

iliad  
GROUP

Poznań, 2021.09.28

JG R

Prowadzący instalację:P4 Sp. z o. o.  
ul. Wynałazek 1  
02 – 677 WarszawaAdres 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. SWB3003**

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:

ul. Zachodnia 76, 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

SWB3003 (zgłoszenie nr 9)

3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz z podaniem symboli NTS jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja.  
woj. 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

ul. Zachodnia 76, 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\_GLT: 16664W  
Antena Sektorowa 12\_HNV: 19992W  
Antena Sektorowa 21\_GLT: 16429W  
Antena Sektorowa 22\_HNV: 19992W  
Antena Sektorowa 31\_GLT: 16429W  
Antena Sektorowa 32\_HNV: 19992W  
Antena Sektorowa 41\_DHLNTV: 19982W  
Radiolinia RL1: 3020W  
Radiolinia RL10: 3020W  
Radiolinia RL11: 5248W  
Radiolinia RL2: 5248W  
Radiolinia RL3: 1778W  
Radiolinia RL4: 5248W  
Radiolinia RL5: 1905W  
Radiolinia RL6: 5248W  
Radiolinia RL7: 3020W  
Radiolinia RL8: 6166W  
Radiolinia RL9: 6918W

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\_GLT: (15°30'38.5"E, 52°15'12.2"N)  
Antena Sektorowa 12\_HNV: (15°30'38.5"E, 52°15'12.2"N)  
Antena Sektorowa 21\_GLT: (15°30'38.5"E, 52°15'12.2"N)  
Antena Sektorowa 22\_HNV: (15°30'38.5"E, 52°15'12.2"N)  
Antena Sektorowa 31\_GLT: (15°30'38.5"E, 52°15'12.2"N)  
Antena Sektorowa 32\_HNV: (15°30'38.5"E, 52°15'12.2"N)  
Antena Sektorowa 41\_DHLNTV: (15°30'38.5"E, 52°15'12.2"N)  
Radiolinia RL1: (15°30'38.5"E, 52°15'12.2"N)

	<i>Radiolinia RL10: (15°30'38.5"E,52°15'12.2"N)</i> <i>Radiolinia RL11: (15°30'38.5"E,52°15'12.2"N)</i> <i>Radiolinia RL2: (15°30'38.5"E,52°15'12.2"N)</i> <i>Radiolinia RL3: (15°30'38.5"E,52°15'12.2"N)</i> <i>Radiolinia RL4: (15°30'38.5"E,52°15'12.2"N)</i> <i>Radiolinia RL5: (15°30'38.5"E,52°15'12.2"N)</i> <i>Radiolinia RL6: (15°30'38.5"E,52°15'12.2"N)</i> <i>Radiolinia RL7: (15°30'38.5"E,52°15'12.2"N)</i> <i>Radiolinia RL8: (15°30'38.5"E,52°15'12.2"N)</i> <i>Radiolinia RL9: (15°30'38.5"E,52°15'12.2"N)</i>
LP 2.	Częstotliwość pracy instalacji: 800MHz,900MHz,1800MHz,2100MHz,2600MHz,13GHz,18GHz,23GHz,80GHz
LP 3.	Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: <i>Antena Sektorowa 11_GLT: 40,00m</i> <i>Antena Sektorowa 12_HNV: 40,00m</i> <i>Antena Sektorowa 21_GLT: 40,00m</i> <i>Antena Sektorowa 22_HNV: 40,00m</i> <i>Antena Sektorowa 31_GLT: 40,00m</i> <i>Antena Sektorowa 32_HNV: 40,00m</i> <i>Antena Sektorowa 41_DHLNTV: 40,00m</i> <i>Radiolinia RL1: 41,50m</i> <i>Radiolinia RL10: 41,50m</i> <i>Radiolinia RL11: 83,90m</i> <i>Radiolinia RL2: 84,50m</i> <i>Radiolinia RL3: 41,50m</i> <i>Radiolinia RL4: 41,00m</i> <i>Radiolinia RL5: 39,50m</i> <i>Radiolinia RL6: 83,90m</i> <i>Radiolinia RL7: 41,80m</i> <i>Radiolinia RL8: 85,20m</i> <i>Radiolinia RL9: 84,60m</i>
LP 4.	Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: <i>Antena Sektorowa 11_GLT: 16664W</i> <i>Antena Sektorowa 12_HNV: 19992W</i> <i>Antena Sektorowa 21_GLT: 16429W</i> <i>Antena Sektorowa 22_HNV: 19992W</i> <i>Antena Sektorowa 31_GLT: 16429W</i> <i>Antena Sektorowa 32_HNV: 19992W</i> <i>Antena Sektorowa 41_DHLNTV: 19982W</i> <i>Radiolinia RL1: 3020W</i> <i>Radiolinia RL10: 3020W</i> <i>Radiolinia RL11: 5248W</i> <i>Radiolinia RL2: 5248W</i> <i>Radiolinia RL3: 1778W</i> <i>Radiolinia RL4: 5248W</i> <i>Radiolinia RL5: 1905W</i> <i>Radiolinia RL6: 5248W</i> <i>Radiolinia RL7: 3020W</i> <i>Radiolinia RL8: 6166W</i> <i>Radiolinia RL9: 6918W</i>
LP 5.	Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: <i>Antena Sektorowa 11_GLT: azymut 70° , pochylenie 0-7° (900MHz), pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 12_HNV: azymut 70° , pochylenie 0-7,3° (800MHz), pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz), pochylenie 0-7,3° (2600MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 21_GLT: azymut 160° , pochylenie 0-5,4° (900MHz), pochylenie 0-5,4° (1800MHz), pochylenie 0-5,4° (2100MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 22_HNV: azymut 160° , pochylenie 0-5,4° (800MHz), pochylenie 0-5,4° (1800MHz), pochylenie 0-5,4° (2100MHz), pochylenie 0-5,4° (2600MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 31_GLT: azymut 270° , pochylenie 0-4,9° (900MHz), pochylenie 0-4,9° (1800MHz), pochylenie 0-4,9° (2100MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 32_HNV: azymut 270° , pochylenie 0-4,9° (800MHz), pochylenie 0-4,9° (1800MHz), pochylenie 0-4,9° (2100MHz), pochylenie 0-4,9° (2600MHz)</i>



