

Gdańsk, 2024-03-19

Prowadzący instalację

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

adres do korespondencji:

P4 Sp. z o. o.
ul. Arkońska 6, bud A3,
80-387 Gdańsk

Starosta Goleniowski

Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa I Leśnictwa

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. GOL0801 B

Na podstawie art. 152 ust. 2 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 zgłasza instalację wytwarzającą pole elektromagnetyczne:

72-205 Błotno, dz. nr 7, gm. Nowogard, pow. goleniowski

P4 sp. z o.o. dokonuje zgłoszenia 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, podkreślając, iż obecnie zakres informacji które zgłoszenie powinno zawierać wyznacza wyłącznie ww. art. 152 ust. 2 POŚ a informacje wykraczające poza ten zakres podaje jedynie ze względu na praktykę utrwaloną na gruncie rozporządzenia obowiązującego do dnia 1 stycznia 2021 roku.

Załączniki:

- formularz zgłoszenia stacji GOL0801_B wraz z załącznikiem;
- odpis dokumentu pełnomocnictwa wraz z potwierdzeniem uiszczenia opłaty skarbowej w wysokości 17 złotych od jego złożenia;
- potwierdzenie uiszczenia opłaty skarbowej od przyjęcia zgłoszenia - 120 złotych.

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez Magdalena Katarzyna Sokół
Data: 2024.03.19 11:06:34 CET

Z poważaniem
Koordynator OŚ
Magdalena Sokół

nos. 0201.01.2024. RM



Prowadzący instalację:

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

Gdańsk, 2024-03-19

Adres do korespondencji:

P4 Sp. z o. o.
ul. Arkońska 6, bud A3,
80-387 Gdańsk

Starosta Goleniowski

**Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i
Leśnictwa**

ZGŁOSZENIE

organowi ochrony środowiska instalacji GOL0801B, z której emisja nie wymaga pozwolenia

dotyczy: zgłoszenia instalacji GOL0801B.

Podstawa prawna: ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, art. 152, ust 1 i ust. 2

Zgodnie z art. 152 ust. 2 – niniejsze zgłoszenie zawiera następujące dane:

1) Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby.

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

2) Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji.

72-205 Błotno, dz. nr 7, gm. Nowogard, pow. goleniowski

3) Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług.

Usługi telekomunikacyjne, transmisja danych: 1TB/doba.

4) Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny).

Dni tygodnia: poniedziałek, wtorek, środa, czwartek, piątek, sobota, niedziela.

Godziny: od 00.00 do 24.00.

5) Wielkość i rodzaj emisji.

L.p.	Nazwa anteny ¹	Wysokość [m n.p.t.]	Rodzaj emisji	Równoważna moc promieniowana izotropowo	Azymut	Kąt pochylenia	Częstotliwość
1	11_GT	59,2	PEM	3048 W	0°	0-10°	900 MHz
2	12_HLNV	59,2	PEM	7096 W	0°	0-10°	800 MHz
3	12_HLNV	59,2	PEM	9796 W	0°	2-12°	1800 MHz
4	12_HLNV	59,2	PEM	10472 W	0°	2-12°	2100 MHz
5	21_GT	59,2	PEM	3048 W	110°	0-10°	900 MHz
6	22_HLNV	59,2	PEM	7096 W	110°	0-10°	800 MHz
7	22_HLNV	59,2	PEM	9796 W	110°	2-12°	1800 MHz
8	22_HLNV	59,2	PEM	10472 W	110°	2-12°	2100 MHz
9	31_GT	59,2	PEM	3048 W	235°	0-10°	900 MHz
10	32_HLNV	59,2	PEM	7096 W	235°	0-10°	800 MHz
11	32_HLNV	59,2	PEM	9796 W	235°	2-12°	1800 MHz
12	32_HLNV	59,2	PEM	10472 W	235°	2-12°	2100 MHz
13	RL1	57,35	PEM	8822 W	188°		80 GHz, 23 GHz

6) Opis stosowanych metod ograniczania wielkości emisji.

Nie jest wymagane ograniczenie wielkości emisji.

7) Informacja, czy stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami.

Stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami.

8) (uchylony)

-/-

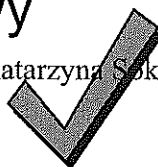
9) Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól EM, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1.

