

05.6221.7.2023

PLAY

iliad
GROUP

Poznań, 2023.02.23

Prowadzący instalację:

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

Adres do korespondencji:

P4 Sp. z o. o.
Biurowiec B
ul. Przemysłowa 3
61-579 Poznań

A. Bortek
27. 02. 2023
[Signature]

STAROSTWO POWIATOWE
w Szamotułach
data 27. 02. 2023
Nr ...6342/23...

OS P
Otmymotaum
28. 02. 2023

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

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. SZA3002

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:

64-500 Szamotuły, dz. nr 1105, obręb 0004, gm. Szamotuły, 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
[Signature]
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

SZA3002 (zgłoszenie nr 5)

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. Szamotuly 5.4.30.61.24.07.3 (TERYT: 3024073) (KTS: 10023016124073)

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

64-500 Szamotuly, dz. nr 1105, obręb 0004, gm. Szamotuly, 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: 16806W

Antena Sektorowa 12_GHLNT: 23125W

Antena Sektorowa 21_HV: 16806W

Antena Sektorowa 22_GHLNT: 23125W

Antena Sektorowa 31_HV: 16806W

Antena Sektorowa 32_HLNT: 23125W

Antena Sektorowa 41_HV: 16806W

Antena Sektorowa 42_GHLNT: 23125W

Radiolinia RL1: 8913W

Radiolinia RL2: 4677W

Radiolinia RL3: 10455W

Radiolinia RL4: 5248W

Radiolinia RL5: 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, które utraciło moc dnia 1 stycznia 2021 roku.

LP 1. Współrzędne geograficzne anten instalacji:

Antena Sektorowa 11_HV: (16°33'26.1"E, 52°37'16.6"N)

Antena Sektorowa 12_GHLNT: (16°33'26.1"E, 52°37'16.6"N)

Antena Sektorowa 21_HV: (16°33'26.1"E, 52°37'16.6"N)

Antena Sektorowa 22_GHLNT: (16°33'26.1"E, 52°37'16.6"N)

Antena Sektorowa 31_HV: (16°33'26.1"E, 52°37'16.6"N)

Antena Sektorowa 32_HLNT: (16°33'26.1"E, 52°37'16.6"N)

Antena Sektorowa 41_HV: (16°33'26.1"E, 52°37'16.6"N)

Antena Sektorowa 42_GHLNT: (16°33'26.1"E, 52°37'16.6"N)

Radiolinia RL1: (16°33'26.1"E, 52°37'16.6"N)

Radiolinia RL2: (16°33'26.1"E, 52°37'16.6"N)

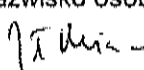
Radiolinia RL3: (16°33'26.1"E, 52°37'16.6"N)

Radiolinia RL4: (16°33'26.1"E, 52°37'16.6"N)

Radiolinia RL5: (16°33'26.1"E, 52°37'16.6"N)

LP 2. Częstotliwość pracy instalacji:

800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz, 18GHz, 23GHz, 32GHz, 80GHz

