

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 Sępoleński**

**Wydział Rolnictwa, Leśnictwa i Ochrony Środowiska**

**dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. SEP0301 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:

89-412 Wielowiczek, dz. nr 15/7, gm. Sośno, pow. sępoleński

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.

Z poważaniem  
Koordynator OŚ  
Karol Wojciechowski  
(22) 319 4721  
kom. 790004289

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez Karol  
Wojciechowski  
Data: 2021.05.07 18:09:29 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 Sępoleński  
Wydział Rolnictwa, Leśnictwa i Ochrony Środowiska  
89-400 Sępólno Krajeńskie  
Ul. Kościuszki 11

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

SEP0301\_A (zgłoszenie nr 5)

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: 1004040000000), pow. sępoleński 4.6.04.07.13 (TERYT: 0413) (KTS: 10040416813000), gm. Sośno 5.6.04.07.13.03.2 (TERYT: 0413032) (KTS: 10040416813032)

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

89-412 Wielowiczek, dz. nr 15/7, gm. Sośno, pow. sępoleński

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\_: 7561W

Antena Sektorowa 12\_: 2958W

Antena Sektorowa 13\_: 2958W

Antena Sektorowa 21\_: 7561W

Antena Sektorowa 22\_: 2958W

Antena Sektorowa 23\_: 2958W

Antena Sektorowa 31\_: 7561W

Antena Sektorowa 32\_: 2958W

Antena Sektorowa 33\_: 2958W

Radiolinia RL1: 5248W

Radiolinia RL2: 1380W

Radiolinia RL3: 1230W

Radiolinia RL4: 7524W

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\_: (17°39'11.6"E, 53°23'34.5"N)

Antena Sektorowa 12\_: (17°39'11.6"E, 53°23'34.5"N)

Antena Sektorowa 13\_: (17°39'11.6"E, 53°23'34.5"N)

Antena Sektorowa 21\_: (17°39'11.6"E, 53°23'34.5"N)

Antena Sektorowa 22\_: (17°39'11.6"E, 53°23'34.5"N)

Antena Sektorowa 23\_: (17°39'11.6"E, 53°23'34.5"N)

Antena Sektorowa 31\_: (17°39'11.6"E, 53°23'34.5"N)

