

EDR

PLAY

iliad  
GROUP

Poznań, 2021.11.04

Prowadzący instalację:

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

Adres do korespondencji:

P4 Sp. z o. o.  
ul. Roosevelta 18,  
60-829 Poznań

STAROSTWO POWIATOWE  
w Świebodzinie  
WPLYNEŁO

dnia 2021 -11- 09

L. dz. 20756

Zał. - pliki -

**Starostwo Powiatowe w Świebodzinie**

**Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa**

**dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. SWB3001**

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:


os. Łużyckie, działka nr 346/46, 66-200 Świebodzin, gm. Świebodzin, pow. świebodziński

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

  
Jarosław Minc  
(22) 319 48 17  
kom. 790004089

**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

Starostwo Powiatowe w Świebodzinie  
Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa  
66-200 Świebodzin  
ul. Kolejowa 2

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację  
SWB3001 (zgłoszenie nr 7)

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. LUBUSKIE 2.4.08 (TERYT: 08) (KTS: 10020800000000), pow. świebodziński 4.4.08.14.08 (TERYT: 0808) (KTS: 10020811408000), gm. Świebodzin 5.4.08.14.08.05.3 (TERYT: 0808053) (KTS: 10020811408053)

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  
os. Łużyckie, działka nr 346/46, 66-200 Świebodzin, gm. Świebodzin, pow. świebodziński

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\_HLV: 16662W  
Antena Sektorowa 12\_GHNT: 11464W  
Antena Sektorowa 21\_HLV: 16662W  
Antena Sektorowa 22\_GHNT: 11464W  
Antena Sektorowa 31\_HLV: 16662W  
Antena Sektorowa 32\_GHNT: 11464W  
Radiolinia RL1: 1778W  
Radiolinia RL2: 1778W

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\_HLV: (15°32'08.1"E, 52°14'38.4"N)  
Antena Sektorowa 12\_GHNT: (15°32'08.1"E, 52°14'38.4"N)  
Antena Sektorowa 21\_HLV: (15°32'08.1"E, 52°14'38.4"N)  
Antena Sektorowa 22\_GHNT: (15°32'08.1"E, 52°14'38.4"N)  
Antena Sektorowa 31\_HLV: (15°32'08.1"E, 52°14'38.4"N)  
Antena Sektorowa 32\_GHNT: (15°32'08.1"E, 52°14'38.4"N)  
Radiolinia RL1: (15°32'08.1"E, 52°14'38.4"N)  
Radiolinia RL2: (15°32'08.1"E, 52°14'38.4"N)

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

LP 3. Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:  
Antena Sektorowa 11\_HLV: 30,00m  
Antena Sektorowa 12\_GHNT: 30,00m  
Antena Sektorowa 21\_HLV: 30,00m  
Antena Sektorowa 22\_GHNT: 30,00m  
Antena Sektorowa 31\_HLV: 30,00m  
Antena Sektorowa 32\_GHNT: 30,00m

	<p>Radiolinia RL1: 30,00m Radiolinia RL2: 31,00m</p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_HLV: 16662W Antena Sektorowa 12_GHNT: 11464W Antena Sektorowa 21_HLV: 16662W Antena Sektorowa 22_GHNT: 11464W Antena Sektorowa 31_HLV: 16662W Antena Sektorowa 32_GHNT: 11464W Radiolinia RL1: 1778W Radiolinia RL2: 1778W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_HLV: azymut 60°, pochylenie 0-5,3° (800MHz), pochylenie 0-5,3° (1800MHz), pochylenie 0-5,3° (2100MHz), pochylenie 0-5,3° (2600MHz) Antena Sektorowa 12_GHNT: azymut 60°, pochylenie 0-5,3° (900MHz), pochylenie 0-5,3° (1800MHz), pochylenie 0-5,3° (2100MHz) Antena Sektorowa 21_HLV: azymut 180°, pochylenie 0-4,3° (800MHz), pochylenie 0-4,3° (1800MHz), pochylenie 0-4,3° (2100MHz), pochylenie 0-4,3° (2600MHz) Antena Sektorowa 22_GHNT: azymut 180°, pochylenie 0-4,3° (900MHz), pochylenie 0-4,3° (1800MHz), pochylenie 0-4,3° (2100MHz) Antena Sektorowa 31_HLV: azymut 300°, pochylenie 0-3,8° (800MHz), pochylenie 0-3,8° (1800MHz), pochylenie 0-3,8° (2100MHz), pochylenie 0-3,8° (2600MHz) Antena Sektorowa 32_GHNT: azymut 300°, pochylenie 0-3,8° (900MHz), pochylenie 0-3,8° (1800MHz), pochylenie 0-3,8° (2100MHz) Radiolinia RL1: azymut 0° Radiolinia RL2: azymut 302°</p>
LP 6.	<p>Dla anteny Antena Sektorowa 11_HLV 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_GHNT 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_HLV 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 22_GHNT 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 31_HLV 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 32_GHNT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, 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.</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: Poznań, 2021-11-04 Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Jarosław Minc</p> <p>Podpis: </p>	
<p><b>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</b></p>	
<p>Data zarejestrowania zgłoszenia .....</p>	<p>Numer zgłoszenia .....</p>



