

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 Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. SWB3032

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:

66-210 Zbąszynek, dz. nr 23/17, gm. Zbąszynek, 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.

Z poważaniem

J. Minc

Jarosław Minc

jaroslaw.minc@play.pl

kom. 790-004-089

Załączniki:

1. Formularz danych przedmiotowej instalacji wytwarzającej promieniowanie elektromagnetyczne.
2. Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych przedmiotowej instalacji.
3. Notarialnie potwierdzone pełnomocnictwo do reprezentowania prowadzącego instalację.
4. Potwierdzenia wniesienia opłaty skarbowej.

Do wiadomości: Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny

**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

SWB3032 (zgłoszenie nr 2)

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. Zbąszynek 5.4.08.14.08.06.3 (TERYT: 0808063) (KTS: 10020811408063)

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

66-210 Zbąszynek, dz. nr 23/17, gm. Zbąszynek, 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\_LV: 9772W  
Antena Sektorowa 12\_GT: 1530W  
Antena Sektorowa 13\_NV: 10295W  
Antena Sektorowa 21\_LV: 9772W  
Antena Sektorowa 22\_GT: 1530W  
Antena Sektorowa 23\_NV: 10295W  
Antena Sektorowa 31\_LV: 9772W  
Antena Sektorowa 32\_GT: 1530W  
Antena Sektorowa 33\_NV: 10295W  
Radiolinia RL1: 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\_LV: (15°49'29.4"E, 52°15'11.9"N)  
Antena Sektorowa 12\_GT: (15°49'29.4"E, 52°15'11.9"N)  
Antena Sektorowa 13\_NV: (15°49'29.4"E, 52°15'11.9"N)  
Antena Sektorowa 21\_LV: (15°49'29.4"E, 52°15'11.9"N)  
Antena Sektorowa 22\_GT: (15°49'29.4"E, 52°15'11.9"N)  
Antena Sektorowa 23\_NV: (15°49'29.4"E, 52°15'11.9"N)  
Antena Sektorowa 31\_LV: (15°49'29.4"E, 52°15'11.9"N)  
Antena Sektorowa 32\_GT: (15°49'29.4"E, 52°15'11.9"N)  
Antena Sektorowa 33\_NV: (15°49'29.4"E, 52°15'11.9"N)  
Radiolinia RL1: (15°49'29.4"E, 52°15'11.9"N)

LP 2. Częstotliwość pracy instalacji:

800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 80GHz

LP 3.	<p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:</p> <p><i>Antena Sektorowa 11_LV: 58,50m</i>  <i>Antena Sektorowa 12_GT: 58,50m</i>  <i>Antena Sektorowa 13_NV: 58,50m</i>  <i>Antena Sektorowa 21_LV: 58,50m</i>  <i>Antena Sektorowa 22_GT: 58,50m</i>  <i>Antena Sektorowa 23_NV: 58,50m</i>  <i>Antena Sektorowa 31_LV: 58,50m</i>  <i>Antena Sektorowa 32_GT: 58,50m</i>  <i>Antena Sektorowa 33_NV: 58,50m</i>  <i>Radiolinia RL1: 56,10m</i></p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:</p> <p><i>Antena Sektorowa 11_LV: 9772W</i>  <i>Antena Sektorowa 12_GT: 1530W</i>  <i>Antena Sektorowa 13_NV: 10295W</i>  <i>Antena Sektorowa 21_LV: 9772W</i>  <i>Antena Sektorowa 22_GT: 1530W</i>  <i>Antena Sektorowa 23_NV: 10295W</i>  <i>Antena Sektorowa 31_LV: 9772W</i>  <i>Antena Sektorowa 32_GT: 1530W</i>  <i>Antena Sektorowa 33_NV: 10295W</i>  <i>Radiolinia RL1: 1778W</i></p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:</p> <p><i>Antena Sektorowa 11_LV: azymut 90°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-10° (1800MHz)</i>  <i>Antena Sektorowa 12_GT: azymut 90°, pochylenie 0-10° (900MHz)</i>  <i>Antena Sektorowa 13_NV: azymut 90°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-10° (2100MHz)</i>  <i>Antena Sektorowa 21_LV: azymut 210°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-10° (1800MHz)</i>  <i>Antena Sektorowa 22_GT: azymut 210°, pochylenie 0-10° (900MHz)</i>  <i>Antena Sektorowa 23_NV: azymut 210°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-10° (2100MHz)</i>  <i>Antena Sektorowa 31_LV: azymut 340°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-10° (1800MHz)</i>  <i>Antena Sektorowa 32_GT: azymut 340°, pochylenie 0-10° (900MHz)</i>  <i>Antena Sektorowa 33_NV: azymut 340°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-10° (2100MHz)</i>  <i>Radiolinia RL1: azymut 189°</i></p>
LP 6.	<p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 11_LV 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>  <i>Dla anteny Antena Sektorowa 12_GT 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>  <i>Dla anteny Antena Sektorowa 13_NV 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>  <i>Dla anteny Antena Sektorowa 21_LV 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>  <i>Dla anteny Antena Sektorowa 22_GT 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>  <i>Dla anteny Antena Sektorowa 23_NV 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>  <i>Dla anteny Antena Sektorowa 31_LV 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>  <i>Dla anteny Antena Sektorowa 32_GT 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>  <i>Dla anteny Antena Sektorowa 33_NV 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>  <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</i></p>