	<p>Antena Sektorowa 41_DHLNTV: azymut 350° , pochylenie 0-7,3° (800MHz), pochylenie 0-7,3° (900MHz), pochylenie 0-7,3° (1800MHz), pochylenie 0-7,3° (2100MHz), pochylenie 0-7,3° (2600MHz)</p> <p>Radiolinia RL1: azymut 42°</p> <p>Radiolinia RL10: azymut 289°</p> <p>Radiolinia RL11: azymut 316°</p> <p>Radiolinia RL2: azymut 86°</p> <p>Radiolinia RL3: azymut 122°</p> <p>Radiolinia RL4: azymut 157°</p> <p>Radiolinia RL5: azymut 180°</p> <p>Radiolinia RL6: azymut 196°</p> <p>Radiolinia RL7: azymut 219°</p> <p>Radiolinia RL8: azymut 237°</p> <p>Radiolinia RL9: azymut 283°</p>
LP 6.	<p>Dla anteny Antena Sektorowa 11_GLT 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>Dla anteny Antena Sektorowa 12_HNV 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>Dla anteny Antena Sektorowa 21_GLT 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>Dla anteny Antena Sektorowa 22_HNV 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>Dla anteny Antena Sektorowa 31_GLT 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>Dla anteny Antena Sektorowa 32_HNV 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>Dla anteny Antena Sektorowa 41_DHLNTV 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>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, 2021-09-28</p> <p>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>30.09.2021</p>	<p>Numer zgłoszenia</p> <p>001.6221.33.2021.26</p>



## SPRAWOZDANIE Z POMIARÓW NATĘŻENIA PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY LUDNOŚCI I ŚRODOWISKA (OŚ)

Obiekt: **Stacja bazowa SWB3003**

Lokalizacja: **ul. Zachodnia 76, 66-200 Świebodzin**

Data wykonania  
pomiarów: **16.09.2021 r. godz. 14.00 – 16.00**

Osoba przeprowadzająca badanie:			Podpis
- Marcin Łazuta			
Sprawozdanie sporządził:	Kierownik techniczny	Data	
		17.09.2021	
Zweryfikował i autoryzował:	Kierownik ds. jakości	Data	Podpis jest prawidłowy Dokument podpisany przez Łukasz Porosa Data: 2021.09.24 16:00:35 CEST
		17.09.2021	



## 1. Część ogólna

### 1.1. Nazwa firmy, adres

A-CONNECT Anna Garwol-Porosa, ul. Strażacka 3/2, 58-370 Boguszów-Gorce.

### 1.2. Akredytacja i uprawnienia laboratorium

Laboratorium badawcze A-CONNECT posiada Certyfikat Laboratorium Badawczego nr AB 1284 wydany przez Polskie Centrum Akredytacji. Certyfikat jest ważny do dnia 28 września 2023 r.

