1,70	3,17	28	0,073	0,113	0,0084	0,115	280
20	52°41'48.1"	16°23'9.3"	1,6	24,5	0,39	1,99	1,70	1,70	3,39	28	0,073	0,121	0,0090	0,123	280
21	52°41'48.3"	16°23'6.8"	2,2	24,5	0,54	2,74	1,70	1,70	4,66	28	0,073	0,166	0,0124	0,169	280
22	52°41'49.4"	16°22'57.6"	2,0	24,5	0,49	2,49	1,70	1,70	4,23	28	0,073	0,151	0,0112	0,154	280
23	52°41'49.6"	16°22'55.8"	1,7	24,5	0,42	2,12	1,70	1,70	3,60	28	0,073	0,129	0,0095	0,131	280
24	52°41'49.8"	16°22'53.9"	1,5	24,5	0,37	1,87	1,70	1,70	3,17	28	0,073	0,113	0,0084	0,115	280

Stacja bazowa SZA3024 Wronki Al. Wyzwolenia 120
SZKIC SYTUACYJNY Z PIONAMI POMIAROWYMI