Sprawozdanie nr SP- 42/48G/24/OS z dnia 2024-03-15, Nr akredytacji PCA - .

Koordinator OŚ
Magdalena Sokół
kom. 790006481

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez Magdalena Katarzyna Sokół
Data: 2024.03.19 11:07:20 CET



¹ Każdy wiersz tabeli odpowiada pojedynczej antenie skojarzonej z nadajnikiem. Pojedyncza antena jest urządzeniem emitującym do środowiska energię w postaci fali elektromagnetycznej w określonym paśmie częstotliwości. W jednej obudowie może znajdować się wiele pojedynczych anten.

**FORMULARZ ZGŁOSZENIA INSTALACJI WYTWARZAJĄCYCH POLA
ELEKTROMAGNETYCZNE**

I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia

1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia

*Starosta Goleniowski
Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa
72-100 Goleniów
Ul. Dworcowa 1*

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

GOL0801_B (zgłoszenie nr 1)

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. ZACHODNIOPOMORSKIE 2.4.32 (TERYT: 32) (KTS: 10023200000000), pow. goleniowski 4.4.32.66.04 (TERYT: 3204) (KTS: 10023216604000), gm. Nowogard 5.4.32.66.04.04.3 (TERYT: 3204043) (KTS: 10023216604043)

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

72-205 Błotno, dz. nr 7, gm. Nowogard, pow. goleniowski

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_GT: 3048W
Antena Sektorowa 12_HLNV: 27364W
Antena Sektorowa 21_GT: 3048W
Antena Sektorowa 22_HLNV: 27364W
Antena Sektorowa 31_GT: 3048W
Antena Sektorowa 32_HLNV: 27364W
Radiolinia RL1: 8822W*

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_GT: (15°01'07.7"E,53°45'13.9"N)
Antena Sektorowa 12_HLNV: (15°01'07.7"E,53°45'13.9"N)
Antena Sektorowa 21_GT: (15°01'07.7"E,53°45'13.9"N)
Antena Sektorowa 22_HLNV: (15°01'07.7"E,53°45'13.9"N)
Antena Sektorowa 31_GT: (15°01'07.7"E,53°45'13.9"N)
Antena Sektorowa 32_HLNV: (15°01'07.7"E,53°45'13.9"N)
Radiolinia RL1: (15°01'07.7"E,53°45'13.9"N)*

LP 2. Częstotliwość pracy instalacji:
800MHz,900MHz,1800MHz,2100MHz,23GHz,80GHz

LP 3. Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:
*Antena Sektorowa 11_GT: 59,20m
Antena Sektorowa 12_HLNV: 59,20m
Antena Sektorowa 21_GT: 59,20m
Antena Sektorowa 22_HLNV: 59,20m*

	<p>Antena Sektorowa 31_GT: 59,20m Antena Sektorowa 32_HLNV: 59,20m Radiolinia RL1: 57,35m</p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_GT: 3048W Antena Sektorowa 12_HLNV: 27364W Antena Sektorowa 21_GT: 3048W Antena Sektorowa 22_HLNV: 27364W Antena Sektorowa 31_GT: 3048W Antena Sektorowa 32_HLNV: 27364W Radiolinia RL1: 8822W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_GT: azymut 0° , pochylenie 0-10° (900MHz) Antena Sektorowa 12_HLNV: azymut 0° , pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz) Antena Sektorowa 21_GT: azymut 110° , pochylenie 0-10° (900MHz) Antena Sektorowa 22_HLNV: azymut 110° , pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz) Antena Sektorowa 31_GT: azymut 235° , pochylenie 0-10° (900MHz) Antena Sektorowa 32_HLNV: azymut 235° , pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz) Radiolinia RL1: azymut 188° +/-30° , pochylenie 0°</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 uchylenia 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: Gdańsk, 2024-03-19 Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącą instalację: Magdalena Sokół Podpis jest prawidłowy Podpis: Dokument podpisany przez Magdalena Katarzyna Sokół Data: 2024.03.19 11:06:53 CET</p>	
<p>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</p>	
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia
.....