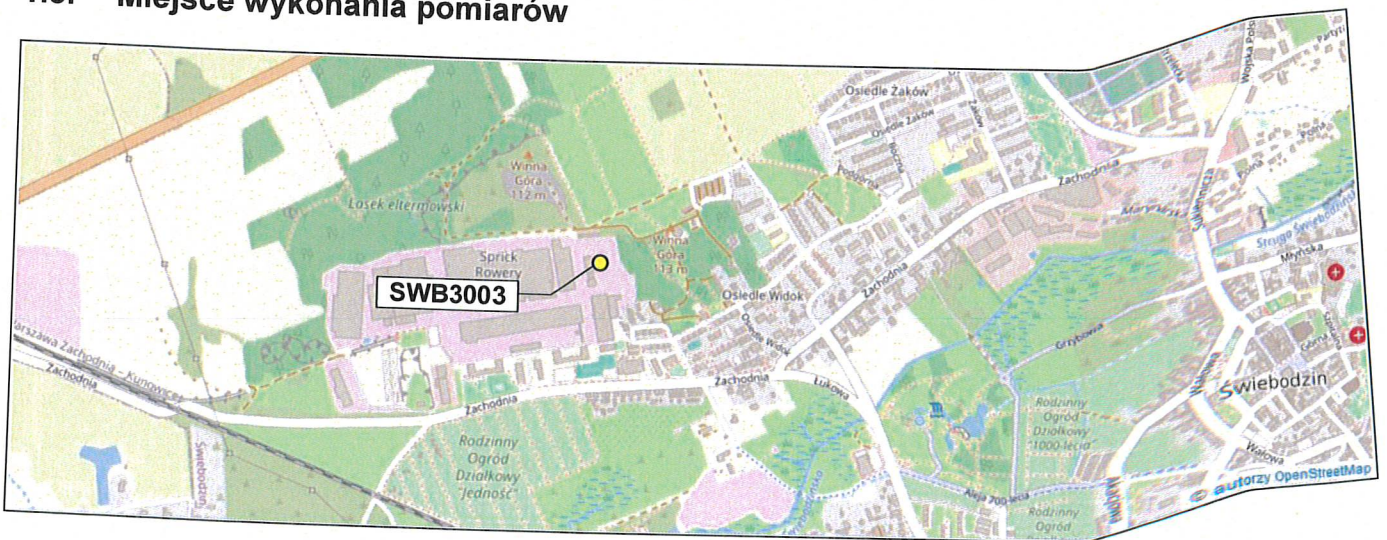
### 1.3. Nazwa i adres Klienta

P4 Sp. z o.o., ul. Wynałazek 1, 02-677 Warszawa.

### 1.4. Podstawy opracowania

- a) umowa nr AC/88/2018,
- b) akty prawne:
  - Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 z późn. zm.),
  - Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448).
  - Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2020 r. poz. 258).

### 1.5. Miejsce wykonania pomiarów



#### Nazwa stacji:

Stacja bazowa telefonii komórkowej SWB3003.

#### Lokalizacja stacji:

ul. Zachodnia 76, 66-200 Świebodzin. Współrzędne geograficzne: 52°15'12.20"N, 15°30'38.48"E

#### Opis miejsca zainstalowania urządzeń:

Anteny sektorowe znajdują się na wysokości 40 m n.p.t. i skierowane są na azymuty 70°, 160°, 270° oraz 350°. Anteny linii radiowych znajdują się na wysokości 41-85,2 m n.p.t. i skierowane są na azymuty 42°, 86°, 122°, 157°, 180°, 196°, 219°, 237°, 283°, 289° oraz 316°. Urządzenia nadawczo-odbiorcze zainstalowano na

kominie oraz na poziomie terenu.

## 1.6. Informacje ogólne o badaniu

Pomiary dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku wykonane zostały przez pracowników A-CONNECT wzdłuż głównych oraz pomocniczych kierunków pomiarowych, w miejscach dostępnych dla ludności. We wszystkich pionach, pomiary wykonano w zakresie wysokości od 0,3 do 2,0 m, przyjmując za wynik pomiaru maksymalną zmierzoną wartość chwilową poziomu pola elektrycznego zgodnie z pkt 11. Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2020 r. poz. 258).

Pomiarów nie przeprowadzono w lokalach mieszkalnych oraz użytkowych z uwagi na wprowadzony stan epidemii na całym terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, zgodnie z art. 122a ust. 1b ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 z późn. zm.).

## 1.7. Metoda badawcza

Zastosowano metodę zgodną z wymaganiami załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2020 r. poz. 258).