LP 3.	<p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:</p> <p>Antena Sektorowa 11_HV: 58,50m Antena Sektorowa 12_GHLNT: 58,50m Antena Sektorowa 21_HV: 58,50m Antena Sektorowa 22_GHLNT: 58,50m Antena Sektorowa 31_HV: 58,50m Antena Sektorowa 32_HLNT: 58,50m Antena Sektorowa 41_HV: 58,50m Antena Sektorowa 42_GHLNT: 58,50m Radiolinia RL1: 55,00m Radiolinia RL2: 55,00m Radiolinia RL3: 54,40m Radiolinia RL4: 55,00m Radiolinia RL5: 54,40m</p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:</p> <p>Antena Sektorowa 11_HV: 16806W Antena Sektorowa 12_GHLNT: 23125W Antena Sektorowa 21_HV: 16806W Antena Sektorowa 22_GHLNT: 23125W Antena Sektorowa 31_HV: 16806W Antena Sektorowa 32_HLNT: 23125W Antena Sektorowa 41_HV: 16806W Antena Sektorowa 42_GHLNT: 23125W Radiolinia RL1: 8913W Radiolinia RL2: 4677W Radiolinia RL3: 10455W Radiolinia RL4: 5248W Radiolinia RL5: 6166W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:</p> <p>Antena Sektorowa 11_HV: azymut 70°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (2600MHz) Antena Sektorowa 12_GHLNT: azymut 70°, pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz) Antena Sektorowa 21_HV: azymut 160°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (2600MHz) Antena Sektorowa 22_GHLNT: azymut 160°, pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz) Antena Sektorowa 31_HV: azymut 250°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (2600MHz) Antena Sektorowa 32_HLNT: azymut 250°, pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz) Antena Sektorowa 41_HV: azymut 340°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (2600MHz) Antena Sektorowa 42_GHLNT: azymut 340°, pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz) Radiolinia RL1: azymut 136° Radiolinia RL2: azymut 277° Radiolinia RL3: azymut 326° Radiolinia RL4: azymut 339° Radiolinia RL5: azymut 346°</p>
LP 6.	<p>Niniejsza instalacja radiokomunikacyjna nie zalicza się do przedsięwzięć, o których mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko – podobnie jak każda inna instalacja radiokomunikacyjna (co jest skutkiem uchylecia ze skutkiem od dnia 4 czerwca 2022 roku przepisów § 2 ust. 1 pkt 7) oraz § 3 ust. 1 pkt 8) rozporządzenia w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, na podstawie rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 5 maja 2022r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko; Dz. U. 2022 poz. 1071 z dnia 20 maja 2022r.)</p>
LP 7.	<p>Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1) Prawa ochrony środowiska – jako załącznik.</p>
<p>13. Miejscowość, data: Poznań, 2023-02-23 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 i Janusz Rzepka
Mariusz Piotrowski i Mateusz Rzepka
71-026 Szczecin, ul. Dworska 46
tel. 607-247-246
e-mail: radiolog_sc@poczta.onet.pl

SPRAWOZDANIE NR SP- 42/49/23/OS

Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Obiekt: Stacja bazowa telefonii komórkowej P4

Numer: SZA3002

Adres: 64-500 Szamotuły, dz. nr 1105, obręb 0004 Szamotuły
pow. szamotulski
woj. wielkopolskie

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

SPRAWOZDANIE NR SP- 42/49/23/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
wykonanych dla celów ochrony środowiska

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

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

2. Miejsce zainstalowania:

- obiekt: Stacja bazowa telefonii komórkowej P4
- numer: SZA3002
- miejsce: Szamotuły, dz. nr 1105, obręb 0004, woj. wielkopolskie

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		52°37'16.57"N, 16°33'26.08"E	
Lp.	Antena Producent / Typ	Azymut [°]	Wysokość zawieszenia [m] n.p.t.	Pasma [MHz]	Zakres tilt min-max [°]	EIRP dla anteny [W]
1	Huawei ATR4518R11	70	58,5	900	0 - 10	23125
				1800	0 - 10	
				2100	0 - 10	
2	Huawei AQU4518R25	70	58,5	800	0 - 10	16806
				2600	2 - 12	
3	Huawei ATR4518R11	160	58,5	900	0 - 10	23125
				1800	0 - 10	
				2100	0 - 10	
4	Huawei AQU4518R25	160	58,5	800	0 - 10	16806
				2600	2 - 12	
5	Huawei AQU4518R25	250	58,5	800	0 - 10	16806
				2600	2 - 12	
6	Huawei ATR4518R11	250	58,5	900	0 - 10	23125
				1800	0 - 10	
				2100	0 - 10	
7	Huawei ATR4518R11	340	58,5	900	0 - 10	23125
				1800	0 - 10	
				2100	0 - 10	
8	Huawei AQU4518R25	340	58,5	800	0 - 10	16806
				2600	2 - 12	

***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	VHLP2-80	0,6	136	55,0
2	32	23	VHLP2-32	0,6	277	55,0
3	80/23	19/25	A23S80S06	0,6	326	54,4
4	18	28,5	VHLPX2-18	0,6	339	55,0
5	23	28	A23D06	0,6	346	54,4

