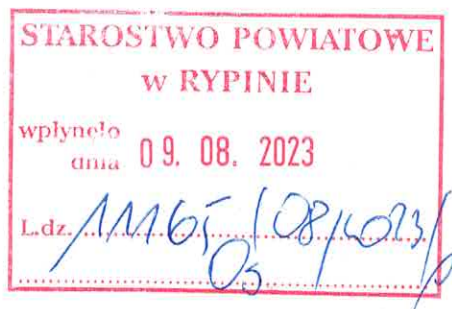


P4 Sp. z o.o.
02-677 Warszawa
Warszawa
Wynalazek 1
NIP: 9512120077
REGON: 015808609

Warszawa (miasto), 2023-08-09

OS. 6221.14.2023



Powiat Rypiński - Starostwo Powiatowe w
Rypinie
Rypin
Rypin (miasto)
ul. Warszawska 38

WNIOSEK

Aktualizacja danych instalacji wytwarzającej pole elektromagnetyczne po wprowadzeniu zmiany nieistotnej
(RYP0002A)

Dzień dobry!

Przesyłam zgłoszenie instalacji wytwarzającej pole elektromagnetyczne (RYP0002A) wraz z wymaganymi załącznikami.

Pozdrawiam
Magdalena Sokół

Załączniki:

1. RYP0002_17.PDF
2. RYP0002_SP-LB_1421_23_OS-8.08.2023.pdf
3. RYP0002A_9_wniosek_os_20230809145730.pdf
4. RYP0002A_9_zalacznik_os_20230809145730.pdf
5. RYP0002A_202308090000.pdf
6. odpis_aktualny_KRS_2023_06_20.pdf
7. 25.09.2021 Magdalena Sokół —el.pdf

Dokument nie zawiera podpisu

Podpis elektroniczny

Prowadzący instalację:

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

Gdańsk, 2023-08-09

Adres do korespondencji:

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

Starosta Rypiński

**Wydział Rolnictwa, Leśnictwa, Ochrony
Środowiska i Gospodarki Wodnej**

Przedłożenie informacji o zmianie danych w instalacji

o których mowa w przedłożeniu informacji dla RYP0002A z dnia 2021-12-28

dotyczy: informacji o zmianie w zakresie danych w przedłożeniu informacji dla RYP0002A.

Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji:

