

Roz 6221.20.2023

PLAY

iliad  
GROUP

Gdańsk, 2023-05-12

Prowadzący instalację:

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

Adres do korespondencji:

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

**Starosta Szczycieński**  
**Wydział Rolnictwa, Leśnictwa I Ochrony Środowiska**

**dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. SCT0101 A**

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:

12-114 Rozogi, Juranda 13A, dz. nr 148/4, gm. Rozogi, pow. szczycieński

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.

Prawidłowość nieznana Prawidłowy podpis

Dokument podpisany przez Magdalena Katarzyna Sokół  
Data: 2023.05.12 16:03:42 CEST

Z poważaniem  
Koordynator OŚ  
Magdalena Sokół  
kom. 790006481



**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 Szczycieński  
Wydział Rolnictwa, Leśnictwa i Ochrony Środowiska  
12-100 Szczycno  
Ul. Sienkiewicza 1

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

SCT0101\_A (zgłoszenie nr 8)

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. WARMIŃSKO-MAZURSKIE 2.6.28 (TERYT: 28) (KTS: 10042800000000), pow. szczycieński 4.6.28.56.17 (TERYT: 2817) (KTS: 10042815617000), gm. Rozogi 5.6.28.56.17.05.2 (TERYT: 2817052) (KTS: 10042815617052)

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

12-114 Rozogi, Juranda 13A, dz. nr 148/4, gm. Rozogi, pow. szczycieński

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\_LNV: 16344W  
Antena Sektorowa 21\_GT: 3048W  
Antena Sektorowa 22\_LNV: 16344W  
Antena Sektorowa 23\_H: 19954W  
Antena Sektorowa 31\_GT: 3048W  
Antena Sektorowa 32\_LNV: 16344W  
Radiolinia RL1: 8822W  
Radiolinia RL2: 1230W  
Radiolinia RL3: 5623W

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: (21°21'35.5"E, 53°29'23.0"N)  
Antena Sektorowa 12\_LNV: (21°21'35.5"E, 53°29'23.0"N)  
Antena Sektorowa 21\_GT: (21°21'35.5"E, 53°29'23.0"N)  
Antena Sektorowa 22\_LNV: (21°21'35.5"E, 53°29'23.0"N)  
Antena Sektorowa 23\_H: (21°21'35.5"E, 53°29'23.0"N)  
Antena Sektorowa 31\_GT: (21°21'35.5"E, 53°29'23.0"N)  
Antena Sektorowa 32\_LNV: (21°21'35.5"E, 53°29'23.0"N)  
Radiolinia RL1: (21°21'35.5"E, 53°29'23.0"N)  
Radiolinia RL2: (21°21'35.5"E, 53°29'23.0"N)  
Radiolinia RL3: (21°21'35.5"E, 53°29'23.0"N)

LP 2. Częstotliwość pracy instalacji:  
800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz, 18GHz, 23GHz, 80GHz

