

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

Warszawa (miasto), 2023-08-23

Starostwo Powiatowe w  
Pucku  
Puck  
Puck (miasto)  
ul. Orzeszkowej Elizy 5

## WNIOSEK

Aktualizacja danych instalacji wytwarzającej pole elektromagnetyczne po wprowadzeniu zmiany nieistotnej (PUC0301B)

Dzień dobry!

Przesyłam zgłoszenie instalacji wytwarzającej pole elektromagnetyczne (PUC0301B) wraz z wymaganymi załącznikami.

Pozdrawiam

### Załączniki:

1. [PUC0301 os 21.08.2023-sig-sig.pdf](#)
2. [PUC0301B 8 wniosek os 20230823132026.pdf](#)
3. [PUC0301B 8 załącznik os 20230823132026.pdf](#)
4. [PUC0301B 17.pdf](#)
5. [PUC0301B 202308230000.pdf](#)
6. [odpis aktualny KRS 2023 06 20.pdf](#)
7. [25.09.2021](#) —el.pdf

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć  
oprogramowania do weryfikacji podpisu

Data złożenia podpisu: 2023-08-23T13:27:49.165+02:00

Podpis elektroniczny

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 Pucki**

**Wydział Rolnictwa I Ochrony Środowiska**

**dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. PUC0301 B**

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:

84-140 Jastarnia, Sychty 95, gm. Jastarnia, pow. pucki
--

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 obowiązków, 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 podpisany przez  
Data: 2023.08.23 13:22:59 CEST



Z poważaniem  
Koordynator OŚ

Prowadzący instalację:

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

Gdańsk, 2023-08-23

Adres do korespondencji:

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

**Starosta Pucki**

**Wydział Rolnictwa I Ochrony Środowiska**

## Przedłożenie informacji o zmianie danych w instalacji

o których mowa w przedłożeniu informacji dla PUC0301B z dnia 2022-10-13

dotyczy: informacji o zmianie w zakresie danych w przedłożeniu informacji dla PUC0301B.

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

84-140 Jastarnia, Sychty 95, gm. Jastarnia, pow. pucki

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 promieniowana izotropowo	Azymut	Kąt pochylenia	Częstotliwość
------	--------------	------------------------	------------------	--	--------	-------------------	---------------

1	11_GTV	19,9	PEM	2667 W	110°	0-6°	800 MHz
2	11_GTV	19,9	PEM	1589 W	110°	0-6°	900 MHz
3	21_DHLNU	19,9	PEM	7413 W	110°	0-6°	1800 MHz
4	21_DHLNU	19,9	PEM	8185 W	110°	0-6°	2100 MHz
5	21_DHLNU	19,9	PEM	5943 W	110°	0-6°	2600 MHz
6	21_DHLNU	19,9	PEM	7413 W	170°	0-6°	1800 MHz
7	21_DHLNU	19,9	PEM	8185 W	170°	0-6°	2100 MHz
8	21_DHLNU	19,9	PEM	5943 W	170°	0-6°	2600 MHz
9	31_DL	20,1	PEM	834 W	240°	0-6°	900 MHz
10	31_DL	20,1	PEM	4169 W	240°	0-6°	1800 MHz
11	32_U	20,1	PEM	1932 W	240°	0-6°	800 MHz
12	32_U	20,1	PEM	3864 W	240°	0-6°	2100 MHz
13	32_U	20,1	PEM	4018 W	240°	0-6°	2600 MHz
14	41_DL	20,1	PEM	834 W	330°	0-6°	900 MHz
15	41_DL	20,1	PEM	4169 W	330°	0-6°	1800 MHz
16	42_U	20,1	PEM	1932 W	330°	0-6°	800 MHz
17	42_U	20,1	PEM	5794 W	330°	0-6°	2100 MHz
18	42_U	20,1	PEM	4018 W	330°	0-6°	2600 MHz

Dane po zmianie:

L.p.	Nazwa anteny	Wysokość [m n.p.t.]	Rodzaj emisji	Równoważna moc promieniowana izotropowo	Azymut	Kąt pochylenia	Częstotliwość
1	11_GTV	19,9	PEM	2648 W	110°	0-8°	800 MHz
2	11_GTV	19,9	PEM	1592 W	110°	0-8°	900 MHz
3	21_HLN	19,9	PEM	10890 W	109°	2-6°	1800 MHz
4	21_HLN	19,9	PEM	11811 W	109°	2-6°	2100 MHz
5	21_HLN	19,9	PEM	11861 W	109°	2-6°	2600 MHz
6	21_HLN	19,9	PEM	10890 W	171°	2-6°	1800 MHz
7	21_HLN	19,9	PEM	11811 W	171°	2-6°	2100 MHz
8	21_HLN	19,9	PEM	11861 W	171°	2-6°	2600 MHz
9	31_GHLNT	20,1	PEM	1076 W	240°	0-8°	900 MHz
10	31_GHLNT	20,1	PEM	9268 W	240°	0-6°	1800 MHz
11	31_GHLNT	20,1	PEM	9932 W	240°	0-6°	2100 MHz
12	32_HV	20,1	PEM	2838 W	240°	0-8°	800 MHz
13	32_HV	20,1	PEM	8790 W	240°	0-6°	2600 MHz
14	41_GHLNT	20,1	PEM	1076 W	330°	0-8°	900 MHz
15	41_GHLNT	20,1	PEM	9268 W	330°	0-6°	1800 MHz
16	41_GHLNT	20,1	PEM	9932 W	330°	0-6°	2100 MHz
17	42_HV	20,1	PEM	2838 W	330°	0-8°	800 MHz
18	42_HV	20,1	PEM	8790 W	330°	0-6°	2600 MHz
19	RL1	17,9	PEM	5129 W	127°		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 1198.*

Koordinator OŚ

# Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez  
Data: 2023.08.23 13:23:12 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 Pucki  
Wydział Rolnictwa i Ochrony Środowiska  
84-100 Puck  
Ul. Kolejowa 7B

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację  
PUC0301\_B (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. POMORSKIE 2.6.22 (TERYT: 22) (KTS: 10042200000000), pow. pucki 4.6.22.40.11 (TERYT: 2211) (KTS: 10042214011000), gm. Jastarnia 5.6.22.40.11.02.3 (TERYT: 2211023) (KTS: 10042214011023)

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  
84-140 Jastarnia, Sychty 95, gm. Jastarnia, pow. pucki

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\_GTV: 4240W  
Antena Sektorowa 21\_HLN: 34562W  
Antena Sektorowa 21\_HLN: 34562W  
Antena Sektorowa 31\_GHLNT: 20276W  
Antena Sektorowa 32\_HV: 11628W  
Antena Sektorowa 41\_GHLNT: 20276W  
Antena Sektorowa 42\_HV: 11628W  
Radiolinia RL1: 5129W

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\_GTV: (18°40'30.3"E, 54°42'04.1"N)  
Antena Sektorowa 21\_HLN: (18°40'30.3"E, 54°42'04.1"N)  
Antena Sektorowa 21\_HLN: (18°40'30.3"E, 54°42'04.1"N)  
Antena Sektorowa 31\_GHLNT: (18°40'29.3"E, 54°42'04.0"N)  
Antena Sektorowa 32\_HV: (18°40'29.3"E, 54°42'04.0"N)  
Antena Sektorowa 41\_GHLNT: (18°40'29.3"E, 54°42'04.4"N)  
Antena Sektorowa 42\_HV: (18°40'29.3"E, 54°42'04.4"N)  
Radiolinia RL1: (18°40'29.7"E, 54°42'04.2"N)

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

LP 3. Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:  
Antena Sektorowa 11\_GTV: 19,90m  
Antena Sektorowa 21\_HLN: 19,90m  
Antena Sektorowa 21\_HLN: 19,90m  
Antena Sektorowa 31\_GHLNT: 20,10m

