

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 Golubsko-Dobrzyński
Wydział Rolnictwa i Ochrony Środowiska

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. RYP0301 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:

87-404 Radomin 175, dz. nr 35/6, gm. Radomin, pow. golubsko-dobrzyński

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.

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpi
Data: 2023.03.02

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 Golubsko-Dobrzyński Wydział Rolnictwa i Ochrony Środowiska 87-400 Golub-Dobrzyń Plac Tysiąclecia 25	
2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację RYP0301_A (zgłoszenie nr 10)	
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. KUJAWSKO-POMORSKIE 2.6.04 (TERYT: 04) (KTS: 10040400000000), pow. golubsko-dobrzyński 4.6.04.07.05 (TERYT: 0405) (KTS: 10040410705000), gm. Radomin 5.6.04.07.05.05.2 (TERYT: 0405052) (KTS: 10040410705052)	
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 87-404 Radomin 175, dz. nr 35/6, gm. Radomin, pow. golubsko-dobrzyński	
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_L: 12425W Antena Sektorowa 12_GT: 2388W Antena Sektorowa 13_HNV: 14131W Antena Sektorowa 14_H: 20702W Antena Sektorowa 21_L: 12425W Antena Sektorowa 22_GT: 2388W Antena Sektorowa 23_HNV: 14131W Antena Sektorowa 24_H: 20702W Antena Sektorowa 31_L: 12425W Antena Sektorowa 32_GT: 2388W Antena Sektorowa 33_HNV: 14131W Antena Sektorowa 34_H: 20702W Radiolinia RL1: 1479W Radiolinia RL2: 8822W 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_L: (19°11'33.0"E, 53°05'26.5"N) Antena Sektorowa 12_GT: (19°11'33.0"E, 53°05'26.5"N) Antena Sektorowa 13_HNV: (19°11'33.0"E, 53°05'26.5"N) Antena Sektorowa 14_H: (19°11'33.0"E, 53°05'26.5"N) Antena Sektorowa 21_L: (19°11'33.0"E, 53°05'26.5"N) Antena Sektorowa 22_GT: (19°11'33.0"E, 53°05'26.5"N) Antena Sektorowa 23_HNV: (19°11'33.0"E, 53°05'26.5"N) Antena Sektorowa 24_H: (19°11'33.0"E, 53°05'26.5"N)

	Antena Sektorowa 31_L: (19°11'33.0"E, 53°05'26.5"N) Antena Sektorowa 32_GT: (19°11'33.0"E, 53°05'26.5"N) Antena Sektorowa 33_HNV: (19°11'33.0"E, 53°05'26.5"N) Antena Sektorowa 34_H: (19°11'33.0"E, 53°05'26.5"N) Radiolinia RL1: (19°11'33.0"E, 53°05'26.5"N) Radiolinia RL2: (19°11'33.0"E, 53°05'26.5"N) Radiolinia RL3: (19°11'33.0"E, 53°05'26.5"N)
LP 2.	Częstotliwość pracy instalacji: 800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz, 18GHz, 23GHz, 80GHz
LP 3.	Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: Antena Sektorowa 11_L: 52,20m Antena Sektorowa 12_GT: 52,20m Antena Sektorowa 13_HNV: 52,20m Antena Sektorowa 14_H: 48,00m Antena Sektorowa 21_L: 52,20m Antena Sektorowa 22_GT: 52,20m Antena Sektorowa 23_HNV: 52,20m Antena Sektorowa 24_H: 48,00m Antena Sektorowa 31_L: 52,20m Antena Sektorowa 32_GT: 52,20m Antena Sektorowa 33_HNV: 52,20m Antena Sektorowa 34_H: 48,00m Radiolinia RL1: 50,20m Radiolinia RL2: 50,20m Radiolinia RL3: 50,20m
LP 4.	Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_L: 12425W Antena Sektorowa 12_GT: 2388W Antena Sektorowa 13_HNV: 14131W Antena Sektorowa 14_H: 20702W Antena Sektorowa 21_L: 12425W Antena Sektorowa 22_GT: 2388W Antena Sektorowa 23_HNV: 14131W Antena Sektorowa 24_H: 20702W Antena Sektorowa 31_L: 12425W Antena Sektorowa 32_GT: 2388W Antena Sektorowa 33_HNV: 14131W Antena Sektorowa 34_H: 20702W Radiolinia RL1: 1479W Radiolinia RL2: 8822W Radiolinia RL3: 5623W
LP 5.	Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_L: azymut 10°, pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 12_GT: azymut 10°, pochylenie 0-10° (900MHz) Antena Sektorowa 13_HNV: azymut 10°, pochylenie 0-8° (800MHz), pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 14_H: azymut 10°, pochylenie 0-6° (2600MHz) Antena Sektorowa 21_L: azymut 130°, pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 22_GT: azymut 130°, pochylenie 0-10° (900MHz) Antena Sektorowa 23_HNV: azymut 130°, pochylenie 0-8° (800MHz), pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 24_H: azymut 130°, pochylenie 0-6° (2600MHz) Antena Sektorowa 31_L: azymut 250°, pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 32_GT: azymut 250°, pochylenie 0-10° (900MHz) Antena Sektorowa 33_HNV: azymut 250°, pochylenie 0-8° (800MHz), pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 34_H: azymut 250°, pochylenie 0-6° (2600MHz) Radiolinia RL1: azymut 48° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL2: azymut 224° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL3: azymut 281° +/-30°, pochylenie 0°