## 1.8. Wyposażenie pomiarowe

Nazwa	Typ	Numer fabryczny	Przeznaczenie
Szerokopasmowy miernik pola	NBM-520	D-0650	Pomiary pola elektromagnetycznego
Sonda pomiarowa pola elektrycznego	EF6091	01065	Pomiary pola elektromagnetycznego
Selektywny miernik pola	SRM-3006	R-0182	Pomiary pola elektromagnetycznego
Sonda pomiarowa pola elektrycznego	420M-6G	G-0505	Pomiary pola elektromagnetycznego
Tester sond pomiarowych	UTEST-7	01/11	Bieżąca kontrola sond i mierników PEM
Termohigrometr	P330	DE68422510	Pomiary wilgotności względnej powietrza Pomiary temperatury powietrza
Dalmierz laserowy	LD 300	0602743310	Pomiar odległości

Mierniki, za pomocą których wykonano pomiary, zostały poddane wzorcowaniu w dniach 02.03.2020 r. (świadczenie nr LWiMP/W/068/20 – NBM-520/EF6091) oraz 26.02.2021 r. (świadczenie nr LWiMP/W/053/21 – SRM-3006/420M-6G) przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej.

Przed wykonaniem pomiarów mierniki przeszły sprawdzenia poprawności wskazań przeprowadzone z wykorzystaniem urządzenia UTEST- 7, w myśl procedur laboratorium badawczego.

Pomiary wykonano zgodnie z obowiązującą metodyką pomiarową, przepisami prawnymi oraz instrukcją obsługi przyrządów pomiarowych.

## 1.9. Wyznaczanie niepewności pomiaru

Ocena niepewności następuje według procedury stosowanej w laboratorium i wynosi:



		Niepewność standardowa U(c)			
Zestaw pomiarowy	Zakres natężenia [V/m]	Częstotliwość			
		100-5000 MHz	8-18 GHz	23-50 GHz	60-90 GHz
NBM-520 / EF6091	0,6 <sup>1</sup> - 200	19,73	20,91	24,24	40,36
Zestaw pomiarowy	Zakres natężenia [V/m]	Częstotliwość			
		420 - 6000 MHz			
SRM-3006 / 420M-6G	0,1 - 0,9	22,87			
	1 - 200	21,16			

<sup>1</sup> Dla wartości < 0,6 V/m przyjmuje się niepewność jak dla zakresu 0,6-200 V/m.

Dokładność dla pozostałych przyrządów używanych podczas wykonywania pomiarów wynosi:

- dla odbiornika GPS: dokładność wyznaczania współrzędnych geograficznych -  $\pm 0,25s$ ,
- dla termohigrometru:
  - dokładność podawanej wilgotności -  $\pm 2\%$ ,
  - dokładność podawanej temperatury -  $\pm 1^{\circ}C$ .

## 2. Informacje o instalacji

### 2.1. Dane źródeł promieniowania elektromagnetycznego

Informacje o źródłach promieniowania podane przez Zleceniodawcę.

Anteny sektorowe						
Lp.	Antena Producent / Typ	Azymut [°]	Wysokość zawieszenia [m] n.p.t.	Pasma [Mhz]	Zakres tilt min-max [°]	EIRP dla anteny [W]
1	Kathrein 742266	70	40	900	0 - 7	16664
				1800	0 - 6	
				2100	0 - 6	
2	Huawei AQU4518R9	70	40	800	0 - 7.3	19992
				1800	0 - 6	
				2100	0 - 6	
				2600	0 - 7.3	
3	Kathrein 80010772	160	40	900	0 - 5.4	16429
				1800	0 - 5.4	
				2100	0 - 5.4	
4	Huawei AQU4518R9	160	40	800	0 - 5.4	19992
				1800	0 - 5.4	
				2100	0 - 5.4	
				2600	0 - 5.4	
5	Kathrein 80010772	270	40	900	0 - 4.9	16429
				1800	0 - 4.9	
				2100	0 - 4.9	
6	Huawei AQU4518R9	270	40	800	0 - 4.9	19992
				1800	0 - 4.9	
				2100	0 - 4.9	
				2600	0 - 4.9	
7	Huawei AQU4518R9	350	40	800	0 - 7.3	19982
				900	0 - 7.3	
				1800	0 - 7.3	
				2100	0 - 7.3	
				2600	0 - 7.3	



Anteny linii radiowych						
Lp.	Częstotliwość pracy [GHz]	Moc wyjściowa [dBm]	Typ/Producent	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstalowania [m] n.p.t.
1	13	29	VHLPX2-13	0,6	42	41,5
2	13	29	VHLPX2-13	0,6	289	41,5
3	18	28,5	VHLPX2-18	0,6	316	83,9
4	18	28,5	VHLPX2-18	0,6	86	84,5
5	80	19	VHLP1-80	0,3	122	41,5
6	18	28,5	VHLPX2-18	0,6	157	41
7	80	19	A80S03	0,3	180	39,5
8	18	28,5	VHLPX2-18	0,6	196	83,9
9	13	29	VHLPX2-13	0,6	219	41,8
10	23	28	A23D06	0,6	237	85,2
11	23	28	VHLPX2-23	0,6	283	84,6

INNE ŹRÓDŁA POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO: Inny operator na kominie oraz wieża innego operatora w pobliżu.