87-500 Rypin, Warszawska 59, gm. Rypin, pow. rypiński

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_GLT	20,5	PEM	1361 W	100°	0-2°	900 MHz
2	11_GLT	20,5	PEM	4721 W	100°	0-2°	1800 MHz
3	11_GLT	20,5	PEM	4775 W	100°	0-2°	2100 MHz
4	12_HNV	20,5	PEM	2924 W	100°	0-2°	800 MHz
5	12_HNV	20,5	PEM	4018 W	100°	0-2°	1800 MHz
6	12_HNV	20,5	PEM	4256 W	100°	0-2°	2100 MHz
7	12_HNV	20,5	PEM	4581 W	100°	0-2°	2600 MHz
8	21_GLT	20,5	PEM	1384 W	220°	0-2°	900 MHz
9	21_GLT	20,5	PEM	4721 W	220°	0-2°	1800 MHz
10	21_GLT	20,5	PEM	4775 W	220°	0-2°	2100 MHz
11	22_HNV	20,5	PEM	2924 W	220°	0-2°	800 MHz
12	22_HNV	20,5	PEM	4018 W	220°	0-2°	1800 MHz
13	22_HNV	20,5	PEM	4256 W	220°	0-2°	2100 MHz
14	22_HNV	20,5	PEM	4581 W	220°	0-2°	2600 MHz
15	31_GLT	20,5	PEM	1384 W	335°	0-1°	900 MHz
16	31_GLT	20,5	PEM	4721 W	335°	0-1°	1800 MHz
17	31_GLT	20,5	PEM	4775 W	335°	0-1°	2100 MHz
18	32_HNV	20,5	PEM	2924 W	335°	0-1°	800 MHz
19	32_HNV	20,5	PEM	4018 W	335°	0-1°	1800 MHz
20	32_HNV	20,5	PEM	4256 W	335°	0-1°	2100 MHz
21	32_HNV	20,5	PEM	2291 W	335°	0-1°	2600 MHz
22	RL1	19	PEM	1413 W	18°		80 GHz
23	RL2	18,8	PEM	1514 W	70°		80 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_HV	20,5	PEM	2877 W	10°	0-10°	800 MHz
2	11_HV	20,5	PEM	8914 W	10°	0-10°	2600 MHz
3	12_GHLNT	20,5	PEM	2382 W	10°	0-10°	900 MHz
4	12_GHLNT	20,5	PEM	7674 W	10°	0-10°	1800 MHz
5	12_GHLNT	20,5	PEM	8128 W	10°	0-10°	2100 MHz
6	21_HV	20,5	PEM	2877 W	130°	0-10°	800 MHz
7	21_HV	20,5	PEM	8914 W	130°	0-10°	2600 MHz
8	22_GHLNT	20,5	PEM	2382 W	130°	0-10°	900 MHz
9	22_GHLNT	20,5	PEM	7674 W	130°	0-10°	1800 MHz
10	22_GHLNT	20,5	PEM	8128 W	130°	0-10°	2100 MHz
11	31_HV	20,5	PEM	2877 W	240°	0-10°	800 MHz
12	31_HV	20,5	PEM	8914 W	240°	0-10°	2600 MHz
13	32_GHLNT	20,5	PEM	2382 W	240°	0-10°	900 MHz
14	32_GHLNT	20,5	PEM	7674 W	240°	0-10°	1800 MHz
15	32_GHLNT	20,5	PEM	8128 W	240°	0-10°	2100 MHz
16	RL1	19	PEM	1413 W	18°		80 GHz
17	RL2	18,8	PEM	1514 W	70°		80 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 1361.

Koordinator OŚ

Magdalena Sokół



Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez Magdalena Katarzynę Sokół
Data: 2023.08.09 15:19:27 CEST



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 Rypiński Wydział Rolnictwa, Leśnictwa, Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej 87-500 Rypin Ul. Warszawska 38	
2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację RYP0002_A (zgłoszenie nr 9)	
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. rypiński 4.6.04.08.12 (TERYT: 0412) (KTS: 10040410712000), gm. Rypin 5.6.04.08.12.01.1 (TERYT: 0412011) (KTS: 10040410712011)	
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 87-500 Rypin, Warszawska 59, gm. Rypin, pow. rypiński	
6. Rodzaj instalacji zgodnie z załącznikiem nr 2 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. nr 130, poz. 879). Instalacja radiokomunikacyjna, której moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15W, emitująca pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz.	
7. Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług. Usługi telekomunikacyjne bez prowadzenia produkcji. Wielkość świadczonych usług: usługi telekomunikacyjne dla ilości do 2000 użytkowników jednocześnie.	
8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny) Wszystkie dni tygodnia, 24 godziny na dobę.	
9. Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_HV: 11791W Antena Sektorowa 12_GHLNT: 18184W Antena Sektorowa 21_HV: 11791W Antena Sektorowa 22_GHLNT: 18184W Antena Sektorowa 31_HV: 11791W Antena Sektorowa 32_GHLNT: 18184W Radiolinia RL1: 1413W Radiolinia RL2: 1514W	
10. Opis stosowanych metod ograniczenia emisji Instalacja ogranicza wielkość emisji w sposób automatyczny do wartości nie większych niż niezbędne do zapewnienia obsługi użytkowników sieci. Metoda zgodna z zasadą działania systemu telefonii komórkowej określona odpowiednimi normami.	
11. Informacja czy stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami Konstrukcja stacji ogranicza wielkość emisji, tak że obowiązujące przepisy i normy dotyczące pól elektromagnetycznych są zachowane.	
12. Szczegółowe dane odpowiednio do rodzaju instalacji zgodnie z wymaganiami określonymi w załączniku 2 do rozporządzenia, które utraciło moc dnia 1 stycznia 2021 roku.	
LP 1.	Współrzędne geograficzne anten instalacji: Antena Sektorowa 11_HV: (19°24'53.7"E, 53°03'43.6"N) Antena Sektorowa 12_GHLNT: (19°24'53.7"E, 53°03'43.6"N) Antena Sektorowa 21_HV: (19°24'53.7"E, 53°03'43.6"N) Antena Sektorowa 22_GHLNT: (19°24'53.7"E, 53°03'43.6"N) Antena Sektorowa 31_HV: (19°24'53.7"E, 53°03'43.6"N) Antena Sektorowa 32_GHLNT: (19°24'53.7"E, 53°03'43.6"N) Radiolinia RL1: (19°24'53.7"E, 53°03'43.6"N) Radiolinia RL2: (19°24'53.7"E, 53°03'43.6"N)
LP 2.	Częstotliwość pracy instalacji: 800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz, 80GHz
LP 3.	Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: Antena Sektorowa 11_HV: 20,50m Antena Sektorowa 12_GHLNT: 20,50m Antena Sektorowa 21_HV: 20,50m

