

BSK 622. 11. 2022

p. Paradowski-Dore / 24.2.22



Poznań, 2022.02.18

WPLYNEŁO
BIURO OBSŁUGI KLIENTA
 Urzędu Miejskiego w Wałbrzychu
 23-02-2022
 Ilość załączników ... 9 ...
 Podpis

Prowadzący instalację:
 P4 Sp. z o. o.
 ul. Wynalazek 1
 02 – 677 Warszawa

Adres do korespondencji:
 P4 Sp. z o. o.
 ul. Roosevelta 18,
 60-829 Poznań

A. Nypoch
 24.02.2022

Urząd Miejski w Wałbrzychu
Biuro Ochrony Środowiska

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. WAL3001

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. Długa 3b, 58-309 Wałbrzych, gm. Wałbrzych, pow. Wałbrzych

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

*Urząd Miejski w Wałbrzychu
Biuro Ochrony Środowiska
ul. Matejki 2, 58-300 Wałbrzych*

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

WAL3001 (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. DOLNOŚLĄSKIE 2.5.02 (TERYT: 02) (KTS: 10030200000000), pow. Wałbrzych 4.5.02.03.65 (TERYT: 0265) (KTS: 10030210365000), gm. Wałbrzych 5.5.02.03.65.01.1 (TERYT: 0265011) (KTS: 10030210365011)

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. Długa 3b, 58-309 Wałbrzych, gm. Wałbrzych, pow. Wałbrzych

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_L: 9126W
Antena Sektorowa 12_GHNT: 10925W
Antena Sektorowa 13_HV: 13194W
Antena Sektorowa 21_L: 9126W
Antena Sektorowa 22_GHNT: 10925W
Antena Sektorowa 23_HV: 13194W
Antena Sektorowa 31_L: 9126W
Antena Sektorowa 32_GHNT: 10925W
Antena Sektorowa 33_HV: 13194W
Radiolinia RL1: 1778W
Radiolinia RL2: 1549W*

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 spełnienie 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_L: (16°17'04.2"E,50°48'46.0"N)
Antena Sektorowa 12_GHNT: (16°17'04.2"E,50°48'46.0"N)
Antena Sektorowa 13_HV: (16°17'04.2"E,50°48'46.0"N)
Antena Sektorowa 21_L: (16°17'04.2"E,50°48'46.0"N)
Antena Sektorowa 22_GHNT: (16°17'04.2"E,50°48'46.0"N)
Antena Sektorowa 23_HV: (16°17'04.2"E,50°48'46.0"N)
Antena Sektorowa 31_L: (16°17'04.2"E,50°48'46.0"N)
Antena Sektorowa 32_GHNT: (16°17'04.2"E,50°48'46.0"N)
Antena Sektorowa 33_HV: (16°17'04.2"E,50°48'46.0"N)
Radiolinia RL1: (16°17'04.2"E,50°48'46.0"N)
Radiolinia RL2: (16°17'04.2"E,50°48'46.0"N)*

LP 2.

Częstotliwość pracy instalacji:

800MHz,900MHz,1800MHz,2100MHz,2600MHz,32GHz,80GHz

LP 3.	<p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:</p> <p><i>Antena Sektorowa 11_L: 66,00m</i> <i>Antena Sektorowa 12_GHNT: 66,00m</i> <i>Antena Sektorowa 13_HV: 66,00m</i> <i>Antena Sektorowa 21_L: 66,00m</i> <i>Antena Sektorowa 22_GHNT: 66,00m</i> <i>Antena Sektorowa 23_HV: 66,00m</i> <i>Antena Sektorowa 31_L: 66,00m</i> <i>Antena Sektorowa 32_GHNT: 66,00m</i> <i>Antena Sektorowa 33_HV: 66,00m</i> <i>Radiolinia RL1: 98,10m</i> <i>Radiolinia RL2: 97,30m</i></p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:</p> <p><i>Antena Sektorowa 11_L: 9126W</i> <i>Antena Sektorowa 12_GHNT: 10925W</i> <i>Antena Sektorowa 13_HV: 13194W</i> <i>Antena Sektorowa 21_L: 9126W</i> <i>Antena Sektorowa 22_GHNT: 10925W</i> <i>Antena Sektorowa 23_HV: 13194W</i> <i>Antena Sektorowa 31_L: 9126W</i> <i>Antena Sektorowa 32_GHNT: 10925W</i> <i>Antena Sektorowa 33_HV: 13194W</i> <i>Radiolinia RL1: 1778W</i> <i>Radiolinia RL2: 1549W</i></p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:</p> <p><i>Antena Sektorowa 11_L: azymut 70°, pochylenie 0-8° (1800MHz), pochylenie 0-8° (2100MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 12_GHNT: azymut 70°, pochylenie 2-9° (900MHz), pochylenie 0-8° (1800MHz), pochylenie 0-8° (2100MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 13_HV: azymut 70°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (2600MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 21_L: azymut 170°, pochylenie 0-6,8° (1800MHz), pochylenie 0-6,8° (2100MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 22_GHNT: azymut 170°, pochylenie 2-6,8° (900MHz), pochylenie 0-6,8° (1800MHz), pochylenie 0-6,8° (2100MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 23_HV: azymut 170°, pochylenie 0-6,8° (800MHz), pochylenie 0-6,8° (2600MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 31_L: azymut 260°, pochylenie 0-8° (1800MHz), pochylenie 0-8° (2100MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 32_GHNT: azymut 260°, pochylenie 2-9° (900MHz), pochylenie 0-8° (1800MHz), pochylenie 0-8° (2100MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 33_HV: azymut 260°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (2600MHz)</i> <i>Radiolinia RL1: azymut 42°</i> <i>Radiolinia RL2: azymut 144°</i></p>
LP 6.	<p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 11_L 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_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,</i> <i>Dla anteny Antena Sektorowa 13_HV 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_L 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_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,</i> <i>Dla anteny Antena Sektorowa 23_HV 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_L 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_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,</i></p>