* 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:** 20.02.2023 r.
- Nazwiska osób wykonujących pomiary:** Tadeusz Piotrowski, Mariusz Piotrowski,
- Upoważnienie do wykonywania pomiarów:** Certyfikat akredytacji laboratorium badawczego nr AB 413, z dnia 10 lutego 2021 r., wydany przez Polskie Centrum Akredytacji w Warszawie.
- 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 20WFO41079 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 0,5 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 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 %
	Świadczenia wzorcowania mierników Narda - NBM- 550 nr B-0404 i SMP2 nr 15SN0135	L.WiMP/W/050/21 z dnia 17.02.2021 r. i L.WiMP/W/304/22 z dnia 07.10.2022 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-0404 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%
3.	Świadczenie wzorcowania	nr 2951.1-M54 -4180-1501/15, z dnia 19 sierpnia 2015 r., wydane przez GUM w Warszawie
	Przymiar wstępowy/ dalmierz	typ MBI-50 / DISTO™ D510
	Długość pomiaru	50 m, / 250 m
4.	Świadczenie wzorcowania / certyfikat	6W1/718/15 z dnia 20 sierpnia 2015 r., wydane przez Urząd Miar w Gdańsku / 1096688857 z dnia 03 marca 2021 r
	Odbiornik GPS	Garmin GPSMAP 64s
	Dokładność	0,1°

6. Metodyka wykonania pomiarów:

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17.02.2020 r. w sprawie sposobów dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258, z późn. zmianami Dz. U. RP z 2022 r. poz.1121).

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 SZA3002 usytuowana jest przy torach kolejowych na obrzeżach miejscowości. Anteny i szafki RRU zainstalowane są na wieży a szafy APM posadowione są przy wieży. W otoczeniu stacji znajdują się nieużytki i pola oraz w dalszej odległości zabudowa mieszkalna oraz handlowo - usługowa.

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: 70°, 160, 250°, 340° oraz azymutami anten radiolinii: 136°, 277°, 326°, 339° i 346° do odległości dla których stwierdzono, na podstawie uprzednio dokonanych obliczeń, w miejscach dostępnych dla ludności, występowanie pól elektromagnetycznych o najwyższym poziomie, które pochodzą od badanej instalacji, w godzinach 10³⁰-13³⁰ 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	6,5	72,8	nie wystąpiły
koniec badań	7,1	71,3	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.

załączniki nr 1, 2 – tabele z wynikami pomiarów.

Piony pomiarowe oznaczone literą nie ujęte w zał. graficznym i położone są do 10 m od podstawy wieży.

Wynik pomiaru, to maksymalna wartości chwilowa zmierzona w danym pionie pomiarowym powiększony o: - rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia $k = 2$ (zgodnie z zapisami w tabeli 3-opis zestawu pomiarowego).

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

Tabela 4. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych

Parametr fizyczny	Składowa elektryczna	Składowa magnetyczna
Zakres częstotl. pola elektromagnetycznego		
od 400 MHz do 2000 MHz	$1,375 \times 10^5$ V/m	$0,0037 \times 10^4$ A/m
Od 2 GHz do 300 GHz	61 V/m	0,16 A/m

Do wyznaczania wartości wskaźnikowych WME i WMH przyjęto najniższe wartości dopuszczalne poziomów pól elektromagnetycznych w/w zakresów częstotliwości tj. WME 28 V/m i WMH 0,073 A/m.