AB 413

## **RADIOLOG S.C.**

**Tadeusz Piotrowski, Janusz Rzepka  
Mariusz Piotrowski, Mateusz Rzepka  
71-026 Szczecin ul. Dworska 46  
tel. 607-247-246  
e-mail: radiolog\_sc@poczta.onet.pl**

---

# **SPRAWOZDANIE NR SP- 42/356/21/OS**

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

**Nazwa: Stacja bazowa telefonii komórkowej P4**

**Numer: SWB3001**

**Adres: 66-200 Świebodzin, Os. Łużyckie,  
dz. nr 346/46, woj. lubuskie**

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

**SPRAWOZDANIE NR SP- 42/356/21/OS**  
**Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH**  
**wykonanych dla celów ochrony środowiska**

## I. INFORMACJE O UŻYTKOWNIKU

### 1. Zleceniodawca:

- nazwa: P4 Sp. z o.o.
- adres: ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa

### 2. Miejsce zainstalowania:

- obiekt: Stacja bazowa telefonii komórkowej P4
- numer: SWB3001
- miejsce: 66-200 Świebodzin, Os. Łużyckie, dz. nr 346/46, woj. lubuskie
- współrzędne geograficzne: 52°14'38.39"N, 15°32'06.89"E

## II. CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ PEM

**Tabela 1.** Parametry systemu nadawczo-odbiorczego: 800 MHz, 900 MHz, 1800 MHz, 2100 MHz, 2600 MHz

<i>Parametry systemów nadawczo-odbiorczych</i>						
<i>Charakterystyka promieniowania</i>			Kierunkowa			
<i>Rzeczywisty czas pracy [h/doba]</i>			24			
<i>Rodzaj wytwarzanego pola</i>			stacjonarne			
Lp.	Antena Producent / Typ	Azymut [°]	Wysokość zawieszenia [m] n.p.t.	Pasma [MHz]	Zakres tilt min-max [°]	EIRP dla anteny [W]
1	Huawei ADU451602	60	30	900	0 - 5.3	11464
				1800	0 - 5.3	
				2100	0 - 5.3	
2	Huawei ATR451606	60	30	800	0 - 5.3	16662
				1800	0 - 5.3	
				2100	0 - 5.3	
				2600	0 - 5.3	
3	Huawei ADU451602	180	30	900	0 - 4.3	11464
				1800	0 - 4.3	
				2100	0 - 4.3	
4	Huawei ATR451606	180	30	800	0 - 4.3	16662
				1800	0 - 4.3	
				2100	0 - 4.3	
				2600	0 - 4.3	
5	Huawei ADU451602	300	30	900	0 - 3.8	11464
				1800	0 - 3.8	
				2100	0 - 3.8	
6	Huawei ATR451606	300	30	800	0 - 3.8	16662
				1800	0 - 3.8	
				2100	0 - 3.8	
				2600	0 - 3.8	

**Tabela 2.** Parametry radiolini

Lp.	Antena					
	Częstotliwość pracy [GHz]	Moc wyjściowa [dBm]	Typ/Producent	Średnica anteny	Azymut [°]	Wysokość zainstalowania [m]
1	80	19	VHLP1-80	0,3	0	30
2	80	19	VHLP1-80	0,3	302	31

INNE ŹRÓDŁA POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO: w obszarze pomiarowym występują źródła promieniowania pola elektromagnetycznego, pochodzące od obcych operatorów które w zakresie badanych częstotliwości bezpośrednio wpływają na wynik wartości mierzonej natężenia pola elektromagnetycznego.