LP 6.	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.)	
LP 7.	Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1) Prawa ochrony środowiska – jako załącznik.	
13. Miejscowość, data: Gdańsk, 2023-03-02		
Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Magdalena Sokół		
Podpis jest prawdziwy		
Podpis:	Dokument podpisany przez [redacted]	
	Data: 2023.03.02 11:49:28 CEST	
II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie		
Data zarejestrowania zgłoszenia		Numer zgłoszenia
.....		

Prowadzący instalację:

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

Gdańsk, 2023-03-02

Adres do korespondencji:

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

Starosta Golubsko-Dobrzyński

Wydział Rolnictwa i Ochrony Środowiska

Przedłożenie informacji o zmianie danych w instalacji

o których mowa w przedłożeniu informacji dla RYP0301A z dnia 2021-09-21

dotyczy: informacji o zmianie w zakresie danych w przedłożeniu informacji dla RYP0301A.

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

87-404 Radomin 175, dz. nr 35/6, gm. Radomin, pow. golubsko-dobrzyński

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).

Brak zmian.

5) Wielkość i rodzaj emisji.

Dane przed zmianą:

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

1	11_L	52,2	PEM	8770 W	10°	0-6°	1800 MHz
2	12_GT	52,2	PEM	2388 W	10°	0-10°	900 MHz
3	13_HNV	52,2	PEM	3573 W	10°	0-8°	800 MHz
4	13_HNV	52,2	PEM	8017 W	10°	0-6°	2100 MHz
5	14_H	48	PEM	19908 W	10°	0-6°	2600 MHz
6	21_L	52,2	PEM	8770 W	130°	0-6°	1800 MHz
7	22_GT	52,2	PEM	2388 W	130°	0-10°	900 MHz
8	23_HNV	52,2	PEM	3573 W	130°	0-8°	800 MHz
9	23_HNV	52,2	PEM	8017 W	130°	0-6°	2100 MHz
10	24_H	48	PEM	19908 W	130°	0-6°	2600 MHz
11	31_L	52,2	PEM	8770 W	250°	0-6°	1800 MHz
12	32_GT	52,2	PEM	2388 W	250°	0-10°	900 MHz
13	33_HNV	52,2	PEM	3573 W	250°	0-8°	800 MHz
14	33_HNV	52,2	PEM	8017 W	250°	0-6°	2100 MHz
15	34_H	48	PEM	19908 W	250°	0-6°	2600 MHz
16	RL1	50,2	PEM	1380 W	48°		23 GHz
17	RL2	50,2	PEM	5248 W	281°		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_L	52,2	PEM	5848 W	10°	0-6°	1800 MHz
2	11_L	52,2	PEM	6577 W	10°	0-6°	2100 MHz
3	12_GT	52,2	PEM	2388 W	10°	0-10°	900 MHz
4	13_HNV	52,2	PEM	3573 W	10°	0-8°	800 MHz
5	13_HNV	52,2	PEM	5212 W	10°	0-6°	1800 MHz
6	13_HNV	52,2	PEM	5346 W	10°	0-6°	2100 MHz
7	14_H	48	PEM	20702 W	10°	0-6°	2600 MHz
8	21_L	52,2	PEM	5848 W	130°	0-6°	1800 MHz
9	21_L	52,2	PEM	6577 W	130°	0-6°	2100 MHz
10	22_GT	52,2	PEM	2388 W	130°	0-10°	900 MHz
11	23_HNV	52,2	PEM	3573 W	130°	0-8°	800 MHz
12	23_HNV	52,2	PEM	5212 W	130°	0-6°	1800 MHz
13	23_HNV	52,2	PEM	5346 W	130°	0-6°	2100 MHz
14	24_H	48	PEM	20702 W	130°	0-6°	2600 MHz
15	31_L	52,2	PEM	5848 W	250°	0-6°	1800 MHz
16	31_L	52,2	PEM	6577 W	250°	0-6°	2100 MHz
17	32_GT	52,2	PEM	2388 W	250°	0-10°	900 MHz
18	33_HNV	52,2	PEM	3573 W	250°	0-8°	800 MHz
19	33_HNV	52,2	PEM	5212 W	250°	0-6°	1800 MHz
20	33_HNV	52,2	PEM	5346 W	250°	0-6°	2100 MHz
21	34_H	48	PEM	20702 W	250°	0-6°	2600 MHz
22	RL1	50,2	PEM	1479 W	48°		23 GHz
23	RL2	50,2	PEM	8822 W	224°		80 GHz, 23 GHz
24	RL3	50,2	PEM	5623 W	281°		18 GHz