	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.	
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: Poznań, 2021-08-31		
Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Jarosław Minc		
Podpis: 		
<b>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</b>		
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia	
06.09.2021 r.	008 6221 29 2021-19	



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- 42/287/21/OS

## Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Nazwa: **Stacja bazowa telefonii komórkowej P4**

Numer: **SWB3032**

Adres: **66-210 Zbąszynek, dz. nr 23/17, obręb 0001,  
woj. lubuskie**

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

**SPRAWOZDANIE NR SP- 42/287/21/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:** SWB3032
- **miejsce:** 66-210 Zbąszynek, dz. nr 23/17, obręb 0001, woj. lubuskie
- **współrzędne geograficzne:** 52°15'11.92"N, 15°49'29.39"E

## II. CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ PEM

**Tabela 1.** Parametry systemu nadawczo-odbiorczego: 800 MHz, 900 MHz, 1800 MHz, 2100 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 A704517R0	90	58,5	900	0 - 10	1530
2	Huawei ADU4518R8	90	58,5	800	0 - 10	9772
				1800	2 - 10	
3	Huawei ADU4518R8	90	58,5	800	0 - 10	10295
				2100	2 - 10	
4	Huawei A704517R0	210	58,5	900	0 - 10	1530
5	Huawei ADU4518R8	210	58,5	800	0 - 10	9772
				1800	2 - 10	
6	Huawei ADU4518R8	210	58,5	800	0 - 10	10295
				2100	2 - 10	
7	Huawei A704517R0	340	58,5	900	0 - 10	1530
8	Huawei ADU4518R8	340	58,5	800	0 - 10	9772
				1800	2 - 10	
9	Huawei ADU4518R8	340	58,5	800	0 - 10	10295
				2100	2 - 10	

**Tabela 2.** Parametry radiolinii

Lp.			Antena			
	Częstotliwość pracy [GHz]	Moc wyjściowa [dBm]	Typ/Producent	Średnica anteny	Azymut [°]	Wysokość zainstalowania [m]
1	80	19	VHLP1-80	0,3	189	56,1

**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:** 27.08.2021 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 sondą:	EF6091 w paśmie częstotliwości 0,85 ÷ 10 GHz: - w zakresie od 1 do 2 V/m wynosi 24,2 % - w zakresie od 2 do 250 V/m wynosi 20,0 % EF6091 w paśmie częstotliwości 10 ÷ 90 GHz: - w zakresie od 1 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 24,4 %
	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
	Przymiar wstępowy	typ MBI -50
	Długość pomiaru	50m;
4.	Świadectwo wzorcowania	6W1/718/15 z dnia 20 sierpnia 2015 r., wydane przez Urząd Miar w Gdańsku
	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:

- Rozporządzenie Ministra Zdrowia, z dnia 17.12.2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019, poz. 2448)
- 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 SWB3032 usytuowana jest na terenie o charakterze usługowo - produkcyjnym.