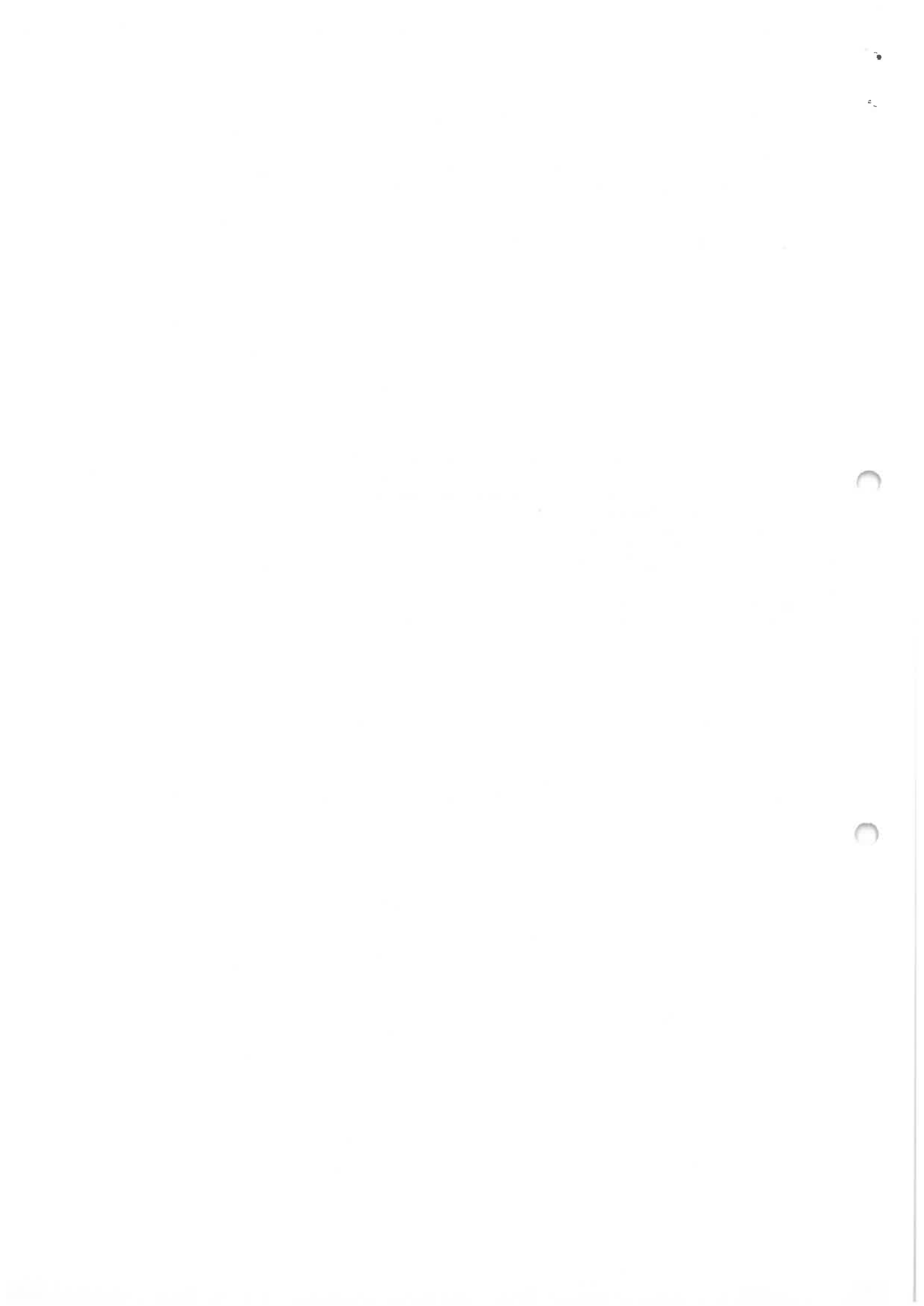
Antena Sektorowa 32\_: (17°39'11.6"E, 53°23'34.5"N)

Antena Sektorowa 33\_: (17°39'11.6"E, 53°23'34.5"N)

Radiolinia RL1: (17°39'11.6"E, 53°23'34.5"N)