AB 413

RADIOLOG S.C.
71-026 Szczecin ul. Dworska 46
tel. 535-353-102
e-mail: radiolog_sc@poczta.onet.pl

SPRAWOZDANIE NR SP- 42/48G/24/OS

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

Nazwa: **Stacja bazowa telefonii komórkowej P4**

Numer: **GOL0801**

Adres: **72-205 Błotno, dz. nr 7, pow. goleniowski,
woj. zachodniopomorskie**

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

SPRAWOZDANIE NR SP- 42/48G/24/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: GOL0801
- miejsce: 72-205 Błotno, dz. nr 7, pow. goleniowski, woj. zachodniopomorskie
- współrzędne geograficzne: 53°45'13.90"N, 15°01'07.69"E

II. CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ PEM (dane otrzymane od Zleceniodawcy)

Tabela 1.1 Parametry systemu nadawczo-odbiorczego: 800 MHz, 900 MHz, 1800 MHz, 2100 MHz

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa											
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24											
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne											
Lp	Wyszczególnienie	sektor 1				sektor 2				sektor 3			
I													
Nadajnik stacji bazowej:													
1	Typ / Producent	DBS/RBS / Overlay Huawei/Ericsson											
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	900	2100	1800	800	900	2100	1800	800	900	2100	1800	800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	47,78	53,01	53,01	52,04	47,78	53,01	53,01	52,04	47,78	53,01	53,01	52,04
II													
Obciążenie:													
1	Typ anteny	A7045 17R0	AQU4518R25		A7045 17R0	AQU4518R25		A7045 17R0	AQU4518R25				
2	Producent anteny	Huawei	Huawei		Huawei	Huawei		Huawei	Huawei		Huawei		
3	Ilość anten	1	1		1	1		1	1		1		
4	Azymut	0				110				235			
5	Zakres kątów pochYLENIA anten [°]	0,00- 10,00	2,00- 12,00	2,00- 12,00	0,00- 10,00	0,00- 10,00	2,00- 12,00	2,00- 12,00	0,00- 10,00	0,00- 10,00	2,00- 12,00	2,00- 12,00	0,00- 10,00
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	59,20				59,20				59,20			
7	EIRP [W]	3048		27364		3048		27364		3048		27364	

Tabela 2. Parametry radiolinii

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
Lp	Linia radiowa			Antena			
	typ/producent	częstotliwość pracy [GHz]	moc wyjściowa [dBm]	typ/producent	średnica anteny [m]	azymut [°]	Wysokość zainstal. [m]
1	OPTIX RTN/HUAWEI	80/23	18/25	A23S80S06/Huawei	0,6	188	57,35

INNE ŹRÓDŁA POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO: na badanym 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:** 15.03.2024 r.
3. **Nazwiska osób wykonujących pomiary:** Mateusz Rzepka, Mariusz Piotrowski
4. **Upoważnienie do wykonywania pomiarów:** Certyfikat akredytacji laboratorium badawczego nr AB 413, z dnia 9 maja 2023 r., wydany przez Polskie Centrum Akredytacji.
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 -10°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: 80 MHz ÷ 90 GHz, WPF8 HP: 0,1 MHz ÷ 8 GHz
	Podane wartości niepewności to niepewności rozszerzone przy prawdopodobieństwie rozszerzenia ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2 dla pomiaru składowej elektrycznej sondą:	EF6091 w paśmie częstotliwości 80MHz ÷ 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/086/23 z dnia 28.02.2023 r. i LWiMP/W/304/22 z dnia 7.10.2022 r. wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechnika Wroclawska. Nr akredytacji nr AP 078.
	Sprawdzanie bieżące mierników Narda - NBM- 550 nr B-0404 i SMP2 nr 15SN0135	Według procedury określonej w Instrukcji roboczej IR-01 i IR-02
2.	Miernik/termohigrometr	Termik+S nr 720823
	Zakres pomiaru temperatury	od - 30°C do + 70°C
	Zakres pomiaru wilgotności	od 0% do + 100%
	Świadectwo wzorcowania	nr 0128/AH/24, z dnia 24 stycznia.2024 r., wydane przez MUTECH
3.	Przymiar wstępowy/ 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	0,1°

6. **Metodyka wykonania pomiarów:** Załącznik do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17.02.2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022, poz. 2630).

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.)