LP 3.	<p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:</p> <p>Antena Sektorowa 11_GT: 45,00m  Antena Sektorowa 12_LNV: 45,00m  Antena Sektorowa 21_GT: 45,00m  Antena Sektorowa 22_LNV: 45,00m  Antena Sektorowa 23_H: 45,00m  Antena Sektorowa 31_GT: 45,00m  Antena Sektorowa 32_LNV: 45,00m  Radiolinia RL1: 47,00m  Radiolinia RL2: 46,80m  Radiolinia RL3: 46,80m</p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:</p> <p>Antena Sektorowa 11_GT: 3048W  Antena Sektorowa 12_LNV: 16344W  Antena Sektorowa 21_GT: 3048W  Antena Sektorowa 22_LNV: 16344W  Antena Sektorowa 23_H: 19954W  Antena Sektorowa 31_GT: 3048W  Antena Sektorowa 32_LNV: 16344W  Radiolinia RL1: 8822W  Radiolinia RL2: 1230W  Radiolinia RL3: 5623W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:</p> <p>Antena Sektorowa 11_GT: azymut 10°, pochylenie 0,5-9,5° (900MHz)  Antena Sektorowa 12_LNV: azymut 10°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz)  Antena Sektorowa 21_GT: azymut 160°, pochylenie 0,5-9,5° (900MHz)  Antena Sektorowa 22_LNV: azymut 160°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz)  Antena Sektorowa 23_H: azymut 160°, pochylenie 0-6° (2600MHz)  Antena Sektorowa 31_GT: azymut 270°, pochylenie 0,5-9,5° (900MHz)  Antena Sektorowa 32_LNV: azymut 270°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz)  Radiolinia RL1: azymut 12° +/-30°, pochylenie 0°  Radiolinia RL2: azymut 77° +/-30°, pochylenie 0°  Radiolinia RL3: azymut 300° +/-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 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: Gdańsk, 2023-05-12</p>	
<p>Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Magdalena Sokół</p>	
<p>Prawidłowość nieznana Prawidłowy podpis</p>	
<p>Podpis: Dokument podpisany przez Magdalena Katażyna Sokół</p>	
<p>Data: 2023.05.12 16:03:51 CEST</p>	
<p><b>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</b></p>	
<p>Data zarejestrowania zgłoszenia  .....</p>	<p>Numer zgłoszenia  .....</p>

Prowadzący instalację:

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

Gdańsk, 2023-05-12

Adres do korespondencji:

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

**Starosta Szczycieński****Wydział Rolnictwa, Leśnictwa i Ochrony Środowiska**

## Przedłożenie informacji o zmianie danych w instalacji

o których mowa w przedłożeniu informacji dla SCT0101A z dnia 2022-05-05

dotyczy: informacji o zmianie w zakresie danych w przedłożeniu informacji dla SCT0101A.

**Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji:**

12-114 Rozogi, Juranda 13A, dz. nr 148/4, gm. Rozogi, pow. szczycieński

Podstawa prawna: ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, art. 152, ust 6, pkt 1, lit. c)

Niniejsza informacja zawiera wyłącznie dane, które uległy zmianie.

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

*Brak zmian.*

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

*Usługi telekomunikacyjne, transmisja danych: 1TB/doba.*

**3) Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny).**

*Brak zmian.*

**4) Wielkość i rodzaj emisji.**

*Dane przed zmianą:*

L.p.	Nazwa anteny	Wysokość [m n.p.t.]	Rodzaj emisji	Równoważna moc	Azymut	Kąt pochylenia	Częstotliwość
------	--------------	------------------------	------------------	-------------------	--------	-------------------	---------------

				promieniowana izotropowo			
1	11_GT	45	PEM	3048 W	10°	0-9,5°	900 MHz
2	12_LNV	45	PEM	3631 W	10°	0-8°	800 MHz
3	12_LNV	45	PEM	6152 W	10°	0-8°	1800 MHz
4	12_LNV	45	PEM	6561 W	10°	0-8°	2100 MHz
5	21_GT	45	PEM	3048 W	160°	0-9,5°	900 MHz
6	22_LNV	45	PEM	3631 W	160°	0-6°	800 MHz
7	22_LNV	45	PEM	6152 W	160°	0-6°	1800 MHz
8	22_LNV	45	PEM	6561 W	160°	0-6°	2100 MHz
9	23_H	45	PEM	19954 W	160°	0-6°	2600 MHz
10	31_GT	45	PEM	3048 W	270°	0-9,5°	900 MHz
11	32_LNV	45	PEM	3631 W	270°	0-8°	800 MHz
12	32_LNV	45	PEM	6152 W	270°	0-8°	1800 MHz
13	32_LNV	45	PEM	6561 W	270°	0-8°	2100 MHz
14	RL1	46,8	PEM	1230 W	77°		23 GHz
15	RL2	46,8	PEM	5623 W	300°		18 GHz

Dane po zmianie:

L.p.	Nazwa anteny	Wysokość [m n.p.t.]	Rodzaj emisji	Równoważna moc promieniowana izotropowo	Azymut	Kąt pochylenia	Częstotliwość
1	11_GT	45	PEM	3048 W	10°	0,5-9,5°	900 MHz
2	12_LNV	45	PEM	3631 W	10°	0-10°	800 MHz
3	12_LNV	45	PEM	6152 W	10°	0-10°	1800 MHz
4	12_LNV	45	PEM	6561 W	10°	0-10°	2100 MHz
5	21_GT	45	PEM	3048 W	160°	0,5-9,5°	900 MHz
6	22_LNV	45	PEM	3631 W	160°	0-10°	800 MHz
7	22_LNV	45	PEM	6152 W	160°	0-10°	1800 MHz
8	22_LNV	45	PEM	6561 W	160°	0-10°	2100 MHz
9	23_H	45	PEM	19954 W	160°	0-6°	2600 MHz
10	31_GT	45	PEM	3048 W	270°	0,5-9,5°	900 MHz
11	32_LNV	45	PEM	3631 W	270°	0-10°	800 MHz
12	32_LNV	45	PEM	6152 W	270°	0-10°	1800 MHz
13	32_LNV	45	PEM	6561 W	270°	0-10°	2100 MHz
14	RL1	47	PEM	8822 W	12°		80 GHz, 23 GHz
15	RL2	46,8	PEM	1230 W	77°		23 GHz
16	RL3	46,8	PEM	5623 W	300°		18 GHz

**5) Opis stosowanych metod ograniczania wielkości emisji.**

Brak zmian.

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

Stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami.

**7) (uchylony)**

-/-

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

*Sprawozdanie nr z dnia , Nr akredytacji PCA – AB 1630.*

Koordinator OŚ  
Magdalena Sokół  
kom. 790006481

Prawidłowość nieznana Prawidłowy podpis

Dokument podpisany przez Magdalena Katarzyna Sokół  
Data: 2023.05.12 16:03:57 CEST









## Raport z weryfikacji podpisu

INFORMACJE O DOKUMENCIE:	
Nazwa pliku	SCT0101A_202305120000.pdf
Liczba podpisów	1
Data weryfikacji podpisów	2023-05-15 08:04:38

### SZCZEGÓŁY WERYFIKACJI:

Podpis: 1 - Pozytywny	
Rodzaj certyfikatu	Kwalifikowany
Format podpisu	PAdES-T
Data złożenia podpisu	2023-05-12 16:03:57
Podpis zawiera znacznik czasu	Kwalifikowany
Certyfikat podpisującego / składającego pieczęć	Nazwa powszechna: Magdalena Katarzyna Sokół Kraj: PL
Numer seryjny certyfikatu	25863865078163448083557919393494689160
Wystawca certyfikatu	Nazwa powszechna: Certum QCA 2017 Nazwa organizacji: Asseco Data Systems S.A. Kraj: PL Identyfikator organizacji: VATPL-5170359458
Lista CRL wykorzystana do weryfikacji certyfikatu	96144 (2023-05-14T22:00:00Z)
Odpowiedź OCSP wykorzystana do weryfikacji certyfikatu	
Podpis zweryfikowano na dzień	
Status weryfikacji	Pozytywny
	Podpis został poprawnie zweryfikowany certyfikatem kwalifikowanym
Uwagi	Weryfikowany podpis został uznany za kwalifikowany. Zgodnie z Art. 25. Punkt 2 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 910/2014 z 23 lipca 2014 r. kwalifikowany podpis elektroniczny ma skutek prawny równoważny podpisowi własnoręcznemu.