	<p>Antena Sektorowa 32_HV: 20,10m  Antena Sektorowa 41_GHLNT: 20,10m  Antena Sektorowa 42_HV: 20,10m  Radiolinia RL1: 17,90m</p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:  Antena Sektorowa 11_GTV: 4240W  Antena Sektorowa 21_HLN: 34562W  Antena Sektorowa 21_HLN: 34562W  Antena Sektorowa 31_GHLNT: 20276W  Antena Sektorowa 32_HV: 11628W  Antena Sektorowa 41_GHLNT: 20276W  Antena Sektorowa 42_HV: 11628W  Radiolinia RL1: 5129W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i katów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:  Antena Sektorowa 11_GTV: azymut 110°, pochylenie 0-8° (800MHz), pochylenie 0-8° (900MHz)  Antena Sektorowa 21_HLN: azymut 109°, pochylenie 2-6° (1800MHz), pochylenie 2-6° (2100MHz), pochylenie 2-6° (2600MHz)  Antena Sektorowa 21_HLN: azymut 171°, pochylenie 2-6° (1800MHz), pochylenie 2-6° (2100MHz), pochylenie 2-6° (2600MHz)  Antena Sektorowa 31_GHLNT: azymut 240°, pochylenie 0-8° (900MHz), pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz)  Antena Sektorowa 32_HV: azymut 240°, pochylenie 0-8° (800MHz), pochylenie 0-6° (2600MHz)  Antena Sektorowa 41_GHLNT: azymut 330°, pochylenie 0-8° (900MHz), pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz)  Antena Sektorowa 42_HV: azymut 330°, pochylenie 0-8° (800MHz), pochylenie 0-6° (2600MHz)  Radiolinia RL1: azymut 127° +/-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, 2023-08-23  Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącej instalację:  Podpis jest prawidłowy  Podpis: Dokument podpisany przez  Data: 2023.08.23 13:23:06 CEST</p>	
<p><b>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</b></p>	
<p>Data zarejestrowania zgłoszenia  23.08.2023 r.</p>	<p>Numer zgłoszenia  ROS-622140.2023</p>



**MOBI-TELEKOM**  
Obsługa Inwestycji Telekomunikacyjnych

MOBI-TELEKOM Adam Macioch LABORATORIUM BADAWCZE

Al. Niepodległości 799A, 81-810 Sopot

Tel. +48 58 765 13 13, e-mail: [biuro@mobi-telekom.pl](mailto:biuro@mobi-telekom.pl)





AB 1198

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

**LBMT/143/08/23/PEM/OS**

<b>OBIEKT</b>	Instalacja radiokomunikacyjna
<b>NR / NAZWA STACJI</b>	<b>PUC0301</b>
<b>ADRES STACJI</b>	ul. Ks. Sychty 99, Jastarnia
<b>GMINA</b>	Jastarnia
<b>POWIAT</b>	pucki
<b>WOJEWÓDZTWO</b>	pomorskie

<b>Sporządzający sprawozdanie</b>	 Signed by / Podpisano przez:  Date / Data: 2023-08-22 13:08
<b>Autoryzacja</b>	 Signed by / Podpisano przez:  Date / Data: 2023-08-22 13:05

**Data pomiarów: 21-08-2023**



## SPIS TREŚCI

1. Informacje ogólne
2. Parametry źródeł PEM
  - 2.1. Anteny sektorowe
  - 2.2. Anteny radioliniowe
3. Opis zestawu pomiarowego
  - 3.1. Miernik natężenia pola elektromagnetycznego
  - 3.2. Miernik temperatury i wilgotności względnej powietrza
  - 3.3. Dalmierz laserowy
  - 3.4. Wyznaczanie współrzędnych geograficznych
4. Podstawa prawna
5. Metodyka wykonywania pomiarów
6. Wyniki pomiarów
7. Stwierdzenie zgodności z wymaganiami

## 1. INFORMACJE OGÓLNE

Prowadzący Instalację	P4 Sp. z o.o., ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa
Zleceniodawca	P4 Sp. z o.o., ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa
Przedstawiciel zleceniodawcy	
Miejsce instalacji anten	Maszty antenowe na dachu budynku
Miejsce instalacji urządzeń	Urządzenia typu outdoor na dachu budynku
Nazwiska osób wykonujących pomiary	pracownik techniczny
Poinformowanie o pomiarach	Zgodnie z pkt 14 rozporządzenia Ministra Klimatu (Dz. U. 2022 poz. 2630).
Data i godzina wykonania pomiarów	21-08-2023, 11:00-12:00
Temperatura otoczenia [°C]	23,7 - 24,5
Wilgotność względna [%]	57,4 - 57,7
Opady atmosferyczne	Brak opadów
Parametry badanego obiektu	Identyfikacja źródeł i parametrów technicznych na podstawie dokumentacji technicznej oraz na podstawie obserwacji i informacji udzielonych przez Zleceniodawcę
Inne źródła pól elektromagnetycznych	Stwierdzono występowanie źródeł pól elektromagnetycznych, pochodzących od operatora T-Mobile, które w zakresie badanych częstotliwości mogą bezpośrednio wpływać na wynik wartości mierzonej
Data opracowania	22-08-2023

## 2. PARAMETRY ŹRÓDEŁ PEM

Konfiguracja anten sektorowych oraz radioliniowych została przekazana przez zleceniodawcę.