### III. OPIS POMIARÓW

**Cel badań:** sprawdzenie dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji wytwarzających takie pola.

1. **Informacje o parametrach pracy stacji oraz trybu pracy:** przedstawił Zleceniodawca
2. **Data pomiarów:** 27.10.2021 r.
3. **Nazwiska osób wykonujących pomiary:** Mateusz Rzepka, Janusz Rzepka
4. **Firma zatrudniająca osoby wykonujące pomiary:** Radiolog S.C. posiadająca Certyfikat akredytacji laboratorium badawczego nr AB 413, z dnia 10 stycznia 2019 r., wydany przez Polskie Centrum Akredytacji w Warszawie, ważny do dnia 23.01.2023 r.
5. **Aparatura pomiarowa:**

**Tabela 3.** Opis zestawu pomiarowego

1.	Miernik	NBM- 550 nr B-0404 Szerokopasmowy Miernik Natężenia PEM zakres pracy: a) temperaturowy od -10°C do +50°C, b) wilgotność od 5% do 95% SMP2 nr 15SN0135 Szerokopasmowy Miernik Natężenia PEM zakres pracy: a) temperaturowy od -10°C do +50°C, b) wilgotność od 5% do 95%
	Sondy pomiarowe	EF6091 nr 01053, zakres pracy: a) temperaturowy od 0°C do 50°C, b) wilgotność od 5% do 95% WPF8 HP nr 20WPO41079 zakres pracy: a) temperaturowy od -10°C do 50°C, b) wilgotność od 5% do 95%
	Zakres pomiaru pola	EF6091: 0,5 ÷ 300 V/m, WPF8 HP: 0,3 ÷ 1000 V/m
	Zakres pomiaru częstotliwości	EF6091: 0,08 ÷ 90 GHz, WPF8 HP: 0,1 MHz ÷ 8 GHz
	Niepewność pomiaru została określona zgodnie z dokumentem EA-4/16. Podane wartości niepewności stanowią niepewności rozszerzone przy prawdopodobieństwie rozszerzenia ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2. Wynosi dla pomiaru składowej elektrycznej sonda::	EF6091 w paśmie częstotliwości 0,85 ÷ 10 GHz: - w zakresie od 0,5 do 250 V/m wynosi 24,2 % EF6091 w paśmie częstotliwości 10 ÷ 90 GHz: - w zakresie od 0,5 do 2 V/m wynosi 29,0 % - w zakresie od 2 do 250 V/m wynosi 25,5 % WPF8 HP: w paśmie częstotliwości 0,3 ÷ 8 GHz: wynosi 24,5 %
	Świadectwa wzorcowania mierników Narda - NBM- 550 nr B-0404 i SMP2 nr 15SN0135	LWiMP/W/050/21 z dnia 17.02.2021 r. i LWiMP/W/257/20 z dnia 25.09.2020 r. wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechnika Wrocławska. Nr akredytacji nr AP 078.
	Sprawdzanie bieżące mierników Narda - NBM- 550 nr B-04040404 i SMP2 nr 15SN0135	Według procedury określonej w Instrukcji roboczej przyrządu pomiarowego NBM- 550 nr B-0404 IRO-NARDA i IRO-SMP2
2.	Miernik	Termohigrometr nr 023/2012
	Zakres pomiaru temperatury	od - 40°C do + 70°C
	Zakres pomiaru wilgotności	od 0% do + 99%
3.	Świadectwo wzorcowania	nr 2951.1-M54 -4180-1501/15, z dnia 19 sierpnia.2015 r., wydane przez GUM w Warszawie
	Przyrząd wstęgowy/ dalmierz	typ MBI -50 / DISTO™ D510
	Długość pomiaru	50 m; / 250 m
4.	Świadectwo wzorcowania / certyfikat	6W1/718/15 z dnia 20 sierpnia 2015 r., wydane przez Urząd Miar w Gdańsku / 1096688857 z dnia 03 marca 2021 r
	Odbiornik GPS	Garmin GPSMAP 64s
	Dokładność	3,66 m

6. **Metodyka wykonania pomiarów:** Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17.02.2020 r. w sprawie sposobów dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258).