Laboratorium EMVO Sp. J. Urbański, Pawelak

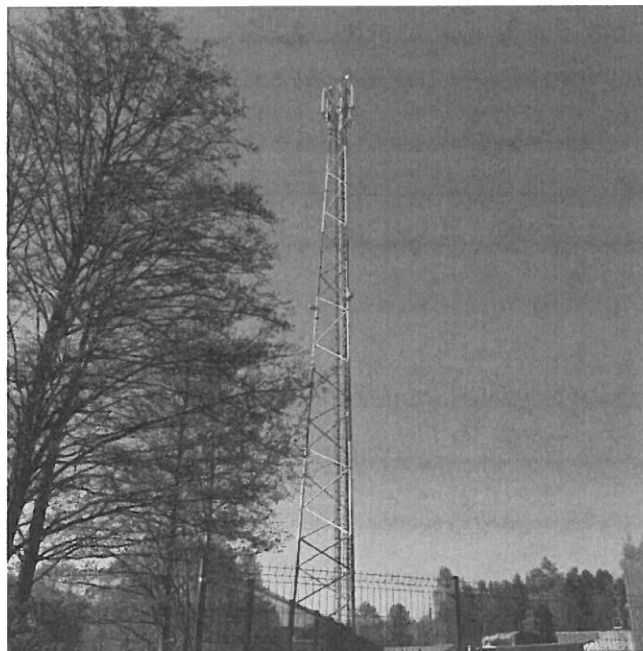
ul. Jasna 1  
00-013 Warszawa

tel. +48 22 780 29 64  
e-mail: laboratorium@emvo.pl



AB 1630

## Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych - środowisko nr 05/05/OŚ/2023-P4



Nr i nazwa stacji	SCT0101A	
Adres	Rozogi, ul. Juranda 13A, dz. nr 148/4, pow. szczycieński, woj. warmińsko-mazurskie	
Opracowanie	Wiesław Laskowski	Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja	Andrzej Urbański	Kierownik Laboratorium
Podpis	Prawidłowość nieznana Prawidłowy podpis Dokument podpisany przez Andrzej Urbański Data: 2023.05.11 09:53:35 CE Powód: Zatwierdzam dokument	
Data	2023-05-09	

## Spis treści

1. Informacje ogólne. ....	3
2. Podstawa prawna. ....	3
3. Opis pomiarów .....	3
4. Zróżnicowanie dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych.....	4
5. Charakterystyka źródeł PEM.....	5
6. Wyniki pomiarów. ....	5
7. Stwierdzenie zgodności .....	7
8. Oświadczenie.....	7
9. Spis załączników. ....	7

## 1. Informacje ogólne.

Zleceniodawca	P4 Sp. z o.o., ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa osoba udzielająca informacji – Magdalena Sokół
Istotne informacje dostarczone przez klienta	komplet informacji niezbędnych do wykonania pomiarów i opracowania sprawozdania
Dane otrzymane od klienta mogące mieć wpływ na ważność wyników	dane anten sektorowych, dane anten radioliniowych, parametry pracy instalacji, poprawka pomiarowa
Prowadzący instalację	P4 sp. z o.o., ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa
Lokalizacja obiektu	Rozogi, ul. Juranda 13A, dz. nr 148/4, pow. szczycieński, woj. warmińsko-mazurskie
Miejsce instalacji anten	wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	outdoor
Osoby wykonujące pomiar	Roman Murawski - pomiarowiec
Data wykonania pomiaru	2023-05-09
Godzina rozpoczęcia pomiaru	16.25
Godzina zakończenia pomiaru	18.00
Temperatura na początku pomiaru [°C]	17
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	17
Warunki atmosferyczne	brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	41
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	41
Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym	występują
Parametry pracy instalacji	tryb eksploatacyjny

## 2. Podstawa prawna.

### 2.1 Normy i rozporządzenia:

- Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 258)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448)
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 29 września 2021 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2021 poz. 1973)
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 maja 2022 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 1121).

## 3. Opis pomiarów

Metodologia pomiarowa      Pomiary w oparciu o Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 258) oraz Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 maja 2022 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 1121).

Cel badań      Określenie wartości natężenia pola elektrycznego w miejscach dostępnych dla ludności.