6) Opis stosowanych metod ograniczania wielkości emisji.

Brak zmian.

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 z dnia , Nr akredytacji PCA –

Koordinator OŚ

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany
Data: 2023.03.02 11:4



AB 1361

PRT BAZA Sp. z o.o. Sp. k.

Laboratorium Badawcze

87-100 Toruń ul. Strobanda 23

tel./fax (+48) 56-655-74-44

e-mail: pem@prtbaza.pl

www.prtbaza.pl

SPRAWOZDANIE NR SP-LB/395/23/OS

Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Obiekt: Stacja bazowa telefonii komórkowej

Nazwa: RYP0301

Adres: 87-404 Radomin , Radomin 175

woj. kujawsko-pomorskie

Zleceniodawca: P4 Sp. z o.o.

ul. Wynalazek 1 02-677 Warszawa

Okręg Gdańsk

Egz. nr 2/2

2023-02-28

Formularz: Sprawozdanie z pomiarów – Wydanie 13 z dnia 24.01.2023 r.

**SPRAWOZDANIE NR SP-LB/395/23/OS
Z POMIARÓW PÓŁ ELEKTROMAGNETYCZNYCH
wykonane dla celów OCHRONY ŚRODOWISKA**

I. INFORMACJE O UŻYTKOWNIKU

1. Zleceniodawca:

- **nazwa:** P4 Sp. z o.o..
- **adres:** ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa
- **zamówienie z dnia:** 2023-02-28

2. Miejsce zainstalowania:

- **nazwa:** Stacja bazowa RYP0301
- **miejsce:** 87-404 Radomin , Radomin 175, woj. kujawsko-pomorskie
- **opis miejsca zainstalowania:** Stacja bazowa RYP0301 usytuowana jest na wieży kratowej typu Maria o wysokości 53m.

II. CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ PEM

Informacje o źródłach promieniowania podane przez Zleceniodawcę.

[illegible][illegible]

W otoczeniu badanego obiektu występują inne źródła promieniowania-EM, które w zakresie badanych częstotliwości bezpośrednio wpływają na wynik wartości mierzonej natężenia pola-EM. Dane techniczne nie uwzględniają parametrów innych instalacji.

III. OPIS POMIARÓW

Cel pomiarów: wyznaczenie miejsc występowania wartości natężenia pola elektromagnetycznego o poziomach dopuszczalnych w miejscach dostępnych dla ludności.

Metoda pomiarowa: Zastosowano akredytowaną metodę badawczą opartą na Rozporządzeniu Ministra Klimatu w sprawie sposobów sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku z dnia 17 lutego 2020r (Dz. U. 2020, poz.258 z późn. zm. w Dz.U. 2022 poz. 1121), uszczegółowioną zgodnie z dokumentem wewnętrznym Laboratorium „Strategia pomiarowa- metoda chwilowa dla potrzeb ochrony środowiska”.