	Antena Sektorowa 22_GHLNT: 20,50m Antena Sektorowa 31_HV: 20,50m Antena Sektorowa 32_GHLNT: 20,50m Radiolinia RL1: 19,00m Radiolinia RL2: 18,80m
LP 4.	Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_HV: 11791W Antena Sektorowa 12_GHLNT: 18184W Antena Sektorowa 21_HV: 11791W Antena Sektorowa 22_GHLNT: 18184W Antena Sektorowa 31_HV: 11791W Antena Sektorowa 32_GHLNT: 18184W Radiolinia RL1: 1413W Radiolinia RL2: 1514W
LP 5.	Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_HV: azymut 10° , pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (2600MHz) Antena Sektorowa 12_GHLNT: azymut 10° , pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz) Antena Sektorowa 21_HV: azymut 130° , pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (2600MHz) Antena Sektorowa 22_GHLNT: azymut 130° , pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz) Antena Sektorowa 31_HV: azymut 240° , pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (2600MHz) Antena Sektorowa 32_GHLNT: azymut 240° , pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz) Radiolinia RL1: azymut 18° +/-30° , pochylenie 0° Radiolinia RL2: azymut 70° +/-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, 2023-08-09 Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Magdalena Sokół Podpis: _____ Podpis jest prawidłowy Dokument podpisany przez Magdalena Katarzyna Sokół Data: 2023.08.09 15:19:14 CEST	
II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie	
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia 05.6221.14.2023



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/1421/23/OS

Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Obiekt: Stacja bazowa telefonii komórkowej

Nazwa: RYP0002

Adres: Rypin , ul. Warszawska 59

woj. kujawsko-pomorskie

Zleceniodawca: P4 Sp. z o.o.

ul. Wynalazek 1 02-677 Warszawa

Okręg Gdańsk

Egz. nr 2/2

2023-08-08

**Agnieszka
Wosińska**

Elektronicznie podpisany
przez Agnieszka Wosińska
Data: 2023.08.09 10:48:52
+02'00'

SPRAWOZDANIE NR SP-LB/1421/23/OS Z POMIARÓW PÓŁ ELEKTROMAGNETYCZNYCH wykonane dla celów OCHRONY ŚRODOWISKA

I. INFORMACJE O UŻYTKOWNIKU

1. Zleceniodawca:

- **nazwa:** P4 Sp. z o.o..
- **adres:** ul. Wynałazek 1, 02-677 Warszawa
- **zamówienie z dnia:** 2023-08-03

2. Miejsce zainstalowania:

- **nazwa:** Stacja bazowa RYP0002
- **miejsce:** Rypin, ul. Warszawska 59, woj. kujawsko-pomorskie
- **opis miejsca zainstalowania:** Stacja bazowa RYP0002 usytuowana jest na dachu budynku mieszkalnego.

II. CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ PEM

Informacje o źródłach promieniowania podane przez Zleceniodawcę.

