

01.02.2023

PLAY

iliad
GROUP

Poznań, 2023.01.24

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

2823
P4 Sp. z o. o.

Starosta Zielonogórski
Wydział Ochrony Środowiska

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. ZGO3001

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:

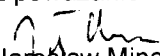
66-100 Sulechów, Plac Kościelny 1, gm. Sulechów, pow. zielonogórski

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


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

Starosta Zielonogórski
Wydział Ochrony Środowiska
ul. Podgórna 5,
65-057 Zielona Góra

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

ZGO3001 (zgłoszenie nr 12)

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. LUBUSKIE 2.4.08 (TERYT: 08) (KTS: 10020800000000), pow. zielonogórski 4.4.08.14.09 (TERYT: 0809) (KTS: 10020811409000), gm. Sulechów 5.4.08.14.09.06.3 (TERYT: 0809063) (KTS: 10020811409063)

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

66-100 Sulechów, Plac Kościelny 1, gm. Sulechów, pow. zielonogórski

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_HLN: 31746W
Antena Sektorowa 12_GTV: 6281W
Antena Sektorowa 21_HLN: 31746W
Antena Sektorowa 22_GTV: 6281W
Antena Sektorowa 32_GTV: 6281W
Antena Sektorowa 33_HLN: 27290W
Antena Sektorowa 41_HLN: 31746W
Antena Sektorowa 42_TV: 4611W
Radiolinia RL1: 1778W

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_HLN: (15°37'28.6"E, 52°05'08.8"N)
Antena Sektorowa 12_GTV: (15°37'28.6"E, 52°05'08.8"N)
Antena Sektorowa 21_HLN: (15°37'28.6"E, 52°05'08.8"N)
Antena Sektorowa 22_GTV: (15°37'28.6"E, 52°05'08.8"N)
Antena Sektorowa 32_GTV: (15°37'28.6"E, 52°05'08.8"N)
Antena Sektorowa 33_HLN: (15°37'28.6"E, 52°05'08.8"N)
Antena Sektorowa 41_HLN: (15°37'28.6"E, 52°05'08.8"N)
Antena Sektorowa 42_TV: (15°37'28.6"E, 52°05'08.8"N)
Radiolinia RL1: (15°37'28.6"E, 52°05'08.8"N)

LP 2. Częstotliwość pracy instalacji:

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

LP 3. Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:

Antena Sektorowa 11_HLN: 32,70m
Antena Sektorowa 12_GTV: 32,70m
Antena Sektorowa 21_HLN: 32,70m
Antena Sektorowa 22_GTV: 32,70m
Antena Sektorowa 32_GTV: 32,70m

	<p>Antena Sektorowa 33_HLN: 32,70m Antena Sektorowa 41_HLN: 32,70m Antena Sektorowa 42_TV: 32,70m Radiolinia RL1: 30,70m</p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_HLN: 31746W Antena Sektorowa 12_GTV: 6281W Antena Sektorowa 21_HLN: 31746W Antena Sektorowa 22_GTV: 6281W Antena Sektorowa 32_GTV: 6281W Antena Sektorowa 33_HLN: 27290W Antena Sektorowa 41_HLN: 31746W Antena Sektorowa 42_TV: 4611W Radiolinia RL1: 1778W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylecia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_HLN: azymut 45°, pochylecia 0-10° (1800MHz), pochylecia 0-10° (2100MHz), pochylecia 0-10° (2600MHz) Antena Sektorowa 12_GTV: azymut 45°, pochylecia 0-10° (800MHz), pochylecia 0-10° (900MHz) Antena Sektorowa 21_HLN: azymut 135°, pochylecia 0-10° (1800MHz), pochylecia 0-10° (2100MHz), pochylecia 0-10° (2600MHz) Antena Sektorowa 22_GTV: azymut 135°, pochylecia 0-10° (800MHz), pochylecia 0-10° (900MHz) Antena Sektorowa 32_GTV: azymut 225°, pochylecia 0-10° (800MHz), pochylecia 0-10° (900MHz) Antena Sektorowa 33_HLN: azymut 225°, pochylecia 0-12° (1800MHz), pochylecia 0-12° (2100MHz), pochylecia 0-12° (2600MHz) Antena Sektorowa 41_HLN: azymut 315°, pochylecia 0-10° (1800MHz), pochylecia 0-10° (2100MHz), pochylecia 0-10° (2600MHz) Antena Sektorowa 42_TV: azymut 315°, pochylecia 0-10° (800MHz), pochylecia 0-10° (900MHz) Radiolinia RL1: azymut 239°</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. Miejsowość, data: Poznań, 2023-01-24 Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Jarosław Minc</p> <p>Podpis: </p>	
II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie	
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia
.....