	<p>Radiolinia RL2: (17°39'11.6"E, 53°23'34.5"N)  Radiolinia RL3: (17°39'11.6"E, 53°23'34.5"N)  Radiolinia RL4: (17°39'11.6"E, 53°23'34.5"N)</p>
LP 2.	<p>Częstotliwość pracy instalacji:  800MHz, 900MHz, 1800MHz, 18GHz, 23GHz, 80GHz</p>
LP 3.	<p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:  Antena Sektorowa 11_: 59,30m  Antena Sektorowa 12_: 59,30m  Antena Sektorowa 13_: 59,30m  Antena Sektorowa 21_: 59,30m  Antena Sektorowa 22_: 59,30m  Antena Sektorowa 23_: 59,30m  Antena Sektorowa 31_: 59,30m  Antena Sektorowa 32_: 59,30m  Antena Sektorowa 33_: 59,30m  Radiolinia RL1: 55,50m  Radiolinia RL2: 57,60m  Radiolinia RL3: 57,60m  Radiolinia RL4: 56,70m</p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:  Antena Sektorowa 11_: 7561W  Antena Sektorowa 12_: 2958W  Antena Sektorowa 13_: 2958W  Antena Sektorowa 21_: 7561W  Antena Sektorowa 22_: 2958W  Antena Sektorowa 23_: 2958W  Antena Sektorowa 31_: 7561W  Antena Sektorowa 32_: 2958W  Antena Sektorowa 33_: 2958W  Radiolinia RL1: 5248W  Radiolinia RL2: 1380W  Radiolinia RL3: 1230W  Radiolinia RL4: 7524W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:  Antena Sektorowa 11_: azymut 0°, pochylenie 0-12° (900MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz)  Antena Sektorowa 12_: azymut 0°, pochylenie 0-12° (800MHz)  Antena Sektorowa 13_: azymut 0°, pochylenie 0-12° (800MHz)  Antena Sektorowa 21_: azymut 120°, pochylenie 0-12° (900MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz)  Antena Sektorowa 22_: azymut 120°, pochylenie 0-12° (800MHz)  Antena Sektorowa 23_: azymut 120°, pochylenie 0-12° (800MHz)  Antena Sektorowa 31_: azymut 240°, pochylenie 0-12° (900MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz)  Antena Sektorowa 32_: azymut 240°, pochylenie 0-12° (800MHz)  Antena Sektorowa 33_: azymut 240°, pochylenie 0-12° (800MHz)  Radiolinia RL1: azymut 53° +/-30°, pochylenie 0°  Radiolinia RL2: azymut 316° +/-30°, pochylenie 0°  Radiolinia RL3: azymut 104° +/-30°, pochylenie 0°  Radiolinia RL4: azymut 330° +/-30°, pochylenie 0°</p>
LP 6.	<p>Dla anteny Antena Sektorowa 11_ miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,  Dla anteny Antena Sektorowa 12_ miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,  Dla anteny Antena Sektorowa 13_ miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,  Dla anteny Antena Sektorowa 21_ miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</p>

	<p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 22_ miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i></p> <p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 23_ miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i></p> <p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 31_ miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i></p> <p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 32_ miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i></p> <p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 33_ miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i></p> <p><i>a zatem, zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, tj. Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839), przedmiotowa instalacja nie jest kwalifikowana jako przedsięwzięcie mogące zawsze bądź mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.</i></p>
LP 7.	Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1) Prawa ochrony środowiska – jako załącznik.
<p>13. Miejscowość, data: <i>Gdańsk, 2021-05-07</i></p> <p>Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: <i>Karol Wojciechowski</i></p> <p>Podpis jest prawidłowy</p> <p>Podpis: <i>Dokument podpisany przez Karol Wojciechowski</i>  <i>Data: 2021.05.07 18:09:53 CEST</i></p>	
<b>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</b>	
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia
.....	.....



**UPP - Urzędowe Poświadczenie Przedłożenia**

Identyfikator Poświadczenia: ePUAP-UPP61381997

**Adresat dokumentu, którego dotyczy poświadczenie**

Nazwa adresata dokumentu: STAROSTWO POWIATOWE W SĘPÓLNIE KRAJEŃSKIM

Identyfikator adresata: SEPOLNOSP

Rodzaj identyfikatora adresata: ePUAP-ID

**Nadawca dokumentu, którego dotyczy poświadczenie**

Nazwa nadawcy: P4 Sp. z o.o.

Identyfikator nadawcy: P4\_BRGDA

Rodzaj identyfikatora nadawcy: ePUAP-ID

**Dane poświadczenia**

Data doręczenia: 2021-05-10T06:14:15.657

Data wytworzenia poświadczenia: 2021-05-10T06:14:15.657

Identyfikator dokumentu, którego dotyczy poświadczenie: DOK88236820

**Dane uzupełniające (opcjonalne)**

Rodzaj informacji uzupełniającej: Źródło

Wartość informacji uzupełniającej: Poświadczenie wystawione przez platformę ePUAP

Rodzaj informacji uzupełniającej: Identyfikator ePUAP dokumentu

Wartość informacji uzupełniającej: 88236820

Rodzaj informacji uzupełniającej: Informacja

Wartość informacji uzupełniającej: Zgodnie z art 39<sup>1</sup> par. 1 k.p.a. pisma powiązane z przedłożonym dokumentem będą przesyłane za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