Tabela 1. Parametry systemów nadawczo-odbiorczych

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 / SRAN Huawei															
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2600	800	2100	1800	900	2600	800	2100	1800	900	2600	800	2100	1800	900	
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	52,04	49,03	52,04	52,04	47,78	52,04	49,03	52,04	52,04	47,78	52,04	49,03	52,04	52,04	47,78	
II	Obciążenie:																
1	Typ anteny	ATR4518R4			ATR4518R6			ATR4518R4			ATR4518R6			ATR4518R4		ATR4518R6	
2	Producent anteny	Huawei			Huawei			Huawei			Huawei			Huawei		Huawei	
3	Ilość anten	1			1			1			1			1		1	
4	Azymut	10						130						240			
5	Zakres kątów pochyleń anten [°]	0,00-10,00						0,00-10,00						0,00-10,00			
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	20,50						20,50						20,50			
7	EIRP [W]	11791			18184			11791			18184			11791		18184	

Tabela 2. Parametry radiolinii

Charakterystyka promieniowania				kierunkowa			
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]				24			
Rodzaj wytwarzanego pola				stacjonarne			
Linia radiowa				Antena			
Lp	typ/producent	częstotliwość pracy [GHz]	moc wyjściowa [dBm]	typ/producent	średnica anteny [m]	azymut [°]	wysokość zainstal. [m]
1	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	VHLP1-80/Andrew	0,3	18	19,00
2	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	A80503/Huawei	0,3	70	18,80

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. 2022, poz.2630), uszczegółowioną zgodnie z dokumentem wewnętrznym Laboratorium „Strategia pomiarowa- metoda chwilowa dla potrzeb ochrony środowiska”.

Data pomiarów: 2023-08-08 godz. 08:41 - 10:31

1. Nazwiska osób wykonujących pomiary: Denis Tomczak

2. Firma zatrudniająca osoby wykonujące pomiary:

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	0,6 ÷ 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,
	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 Politechnika Wrocławska. 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)
2.	Sprawdzanie bieżące miernika	Według dokumentu "Opis sprawdzania metody w czasie"
	Miernik	Termohigrometr Abatronic AB-321S nr 11012699
	Zakres pomiaru temperatury	od - 30°C do + 100°C
	Zakres pomiaru wilgotności	od 0% do + 100%
3.	Świadectwo wzorcowania	0967/AH/22, z dnia 22.04.2022 r., wydane przez Laboratorium wzorcuje 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
	Długość pomiaru	20m
4.	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
	GPS	GARMIN GPSMAP 66 sr / 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. 2022 poz.2630).

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. 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