V. WNIOSKI

Na podstawie wykonanych pomiarów elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego przedstawionych w niniejszym sprawozdaniu stwierdza się, że w otoczeniu Stacji bazowej SZA3002 zlokalizowanej w Szamotulach, na działce nr 1105, obręb 0004 Szamotuly, 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:

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

■ Orzynamyja:

1. Zleceniodawca: 1 egz.
2. a / a: 1 egz.

Sprawozdanie autoryzował:

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez Tadeusz
Piotrowski
Data: 2023.02.21 10:28:38 CET

Sprawozdanie sporządził:

Mariusz Piotrowski



KONIEC SPRAWOZDANIA

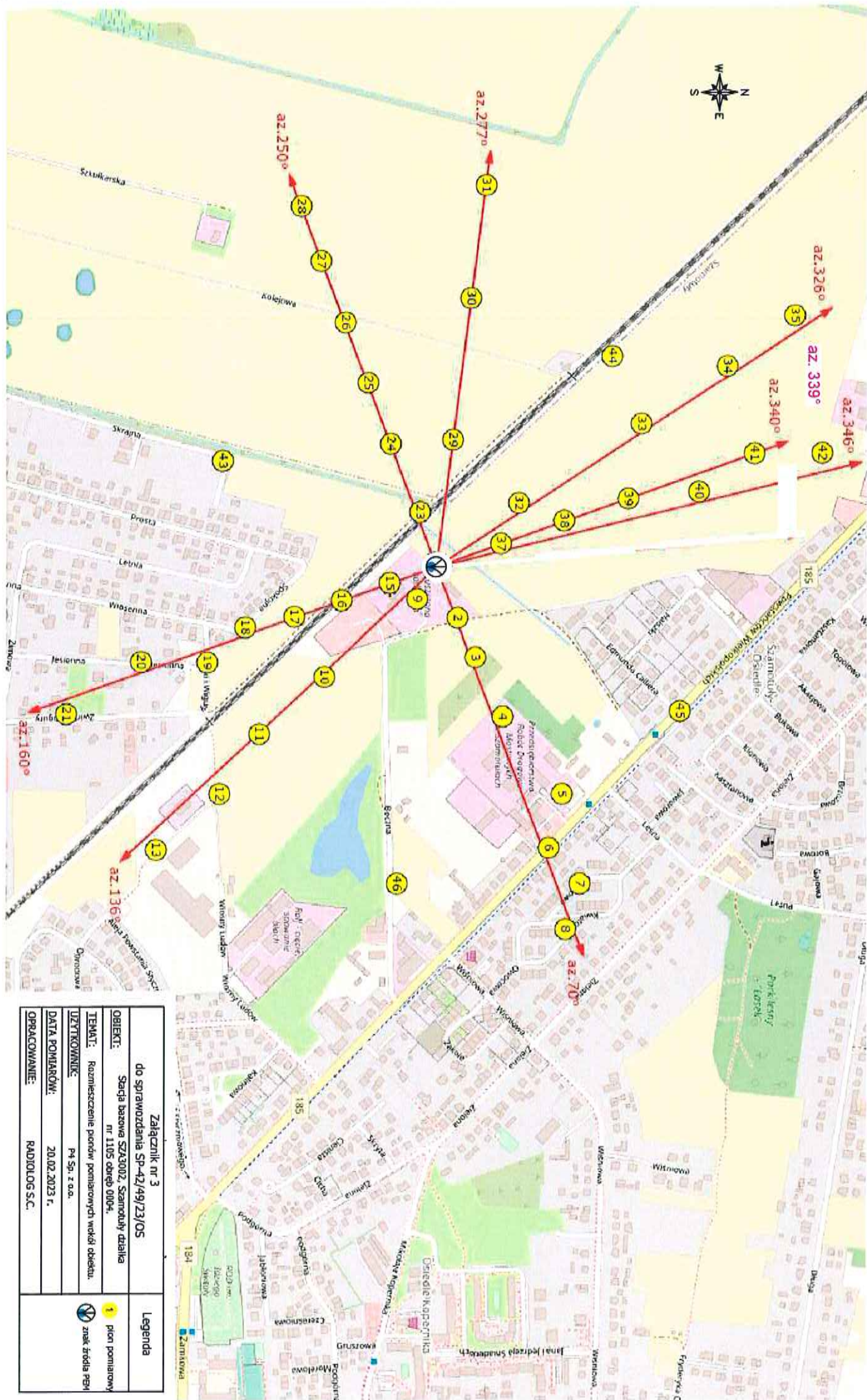
Szczecin, dn. 21.02.2023 r.

Wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego w otoczeniu Stacji bazowej SZA3002.

Pion pomiarowy	Miejsce pomiaru (współrzędne geograficzne)		Ezm z niepewność	Niepewność [%]	Niepewność [V/m]	Ezm z niepewność	Wartość gr. dla pola E [V/m]	Wartość gr. dla pola H [A/m]	Wskaźnik WME	Natężenie pola H [A/m]	Wskaźnik WMH	Kierunek pomiarowy [°]
	Szerokość geograficzna	Długość geograficzna										
Tak			Tak	Tak		Wyliczone automatycznie	Tak	Tak	Wyliczone automatycznie			Tak
1A	52.6212959	16.5573807	1,1	24,5	0,27	1,37	28	0,073	0,049	0,0036	0,050	70
2	52.6215401	16.5584106	1,2	24,5	0,29	1,49	28	0,073	0,053	0,0040	0,054	70
3	52.6217728	16.5592995	1,4	24,5	0,34	1,74	28	0,073	0,062	0,0046	0,063	70
4	52.6221428	16.5606556	1,6	24,5	0,39	1,99	28	0,073	0,071	0,0053	0,072	70
5		w budynku Zarządu Dróg. II kondz. księgowość w otw. oknie	2,1	24,5	0,51	2,61	28	0,073	0,093	0,0069	0,095	70
6	52.6227455	16.5636253	2,8	24,5	0,69	3,49	28	0,073	0,125	0,0092	0,127	70
7	52.6231651	16.5644531	0,8	24,5	0,20	1,00	28	0,073	0,036	0,0026	0,036	70
8	52.6229782	16.5654697	1,1	24,5	0,27	1,37	28	0,073	0,049	0,0036	0,050	70
9	52.6209984	16.5579834	0,9	24,5	0,22	1,12	28	0,073	0,040	0,0030	0,041	136
10	52.6197701	16.5597286	0,8	24,5	0,20	1,00	28	0,073	0,036	0,0026	0,036	136
11	52.6189156	16.5610085	1,2	24,5	0,29	1,49	28	0,073	0,053	0,0040	0,054	136
12	52.6183929	16.5623531	1,7	24,5	0,42	2,12	28	0,073	0,076	0,0056	0,077	136
13	52.6175537	16.5636196	1,5	24,5	0,37	1,87	28	0,073	0,067	0,0050	0,068	136
14A	52.6211815	16.5572948	1,2	24,5	0,29	1,49	28	0,073	0,053	0,0040	0,054	160
15	52.6206322	16.5576229	1,1	24,5	0,27	1,37	28	0,073	0,049	0,0036	0,050	160
16	52.6200066	16.5580006	1,2	24,5	0,29	1,49	28	0,073	0,053	0,0040	0,054	160
17	52.6193733	16.5583782	1,9	24,5	0,47	2,37	28	0,073	0,084	0,0063	0,086	160
18	52.618721	16.5586147	2,4	24,5	0,59	2,99	28	0,073	0,107	0,0079	0,109	160
19	52.6182289	16.5593777	2,1	24,5	0,51	2,61	28	0,073	0,093	0,0069	0,095	160
20	52.6173515	16.5593529	1,5	24,5	0,37	1,87	28	0,073	0,067	0,0050	0,068	160
21	52.6163597	16.5605297	1,1	24,5	0,27	1,37	28	0,073	0,049	0,0036	0,050	160
22A	52.6212349	16.557106	0,9	24,5	0,22	1,12	28	0,073	0,040	0,0030	0,041	250
23	52.6210403	16.5560036	0,8	24,5	0,20	1,00	28	0,073	0,036	0,0026	0,036	250
24	52.6206512	16.5544701	0,8	24,5	0,20	1,00	28	0,073	0,036	0,0026	0,036	250
25	52.6203461	16.5530796	1,1	24,5	0,27	1,37	28	0,073	0,049	0,0036	0,050	250
26	52.6200447	16.5516949	1,4	24,5	0,34	1,74	28	0,073	0,062	0,0046	0,063	250
27	52.6197319	16.5503063	2,5	24,5	0,61	3,11	28	0,073	0,111	0,0083	0,113	250
28	52.6194572	16.5490589	2,4	24,5	0,59	2,99	28	0,073	0,107	0,0079	0,109	250
29	52.621479	16.5543747	0,8	24,5	0,20	1,00	28	0,073	0,036	0,0026	0,036	277
30	52.6217155	16.5511532	1,2	24,5	0,29	1,49	28	0,073	0,053	0,0040	0,054	277

Wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego w otoczeniu Stacji bazowej SZA3002.