ilac-MRA



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- 42/10/23/OS

Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Nazwa: Stacja bazowa telefonii komórkowej P4

Numer: ZGO3001

**Adres: 66-100 Sulechów, Plac Kościelny 1,
woj. lubuskie**

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

SPRAWOZDANIE NR SP- 42/10/23/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: ZGO3001
- miejsce: 66-100 Sulechów, Plac Kościelny 1, woj. lubuskie
- współrzędne geograficzne: 52°05'09.02"N, 15°37'27.17"E

II. CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ PEM

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

<i>Parametry systemów nadawczo-odbiorczych</i>						
<i>Charakterystyka promieniowania</i>			Kierunkowa			
<i>Rzeczywisty czas pracy [h/doba]</i>			24			
<i>Rodzaj wytwarzanego pola</i>			stacjonarne			
Lp.	Antena Producent / Typ	Azymut [°]	Wysokość zawieszenia [m] n.p.t.	Pasmo [MHz]	Zakres tilt min-max [°]	EIRP dla anteny [W]
1	Kathrein 80010668	45	32,7	800	0 - 10	6281
				900	0 - 10	
2	Kathrein 80010652	45	32,7	1800	0 - 10	31746
				2100	0 - 10	
				2600	0 - 10	
3	Kathrein 80010668	135	32,7	800	0 - 10	6281
				900	0 - 10	
4	Kathrein 80010652	135	32,7	1800	0 - 10	31746
				2100	0 - 10	
				2600	0 - 10	
5	Kathrein 80010668	225	32,7	800	0 - 10	6281
				900	0 - 10	
6	Huawei ADU4518R6	225	32,7	1800	0 - 12	27290
				2100	0 - 12	
				2600	0 - 12	
7	Kathrein 80010668	315	32,7	800	0 - 10	4611
				900	0 - 10	
8	Kathrein 80010652	315	32,7	1800	0 - 10	31746
				2100	0 - 10	
				2600	0 - 10	

Tabela 2. Parametry radiolinii

Lp.	Antena					
	Częstotliwość pracy [GHz]	Moc wyjściowa [dBm]	Typ/Producent	Średnica anteny	Azymut [°]	Wysokość zainstalowania [m]
1	80	19	VHLP1-80	0,3	239	30,7

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:** 19.01.2023 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 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 współczynniku rozszerzenia k=2. Wynosi dla pomiaru składowej elektrycznej sonda:	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/304/22 z dnia 7.10.2022 r. wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Telekomunikacji, Informatyki 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 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 Gdansk 1096688857 z dnia 03 marca 2021 r
4.	Odbiornik GPS	Gannin 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. zm. Dz. U. 2022, poz. 1121).

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 ZGO3001 usytuowana jest na wieży kościoła w centrum miasta Sulechowa. W otoczeniu obiektu zlokalizowane są budynki mieszkalne, usługowe, sklepy, Urząd Miasta, 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 ZGO3001 wykonano w godzinach 12⁴⁵÷15⁰⁰ podczas rzeczywistej pracy wszystkich urządzeń wytwarzających pola elektromagnetyczne, wzdłuż kierunków maksymalnego zasięgu oddziaływania elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego określonych azymutami anten sektorowych i radiolini: 45°, 135°, 225°, 315° i 239° do odległości dla której, na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń, stwierdzono w miejscach dostępnych dla ludności występowanie pól elektromagnetycznych o najwyższym poziomie, które pochodzą z badanej instalacji.

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	3,6	68,9	nie wystąpiły
koniec badań	3,3	69,7	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, 2, 3, 4 - tabele z wynikami pomiarów

Piony pomiarowe oznaczone 1A, 1B, 1C usytuowane są w odległości 10 m od źródła pola elektromagnetycznego i nie są naniesione na szkic sytuacyjny jak również inne pionki oznaczone dodatkowo literą .

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 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 wyznaczenia wartości wskaźnikowych W_{ME} i W_{MH} przyjęto najniższe wartości dopuszczalne poziomów pól elektromagnetycznych w/w zakresów częstotliwości tj. W_{ME} 28V/m i W_{MH} 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 ZGO3001 zlokalizowanej w Sulechowie, Plac Kościelny 1, woj. lubuskie 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 5 załączników:

zał. nr 1, 2, 3, 4 – tabele z wynikami pomiarów.

zał. nr 5 – 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:
Mateusz Rzepka

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez Janusz
Rzepka
Data: 2023.01.23 19:11 CET

KONIEC SPRAWOZDANIA
Szczecin, dn. 23.01.2023 r.