### 2.1. Anteny sektorowe

Charakterystyka promieniowania			kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]			24					
Warunki pracy			znamionowe					
Lp.	Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy	Typ/producent anteny	Liczba anten	Azymut	Zakres kątów pochylenia anten	Wysokość środka elektr. anteny	Maksymalna moc nadawania na sektor	EIRP
-	[MHz]	-	-	[°]	[°]	[m n.p.t]	[dBm]	[W]
1	2600/2100/1800	AMB4519R6/ Huawei	1	109	2-6/2-6/2-6	19,9	52,04/53,01/53,01	34562,0
2	900/800	ADU4516R0/ Huawei	1	110	0-8/0-8	19,9	46,02/49,03	4240,0
3	2600/2100/1800	AMB4519R6/ Huawei	1	171	2-6/2-6/2-6	19,9	52,04/53,01/53,01	34562,0
4	2100/1800/900	ATR451709/ Huawei	1	240	0-6/0-6/0-8	20,1	53,01/53,01/46,02	20276,0
5	2600/800	ATR4518R6/ Huawei	1	240	0-6/0-8	20,1	52,04/49,03	11628,0
6	2100/1800/900	ATR451709/ Huawei	1	330	0-6/0-6/0-8	20,1	53,01/53,01/46,02	20276,0
7	2600/800	ATR4518R6/ Huawei	1	330	0-6/0-8	20,1	52,04/49,03	11628,0

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

### 2.2. Anteny radioliniowe

Charakterystyka promieniowania				kierunkowa			
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]				24			
Rodzaj wytwarzanego pola				stacjonarne			
Lp.	Linia radiowa			Antena			
	Typ/(producent)	Częstotliwość pracy	Moc wyjściowa	Typ/(producent)	Średnica anteny	Azymut	Wysokość środka elektr. anteny
-	-	[GHz]	[dBm]	-	[m]	[°]	[m n.p.t]
1	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	A80S06/Huawei	0,6	127	17,9

### 3. OPIS ZESTAWU POMIAROWEGO

#### 3.1. Miernik natężenia pola elektromagnetycznego

Uniwersalny szerokopasmowy miernik natężenia pola elektromagnetycznego produkcji Narda Safety Test Solution typu NBM-520, nr seryjny D-0303 z sondą pomiarową pola elektrycznego typu EF9091 nr seryjny A-0055 pracującą w paśmie 80MHz – 90GHz. Dolna granica akredytowanego zakresu pomiarowego wynosi 0,8 V/m. Świadectwo wzorcowania nr LwiMP/W/232/22 z dnia 02 sierpnia 2022 r. wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego, Politechnika Wrocławska.

#### 3.2. Miernik temperatury i wilgotności względnej powietrza

Termohigrometr firmy AZ Instrument Corp. typu AZ 8703 o numerze seryjnym 10390031. Świadectwo wzorcowania nr 2099/AH/22 wydane dnia 19 sierpnia 2022 r. przez Laboratorium Pomiarowe 'MUTECH'

#### 3.3. Dalmierz laserowy

Dalmierz laserowy produkcji firmy Hilti, typ PD-32 o numerze seryjnym 07306573. Nr Świadectwa wzorcowania 2447/AM/20. Data wzorcowania 18.08.2020 r.

#### 3.4. Wyznaczanie współrzędnych geograficznych

Współrzędne geograficzne pionów pomiarowych wyznaczone są za pomocą aplikacji GPS na urządzeniu mobilnym.

### 4. PODSTAWA PRAWNA

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

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022 poz. 2630).

Ustawa z dnia z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2022 poz. 2556).

Dokument DAB-18 "Akredytacja laboratoriów badawczych wykonujących pomiary pola elektromagnetycznego w środowisku, Wydanie 2 z dnia 25.06.2021 r.

### 5. METODYKA WYKONYWANIA POMIARÓW

Załącznik do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022 poz. 2630).

## 6. WYNIKI POMIARÓW

Niepewność rozszerzona pomiaru składowej elektrycznej wynosi 55% przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia  $k=2$ .

W przypadku gdy wynik pomiaru uzyskany jako wartość wskazana przez miernik pola elektromagnetycznego jest wartością poniżej dolnej granicy akredytowanego zakresu pomiarowego, stosowane jest oznaczenie „pdg\*”. W takim przypadku jest to wynik spoza zakresu akredytacji i do obliczenia wyników WME i WMH przyjmuje się wartość skorelowaną z rzeczywistym wynikiem pomiaru jako dolną granicę akredytowanego zakresu pomiarowego.