7. **Opis warunków ekspozycji w jakich były wykonane pomiary:** Stacja bazowa GOL0801 usytuowana jest na terenie wiejskim.

W otoczeniu obiektu występuje zabudowa mieszkalna o max. wysokości zabudowy 2-kondygnacji.. Analiza parametrów technicznych wykazała, że urządzenia nadawcze stacji pracują w zakresie częstotliwości: 800 MHz, 900 MHz, 1800 MHz, 2100 MHz. Moc wyjściowa w.cz. nadajników doprowadzona jest do anten przy pomocy ekranowanych fiderów.

Pomiary w otoczeniu Stacji bazowej GOL0801 wykonano w godzinach 12¹⁵÷ 16¹⁵ podczas rzeczywistej pracy wszystkich urządzeń wytwarzających pola elektromagnetyczne, wzdłuż kierunków maksymalnego zasięgu oddziaływania elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego określonych azymutami anten sektorowych i radiolinii: 0°, 110°, 235° i 188° 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	12,8	76,3	nie wystąpiły
koniec badań	12,2	76,4	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 - 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.

Oznaczenia: GKP - główny kierunek pomiarowy, PKP - pomocniczy kierunek pomiarowy, DPP - dodatkowy pion pomiarowy.

Wynik pomiaru, to uśredniona wartość zmierzona w danym pionie pomiarowym powiększona 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 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 GOL0801 zlokalizowanej w Błotnie, dz. nr 7, pow. goleniowski, woj. zachodniopomorskie dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku określone w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska uznaje się za dotrzymane, udokumentowano, że żadna z wartości wskaźnikowych nie przekracza wartości 1.

■ Sprawozdanie zawiera 5 stron i 4 załączniki:

- zał. nr 1, 2 – tabele z wynikami pomiarów,
- zał. nr 3 – szkic sytuacyjny z rozmieszczeniem pionów pomiarowych wokół obiektu,
- zał. nr 4 – widok 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: 2024.03.17 18:45:27 CET

KONIEC SPRAWOZDANIA
Szczecin, dn. 16.03.2024 r.



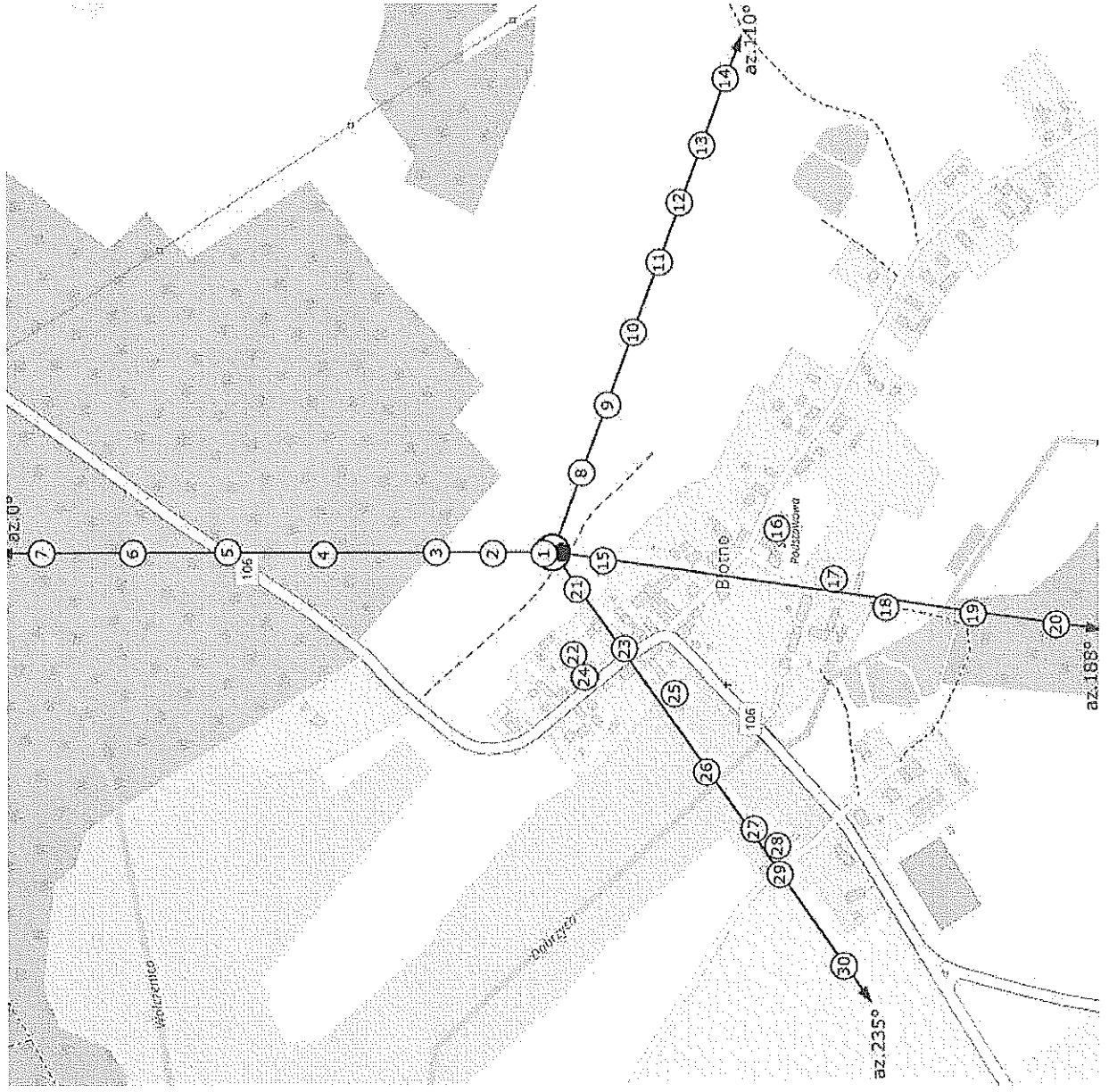
Wyniki pomiarów natężenia pola elektrycznego w otoczeniu Stacji Bazowej GOL0801