## 2.2. Warunki emisji podczas badania

Pomiary wykonano przy działającej stacji bazowej w warunkach aktualnego podczas pomiarów obciążenia stacji ruchem telekomunikacyjnym dla średniego pochylenia wiązki anten (tiltu), zgodnie z danymi przedstawionymi w pkt 2.1.

## 2.3. Tryb pracy instalacji emitującej pole elektromagnetyczne

Stacja bazowa jest aktywna (emituje promieniowanie elektromagnetyczne) przez całą dobę.

## 2.4. Warunki środowiskowe w czasie wykonywania pomiarów

- Rozpoczęcie pomiarów – temperatura: 20,4°C, wilgotność: 68,3%
- Zakończenie pomiarów – temperatura: 19,8°C, wilgotność: 66,2%
- opady: brak.

## 3. Przebieg i wyniki pomiarów rozkładu pola wokół źródła

W trakcie badania przedmiotem pomiaru w wybranych pionach pomiarowych było natężenie pola elektrycznego E, natomiast natężenie pola magnetycznego H podlega wyliczeniu analitycznemu z zależności  $H = E/377 \Omega$ . Graniczne wartości natężenia pola elektrycznego oraz pola magnetycznego podano poniżej:

Częstotliwość (f)	Wartość dopuszczalna natężenia pola elektrycznego [V/m]	Wartość dopuszczalna natężenia pola magnetycznego [A/m]
10 MHz – 400 MHz	28	0,073
420 MHz	28	0,073
800 MHz	39	0,103
900 MHz	41	0,109
1800 MHz	58	0,154
2 GHz – 300 GHz	61	0,16

### 3.1. Wyniki uzyskane w trakcie pomiarów

Uzyskane wyniki pomiarów pola elektrycznego przedstawiono w zamieszczonej poniżej tabeli.

Nr pionu	Opis miejsca pomiaru	Współrzędne geograficzne		E* [V/m]	P <sub>p</sub>	E <sub>Pp</sub> [V/m]	U [V/m]	E <sub>Pp</sub> + U [V/m]	H [A/m]	WM <sub>E</sub>	WM <sub>H</sub>	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
		[°] N	[°] E									
1	Teren ciepłowni, ul. Zachodnia 76	52.253392	15.510792	2,0	1,40	2,8	1,1	3,9	0,010	0,14	0,14	nie przekracza