Data pomiarów: 2023-02-28 godz. 12:51 - 14:22

1. Nazwiska osób wykonujących pomiary:

2. Firma zatrudniająca osoby wykonujące

Laboratorium Badawcze PRT BAZA Sp. z o.o. Sp. k.

3. Nazwisko pracownika Zleceniodawcy udzielającego informacji do sprawozdania:

Przedstawiciel Zleceniodawcy uprawniony do udostępniania dokumentacji

4. Aparatura pomiarowa:

Tabela 3.Opis zestawu pomiarowego

1.	Miernik	Narda NBM-520 nr D-0205 - Szerokopasmowy Miernik Natężenia PEM
	Zakres pracy miernika	od - 10°C do + 50°C
		od 5% do + 95%
	Sondy pomiarowe	Narda EF6092 nr B-0004
	Zakres pomiaru pola	0,8 + 300V/m
	Zakres pomiaru częstotliwości	80 [MHz] + 90 000 [MHz]
	Oszacowana niepewność rozszerzona przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia k=2 pomiaru składowej elektrycznej sondą:	± 28,1% wartości zmierzonej w paśmie częstotliwości 0,8 + 5 GHz, ± 49,2% wartości zmierzonej w paśmie częstotliwości 5 + 90 GHz,
2.	Świadectwa wzorcowania	LWIMP/W/075/22 z dnia 14.03.2022 r. wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej. Nr akredytacji nr AP 078. Świadectwo wzorcowania jest wydane w ramach porozumienia EA MLA w zakresie wzorcowania i potwierdza spójność wyników pomiarów z wzorcami utrzymywanymi w GUM i PTB (Niemcy)
	Sprawdzanie bieżące miernika	Według dokumentu "Opis sprawdzania metody w czasie"
	Miernik	Termohigrometr Abatron AB-321S nr 11012699
	Zakres pomiaru temperatury	od - 30°C do + 100°C
3.	Zakres pomiaru wilgotności	od 0% do + 100%
	Świadectwo wzorcowania	0967/AH/22, z dnia 22.04.2022 r., wydane przez Laboratorium wzorcujące akredytowane przez Polskie Centrum Akredytacji nr AP 106 - Laboratorium Pomiarowe "MUTECH". Świadectwo jest wydane w ramach porozumienia EA MLA w zakresie wzorcowania i potwierdza spójność wyników z jednostkami miar Międzynarodowego Układu Jednostek Miar (SI).
	Przymiar wstępowy	Taśma miernicza nr 2918 firmy JOBIprofi
4.	Długość pomiaru	20m
	Świadectwo wzorcowania	1120.1-7W1-14/436 z dnia 7.02.2014. Wyniki wzorcowania zostały odniesione do państwowego wzorca pomiarowego długości utrzymywanego w GUM poprzez zastosowanie przymiaru wstęgowego nr 166/05
4	GPS	Trimble GPS Pathfinder Pro series

6. Metodyka wykonania pomiarów: Załącznik do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. „Sposoby sprawdzenia dotrzymania zróżnicowanych dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku”(Dz. U. 2020 poz. 258 z późn. zm. w Dz.U. 2022 poz. 1121).

Dokument PCA DAB-18 „Akredytacja Laboratoriów Badawczych wykonujących pomiary pola elektromagnetycznego w środowisku” wydanie 2, Warszawa, 25.06.2021 r.

7.Przepisy prawne: Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzenia dotrzymania zróżnicowanych dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020 poz. 258 z późn. zm. w Dz.U. 2022 poz. 1121) uszczegółowiony z dokumentem Obwieszczenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 21 listopada 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Klimatu w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022, poz.2630).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019 poz. 2448).

– Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2001 nr 62 poz. 627, z późn. zm).

Tabela 4. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych

Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego	Składowa elektryczna (V/m)	Gęstość mocy (W/m ²)
od 400 MHz do 2000 MHz	$1,375 \times f^{0,5}$	$f / 200$
od 2 GHz do 300 GHz	61	10

8. Odstępstwa/ograniczenia i uwarunkowania metody badawczej

Szczególne warunki podczas wykonywania pomiarów: Pomiary wykonane zostały podczas obowiązywania w kraju stanu epidemii, zgodnie z art. 122a ust. 1b Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2001 nr 62 poz. 627, z późn. zm.), pomiary PEM w lokalach mieszkalnych i użytkowych zlokalizowanych w obszarze pomiarowym badanej stacji bazowej nie zostały przeprowadzone.