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												
	Pomiary wewnętrzne pomieszczeń		Tak	Tak	Wylizane automatycznie	Nie	Wylizane automatycznie	Tak	Tak	Tak	Wylizane automatycznie			
1 GKP	Szerokość geograficzna 53,7539482	Długość geograficzna 15,0187998	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	0
2 GKP	53,7544823	15,0187998	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	0
3 GKP	53,755085	15,0188227	0,6	24,5	0,15	0,75	1	0,75	28	0,073	0,027	0,0020	0,027	0
4 GKP	53,7562675	15,0187807	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	0
5 GKP	53,7572823	15,0188227	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	0
6 GKP	53,7582817	15,0187998	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	0
7 GKP	53,7592392	15,0187998	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	0
1A GKP	53,7538261	15,0189447	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	110
8 GKP	53,7535362	15,0202608	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	110
9 GKP	53,753273	15,0214834	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	110
10 GKP	53,7529984	15,0227919	0,5	24,5	0,12	0,62	1	0,62	28	0,073	0,022	0,0017	0,023	110
11 GKP	53,7527122	15,0240583	0,6	24,5	0,15	0,75	1	0,75	28	0,073	0,027	0,0020	0,027	110
12 GKP	53,7524986	15,0251303	0,7	24,5	0,17	0,87	1	0,87	28	0,073	0,031	0,0023	0,032	110
13 GKP	53,7522621	15,0261612	0,6	24,5	0,15	0,75	1	0,75	28	0,073	0,027	0,0020	0,027	110
14 GKP	53,752018	15,0273476	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	110
1B PKP	53,7537727	15,0187807	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	188
15 PKP	53,7533226	15,0186529	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	188
16 DPP	53,7514839	15,0192499	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	188
16A DPP	53,7514839	15,0192499	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	188