Rodzaj informacji uzupełniającej: Pouczenie

Wartość informacji uzupełniającej: Zgodnie z art 39<sup>1</sup> par. 1d k.p.a. istnieje możliwość rezygnacji z doręczania pism za pomocą środków komunikacji elektronicznej.**Dane dotyczące podpisu**

Poświadczenie zostało podpisane - aby je zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu

Lista podpisanych elementów (referencji):

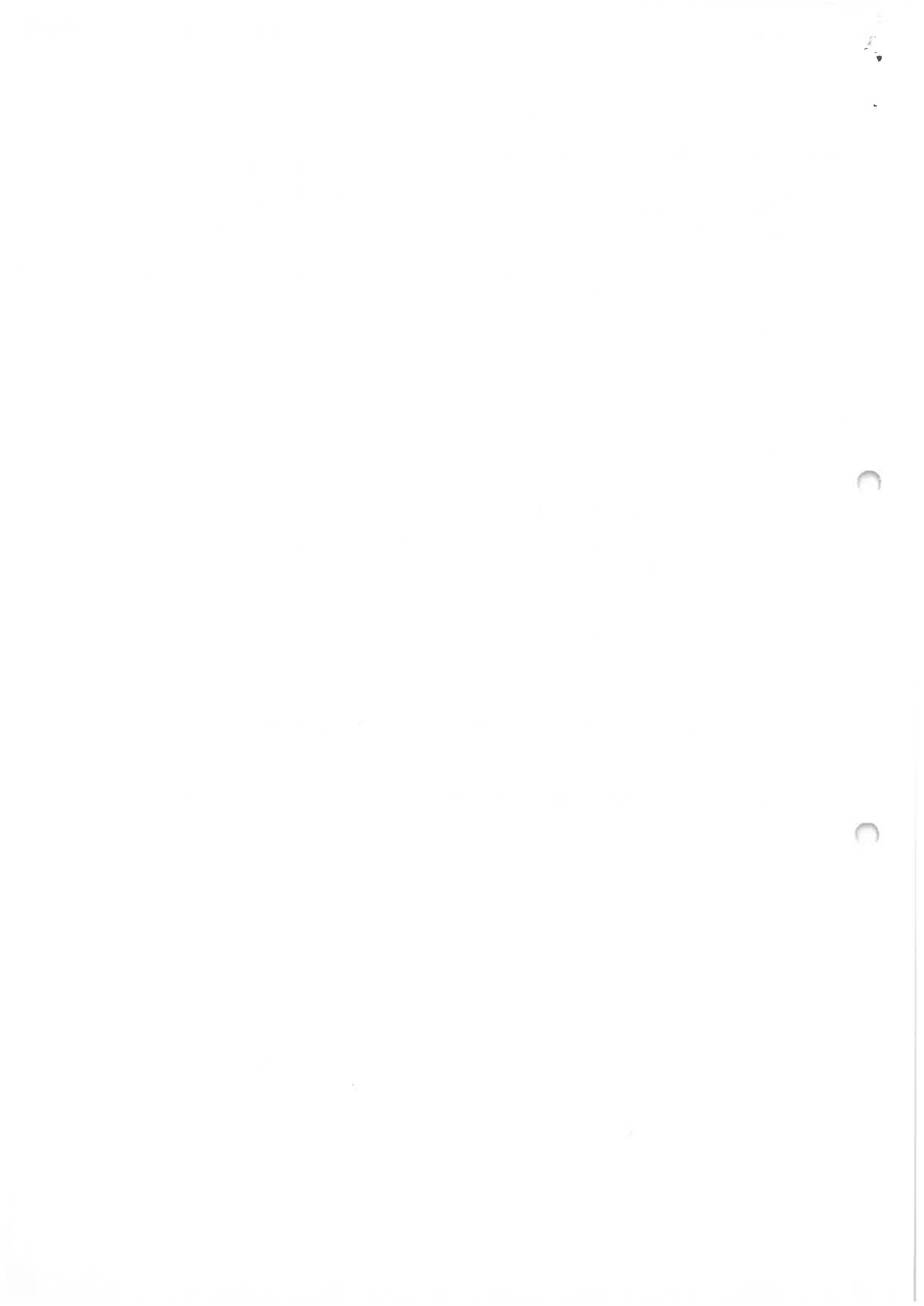
referencja ID-faeddb7ce07c0da41a5b2528669a0f05 :