Wyniki pomiarów natężenia pola elektrycznego w otoczeniu Stacji Bazowej ZGO3001

Pion pomiarowy	Miejsce pomiaru (współrzędne geograficzne)		Ezm	Niepewność [%]	Niepewność [V/m]	Ezm z niepewnością	Poprawka	Natężenie pola E [V/m]	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
	N	E												
	Szerokość geograficzna	Długość geograficzna		Tak	Wyliczone automatycznie	Nie	Wyliczone automatycznie		Tak	Tak	Wyliczone automatycznie			
1	52,0859032	15,624258	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	45
2	52,08601	15,6245193	2,3	24,5	0,56	2,86	1	2,86	28	0,073	0,102	0,0076	0,104	45
3	52,0861702	15,6240168	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	45
4	52,0865364	15,6248198	1,3	24,5	0,32	1,62	1	1,62	28	0,073	0,058	0,0043	0,059	45
5	52,0868568	15,625206	1,5	24,5	0,37	1,87	1	1,87	28	0,073	0,067	0,0050	0,068	45
6	52,0866127	15,6257	0,9	24,5	0,22	1,12	1	1,12	28	0,073	0,040	0,0030	0,041	45
7	52,0868073	15,6260977	1,2	24,5	0,29	1,49	1	1,49	28	0,073	0,053	0,0040	0,054	45
8	52,087101	15,6261921	1,3	24,5	0,32	1,62	1	1,62	28	0,073	0,058	0,0043	0,059	45
9	52,0872955	15,6264496	3,2	24,5	0,78	3,98	1	3,98	28	0,073	0,142	0,0106	0,145	45
10	52,0877762	15,6264725	0,8	24,5	0,20	1,00	1	1,00	28	0,073	0,036	0,0026	0,036	45
11	52,0878677	15,6269445	0,9	24,5	0,22	1,12	1	1,12	28	0,073	0,040	0,0030	0,041	45
12	52,0881233	15,6270418	1,1	24,5	0,27	1,37	1	1,37	28	0,073	0,049	0,0036	0,050	45
13	52,0878334	15,6277475	2,6	24,5	0,64	3,24	1	3,24	28	0,073	0,116	0,0086	0,118	45
14	52,0883713	15,6272335	1,8	24,5	0,44	2,24	1	2,24	28	0,073	0,080	0,0059	0,081	45
15	52,0881042	15,6280165	1,7	24,5	0,42	2,12	1	2,12	28	0,073	0,076	0,0056	0,077	45
1A	52,0857697	15,6242695	0,8	24,5	0,20	1,00	1	1,00	28	0,073	0,036	0,0026	0,036	135
16	52,0856476	15,6243582	0,9	24,5	0,22	1,12	1	1,12	28	0,073	0,040	0,0030	0,041	135

Wyniki pomiarów natężenia pola elektrycznego w otoczeniu Stacji Bazowej ZG03001

Pion pomiarowy	Miejsce pomiaru (współrzędne geograficzne)		Ezm	Niepewność [%]	Niepewność [V/m]	Ezm z niepewnością	Poprawka	Natężenie pola E [V/m]	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	
	N	E													
	Szerokość geograficzna	Długość geograficzna	Tak	Tak	Wyliczone automatycznie	Nie	Wyliczone automatycznie	Wyliczone automatycznie	Tak	Tak	Wyliczone automatycznie				
17	52,0855293	15,6248302	2,1	24,5	0,51	2,61	1	2,61	28	0,073	0,093	0,0069	0,095		135
18	52,0853348	15,6250668	0,6	24,5	0,15	0,75	1	0,75	28	0,073	0,027	0,0020	0,027		135
19	52,0855484	15,6254864	1,2	24,5	0,29	1,49	1	1,49	28	0,073	0,053	0,0040	0,054		135
20	52,0853539	15,6253557	2,8	24,5	0,69	3,49	1	3,49	28	0,073	0,125	0,0092	0,127		135
21	52,0853844	15,6256247	2,1	24,5	0,51	2,61	1	2,61	28	0,073	0,093	0,0069	0,095		135
22	52,0851097	15,6253338	1,3	24,5	0,32	1,62	1	1,62	28	0,073	0,058	0,0043	0,059		135
23	52,0849419	15,6257858	5,6	24,5	1,37	6,97	1	6,97	28	0,073	0,249	0,0185	0,253		135
24	52,0846863	15,6261053	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018		135
25	52,0846786	15,6267195	1,1	24,5	0,27	1,37	1	1,37	28	0,073	0,049	0,0036	0,050		135
26	52,0841141	15,6269636	0,9	24,5	0,22	1,12	1	1,12	28	0,073	0,040	0,0030	0,041		135
27	52,0838737	15,6271696	0,8	24,5	0,20	1,00	1	1,00	28	0,073	0,036	0,0026	0,036		135
1B	52,0857697	15,6240616	0,6	24,5	0,15	0,75	1	0,75	28	0,073	0,027	0,0020	0,027		225
28	52,0855064	15,6235971	0,6	24,5	0,15	0,75	1	0,75	28	0,073	0,027	0,0020	0,027		225