9. Opis warunków pomiarów:

Pomiary w otoczeniu stacji bazowej przeprowadzono podczas rzeczywistej pracy urządzeń wytwarzających pola elektromagnetyczne. Pomiary wykonano wzdłuż głównych oraz pomocniczych kierunków maksymalnego zasięgu oddziaływania elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego określonych azymutami anten. Pomiary w przyjętych pionach pomiarowych wykonano przy średnim kącie pochylenia anten w punktach położonych na wysokościach od 0,3 m do 2,0 m nad powierzchnią terenu lub nad innymi powierzchniami, na których mogą przebywać ludzie, przyjmując za wynik każdorazowo maksymalną wartość wielkości mierzonej. Badania przeprowadzono w pionach pomiarowych w szczególności do odległości, w których, na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń, stwierdzono występowanie w danych zakresach częstotliwości pól elektromagnetycznych o najwyższych spodziewanych poziomach, które pochodzą z badanej instalacji. Przy doborze pionów pomiarowych uwzględniono charakter i sposób zagospodarowania otoczenia stacji bazowej.

9.1. Warunki meteorologiczne / środowiskowe:

Teren	Temperatura [°C]	Wilgotność [%]	Opady atmosferyczne
Pomiar przed badaniem	5,5	56,7	Nie wystąpiły
Pomiar po badaniu	5,1	55,8	Nie wystąpiły

10. Identyfikacja widma pola:

Widmo pola elektromagnetycznego zidentyfikowano na podstawie dostarczonych przez zleceniodawcę danych technicznych urządzeń opisanych w pkt. II oraz obserwacji miejsca wykonywania badań.

IV. WYNIKI POMIARÓW

Wyniki pomiarów dotyczą wyłącznie badanego obiektu dla danej konfiguracji urządzeń w dniu, w którym wykonano pomiary.

Tabela 5. Wyniki pomiarów

Nr pionu pomiar.	Natężenie pola elektrycznego sonda EF6092 E[V/m]	Natężenie pola E [V/m]-wynik skorygowany**	Niepewność pomiarowa (U=49,2) ±[V/m]	Pole-E*U	Pole-H*U	wartość wskaźnikowa [W/m ²]	wartość wskaźnikowa [W/mh]	Wysokość pomiarowa [m]	Miejsce pomiaru	Dopuszczalność poziomu pola elektromagnetycznego	Współrzędne geograficzne
1	1,24	1,24	0,61	1,85	0,006	0,07	0,08	1,8	poziom terenu-GKP	dopuszczalny	53°5'25.8"N 19°11'33.7"E
2	0,80	1,00	0,49	1,49	0,005	0,05	0,06	0,3-2,0	poziom terenu-GKP	dopuszczalny	53°5'23.1"N 19°11'39.0"E
3	1,36	1,36	0,67	2,02	0,006	0,07	0,09	1,8	poziom terenu-GKP	dopuszczalny	53°5'20.2"N 19°11'45.5"E
4	0,80	1,00	0,49	1,49	0,005	0,05	0,06	0,3-2,0	poziom terenu-GKP	dopuszczalny	53°5'15.4"N 19°11'54.5"E
5	1,24	1,24	0,61	1,85	0,006	0,07	0,08	1,8	poziom terenu-GKP	dopuszczalny	53°5'26.2"N 19°11'32.5"E
6	1,47	1,47	0,72	2,19	0,007	0,08	0,09	1,8	poziom terenu-GKP	dopuszczalny	53°5'25.6"N 19°11'30.4"E
7	0,80	1,00	0,49	1,49	0,005	0,05	0,06	0,3-2,0	poziom terenu-GKP	dopuszczalny	53°5'23.7"N 19°11'22.0"E
8	0,80	1,00	0,49	1,49	0,005	0,05	0,06	0,3-2,0	poziom terenu-GKP	dopuszczalny	53°5'22.0"N 19°11'14.0"E
9	0,80	1,00	0,49	1,49	0,005	0,05	0,06	0,3-2,0	poziom terenu-GKP	dopuszczalny	53°5'20.7"N 19°11'08.0"E
10	1,24	1,24	0,61	1,85	0,006	0,07	0,08	1,8	poziom terenu-GKP	dopuszczalny	53°5'26.6"N 19°11'33.3"E
11	0,80	1,00	0,49	1,49	0,005	0,05	0,06	0,3-2,0	poziom terenu-GKP	dopuszczalny	53°5'28.1"N 19°11'33.4"E
12	0,80	1,00	0,49	1,49	0,005	0,05	0,06	0,3-2,0	poziom terenu-GKP	dopuszczalny	53°5'32.9"N 19°11'35.3"E
13	0,80	1,00	0,49	1,49	0,005	0,05	0,06	0,3-2,0	poziom terenu-GKP	dopuszczalny	53°5'38.9"N 19°11'36.9"E
14	1,36	1,36	0,67	2,02	0,006	0,07	0,09	1,8	poziom terenu-PKP	dopuszczalny	53°5'26.7"N 19°11'30.1"E
15	0,80	1,00	0,49	1,49	0,005	0,05	0,06	0,3-2,0	poziom terenu-PKP	dopuszczalny	53°5'28.6"N 19°11'37.8"E
16	1,24	1,24	0,61	1,85	0,006	0,07	0,08	1,8	poziom terenu-PKP	dopuszczalny	53°5'25.0"N 19°11'31.0"E