referencja ID-ae77638a9ba0d81c3ef27299b0580a4c : Pismo%20og

%C3%B3Ine%20do%20podmiotu%20publicznego%20-%20stary%20wz%C3%B3r%20-%20Pismo%20og

%C3%B3Ine%20do%20podmiotu%20publicznego.xml

referencja : #xades-id-56aa937eea29d8ead812d1331945416d







AB 1361

**PRT BAZA Sp. z o.o. Sp. k.**  
**Laboratorium Badawcze**  
87-100 Toruń ul. Mohna 2  
tel./fax (+48) 56-655-74-44  
e-mail: pem@prtbaza.pl  
[www.prtbaza.pl](http://www.prtbaza.pl)

## **SPRAWOZDANIE NR SP-LB/807/21/OS**

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

**Obiekt: Stacja bazowa telefonii komórkowej**

**Nazwa: SEP0301**

**Adres: 89-412 Sośno , Wielowiczek, dz. nr 15/7**

**woj. kujawsko-pomorskie**

Zleceniodawca: P4 Sp. z o.o.

ul. Wynałazek 1 02-677 Warszawa

Okręg Gdańsk

Egz. nr 2/2

2021-04-30

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez  
Agnieszka Woźnińska

Data: 2021.05.04 11:36:53 CEST

## SPRAWOZDANIE NR SP-LB/807/21/OS Z POMIARÓW PÓL 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: 2021-04-29

#### 2. Miejsce zainstalowania:

- nazwa: Stacja bazowa SEP0301
- miejsce: 89-412 Sośno, Wielowiczek, dz. nr 15/7, woj. kujawsko-pomorskie
- opis miejsca zainstalowania: Stacja bazowa SEP0301 usytuowana jest na wieży kratowej o wysokości 60m.

### 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 / Huawei											
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	800	800	1800	900	800	800	1800	900	800	800	1800	900
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	49	49	50,79	46	49	49	50,79	46	49	49	50,79	46
II													
Obciążenie:													
1	Typ anteny	A704516R0	A704516R0	ADU4518R7	A704516R0	A704516R0	ADU4518R7	A704516R0	A704516R0	ADU4518R7	A704516R0	A704516R0	ADU4518R7
2	Producent anteny	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei
3	Ilość anten	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	Azymut	0				120				240			
5	Zakres kątów pochYLENIA anten [°]	0,00-12,00	0,00-12,00	2,00-12,00	0,00-12,00	0,00-12,00	0,00-12,00	2,00-12,00	0,00-12,00	0,00-12,00	0,00-12,00	2,00-12,00	0,00-12,00
6	Średni kąt nachYLENIA [°]	6,00	6,00	7,00	6,00	6,00	6,00	7,00	6,00	6,00	6,00	7,00	6,00
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	59,30				59,30				59,30			
8	EIRP [W]	2958	2958	7561	2958	2958	7561	2958	2958	7561	2958	2958	7561

Tabela 2. Parametry radiolini

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	18	28,5	VHLPX2-18/Andrew	0,6	93	55,50	
2	OPTIX RTN/HUAWEI	23	21	A23D06/Huawei	0,6	104	57,60	
3	OPTIX RTN/HUAWEI	23	21	VHLPX2-23/Andrew	0,6	316	57,60	
4	OPTIX RTN/HUAWEI	80/23	17/25	A23S80S06/Huawei	0,6	330	56,70	

INNE ŹRÓDŁA POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO: T-Mobile; ORANGE;

### III. OPIS POMIARÓW

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

**Metoda pomiarowa:** Zastosowano akredytowaną metodę badawczą opartą na Rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020r, określoną w pkt 25 ppkt 1 załącznika do niniejszego rozporządzenia, uszczegółowioną zgodnie z dokumentem wewnętrznym Laboratorium „Strategia pomiarowa- metoda chwilowa dla potrzeb ochrony środowiska”.