Pion pomiarowy	Miejsce pomiaru (współrzędne geograficzne)		Ezm	Niepewność [%]	Niepewność [V/m]	Wyliczone automatycznie	Ezm z niepewnością [V/m]	Wartość gr. dla pola E [V/m]	Wartość gr. dla pola H [A/m]	Wskaźnik WME	Natężenie pola H [A/m]		Wskaźnik W/MH	Kierunek pomiarowy [°]
	Szerokość geograficzna	Długość geograficzna									Wyliczone automatycznie	Wyliczone automatycznie		
Tak			Tak	Tak				Tak	Tak					Tak
31	52.6219139	16.5485973	1.2	24.5	0.29	1.49	28	0.073	0.055	0.0040	0.054	0.054	277	
32	52.6223564	16.5558281	1	24.5	0.25	1.25	28	0.073	0.044	0.0033	0.045	0.045	326	
33	52.6239815	16.5540466	1.3	24.5	0.32	1.62	28	0.073	0.058	0.0043	0.059	0.059	326	
34	52.6251183	16.5527172	1.6	24.5	0.39	1.99	28	0.073	0.071	0.0053	0.072	0.072	326	
35	52.6260071	16.5515995	1.1	24.5	0.27	1.37	28	0.073	0.049	0.0036	0.050	0.050	326	
36A	52.6213531	16.5571918	1.1	24.5	0.27	1.37	28	0.073	0.049	0.0036	0.050	0.050	339 ÷ 346	
37	52.6221123	16.5567398	1	24.5	0.25	1.25	28	0.073	0.044	0.0033	0.045	0.045	339 ÷ 346	
38	52.6229515	16.5562325	0.9	24.5	0.22	1.12	28	0.073	0.040	0.0030	0.041	0.041	339 ÷ 346	
39	52.6237946	16.555727	1.3	24.5	0.32	1.62	28	0.073	0.058	0.0043	0.059	0.059	339 ÷ 346	
40	52.6247406	16.5555916	1.8	24.5	0.44	2.24	28	0.073	0.080	0.0059	0.081	0.081	339 ÷ 346	
41	52.6254807	16.5547199	2.2	24.5	0.54	2.74	28	0.073	0.098	0.0073	0.100	0.100	339 ÷ 346	
42	52.6263809	16.5547142	1.7	24.5	0.42	2.12	28	0.073	0.076	0.0056	0.077	0.077	339 ÷ 346	
43	52.6184196	16.5548363	0.9	24.5	0.22	1.12	28	0.073	0.040	0.0030	0.041	0.041		
44	52.6255847	16.5524979	1	24.5	0.25	1.25	28	0.073	0.044	0.0033	0.045	0.045		
45	52.6244926	16.5605469	0.7	24.5	0.17	0.87	28	0.073	0.031	0.0023	0.032	0.032		
46	52.6207352	16.5644283	1.1	24.5	0.27	1.37	28	0.073	0.049	0.0036	0.050	0.050		



Załącznik nr 3 do sprawozdania SP-42/49/23/OS		Legenda
OBIEKT:	Stacja bazowa SZAS002, Szamotuły dzialka nr 1105 obręb 0104.	1 pion pomiarowy
TEMAT:	Rozmieszczenie pionów pomiarowych wokół obiektu.	2 znak źródła PBN
UŻYTKOWNIK:	Pa Sp. z o.o.	
DATA POMIARÓW:	20.02.2023 r.	
OPRACOWANIE:	RADIOLOG S.C.	