#### 6.1 Przepisy prawne:

1. Rozporządzenie Ministra Zdrowia, z dnia 17.12.2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019, poz. 2448)
2. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396, z późn. zm. oraz z 2020 r. poz. 695 art.31)

7. **Opis warunków ekspozycji w jakich były wykonane pomiary:** Stacja bazowa SWB3001 usytuowana jest na terenie kotłowni. Anteny i nadajniki zamontowane są na kominie a urządzenia zainstalowane są w szafach teletechnicznych przy podstawie komina.

W bezpośrednim otoczeniu obiektu występuje zabudowa mieszkalna max. 5-kondyg. Analiza parametrów technicznych wykazała, że urządzenia nadawcze stacji pracują w zakresie częstotliwości: 800 MHz, 900

MHz, 1800 MHz, 2100 MHz, 2600 MHz. Moc wyjściowa w.cz. nadajników doprowadzona jest do anten przy pomocy ekranowanych fiderów.

Pomiary w otoczeniu Stacji bazowej SWB3001 wykonano w godzinach 11<sup>00</sup>÷ 13<sup>45</sup> podczas rzeczywistej pracy wszystkich urządzeń wytwarzających pola elektromagnetyczne, wzdłuż kierunków maksymalnego zasięgu oddziaływania elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego określonych azymutami anten sektorowych i radiolinii: 60°, 180°, 300° i 0°, 302° do odległości 300 m od obiektu. Anteny sektorowe ustawiono dla średniego pochylenia wiązek.

Pomiary w przyjętych pionach pomiarowych wykonano w punktach położonych na wysokościach od 0,3 m do 2,0 m nad powierzchnią ziemi lub nad innymi powierzchniami, na których mogą przebywać ludzie.

Przy doborze pionów pomiarowych uwzględniono charakter i sposób zagospodarowania terenu otaczającego stację bazową.

#### 7.1. Warunki meteorologiczne / środowiskowe:

	Temperatura [°C]	Wilgotność [%]	Opady atmosferyczne
początek badań	14,9	70,7	nie wystąpiły
koniec badań	14,6	68,9	nie wystąpiły

**8. Identyfikacja widma pola:** częstotliwości źródeł zidentyfikowano na podstawie analizy dokumentacji technicznej dostarczonej przez Zleceniodawcę.

## IV. WYNIKI POMIARÓW

Wyniki pomiarów ważne są jedynie dla danej konfiguracji urządzeń w dniu, w którym wykonano pomiary.

#### 1. Załącznik nr 1, 2 - tabele z wynikami pomiarów

Piony pomiarowe oznaczone 1A, 1B, 1C usytuowane są w odległości 10 m od źródła pola elektromagnetycznego i nie są naniesione na szkic sytuacyjny.

Wynik pomiaru, to maksymalna wartości chwilowa zmierzona w danym pionie pomiarowym powiększony o:  
- rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia  $k = 2$  (zgodnie z zapisami w Tabeli 3 - Opis zestawu pomiarowego),

- poprawkę pomiarową (mnożnik 1,40) otrzymaną od operatora umożliwiającą uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji,

< 0,5 V/m - wartość mezurandu odpowiadająca dolnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody.

**Tabela 4.** Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych

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

Do wyznaczania wartości wskaźnikowych  $WM_E$  i  $WM_H$  przyjęto najniższe wartości dopuszczalne poziomów pól elektromagnetycznych w/w zakresów częstotliwości tj.  $WM_E$  28V/m i  $WM_H$  0,073A/m.

## V. WNIOSKI

Na podstawie wykonanych pomiarów elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego przedstawionych w niniejszym sprawozdaniu stwierdza się, że w obszarze pomiarowym - w otoczeniu Stacji bazowej SWB3001 zlokalizowanej w Świebodzinie, Os. Łużyckie, dz. nr 346/46, woj. lubuskie 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 5 stron i 3 załączniki:

- zał. nr 1, 2 – tabele z wynikami pomiarów,
- zał. nr 3 – szkic sytuacyjny z rozmieszczeniem pionów pomiarowych wokół obiektu.