1. **Data pomiarów:** 2021-04-30
2. **Nazwiska osób wykonujących pomiary:** Damian Janasik
3. **Firma zatrudniająca osoby wykonujące pomiary:**  
Laboratorium Badawcze PRT BAZA Sp. z o.o. Sp. k.
4. **Nazwisko pracownika Zleceniodawcy udzielającego informacji do sprawozdania:**  
Emilia Piętka
5. **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:	± 25,3% wartości zmierzonej w paśmie częstotliwości 0,8 ± 5 GHz, ± 49,8% wartości zmierzonej w paśmie częstotliwości 5 ± 90 GHz,
	Świadectwa wzorcowania	LWIMP/W/076/20 z dnia 20.02.2020 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"	
2.	Miernik	Termohigrometr Abatron AB-321S nr 11012699
	Zakres pomiaru temperatury	od - 30°C do + 100°C
	Zakres pomiaru wilgotności	od 0% do + 100%
	Świadectwo wzorcowania	2212/AH/18, z dnia 24.10.2018 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).
3.	Przymiar wstępowy	Taśma miernicza nr 2917 firmy DEDRA
	Długość pomiaru	20m
	Świadectwo wzorcowania	1120.2-7W1-14/436 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:** Pkt. 25 ppkt. 1 załącznika 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).

Dokument PCA DAB-18 „Program Akredytacji Laboratoriów Badawczych wykonujących pomiary pola elektromagnetycznego w środowisku” wydanie 1, Warszawa, 2.02.2017 r.

**7.Przepisy prawne:** Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzenia 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).

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. z 2019, poz. 1396 z późn. zm.).

**Tabela 4.** Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych

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

## 8. Opis warunków pomiarów:

Pomiary w otoczeniu stacji bazowej przeprowadzono podczas rzeczywistej pracy urządzeń wytwarzających pola elektromagnetyczne wzdłuż kierunków maksymalnego zasięgu oddziaływania elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego określonych azymutami anten do odległości równej  $D_{min} = 10H_{ANT}$  wysokości ich zainstalowania. Pomiary w przyjętych pionach pomiarowych wykonano 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. Przy doborze pionów pomiarowych uwzględniono charakter i sposób zagospodarowania otoczenia stacji bazowej.

### 8.1. Warunki meteorologiczne / środowiskowe:

Teren	Temperatura [°C]	Wilgotność [%]	Opady atmosferyczne
Pomiar przed badaniem	8,2	79,6	Nie wystąpiły
Pomiar po badaniu	8	80,3	Nie wystąpiły