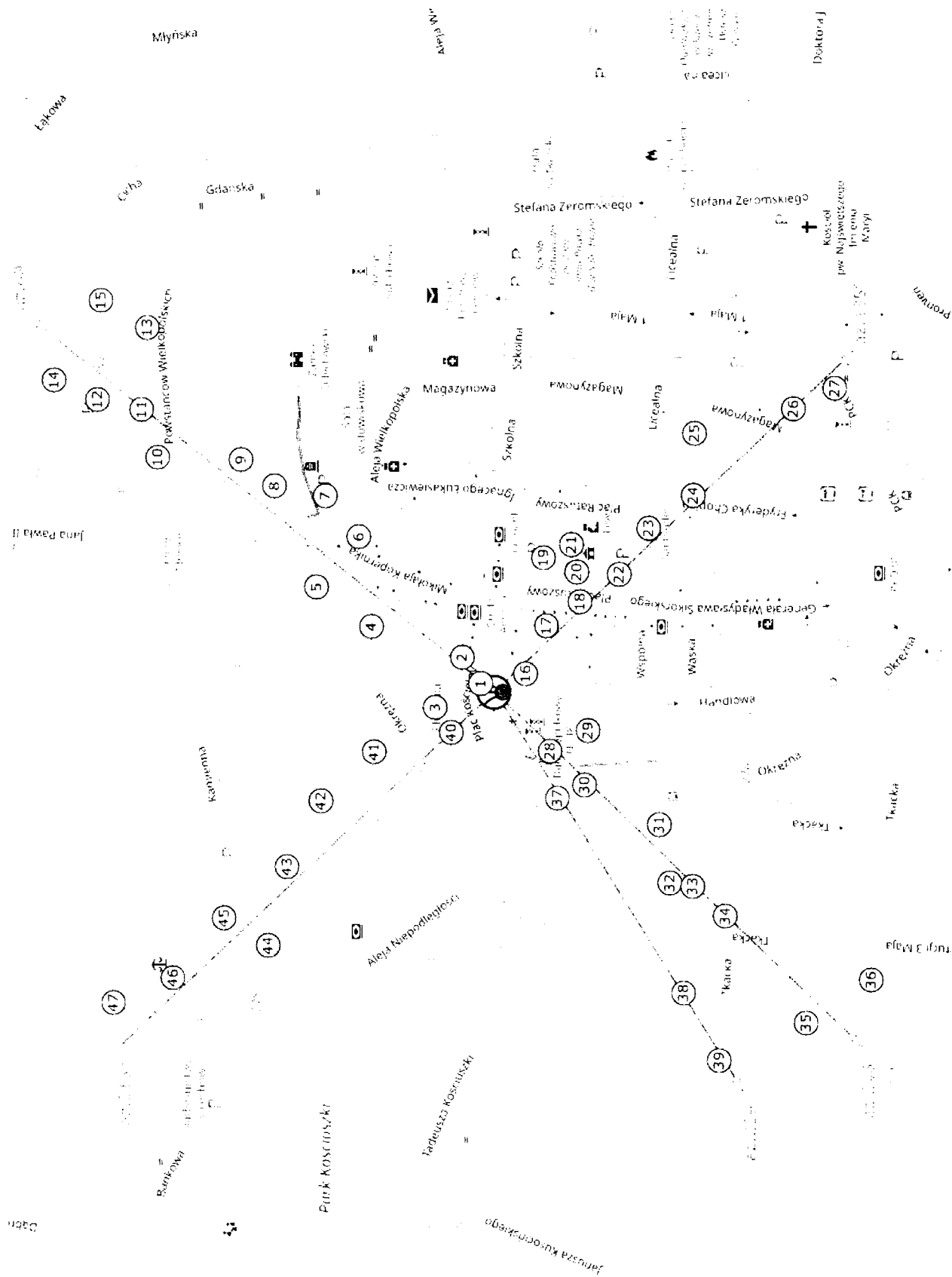
Wyniki pomiarów natężenia pola elektrycznego w otoczeniu Stacji Bazowej ZGO3001