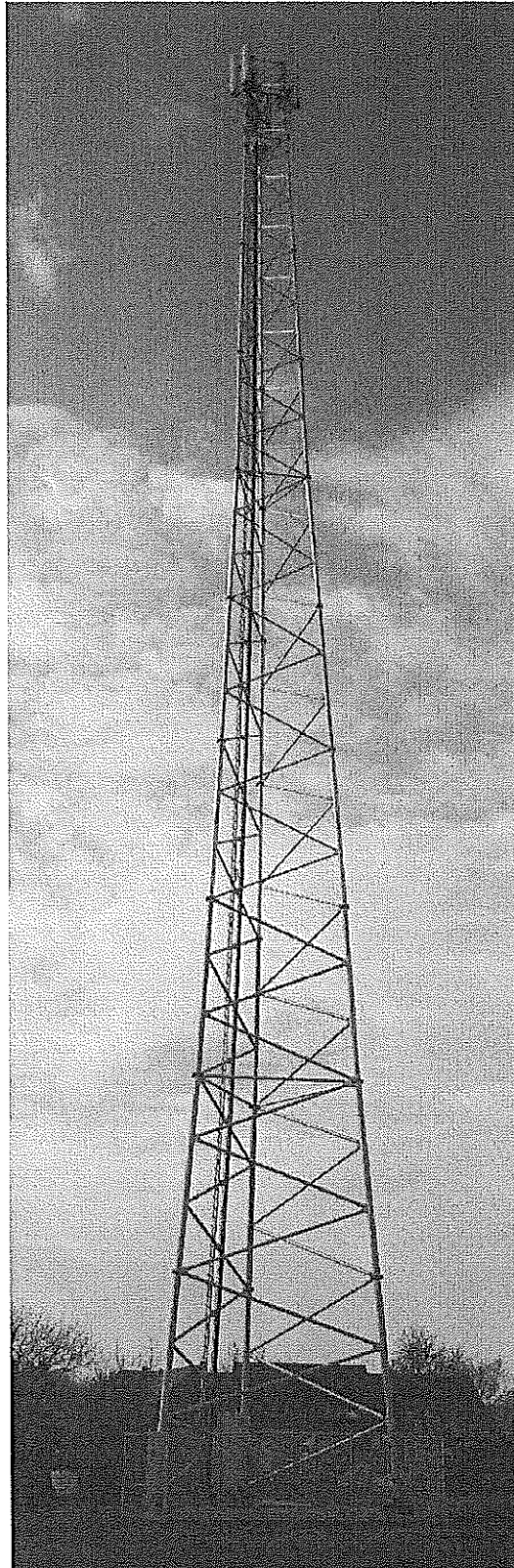
Wyniki pomiarów natężenia pola elektrycznego w otoczeniu Stacji Bazowej GOL0801

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												
	Pomiary wewnętrzne pomieszczeń		Tak	Tak	Wyliczone automatycznie	Nie		Wyliczone automatycznie	Tak	Tak	Wyliczone automatycznie			
17 PKP	53,750885	15,0183496	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	188
18 PKP	53,7503319	15,0178366	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	188
19 PKP	53,7494087	15,0177279	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	188
20 PKP	53,7485352	15,0175362	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	188
1C GKP	53,7538071	15,0186777	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	235
21 GKP	53,7535973	15,0181158	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	235
22 DPP	53,7536316	15,0169773	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	235
23 GKP	53,7530975	15,0170832	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	235
24 DPP	53,753521	15,0165501	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	235
24A DPP	53,753521	15,0165501	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	235
25 GKP	53,7525711	15,0162697	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	235
26 GKP	53,752224	15,0148525	0,6	24,5	0,15	0,75	1	0,75	28	0,073	0,027	0,0020	0,027	235
27 GKP	53,7517319	15,0138226	0,6	24,5	0,15	0,75	1	0,75	28	0,073	0,027	0,0020	0,027	235
28 GKP	53,7514839	15,0135221	0,8	24,5	0,20	1,00	1	1,00	28	0,073	0,036	0,0026	0,036	235
29 GKP	53,7514572	15,0130081	0,6	24,5	0,15	0,75	1	0,75	28	0,073	0,027	0,0020	0,027	235
30 GKP	53,7507782	15,0113497	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	235

Stacja bazowa GOL0801 Błotno, dz. nr 7
SZKIC SYTUACYJNY Z PIONAMI POMIAROWYMI



LEGENDA: 1 pion pomiarowy źródło PEM



Załącznik nr 4
do sprawozdania SP-42/48G/24/OS

OBIEKT: Stacja bazowa GOL0801
Błotno, dz. nr 7

TEMAT: Widok obiektu

UŻYTKOWNIK: P4 Sp. z o.o.

DATA POMIARÓW: 15.03.2024

OPRACOWANIE: RADIOLOG S.C.