** wynik spoza zakresu akredytacji -przy wskazaniach sondy poniżej dolnego zakresu akredytacji dla punktu pomiarowego, przyjęto do obliczeń wyniku skorygowanego wartość skorelowaną z rzeczywistym wynikiem pomiaru tj. dolną granicę akredytowanego zakresu pomiarowego metody 0,8V/m.
Zgodnie z DAB-18, Wydanie 2 z dn. 25.06.2021r, w przypadku gdy pomiar jako wartość wskazana przez miernik pola elektromagnetycznego wynosi 0,8V/m (dolna granica zakresu pomiaru), do wyliczeń przyjęto wartość 1V/m (dolna granica zakresu akredytacji), przedstawiono wynik w Tabeli 5 Wyniki pomiarów oraz oznaczono jako wynik spoza zakresu akredytacji.

GKP-główne kierunki pomiarowe

PKP-pomocnicze kierunki pomiarowe

DPP-dodatkowe punkty pomiarowe

U- niepewność pomiarowa rozszerzona, przy poziomie ufności 95%, współczynnik rozszerzenia k=2. Oszacowana niepewność rozszerzona przeprowadzonych pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego nie przekracza 49,2%. Opis szacowania niepewności pomiaru znajduje się w dokumencie Raport szacowania niepewności pomiaru wyd. 16 z dnia 29.04.2022r. Laboratorium Badawczego PRT BAZA.

Wartości wskaźnikowe zgodnie z pkt. 25 ppkt.1 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020r (Dz. U.2022, poz.2630):

$$WM_E = \frac{E}{\min(ME_{gr})}$$

$$WM_H = \frac{H}{\min(MH_{gr})}$$

gdzie:

WM_E (WM_H) -wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej (magnetycznej) pola E (H)-zmierzona wartość skuteczna natężenia pola elektrycznego E , wyrażona w V/m (natężenie pola magnetycznego H , wyrażonego w A/m), uśredniona w sposób określony w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r-Prawo ochrony środowiska
 $\min(ME_{gr})$, ($\min(MH_{gr})$)-najniższa dopuszczalna wartość składowej elektrycznej (magnetycznej) pola dla objętego pomiarami zakresu częstotliwości dla miejsc dostępnych dla ludności określona w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r-Prawo ochrony środowiska wyrażona w V/m (A/m)

Na podstawie rozpoznania źródeł oraz uzgodnienia ze Zleceniodawcą do wyznaczenia wartości wskaźnikowej WM_E i WM_H przyjęto najniższą dopuszczalną wartość składowej elektrycznej pola dla objętego pomiarami zakresu częstotliwości $\min(ME_{gr}) = 28V/m$ oraz składowej magnetycznej $\min(MH_{gr}) = 0,073A/m$.