Pion pomiarowy	Miejsce pomiaru (współrzędne geograficzne)		Ezm	Niepewność [%]	Niepewność [V/m]	Ezm z niepewnością	Poprawka	Natężenie pola E [V/m]	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
	N	E												
	Szerokość geograficzna	Długość geograficzna	Tak	Tak	Wyliczone automatycznie	Nie		Wyliczone automatycznie	Tak	Tak				
	Pomiary wewnątrz pomieszczeń													
29	52,085289	15,6238003	2,1	24,5	0,51	2,61	1	2,61	28	0,073	0,093	0,0069	0,095	225
30	52,0853043	15,6232643	1,2	24,5	0,29	1,49	1	1,49	28	0,073	0,053	0,0040	0,054	225
31	52,0848732	15,6228781	6,6	24,5	1,62	8,22	1	8,22	28	0,073	0,293	0,0218	0,299	225
31A	52,0848732	15,6228781	5,6	24,5	1,37	6,97	1	6,97	28	0,073	0,249	0,0185	0,253	225
32	52,0848122	15,6223001	6,1	24,5	1,49	7,59	1	7,59	28	0,073	0,271	0,0201	0,276	225
32A	52,0848122	15,6223001	5,5	24,5	1,35	6,85	1	6,85	28	0,073	0,245	0,0182	0,249	225
33	52,0846786	15,6222782	5,9	24,5	1,45	7,35	1	7,35	28	0,073	0,262	0,0195	0,267	225
33A	52,0846786	15,6222782	5,8	24,5	1,42	7,22	1	7,22	28	0,073	0,258	0,0192	0,262	225
34	52,0844917	15,6219864	1,4	24,5	0,34	1,74	1	1,74	28	0,073	0,062	0,0046	0,063	225
35	52,0840225	15,6209364	1,3	24,5	0,32	1,62	1	1,62	28	0,073	0,058	0,0043	0,059	225
36	52,0836487	15,621356	1,1	24,5	0,27	1,37	1	1,37	28	0,073	0,049	0,0036	0,050	225
1C	52,0857849	15,6240387	1,1	24,5	0,27	1,37	1	1,37	28	0,073	0,049	0,0036	0,050	239

Wyniki pomiarów natężenia pola elektrycznego w otoczeniu Stacji Bazowej ZG03001

Pion pomiarowy	Miejsce pomiaru (współrzędne geograficzne)		Ezm	Niepewność [%]	Niepewność [V/m]	Ezm z niepewnością	Poprawka	Natężenie pola E	Wartość gr. dla pola E	Wartość gr. dla pola H	Wskaźnik WME	Natężenie pola H	Wskaźnik WMH	Kierunek pomiarowy	
	N	E													W/m]
37	52,0854645	15,6231365	0,9	24,5	0,22	1,12	1	1,12	28	0,073	0,040	0,0030	0,041		239
38	52,0847321	15,6212254	1,1	24,5	0,27	1,37	1	1,37	28	0,073	0,049	0,0036	0,050		239
39	52,0845261	15,6205606	0,9	24,5	0,22	1,12	1	1,12	28	0,073	0,040	0,0030	0,041		239
1D	52,0858955	15,6240616	0,8	24,5	0,20	1,00	1	1,00	28	0,073	0,036	0,0026	0,036		315
40	52,086071	15,6237774	0,7	24,5	0,17	0,87	1	0,87	28	0,073	0,031	0,0023	0,032		315
41	52,0865173	15,6235857	0,8	24,5	0,20	1,00	1	1,00	28	0,073	0,036	0,0026	0,036		315
42	52,0868263	15,6231031	1,9	24,5	0,47	2,37	1	2,37	28	0,073	0,084	0,0063	0,086		315
43	52,0870171	15,6224585	0,9	24,5	0,22	1,12	1	1,12	28	0,073	0,040	0,0030	0,041		315
44	52,0871239	15,621686	0,9	24,5	0,22	1,12	1	1,12	28	0,073	0,040	0,0030	0,041		315
45	52,0873795	15,6219559	4,1	24,5	1,00	5,10	1	5,10	28	0,073	0,182	0,0135	0,185		315
46	52,0876732	15,621356	0,7	24,5	0,17	0,87	1	0,87	28	0,073	0,031	0,0023	0,032		315
47	52,0880203	15,6211195	0,5	24,5	0,12	0,62	1	0,62	28	0,073	0,022	0,0017	0,023		315

Stacja bazowa ZGO3001 Sulechów Plac Kościelny 1
SZKIC SYTUACYJNY Z PIONAMI POMIAROWYMI



LEGENDA: 1 pion pomiarowy • źródło PEM