W otoczeniu obiektu występuje zabudowa mieszkalna o max. wysokości 2-kondygnacji. Analiza parametrów technicznych wykazała, że urządzenia nadawcze stacji pracują w zakresie częstotliwości: 800 MHz, 900 MHz, 1800 MHz, 2100 MHz. Moc wyjściowa w.cz. nadajników doprowadzona jest do anten przy pomocy ekranowanych fiderów.

Pomiary w otoczeniu Stacji bazowej SWB3032 wykonano w godzinach 12<sup>30</sup> ÷ 15<sup>30</sup> podczas rzeczywistej pracy wszystkich urządzeń wytwarzających pola elektromagnetyczne, wzdłuż kierunków maksymalnego zasięgu oddziaływania elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego określonych azymutami anten sektorowych i radiolinii: 90°, 210°, 340° i 189° do odległości 590 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
teren	17,9	65,2	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 - tabela 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 po uwzględnieniu poprawek pomiarowych (mnożnik 1,52) otrzymanych od operatora umożliwiających uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji w danym zakresie częstotliwości, powiększona o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia  $k = 2$ .

**Tabela 4.** Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych

Parametr fizyczny Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego	Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)
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 SWB3032 zlokalizowanej w Zbąszynku, dz. nr 23/17, obręb 0001, 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 2 załączniki:

zał. nr 1 – tabela z wynikami pomiarów,

zał. nr 2 – 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:  
Tadeusz Piotrowski

**Podpis jest prawidłowy**

Dokument podpisany przez Janusz  
Rzepka  
Data: 2021.08.26 20:27:39 CEST

KONIEC SPRAWOZDANIA

Szczecin, dn. 26.08.2021 r.

## Wyniki pomiarów pola elektromagnetycznego w otoczeniu Stacji Bazowej SWB3032

Nr pionu pomiar.	Miejsce pomiaru (współrzędne geograficzne)		Natężenie pola elektrycznego E [V/m]	Wskaźnik WME	Natężenie pola magnetycznego H [A/m]	Wskaźnik WMH	Kierunek pomiarowy [°]
	N	E	sonda EF6091		obliczone		
1	52°15'11.8"	15°49'29.9"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	90
2	52°15'11.8"	15°49'34.4"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	90
3	52°15'11.8"	15°49'38.0"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	90
4	52°15'11.8"	15°49'44.1"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	90
5	52°15'11.8"	15°49'56.0"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	90
6	52°15'11.8"	15°49'49.5"	1,4	0,050	0,004	0,055	90
7	52°15'11.8"	15°50'1.0"	1,5	0,054	0,004	0,055	90
1A	52°15'11.4"	15°49'29.3"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	189
8	Firma Rekat - I kondygnacja, biuro w otwartym oknie		< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	189
9	52°15'8.9"	15°49'28.8"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	189
10	52°15'3.7"	15°49'27.2"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	189
11	52°14'59.2"	15°49'26.0"	1,2	0,043	0,003	0,041	189
12	52°14'56.7"	15°49'23.1"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	189
13	52°14'52.9"	15°49'24.4"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	189
1B	52°15'11.5"	15°49'29.1"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	210
14	52°15'10.2"	15°49'27.9"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	210
15	52°15'6.7"	15°49'24.7"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	210
16	52°15'2.3"	15°49'20.7"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	210
17	52°14'59.6"	15°49'17.7"	1,3	0,046	0,003	0,041	210
18	52°14'59.2"	15°49'14.1"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	210
19	52°14'57.3"	15°49'16.0"	1,5	0,054	0,004	0,055	210
1C	52°15'12.1"	15°49'29.2"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	340
20	52°15'14.4"	15°49'27.6"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	340
21	52°15'15.1"	15°49'25.3"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	340
22	52°15'17.2"	15°49'24.1"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	340
23	52°15'19.0"	15°49'25.0"	1,2	0,043	0,003	0,041	340
24	52°15'21.1"	15°49'23.7"	1,3	0,046	0,003	0,041	340
25	52°15'23.7"	15°49'21.8"	1,5	0,054	0,004	0,055	340
26	52°15'26.5"	15°49'20.5"	1,6	0,057	0,004	0,055	340
27	52°15'28.1"	15°49'19.0"	1,2	0,043	0,003	0,041	340
28	52°15'29.7"	15°49'18.5"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	340

**SZKIC SYTUACYJNY Z PIONAMI POMIAROWYMI**