## 9. 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]	Niepewność pomiarowa $\pm$ [V/m]	Pole-E * $C_f, C_o +U$ [V/m]	Pole- H * $C_f, C_o +U$ [A/m]	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	<0,8	-	<4,48	<0,012	<0,16	<0,16	0.3-2.0	poziom terenu-GKP	dopuszczalny	53°23'34.3"N 17°39'13.0"E
2	<0,8	-	<4,48	<0,012	<0,16	<0,16	0.3-2.0	poziom terenu-GKP	dopuszczalny	53°23'32.5"N 17°39'18.7"E
3	<0,8	-	<4,48	<0,012	<0,16	<0,16	0.3-2.0	poziom terenu-GKP	dopuszczalny	53°23'30.5"N 17°39'24.0"E
4	<0,8	-	<4,48	<0,012	<0,16	<0,16	0.3-2.0	poziom terenu-GKP	dopuszczalny	53°23'27.3"N 17°39'33.9"E
5	<0,8	-	<4,48	<0,012	<0,16	<0,16	0.3-2.0	poziom terenu-GKP	dopuszczalny	53°23'25.2"N 17°39'40.6"E
6	<0,8	-	<4,48	<0,012	<0,16	<0,16	0.3-2.0	poziom terenu-PKP	dopuszczalny	53°23'34.6"N 17°39'13.0"E
7	<0,8	-	<4,48	<0,012	<0,16	<0,16	0.3-2.0	poziom terenu-DPP	dopuszczalny	53°23'36.1"N 17°39'15.8"E
8	<0,8	-	<4,48	<0,012	<0,16	<0,16	0.3-2.0	poziom terenu-PKP	dopuszczalny	53°23'36.4"N 17°39'13.5"E
9	<0,8	-	<4,48	<0,012	<0,16	<0,16	0.3-2.0	poziom terenu-GKP	dopuszczalny	53°23'35.3"N 17°39'12.2"E
10	<0,8	-	<4,48	<0,012	<0,16	<0,16	0.3-2.0	poziom terenu-GKP	dopuszczalny	53°23'36.4"N 17°39'12.7"E
11	<0,8	-	<4,48	<0,012	<0,16	<0,16	0.3-2.0	poziom terenu-GKP	dopuszczalny	53°23'42.8"N 17°39'12.5"E
12	<0,8	-	<4,48	<0,012	<0,16	<0,16	0.3-2.0	poziom terenu-GKP	dopuszczalny	53°23'47.6"N 17°39'11.6"E
13	<0,8	-	<4,48	<0,012	<0,16	<0,16	0.3-2.0	poziom terenu-GKP	dopuszczalny	53°23'52.8"N 17°39'11.2"E
14	<0,8	-	<4,48	<0,012	<0,16	<0,16	0.3-2.0	poziom terenu-PKP	dopuszczalny	53°23'34.8"N 17°39'10.9"E
15	<0,8	-	<4,48	<0,012	<0,16	<0,16	0.3-2.0	poziom terenu-GKP	dopuszczalny	53°23'34.2"N 17°39'12.0"E
16	<0,8	-	<4,48	<0,012	<0,16	<0,16	0.3-2.0	poziom terenu-GKP	dopuszczalny	53°23'33.1"N 17°39'09.3"E
17	<0,8	-	<4,48	<0,012	<0,16	<0,16	0.3-2.0	poziom terenu-GKP	dopuszczalny	53°23'32.0"N 17°39'05.5"E
18	<0,8	-	<4,48	<0,012	<0,16	<0,16	0.3-2.0	poziom terenu-GKP	dopuszczalny	53°23'29.9"N 17°38'57.9"E
19	<0,8	-	<4,48	<0,012	<0,16	<0,16	0.3-2.0	poziom terenu-GKP	dopuszczalny	53°23'24.6"N 17°38'45.1"E
20	<0,8	-	<4,48	<0,012	<0,16	<0,16	0.3-2.0	poziom terenu-PKP	dopuszczalny	53°23'33.6"N 17°39'12.5"E
21	<0,8	-	<4,48	<0,012	<0,16	<0,16	0.3-2.0	poziom terenu-DPP	dopuszczalny	53°23'37.8"N 17°39'07.2"E

<0,8-poniżej czułości zestawu pomiarowego

GKP-główne kierunki pomiarowe

PKP-pomocnicze kierunki pomiarowe

DPP-dodatkové punkty pomiarowe

$C_f$ -poprawka pomiarowa dla badanej stacji podana przez operatora  $C_f=1,47$

$C_o$ -poprawka pomiarowa uwzględniana w przypadku występowania innych instalacji na obszarze pomiarowym  $C_o=2,2$

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

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

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

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

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. z 2019 r. poz. 1396, z późn. zm.)