„Bez pisemnej zgody Laboratorium niniejsze sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Ponadto wyniki dotyczą tylko badanych obiektów przywołanych w niniejszym sprawozdaniu z badań”

Opis zestawu pomiarowego	<p>Miernik Narda NBM 550, Sonda EF-6092, o zakresie pomiarowym 0,7 V/m –300V/m pracująca w paśmie 0,1 – 90 GHz, świadectwo wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego, Instytut Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej. Świadectwo ważne do 10.06.2024 r.</p> <p>Miernik Narda NBM 550, Sonda EF-6092 pracująca w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95%</p> <p>Niepewność rozszerzona wynosi 58,8% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.</p>
Wyposażenie pomocnicze	<p>Termohigrometr Bestone, Nr. inwentarzowy 03/WL, nr identyfikacyjny 1222436, typ: GM1362-EN-00, świadectwo wzorcowania z dn. 22.12.2015 r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe „MUTECH”.</p> <p>Przymiar wstęgowy STABILA, Nr. inwentarzowy 06/WL, nr identyfikacyjny 06WL, świadectwo wzorcowania z dn. 22.09.2021 r. wydane przez Zespół Laboratoriów wzorcujących Okręgowego Urzędu Miar w Gdańsku.</p> <p>GPS Garmin 64s okresowo sprawdzany w punktach osnowy geodezyjnej klasy 3 na podstawie licencji punktu, zgodnie z procedurą sprawdzeń okresowych IS/PO-16-11/03.</p>
Pomiary zostały wykonane	<ol style="list-style-type: none"> <li>na głównych i pomocniczych kierunkach pomiarowych, na kierunkach zbliżonych do azymutów anten oraz w dodatkowych pionach pomiarowych zgodnie z wymaganiami pkt 12, 13, 14 i 19 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258) oraz Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 maja 2022 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 1121).</li> <li>na obszarze pomiarowym, dla którego, na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń stwierdzono w miejscach dostępnych dla ludności występowanie pól elektromagnetycznych o najwyższym poziomie, które pochodzą z badanej instalacji zgodnie z wymaganiami pkt 5 ppkt 2 oraz pkt 13 ppkt 1 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258) oraz Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 maja 2022 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 1121). Wyniki obliczeń nie uwzględniały parametrów pracy instalacji innych operatorów występujących na obiekcie bądź w obszarze pomiarowym.</li> <li>w miejscach dostępnych dla ludności.</li> <li>miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt 6 (tabeli wyniki pomiarów).</li> </ol>
Szczególne warunki podczas wykonywania pomiarów	Pomiary wykonane zostały podczas obowiązywania w kraju stanu zagrożenia epidemicznego, zgodnie z art. 122a ust. 1b Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396, z późn. zm.9))
Warunki pracy urządzeń nadawczych	Tryb pracy eksploatacyjny.

#### 4. Zróżnicowanie dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych.

Zakresy znajdują się w Dzienniku Ustaw z dnia 17 grudnia 2019 r. przedstawione są w tabeli nr 2 (Dz. U. z 2019r. poz. 2448).

Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego	Parametr fizyczny		
	Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)	Gęstość mocy S (W/m <sup>2</sup> )
od 400 MHz do 2000 MHz	$1,375 \times f^{0,5}$	$0,0037 \times f^{0,5}$	f / 200
od 2 GHz do 300 GHz	61	0,16	10

„Bez pisemnej zgody Laboratorium niniejsze sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Ponadto wyniki dotyczą tylko badanych obiektów przywołanych w niniejszym sprawozdaniu z badań”

## 5. Charakterystyka źródeł PEM.

Zgodnie z informacją otrzymaną od klienta pomiary zostały wykonane przy ustawieniach pochylenia anten zgodnych z pkt. 13, ppkt 2 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 roku.