Brak

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	15,5	65,5	Nie wystąpiły
Pomiar po badaniu	16,1	65,1	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.	Należenie pola elektrycznego sonda EF6092 E[V/m]	Niepewność pomiarowa (U=49,2) ±[V/m]	Pole-E+U	Pole-H+U	wartość wskaźnikowa [Wme]	wartość wskaźnikowa [Wmh]	Wysokość pomiarowa [m]	Miejsce pomiaru	Dopuszczalność poziomu pola elektromagnetycznego	Współrzędne geograficzne
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	2,16	1,06	3,23	0,010	0,12	0,14	1,6	poziom terenu-GKP	dopuszczalny	53°3'43,5"N 19°24'54,4"E
2	1,62	0,80	2,42	0,008	0,09	0,10	1,6	poziom terenu-Młyńska-GKP	dopuszczalny	53°3'43,0"N 19°24'55,8"E
3	1,84	0,90	2,74	0,009	0,10	0,12	1,8	poziom terenu-Cicha-GKP	dopuszczalny	53°3'41,0"N 19°24'59,7"E
4	1,40	0,69	2,09	0,007	0,07	0,09	1,8	poziom terenu-Cicha-GKP	dopuszczalny	53°3'39,9"N 19°25'01,6"E
5	2,16	1,06	3,23	0,010	0,12	0,14	1,8	poziom terenu-Cicha-GKP	dopuszczalny	53°3'38,5"N 19°25'04,1"E
6	<0,60	0,30	0,90	0,003	0,03	0,04	0,3-2,0	b.mieszkalny(4p)-Warszawska 59-GKP	dopuszczalny	53°3'43,4"N 19°24'53,2"E
7	1,73	0,85	2,58	0,008	0,09	0,11	1,6	poziom terenu-Warszawska-GKP	dopuszczalny	53°3'43,2"N 19°24'52,4"E
8	2,37	1,17	3,53	0,011	0,13	0,15	1,8	poziom terenu-GKP	dopuszczalny	53°3'42,5"N 19°24'50,4"E
9	1,62	0,80	2,42	0,008	0,09	0,10	1,8	poziom terenu-GKP	dopuszczalny	53°3'39,4"N 19°24'41,2"E
10	2,99	1,47	4,46	0,014	0,16	0,19	1,6	poziom terenu-GKP	dopuszczalny	53°3'44,0"N 19°24'54,2"E
11	2,16	1,06	3,23	0,010	0,12	0,14	1,6	poziom terenu-Kolorowa-GKP	dopuszczalny	53°3'47,8"N 19°24'55,5"E
12	2,27	1,11	3,38	0,011	0,12	0,15	1,6	poziom terenu-GKP	dopuszczalny	53°3'50,3"N 19°24'56,1"E
13	2,05	1,01	3,06	0,010	0,11	0,13	1,8	poziom terenu-GKP	dopuszczalny	53°3'52,0"N 19°24'56,5"E
14	1,51	0,74	2,26	0,007	0,08	0,10	1,8	poziom terenu-GKP	dopuszczalny	53°3'52,0"N 19°24'56,5"E
15	<0,60	0,30	0,90	0,003	0,03	0,04	0,3-2,0	b.mieszkalny(4p)-Kolorowa 2-PKP	dopuszczalny	53°3'46,3"N 19°24'54,0"E
16	2,37	1,17	3,53	0,011	0,13	0,15	1,6	b.mieszkalny(4p)-Kolorowa 4-PKP	dopuszczalny	53°3'46,6"N 19°24'53,0"E
17	1,51	0,74	2,26	0,007	0,08	0,10	1,6	b.mieszkalny(4p)-Kolorowa 49-PKP	dopuszczalny	53°3'45,7"N 19°24'50,5"E
18	2,58	1,27	3,84	0,012	0,14	0,16	1,8	poziom terenu-Kolorowa-PKP	dopuszczalny	53°3'45,3"N 19°24'55,1"E
19	1,62	0,80	2,42	0,008	0,09	0,10	1,8	poziom terenu-Młyńska-PKP	dopuszczalny	53°3'44,2"N 19°24'56,9"E
20	1,40	0,69	2,09	0,007	0,07	0,09	1,6	poziom terenu-Warszawska-PKP	dopuszczalny	53°3'43,7"N 19°24'51,7"E

<0,6V/m- wynik poza zakresu akredytacji -przy wskazaniach sondy poniżej dolnego zakresu akredytacji dla punktu pomiarowego, przyjęto do obliczeń wyników WME i WMH wartość skorelowaną z rzeczywistym wynikiem pomiaru tj. dolną granicę akredytowanego zakresu pomiarowego metody 0,6V/m.

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

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 $k = 2$.

Zgodnie z pkt 25 ppkt 1 oraz pkt 26 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020r (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 RYP0002 zlokalizowanej w Rypin, ul. Warszawska 59, 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 7 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.

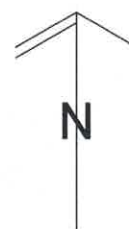
Opracowanie i autoryzacja:
Agnieszka Wosińska

Kierownik Laboratorium
Agnieszka Wosińska

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

Załącznik nr 1 do sprawozdania SP-LB/1421/23/OS	
OBIEKT:	Stacja bazowa RYP0002 Rypin, ul. Warszawska 59
TEMAT:	Rozmieszczenie pionów pomiarowych w otoczeniu stacji bazowej.
UŻYTKOWNIK:	P4 Sp. z o.o.
DATA POMIARÓW:	8.08.2023
OPRACOWANIE:	Laboratorium Badawcze PRT BAZA Sp.z o.o. Sp.k.