V. STWIERDZENIE ZGODNOŚCI Z WYMAGANIAMI

Ocenę zgodności przeprowadzono na podstawie własnych wyników badań akredytowanych oraz spoza zakresu akredytacji.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 (Dz.U.2019 poz 2448) na podstawie rozpoznania źródeł pól e-m oraz w oparciu o wytyczne Zleceniodawcy, dla rozpatrywanej instalacji przyjęto dopuszczalną wartość składowej elektrycznej pola dla objętego pomiarami zakresu częstotliwości $\min(ME_{gr}) = 28V/m$ oraz składową magnetyczną $\min(MH_{gr}) = 0,073A/m$. Za wynik pomiaru przyjęto maksymalną wartość chwilową zmierzoną w danym pionie pomiarowym powiększoną o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia $k = 2$.

Na podstawie wytycznych wskazanych w obwieszczeniu Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 21 listopada 2022r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Klimatu w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022, poz.2630) a także na podstawie danych uzyskanych od Zleceniodawcy oraz przeprowadzonych badań elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego określonych w Tabeli 5 w miejscach w których dokonano pomiaru na stacji bazowej RYP0301 zlokalizowanej w 87-404 Radomin, Radomin 175, 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 8 stron i 1 załącznik:

Załącznik 1 - Rozmieszczenie pionów pomiarowych w otoczeniu stacji bazowej. Widok obiektu.

Bez pisemnego zezwolenia laboratorium PRT BAZA Sp. z o.o. Sp. k. sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Laboratorium zapewnia rzetelność, bezstronność i pełną wiarygodność świadczonych usług badawczych oraz zachowanie poufności i ochronę praw własności Klienta.

Sprawozdanie otrzymują:

1. Zleceniodawca – P4 Sp. z o.o.- 1 egz.
2. a/a -1 egz.

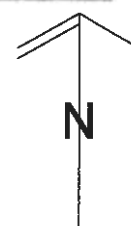
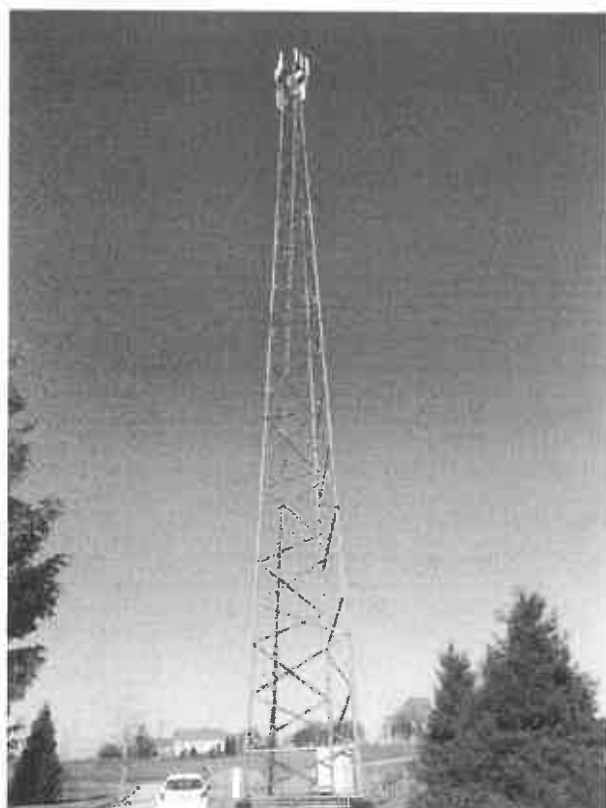
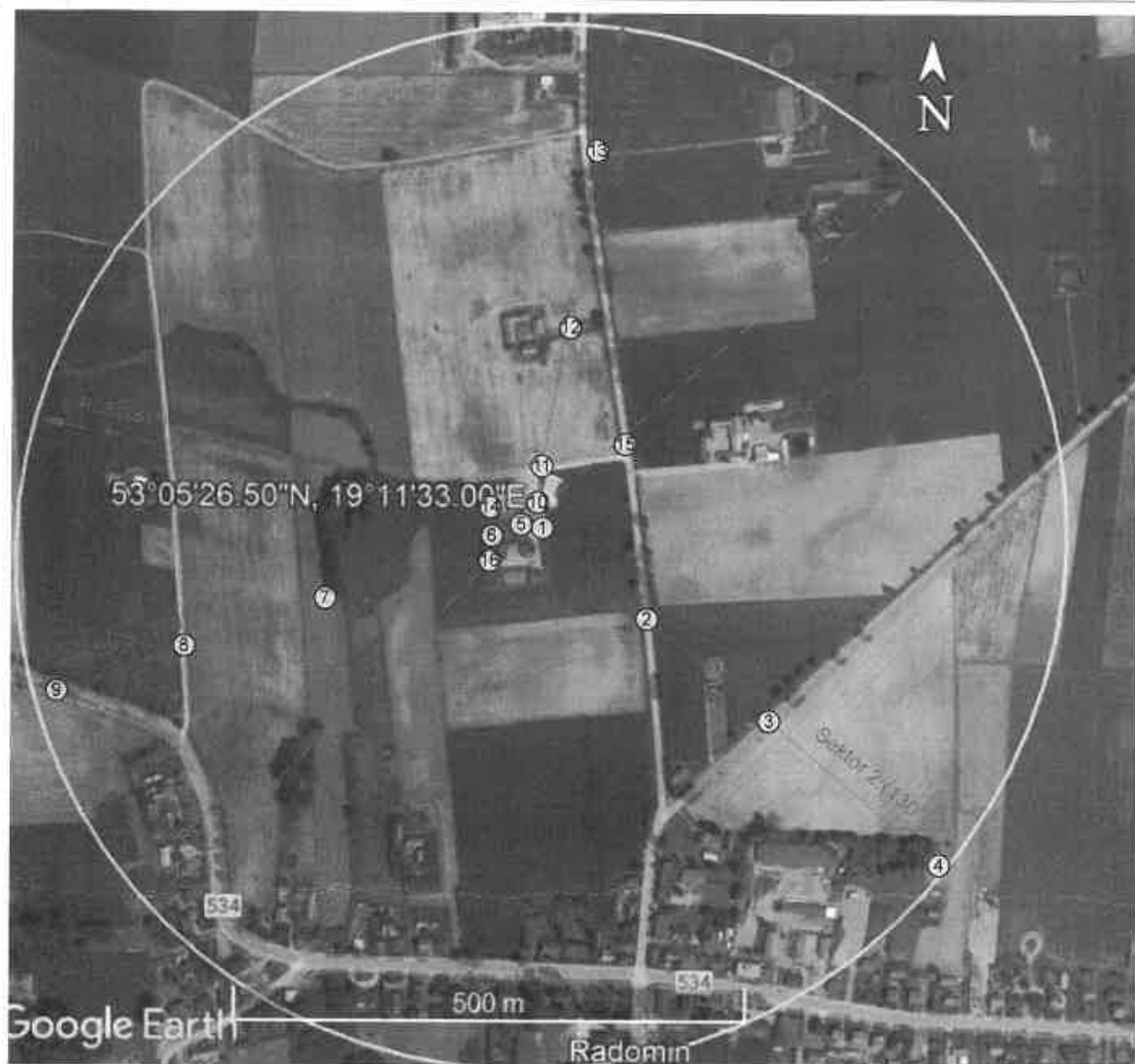
Opracowanie i autoryzacja:



INFORMACJE DODATKOWE

Pomiary kontrolne elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego wytwarzanego przez obiekty/urządzenia będące źródłami promieniowania należy wykonywać każdorazowo w razie zmiany warunków pracy obiektu/urządzenia, o ile zmiany te mogą mieć wpływ na zmianę poziomów elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego, którego źródłem jest ten obiekt/urządzenie.

KONIEC SPRAWOZDANIA



LEGENDA:

- ① - piony pomiarowe
- - obszar pomiaru do 530m

Załącznik nr 1 do sprawozdania SP-LB/395/23/OS	
OBIEKT:	Stacja bazowa RYP0301 Radomin, Oczyszczalnia ścieków
TEMAT:	Rozmieszczenie pionów pomiarowych w otoczeniu stacji bazowej.
UŻYTKOWNIK:	P4 Sp. z o.o.
DATA POMIARÓW:	28.02.2023
OPRACOWANIE:	Laboratorium Badawcze PRT BAZA Sp.z o.o. Sp.k.