Tabela 1. Anteny sektorowe - dane otrzymane od klienta

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa														
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24														
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne														
Lp.	Wyszczególnienie	sektor 1				sektor 2				sektor 3						
I		<b>Nadajnik stacji bazowej:</b>														
1	Typ / Producent	DBS / SRAN Huawei														
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2100	1800	800	900	2600	2100	1800	800	900	2100	1800	800	900		
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	50,79	50,79	49,03	47,78	51,94	50,79	50,79	49,03	47,78	50,79	50,79	49,03	47,78		
II		<b>Obciążenie:</b>														
1	Typ anteny	Huawei ATR4518R11			Kathrein 80010306	Huawei ADU4521R0			Huawei ATR4518R11			Kathrein 80010306	Huawei ATR4518R11			Kathrein 80010306
2	Producent anteny	Huawei			Kathrein	Huawei			Huawei			Kathrein	Huawei			Kathrein
3	Ilość anten	1			1	1			1			1	1			1
4	Azymut	10				160				270						
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-10,00	0,00-10,00	0,00-10,00	0,50-9,50	0,00-6,00		0,00-10,00	0,00-10,00	0,00-10,00	0,50-9,50	0,00-10,00	0,00-10,00	0,00-10,00	0,50-9,50	
6	Średnie pochylenie anten (ustawione do pomiarów PEM) [°]	5				3				5						
7	Wysokość zainstalowania n.p.t. [m] (środek elektryczny anteny)	45,00				45,00				45,00						
8	EIRP [W]	16344			3048	19954			16344			3048	16344			3048

Tabela 2. Anteny radioliniowe - dane otrzymane od klienta

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 zainstalowania n.p.t. [m] (środek elektryczny anteny)
1	OPTIX RTN/HUAWEI	80/23	18/25	A23S80S06/Huawei	0,6	12	47,00
2	OPTIX RTN/HUAWEI	23	21	A23D06/Huawei	0,6	77	46,80
3	OPTIX RTN/HUAWEI	18	28,5	VHLPX2-18/Andrew	0,6	300	46,80

## 6. Wyniki pomiarów.

Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych dla celów ochrony środowiska przedstawia poniższa tabela. Piony pomiarowe zostały przedstawione w zał. 2.



Nr PP	Pole-E [V/m]	Pole-E+U [V/m]	Pole-H [A/m]	Pole-H +U [A/m]	Wysokość pomiaru [m]	Współrzędne PP x, y	Opis PP	WM <sub>E</sub>	WM <sub>H</sub>
1	0,8	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°29'27.87" N 21°21'34.61" E	otoczenie stacji bazowej - 100 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
2	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°29'31.05" N 21°21'35.55" E	otoczenie stacji bazowej - 200 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
3	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°29'34.24" N 21°21'36.5" E	otoczenie stacji bazowej - 300 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
4	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°29'37.42" N 21°21'37.44" E	otoczenie stacji bazowej - 400 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
5	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°29'39.01" N 21°21'37.91" E	otoczenie stacji bazowej - 450 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
6	0,9	1,43	0,002	0,004	0,3 - 2,0	53°29'21.64" N 21°21'35.53" E	otoczenie stacji bazowej - 100 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,052	0,052
7	1,3	2,06	0,003	0,005	0,3 - 2,0	53°29'11.00" N 21°21'42.02" E	otoczenie stacji bazowej - 450 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,075	0,075
8	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3 - 2,0	53°29'24.68" N 21°21'28.25" E	otoczenie stacji bazowej - 100 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,058	0,058
9	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°29'24.68" N 21°21'22.82" E	otoczenie stacji bazowej - 200 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
10	0,8	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°29'24.68" N 21°21'17.4" E	otoczenie stacji bazowej - 300 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
11	0,9	1,43	0,002	0,004	0,3 - 2,0	53°29'24.68" N 21°21'11.97" E	otoczenie stacji bazowej - 400 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,052	0,052
12	1,2	1,91	0,003	0,005	0,3 - 2,0	53°29'24.68" N 21°21'9.26" E	otoczenie stacji bazowej - 450 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,069	0,069
13	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°29'26.3" N 21°21'28.97" E	otoczenie stacji bazowej - 100 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
14	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°29'25.34" N 21°21'38.23" E	otoczenie stacji bazowej - 100 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
15	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°29'20.91" N 21°21'40.51" E	otoczenie stacji bazowej - PKP	0,046	0,046
16	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°29'22.15" N 21°21'23.11" E	otoczenie stacji bazowej - PKP	0,046	0,046
17	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°29'23.09" N 21°21'30.54" E	otoczenie stacji bazowej - PKP	0,046	0,046
A	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°29'23.90" N 21°21'35.59" E	ul. Juranda 13a, budynek przemysłowy, pomiar przy budynku - DPP	0,046	0,046
B	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°29'24.01" N 21°21'37.72" E	ul. Juranda 13a, budynek przemysłowy, pomiar przy budynku - DPP	0,046	0,046
C	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3 - 2,0	53°29'26.53" N 21°21'36.11" E	ul. Juranda 15, oczyszczalnia ścieków, pomiar przy budynku - DPP	0,058	0,058
D	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°29'19.15" N 21°21'37.62" E	pomieszczenia biurowe, magazyn, pomiar przy budynku - DPP	0,046	0,046
E	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°29'15.77" N 21°21'39.36" E	ul. Juranda 11, budynek gospodarczy, pomiar przy budynku - DPP	0,046	0,046
F	0,9	1,43	0,002	0,004	0,3 - 2,0	53°29'14.71" N 21°21'40.22" E	ul. Juranda 7, firma Auto Box, pomiar przy budynku - DPP	0,052	0,052
G	0,9	1,43	0,002	0,004	0,3 - 2,0	53°29'13.43" N 21°21'40.69" E	ul. Juranda 5, budynki gospodarcze, pomiar przy budynku - DPP	0,052	0,052