2	Teren ciepłowni, ul. Zachodnia 76	52.253454	15.510620	1,9	1,40	2,7	1,1	3,8	0,010	0,14	0,14	nie przekracza
3	Teren ciepłowni, ul. Zachodnia 76	52.253376	15.510524	2,2	1,40	3,1	1,2	4,3	0,011	0,15	0,16	nie przekracza
4	Teren ciepłowni, ul. Zachodnia 76	52.253293	15.510540	2,0	1,40	2,8	1,1	3,9	0,010	0,14	0,14	nie przekracza
5	Teren ciepłowni, ul. Zachodnia 76	52.253330	15.510706	1,9	1,40	2,7	1,1	3,8	0,010	0,14	0,14	nie przekracza
6	Teren ciepłowni, ul. Zachodnia 76	52.253724	15.510116	1,7	1,40	2,4	0,9	3,3	0,009	0,12	0,12	nie przekracza
7	Teren ciepłowni, ul. Zachodnia 76	52.253757	15.511205	1,5	1,40	2,1	0,8	2,9	0,008	0,10	0,11	nie przekracza
8	Teren ciepłowni, ul. Zachodnia 76	52.253415	15.511377	1,8	1,40	2,5	1,0	3,5	0,009	0,13	0,13	nie przekracza
9	Teren ciepłowni, ul. Zachodnia 76	52.253248	15.511039	1,8	1,40	2,5	1,0	3,5	0,009	0,13	0,13	nie przekracza
10	Teren ciepłowni, ul. Zachodnia 76	52.252968	15.511731	1,4	1,40	2,0	0,8	2,8	0,007	0,10	0,10	nie przekracza
11	Teren ciepłowni, ul. Zachodnia 76	52.252847	15.511023	1,4	1,40	2,0	0,8	2,8	0,007	0,10	0,10	nie przekracza
12	Teren ciepłowni, ul. Zachodnia 76	52.252811	15.510679	1,4	1,40	2,0	0,8	2,8	0,007	0,10	0,10	nie przekracza
13	Teren ciepłowni, ul. Zachodnia 76	52.252791	15.510395	1,5	1,40	2,1	0,8	2,9	0,008	0,10	0,11	nie przekracza
14	Teren ciepłowni, ul. Zachodnia 76	52.252949	15.510127	1,3	1,40	1,8	0,7	2,5	0,007	0,09	0,09	nie przekracza
15	Teren ciepłowni, ul. Zachodnia 76	52.253077	15.509912	1,4	1,40	2,0	0,8	2,8	0,007	0,10	0,10	nie przekracza
16	Teren ciepłowni, ul. Zachodnia 76	52.253359	15.509821	1,5	1,40	2,1	0,8	2,9	0,008	0,10	0,11	nie przekracza
17	Teren ciepłowni, ul. Zachodnia 76	52.253533	15.509800	1,4	1,40	2,0	0,8	2,8	0,007	0,10	0,10	nie przekracza
18	Teren przemysłowy, ul. Zachodnia 76	52.252638	15.509746	1,4	1,40	2,0	0,8	2,8	0,007	0,10	0,10	nie przekracza
19	Teren przemysłowy, ul. Zachodnia 76	52.252484	15.510293	1,4	1,40	2,0	0,8	2,8	0,007	0,10	0,10	nie przekracza
20	Teren zielony	52.251829	15.511618	0,8	1,40	1,1	0,4	1,5	0,004	0,05	0,05	nie przekracza
21	Przy hali sportowej, ul. Zachodnia 74B	52.251303	15.511897	1,3	1,40	1,8	0,7	2,5	0,007	0,09	0,09	nie przekracza
22	Okno korytarza - III/IV p., os. Widok 1D	-	-	1,0	1,40	1,4	0,6	2,0	0,005	0,07	0,07	nie przekracza
23	Okno korytarza - III/IV p., os. Widok 2D	-	-	3,3	1,40	4,6	1,8	6,4	0,017	0,23	0,23	nie przekracza
24	Okno korytarza - III/IV p., os. Widok 5D	-	-	1,7	1,40	2,4	0,9	3,3	0,009	0,12	0,12	nie przekracza
25	Okno korytarza - III/IV p., os. Widok 7B	-	-	0,9	1,40	1,3	0,5	1,8	0,005	0,06	0,07	nie przekracza
26	Okno - parter, ul. Zachodnia 79B	52.250679	15.513566	1,0	1,40	1,4	0,6	2,0	0,005	0,07	0,07	nie przekracza
27	Przy ogrodzeniu posesji, ul. Zachodnia 85	52.250653	15.512359	0,8	1,40	1,1	0,4	1,5	0,004	0,05	0,05	nie przekracza
28	Przy ogrodzeniu posesji, ul. Zachodnia 97	52.250594	15.510899	0,9	1,40	1,3	0,5	1,8	0,005	0,06	0,07	nie przekracza
29	Teren zielony	52.249635	15.513013	0,7	1,40	1,0	0,4	1,4	0,004	0,05	0,05	nie przekracza
30	Przy budynku, Powiatowy Zespół Szkół Technicznych i Zawodowych, ul. Zachodnia 76A	52.251560	15.510261	1,1	1,40	1,5	0,6	2,1	0,006	0,08	0,08	nie przekracza
31	Teren przemysłowy, droga wewnętrzna, ul. Zachodnia	52.251573	15.505664	1,9	1,40	2,7	1,1	3,8	0,010	0,14	0,14	nie przekracza
32	Teren zielony	52.253418	15.512058	0,7	1,40	1,0	0,4	1,4	0,004	0,05	0,05	nie przekracza
33	Teren zielony	52.254049	15.511672	0,7	1,40	1,0	0,4	1,4	0,004	0,05	0,05	nie przekracza
34	Teren zielony	52.253694	15.512004	0,8	1,40	1,1	0,4	1,5	0,004	0,05	0,05	nie przekracza
35	Droga szutrowa	52.253885	15.513163	0,7	1,40	1,0	0,4	1,4	0,004	0,05	0,05	nie przekracza
36 <sup>1</sup>	Teren zielony	52.254246	15.514590	0,6	1,40	0,8	0,3	1,1	0,003	0,04	0,04	nie przekracza
37	Przy budynku, os. Widok 24C	52.254640	15.516124	0,8	1,40	1,1	0,4	1,5	0,004	0,05	0,05	nie przekracza
38	Przy budynku, os. Widok 24B	52.254167	15.515770	0,8	1,40	1,1	0,4	1,5	0,004	0,05	0,05	nie przekracza