Bez pisemnego zezwolenia laboratorium – Radiolog S.C. sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

■ Otrzymują:

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

Sprawozdanie autoryzował:

Janusz Rzepka - kierownik laboratorium

Sprawozdanie sporządził:

Mateusz Rzepka

**Podpis jest prawidłowy**

Dokument podpisany przez Janusz Rzepka

Data: 2021.10.29 14:42:52 CEST

KONIEC SPRAWOZDANIA

Szczecin, dn. 29.10.2021 r.



Wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego w otoczeniu Stacji Bazowej SWB3001

Pion pomiarowy	Miejsce pomiaru (współrzędne geograficzne)		Ezm [V/m]	Niepewność [%]	Niepewność [V/m]	Ezm z niepewnością [V/m]	Poprawka [-]	Natężenie pola E [V/m]		Wartość gr. dla pola E [V/m]	Wartość gr. dla pola H [A/m]	Wskaźnik WM <sub>E</sub>	Natężenie pola H [A/m]	Wskaźnik WM <sub>H</sub>	Kierunek pomiarowy [°]
	Szerokość geograficzna	Długość geograficzna						Wylizane automatycznie	Tak						
1	52°14'38.7"	15°32'6.9"	1,5	24,5	0,37	1,87	1,40	2,61	28	0,073	0,093	0,0069	0,095	0	
2	52°14'39.8"	15°32'6.9"	1,5	24,5	0,37	1,87	1,40	2,61	28	0,073	0,093	0,0069	0,095	0	
3	52°14'41.2"	15°32'6.9"	1,4	24,5	0,34	1,74	1,40	2,44	28	0,073	0,087	0,0065	0,089	0	
4	52°14'42.7"	15°32'6.9"	1,3	24,5	0,32	1,62	1,40	2,27	28	0,073	0,081	0,0060	0,082	0	
5	kotłownia poziom IV kondyng. przy oknie		1,2	24,5	0,29	1,49	1,40	2,09	28	0,073	0,075	0,0055	0,076	0	
6	52°14'47.4"	15°32'6.9"	0,7	24,5	0,17	0,87	1,40	1,22	28	0,073	0,044	0,0032	0,044	0	
1A	52°14'38.5"	15°32'7.3"	1,7	24,5	0,42	2,12	1,40	2,96	28	0,073	0,106	0,0079	0,108	60	
7	52°14'38.8"	15°32'8.2"	1,8	24,5	0,44	2,24	1,40	3,14	28	0,073	0,112	0,0083	0,114	60	
8	52°14'39.5"	15°32'9.9"	1,5	24,5	0,37	1,87	1,40	2,61	28	0,073	0,093	0,0069	0,095	60	
9	Publiczne Przedszkole nr 6 - II kondyng. sala 'zabki' w otwartym oknie		1,7	24,5	0,42	2,12	1,40	2,96	28	0,073	0,106	0,0079	0,108	60	
10	52°14'40.1"	15°32'12.2"	1,6	24,5	0,39	1,99	1,40	2,79	28	0,073	0,100	0,0074	0,101	60	
11	52°14'39.1"	15°32'12.9"	0,7	24,5	0,17	0,87	1,40	1,22	28	0,073	0,044	0,0032	0,044	60	
12	52°14'40.9"	15°32'13.9"	2,2	24,5	0,54	2,74	1,40	3,83	28	0,073	0,137	0,0102	0,139	60	
13	52°14'42.2"	15°32'17.4"	0,7	24,5	0,17	0,87	1,40	1,22	28	0,073	0,044	0,0032	0,044	60	
14	52°14'43.8"	15°32'20.3"	1,0	24,5	0,25	1,25	1,40	1,74	28	0,073	0,062	0,0046	0,063	60	
15	52°14'38.0"	15°32'6.5"	0,7	24,5	0,17	0,87	1,40	1,22	28	0,073	0,044	0,0032	0,044	180	
16	52°14'36.9"	15°32'6.9"	1,4	24,5	0,34	1,74	1,40	2,44	28	0,073	0,087	0,0065	0,089	180	
17	Publiczne Przedszkole nr 5 - II kondyng. sala 'wiewiórki' w otwartym oknie		1,2	24,5	0,29	1,49	1,40	2,09	28	0,073	0,075	0,0055	0,076	180	
18	52°14'35.5"	15°32'7.5"	1,5	24,5	0,37	1,87	1,40	2,61	28	0,073	0,093	0,0069	0,095	180	
19	52°14'34.1"	15°32'7.5"	1,6	24,5	0,39	1,99	1,40	2,79	28	0,073	0,100	0,0074	0,101	180	
20	SP nr 3 - III kondyng. toaleta damska w otwartym oknie		2,5	24,5	0,61	3,11	1,40	4,36	28	0,073	0,156	0,0116	0,158	180	
21	52°14'32.9"	15°32'2.3"	1,5	24,5	0,37	1,87	1,40	2,61	28	0,073	0,093	0,0069	0,095	180	

Wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego w otoczeniu Stacji Bazowej SWB3001

Pion pomiarowy	Miejsce pomiaru ( współrzędne geograficzne )	Ezm		Niepe wność		Ezm z niepewn ością [V/m]	Poprawka [-]	Natężenie pola E [V/m]		Wartość gr. dla pola E [V/m]		Wskaznik WM <sub>E</sub>	Natężenie pola H [A/m]		Wskaznik WM <sub>H</sub>	Kierunek pomiarowy [°]
		[V/m]	[%]	[V/m]	[V/m]			[V/m]	[V/m]	[A/m]	[A/m]					
22	ul. Osiedlowa 1A - V kondyng. klatka schodowa w otwartym oknie	4,2	24,5	1,03	5,23	1,40	7,32	28	0,073	0,261	0,0194	0,266	180			
23	52°14'30.2" 15°32'6.9"	1,5	24,5	0,37	1,87	1,40	2,61	28	0,073	0,093	0,0069	0,095	180			
24	52°14'29.3" 15°32'6.9"	2,0	24,5	0,49	2,49	1,40	3,49	28	0,073	0,125	0,0092	0,127	180			
1B	52°14'38.0" 15°32'6.5"	1,3	24,5	0,32	1,62	1,40	2,27	28	0,073	0,081	0,0060	0,082	300			
25	52°14'38.7" 15°32'5.8"	1,4	24,5	0,34	1,74	1,40	2,44	28	0,073	0,087	0,0065	0,089	300			
26	52°14'39.9" 15°32'2.1"	1,5	24,5	0,37	1,87	1,40	2,61	28	0,073	0,093	0,0069	0,095	300			
27	ul. Łużycka 23 - II kondyng. klatka schodowa w otwartym oknie	1,2	24,5	0,29	1,49	1,40	2,09	28	0,073	0,075	0,0055	0,076	300			
28	52°14'41.2" 15°31'58.4"	0,8	24,5	0,20	1,00	1,40	1,39	28	0,073	0,050	0,0037	0,051	300			
29	52°14'41.7" 15°31'57.1"	0,7	24,5	0,17	0,87	1,40	1,22	28	0,073	0,044	0,0032	0,044	300			
30	52°14'42.6" 15°31'54.7"	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1,40	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	300			
31	52°14'43.2" 15°31'52.9"	0,8	24,5	0,20	1,00	1,40	1,39	28	0,073	0,050	0,0037	0,051	300			
1C	52°14'38.6" 15°32'6.4"	1,2	24,5	0,29	1,49	1,40	2,09	28	0,073	0,075	0,0055	0,076	302			
32	52°14'40.6" 15°32'1.7"	1,2	24,5	0,29	1,49	1,40	2,09	28	0,073	0,075	0,0055	0,076	302			
33	ul. Łużycka 19 - III kondyng. klatka schodowa w otwartym oknie	2,0	24,5	0,49	2,49	1,40	3,49	28	0,073	0,125	0,0092	0,127	302			
34	52°14'42.9" 15°31'54.6"	0,7	24,5	0,17	0,87	1,40	1,22	28	0,073	0,044	0,0032	0,044	302			
35	52°14'43.6" 15°31'53.6"	0,6	24,5	0,15	0,75	1,70	1,27	28	0,073	0,045	0,0034	0,046	302			