Wynik pomiaru pole - E [V/m] - maksymalna wartość chwilowa zmierzona w danym pionie pomiarowym (uśredniona na podstawie punktu 11 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 258, Dz.U. 2022 poz. 1121)). Zgodnie z pkt. 7 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 258, Dz.U. 2022 poz. 1121) nie stosuje się poprawek pomiarowych.

Przyjęto najniższą dopuszczalną wartość składowej elektrycznej pola dla objętego pomiarami zakresu częstotliwości min(ME<sub>gr</sub>)= 28 V/m oraz składowej magnetycznej min(MH<sub>gr</sub>)= 0,073 A/m.

\* - wartość zmierzona poniżej zakresu akredytacji. Do obliczeń przyjęto wartość zgodną z dolną granicą akredytowanego zakresu pomiarowego metody.

GKP - główne kierunki pomiarowe

„Bez pisemnej zgody Laboratorium niniejsze sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Ponadto wyniki dotyczą tylko badanych obiektów przywołanych w niniejszym sprawozdaniu z badań”



PKP - pomocnicze kierunki pomiarowe

DPP - dodatkowe punkty pomiarowe

PP - pion pomiarowy

U - niepewność pomiarowa rozszerzona, przy poziomie ufności 95%, z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia  $k=2$

$WM_E$  - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola

$WM_H$  - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej magnetycznej pola

## 7. Stwierdzenie zgodności

Na podstawie wytycznych podanych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448) oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 258) oraz Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 maja 2022 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 1121), dotyczących źródła wymagań, które muszą być spełnione, w oparciu o zasadę podejmowania decyzji zgodną z pkt. 26 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz.U. 2020 poz. 258), na podstawie wyników pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych w dniu 2023-05-09 stwierdzono, że wszystkie wyniki przeprowadzonych pomiarów w danym obszarze pomiarowym oraz wyznaczone na tej podstawie wskaźniki WME oraz WMH są mniejsze od wartości dopuszczalnych – zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska – załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 258, pkt 26).

## 8. Oświadczenie.

Wyniki badania odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu.