Tabela nr 1. Zestawienie wyników pomiarów

Nr pionu	Opis pionu pomiarowego <sup>1</sup>	Wartość zmierzona	Wysokość pomiarowa	Wartość obliczona	Wartość końcowa	Wartość końcowa	Wartość wskaźnikowa	Wartość wskaźnikowa	Współrzędne geograficzne
		$E^2$	[m]	H	$E^{3,5}$	$H^{4,5}$	WME <sup>6</sup>	WMH <sup>6</sup>	
		[V/m]	[m]	[A/m]	[V/m]	[A/m]	-	-	-
1	2	3	4	5	7	8	9	10	11
1	DPP - ul. Bernarda Sychty 118, piętro 1, pomiar z okna w pokoju	7,2	2	0,019	11,2	0,030	0,40	0,41	-
2	DPP - ul. Bernarda Sychty 116/118, stragany handlowe w granicy działki, "wieloryb pamiętki i zabawki"	2,2	2	0,006	3,4	0,009	0,12	0,12	-
3	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	4,1	2	0,011	6,4	0,017	0,23	0,23	54° 42'6,3"N 18° 40'25,8"E
4	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	3,9	2	0,010	6,0	0,016	0,22	0,22	54° 42'3,6"N 18° 40'26,6"E
5	DPP - ul. Stelmaszczyka 4, szkoła podstawowa, hala sportowa, pomiar z patio w hali sportowej, wydowania	6,2	2	0,016	9,6	0,025	0,34	0,35	-
6	DPP - ul. Bernarda Sychty 102, 1 piętro, balkon taras, z wejściem do domu	7,8	2	0,021	12,1	0,032	0,43	0,44	-
7	GKP – az. 110°	4,2	2	0,011	6,5	0,017	0,23	0,24	54° 42'2,6"N 18° 40'37,5"E
8	GKP – az. 127°	1,8	2	0,005	2,8	0,007	0,10	0,10	54° 41'59,9"N 18° 40'39,7"E
9	DPP - ul. Bernarda Sychty 95, wejście do restauracji "Łóżko"	3,8	2	0,010	5,9	0,016	0,21	0,21	-
10	DPP - up. Stelmaszczyka 5, NZOZ Jastarnia, wysoki parter, pomieszczenie laboratorium Synevo, okno	6,1	2	0,016	9,5	0,025	0,34	0,34	-
11	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	2,4	2	0,006	3,7	0,010	0,13	0,14	54° 41'59,5"N 18° 40'27,4"E
12	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	2,8	2	0,007	4,3	0,012	0,16	0,16	54° 42'2,2"N 18° 40'29,5"E
13	GKP – az. 109°	3,4	2	0,009	5,3	0,014	0,19	0,19	54° 42'2,0"N 18° 40'40,5"E
14	GKP – az. 109°	3,2	2	0,008	5,0	0,013	0,18	0,18	54° 42'3,7"N 18° 40'32,1"E
15	GKP – az. 171°	3,4	2	0,009	5,3	0,014	0,19	0,19	54° 42'1,4"N 18° 40'31,1"E
16	GKP – az. 330°	2,8	2	0,007	4,3	0,012	0,16	0,16	54° 42'8,9"N 18° 40'24,7"E
17	GKP – az. 330°	1,8	2	0,005	2,8	0,007	0,10	0,10	54° 42'11,4"N 18° 40'21,9"E
18	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	2,7	2	0,007	4,2	0,011	0,15	0,15	54° 42'7,5"N 18° 40'23,2"E
19	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,5	2	0,004	2,3	0,006	0,08	0,08	54° 42'8,1"N 18° 40'29,4"E