## V. STWIERDZENIE ZGODNOŚCI Z WYMAGANIAMI

W niniejszym sprawozdaniu stwierdzenie zgodności dotyczy czy mierzone wartości są mniejsze lub równe poziomowi dopuszczalnemu, które są przedstawione w Tabeli 5. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 (Dz.U.2019 poz 2448) na podstawie wyników pomiaru oraz danych uzyskanych od Zleceniodawcy za które Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności, dla rozpatrywanej instalacji przyjęto dopuszczalną wartość składowej elektrycznej pola dla objętego pomiarami zakresu częstotliwości  $\min(MEgr)=28V/m$  oraz składową magnetyczną  $\min(MHgr)=0,073A/m$ . Za wynik pomiaru przyjęto maksymalną wartość chwilową zgodnie z pkt 11 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020r.

Na podstawie przeprowadzonych pomiarów elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego w miejscach w których dokonano pomiaru na stacji bazowej SEP0301 zlokalizowanej w Wielowiczek, dz. nr 15/7, stwierdzono, iż poziomy dopuszczalne w środowisku określone w Rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. zostały dotrzymane a żadna z wartości wskaźnikowych nie przekracza wartości 1. Oceny dokonano z uwzględnieniem pkt 25 ppkt 1 oraz pkt 26 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020r. w sprawie sposobów sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258).

Sprawozdanie zawiera 6 stron i 1 załącznik:

Zał.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.

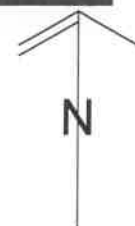
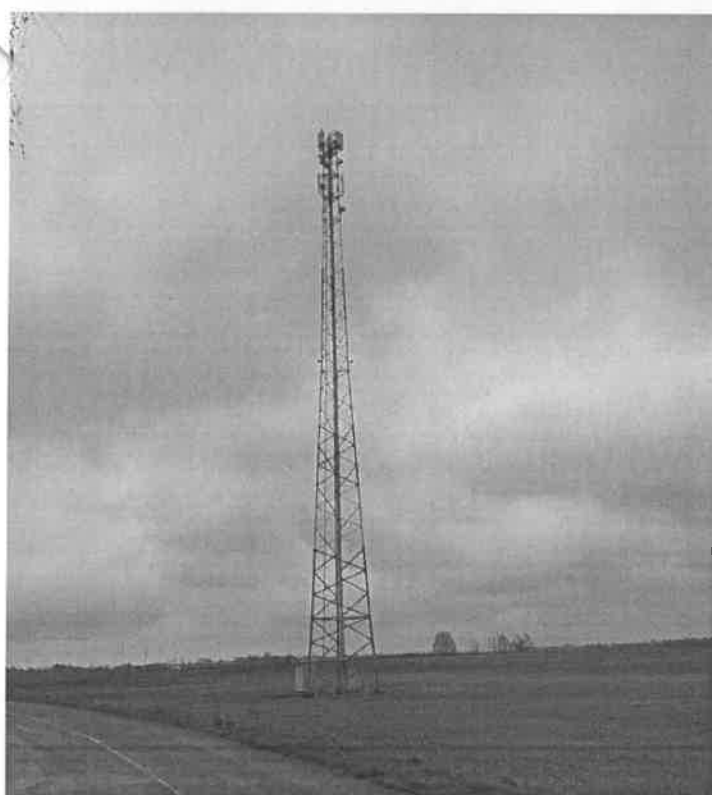
Opracowanie i autoryzacja:  
Agnieszka Wosińska

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
- - obszar pomiaru do 600m

<b>Załącznik nr 1 do sprawozdania SP-LB/807/21/OS</b>	
<b>OBIEKT:</b>	Stacja bazowa SEP0301 Wielowiczek, dz. nr 15/7
<b>TEMAT:</b>	Rozmieszczenie pionów pomiarowych w otoczeniu stacji bazowej.
<b>UŻYTKOWNIK:</b>	P4 Sp. z o.o.
<b>DATA POMIARÓW:</b>	30.04.2021
<b>OPRACOWANIE:</b>	Laboratorium Badawcze PRT BAZA Sp.z o.o. Sp.k.