Bez pisemnej zgody sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Uwagi i zastrzeżenia przyjmowane są w formie pisemnej.

## 9. Spis załączników.

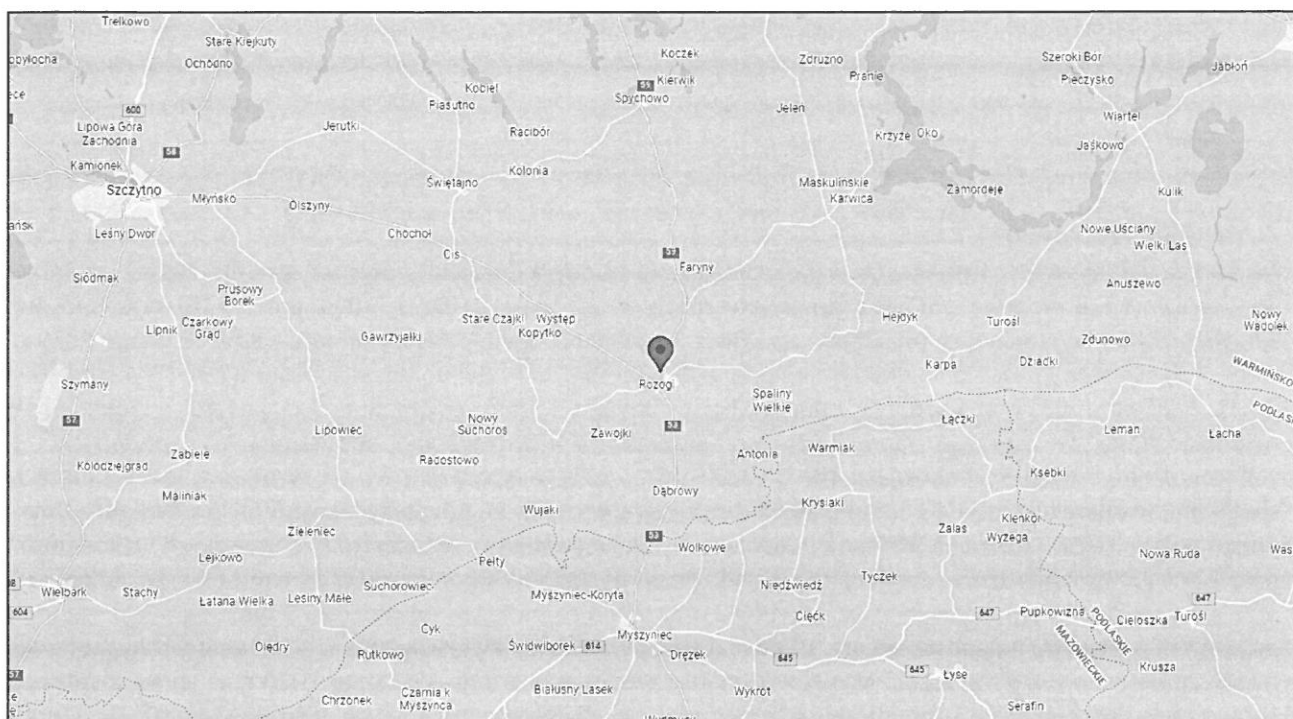
Zał. 1. Lokalizacja obiektu.

Zał. 2. Widok pionów pomiarowych

Zał. 3. Widok stacji bazowej

**Koniec sprawozdania**

## Zał. 1. Lokalizacja obiektu








Współrzędne geograficzne	
długość:	21°21'35.54"E
szerokość:	53°29'22.98"N

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych



LEGENDA:

- |   |                                    |   |                     |
|---|------------------------------------|---|---------------------|
|  | inna instalacja radiokomunikacyjna |  | antena sektorowa    |
|  | brak dostępu                       |  | antena radioliniowa |
|  | pion pomiarowy                     |   |                     |

Skala 1: 5000

### Zař. 3. Zařączniki graficzne