39	Okno korytarza - II/III p., os. Widok 28F	-	-	1,0	1,40	1,4	0,6	2,0	0,005	0,07	0,07	nie przekracza
40	Przy garażach	52.255192	15.514322	1,4	1,40	2,0	0,8	2,8	0,007	0,10	0,10	nie przekracza
41	Droga szutrowa	52.253996	15.508282	1,8	1,40	2,5	1,0	3,5	0,009	0,13	0,13	nie przekracza
42	Droga szutrowa	52.253944	15.506919	1,0	1,40	1,4	0,6	2,0	0,005	0,07	0,07	nie przekracza
43	Droga szutrowa	52.253819	15.505353	0,7	1,40	1,0	0,4	1,4	0,004	0,05	0,05	nie przekracza
44	Las	52.253720	15.504248	0,8	1,40	1,1	0,4	1,5	0,004	0,05	0,05	nie przekracza
45	Teren rolniczy	52.254197	15.510460	2,4	1,40	3,4	1,3	4,7	0,012	0,17	0,17	nie przekracza
46	Teren rolniczy	52.255077	15.510223	2,2	1,40	3,1	1,2	4,3	0,011	0,15	0,16	nie przekracza
47	Teren rolniczy	52.256127	15.509987	1,9	1,40	2,7	1,1	3,8	0,010	0,14	0,14	nie przekracza
48	Teren rolniczy	52.256955	15.509601	1,5	1,40	2,1	0,8	2,9	0,008	0,10	0,11	nie przekracza
49	Teren rolniczy	52.256824	15.511897	1,3	1,40	1,8	0,7	2,5	0,007	0,09	0,09	nie przekracza
50	Droga polna	52.255628	15.509172	1,9	1,40	2,7	1,1	3,8	0,010	0,14	0,14	nie przekracza

**Oznaczenia:**

*E* - zmierzona maksymalna wartość chwilowa natężenia pola elektrycznego.

*P<sub>p</sub>* – współczynnik korekcyjny (poprawka pomiarowa) – uwzględnia maksymalne parametry pracy instalacji. Dane uzyskane od Klienta, za które laboratorium nie ponosi odpowiedzialności.

*E<sub>Pp</sub>* – wartość natężenia pola elektrycznego po uwzględnieniu współczynnika korekcyjnego ( $E \times P_p$ )

*U* - rozszerzona niepewność pomiaru dla współczynnika rozszerzenia  $k=2$  (poziom ufności 95%) –  $U = k \times U_e$

*H* – wyznaczona wartość natężenia pola magnetycznego z uwzględnieniem współczynnika korekcyjnego oraz rozszerzonej niepewności pomiaru.

*WME* - wartość wskaźnikowa poziomu oddziaływania pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola.

*WMH* - wartość wskaźnikowa poziomu oddziaływania pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej magnetycznej pola.

**Do wyznaczenia wartości wskaźnikowych poziomu emisji pól elektromagnetycznych przyjęto najbardziej restrykcyjne wartości dopuszczalne natężenia pola elektrycznego (28 V/m) i magnetycznego (0,073 A/m).**

\* Wartość natężenia pola *E* wyznaczona na podstawie świadectwa wzorcowania wg zależności:  $E_{poprawne} = E_{wskazywane} \times C_d(E)$

<sup>1</sup> - wartość zmierzona  $<0,6$  V/m jest spoza zakresu akredytacji Laboratorium. Do obliczenia wyniku pomiaru przyjęto wartość dolnej granicy zakresu akredytacji.

W trakcie pomiarów nie uzyskano dostępu do miejsc:

X	Teren przemysłowy, ul. Zachodnia
---	----------------------------------

### 3.2. Stwierdzenie zgodności

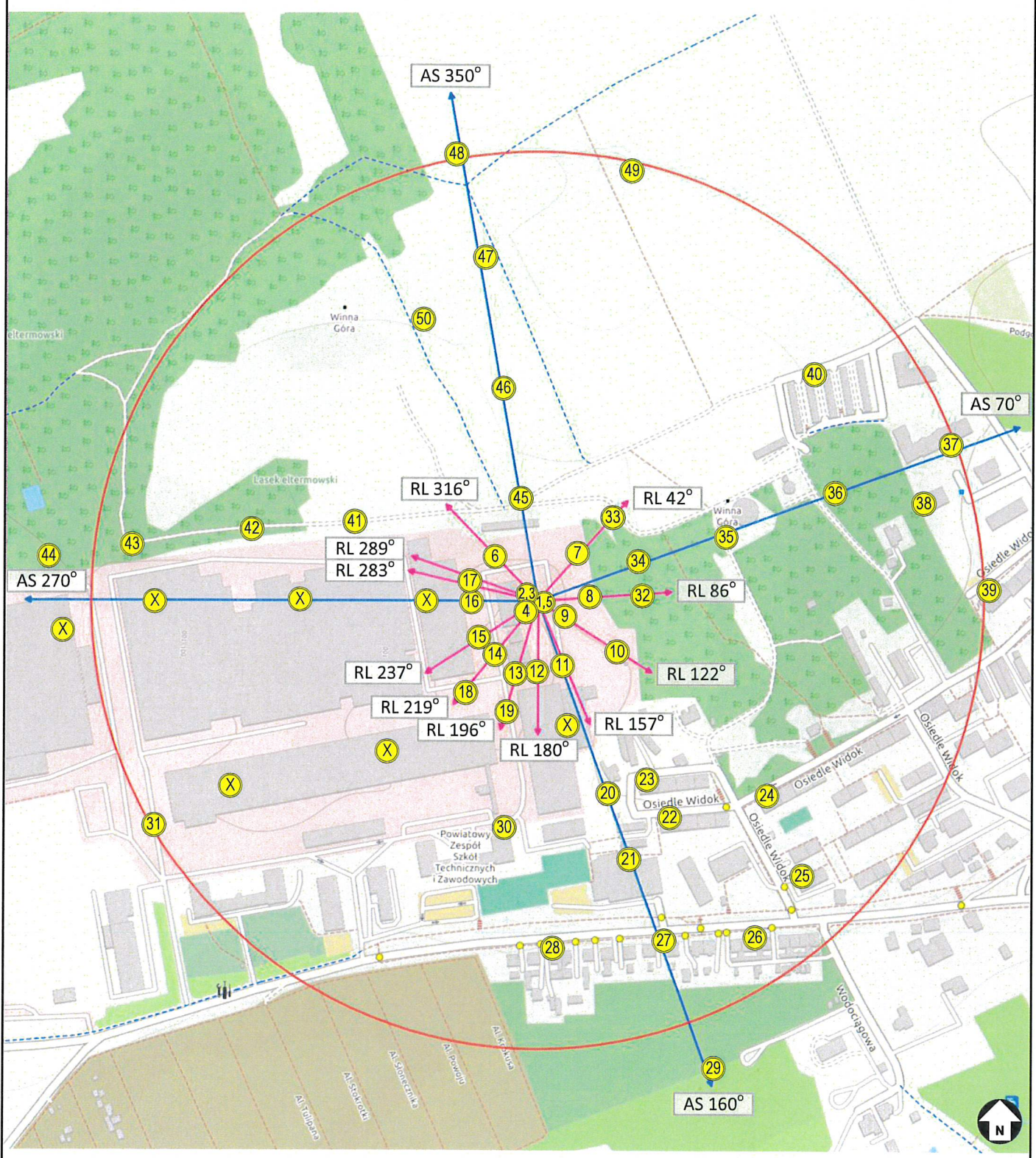
Stwierdza się, iż na podstawie uzyskanych wyników pomiarów i informacji uzyskanych od Klienta, które są istotne dla ważności wyników, w otoczeniu stacji bazowej telefonii komórkowej **SWB3003** w miejscach dostępnych dla ludności, w których dokonano pomiaru, nie zostały przekroczone wartości graniczne poziomów pól elektromagnetycznych określonych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448). Stosowana zasada podejmowania decyzji jest zgodna z punktami 11 i 26 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. z 2020 r. poz. 258).


KONIEC TEKSTU SPRAWOZDANIA

SPRAWOZDANIE ZAWIERA PONADTO RYSUNEK O NR 1



Strefa badań = 400 m



Rysunek <b>1</b>	Obiekt Stacja bazowa SWB3003, ul. Zachodnia 76, 66-200 Świebodzin					
Podziałka <b>1:5000</b>	Temat rysunku Rozmieszczenie pionów pomiarowych wokół stacji bazowej					
Wykonał	Marcin Łazuta	Data	2021-09-17	Sprawozdanie nr	P4/244/2021	
Sprawdził	Łukasz Porosa	Data	2021-09-17	Sprawa nr	AC/88/2018	