Nr pionu	Opis pionu pomiarowego <sup>1</sup>	Wartość zmierzona E <sup>2</sup>	Wysokość pomiarowa	Wartość obliczona H	Wartość końcowa E <sup>3,5</sup>	Wartość końcowa H <sup>4,5</sup>	Wartość wskaźnikowa WME <sup>6</sup>	Wartość wskaźnikowa WMH <sup>6</sup>	Współrzędne geograficzne
		[V/m]	[m]	[A/m]	[V/m]	[A/m]	-	-	
1	2	3	4	5	7	8	9	10	11
20	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	2,7	2	0,007	4,2	0,011	0,15	0,15	54° 42'4,5"N 18° 40'22,6"E
21	GKP – az. 330°	2,8	2	0,007	4,3	0,012	0,16	0,16	54° 42'5,2"N 18° 40'28,4"E
22	GKP – az. 171°	3,3	2	0,009	5,1	0,014	0,18	0,19	54° 41'55,3"N 18° 40'32,8"E
23	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	1	2	0,003	1,6	0,004	0,06	0,06	54° 42'5,6"N 18° 40'35,2"E
24	GKP – az. 109°	2,2	2	0,006	3,4	0,009	0,12	0,12	54° 42'1,5"N 18° 40'43,6"E
25	GKP – az. 240°	4,7	2	0,012	7,3	0,019	0,26	0,26	54° 42'0,6"N 18° 40'18,3"E
26	GKP – az. 240°	5,2	2	0,014	8,1	0,021	0,29	0,29	54° 42'1,5"N 18° 40'21,2"E
27	GKP – az. 240°	3,4	2	0,009	5,3	0,014	0,19	0,19	54° 42'2,8"N 18° 40'25,0"E
28	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	2,8	2	0,007	4,3	0,012	0,16	0,16	54° 42'3,5"N 18° 40'18,9"E
29	GKP – az. 127°	3,5	2	0,009	5,4	0,014	0,19	0,20	54° 42'2,8"N 18° 40'33,1"E
30	GKP – az. 171°	4,2	2	0,011	6,5	0,017	0,23	0,24	54° 41'59,4"N 18° 40'31,7"E
31	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	2,4	2	0,006	3,7	0,010	0,13	0,14	54° 41'58,7"N 18° 40'36,2"E
32	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	2,2	2	0,006	3,4	0,009	0,12	0,12	54° 41'57,7"N 18° 40'23,9"E
33	DPP - ul. Sychty 99, hotel AGA, parter, przy recepcji	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	-

pdg\* - poniżej dolnej granicy akredytowanego zakresu pomiarowego wynoszącej 0,8 V/m (<0,8 V/m) - wynik spoza zakresu akredytacji

1 oznaczenia: GKP - główny kierunek pomiarowy, PKP - pomocniczy kierunek pomiarowy, DPP - dodatkowy pion pomiarowy

2 maksymalna wartość chwilowa

3 wartość natężenia pola elektrycznego powiększona o niepewność pomiaru

4 wartość natężenia pola magnetycznego powiększona o niepewność pomiaru

5 dla wyników poniżej czułości zestawu pomiarowego przyjęto niepewność dla minimalnej wartości z zakresu pomiarowego

6 na podstawie rozpoznania źródeł oraz w uzgodnieniu ze Zleceniodawcą, do wyznaczenia wartości wskaźnikowej WME i WMH przyjęto wartości dopuszczalne pola elektrycznego i magnetycznego wynoszące odpowiednio 28 V/m oraz 0,073 A/m

## 7. STWIERDZENIE ZGODNOŚCI Z WYMAGANIAMI

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. (Dz. U. 2019 poz. 2448) określa zróżnicowane dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności. Zgodnie z ww. rozporządzeniem, na podstawie rozpoznania źródeł pól e-m oraz w oparciu o wytyczne zleceńodawcy, dla rozpatrywanej instalacji przyjęto wartości dopuszczalne składowej elektrycznej i magnetycznej wynoszące odpowiednio 28 V/m oraz 0,073 A/m. Za wynik pomiaru przyjęto maksymalną wartość chwilową zgodnie z pkt 11 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2022 poz. 2630).

Na podstawie przeprowadzonych pomiarów w dniu 21-08-2023r. stwierdzono, że w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej, w miejscach wykonania pomiarów nie występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych określonych w ww. przepisach. Zgodnie z pkt 25 ppkt 1 oraz pkt 26 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2022 poz. 2630) żadna z wartości wskaźnikowych WME i WMH nie przekracza wartości 1.

### Załączniki:

1. Lokalizacja obiektu
2. Dokumentacja fotograficzna
3. Rys. 1

## KONIEC SPRAWOZDANIA

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

W ciągu 14 dni od daty otrzymania sprawozdania przyjmowane są uwagi i zastrzeżenia w formie pisemnej na adres Laboratorium Badawczego.

## ZAŁĄCZNIK 1: LOKALIZACJA OBIEKTU



Współrzędne geograficzne obiektu	
długość :	18°40'29.70"E
szerokość :	54°42'04.20"N



## ZAŁĄCZNIK 2: DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA





Rys.1 Lokalizacja pionów pomiarowych