	<p>promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 33_HV 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.	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, 2022-02-18 Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Jarosław Minc Podpis: 	
II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie	
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia

SPRAWOZDANIE Z POMIARÓW NATĘŻENIA PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY LUDNOŚCI I ŚRODOWISKA (OŚ)

Obiekt: **Stacja bazowa WAL3001**

Lokalizacja: **ul. Długa 3b, 58-309 Wałbrzych**

Data wykonania
pomiarów: **10.02.2022 r. godz. 14.30 – 16.30**

Osoba przeprowadzająca badanie:		Podpis	
- Marcin Łazuta			
Sprawozdanie sporządził:	Kierownik techniczny	Data	
		11.02.2022	
Zweryfikował i autoryzował:	Kierownik ds. jakości	Data	Podpis jest prawidłowy Dokument podpisany przez Łukasz Porosa Data: 2022.02.14 11:07:52 CET
		11.02.2022	

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. Wynalazek 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 2021 r. poz. 1973 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 WAL3001.

Lokalizacja stacji:

ul. Długa 3b, 58-309 Wałbrzych.

Współrzędne geograficzne: 50°48'45.99"N, 16°17'04.22"E

Opis miejsca zainstalowania urządzeń:

Anteny sektorowe znajdują się na wysokości 66 m n.p.t. i skierowane są na azymuty 70°, 170° oraz 260°. Anteny linii radiowych znajdują się na wysokości 97,3-98,1 m n.p.t. i skierowane są na azymuty 42° oraz 144°. 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' - 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			

¹ 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	Powerwave 7752.00	70	66	900	2 - 9	10925
				1800	0 - 8	
				2100	0 - 8	
2	Huawei ATR4518R6	70	66	800	0 - 10	13194
				2600	0 - 10	
3	Kathrein 742215	70	66	1800	0 - 8	9126
				2100	0 - 8	
4	Powerwave 7752.00	170	66	900	2 - 6.8	10925
				1800	0 - 6.8	
				2100	0 - 6.8	
5	Huawei ATR4518R6	170	66	800	0 - 6.8	13194
				2600	0 - 6.8	
6	Kathrein 742215	170	66	1800	0 - 6.8	9126
				2100	0 - 6.8	
7	Powerwave 7752.00	260	66	900	2 - 9	10925
				1800	0 - 8	
				2100	0 - 8	
8	Huawei ATR4518R6	260	66	800	0 - 10	13194
				2600	0 - 10	
9	Kathrein 742215	260	66	1800	0 - 8	9126
				2100	0 - 8	

Anteny linii radiowych						
Lp.	Częstotliwość pracy [GHz]	Moc wyjściowa [dBm]	Typ/Producent	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstalowania [m] n.p.t.
1	80	19	VHLP1-80	0,3	42	98,1
2	32	23	VHLP1-32	0,3	144	97,3

INNE ŹRÓDŁA POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO: Inni operatorzy na kominie oraz 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: 8,8°C, wilgotność: 64,1%
- Zakończenie pomiarów – temperatura: 9,2°C, wilgotność: 68,5%
- 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_p	E_{pp} [V/m]	U [V/m]	$E_{pp} + U$ [V/m]	H [A/m]	W_{Me}	W_{Mh}	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
		[°] N	[°] E									
1	Teren PEC, ul. Długa 3D	50.812741	16.284532	0,9	1,40	1,3	0,5	1,8	0,005	0,06	0,07	nie przekracza
2	Teren PEC, ul. Długa 3D	50.812842	16.284757	1,1	1,40	1,5	0,6	2,1	0,006	0,08	0,08	nie przekracza
3	Teren PEC, ul. Długa 3D	50.812983	16.284773	1,0	1,40	1,4	0,6	2,0	0,005	0,07	0,07	nie przekracza
4	Teren PEC, ul. Długa 3D	50.812771	16.284317	1,0	1,40	1,4	0,6	2,0	0,005	0,07	0,07	nie przekracza
5	Teren PEC, ul. Długa 3D	50.813191	16.283271	0,8	1,40	1,1	0,4	1,5	0,004	0,05	0,05	nie przekracza
6	Droga wewnętrzna, ul. Długa	50.812574	16.282724	1,1	1,40	1,5	0,6	2,1	0,006	0,08	0,08	nie przekracza
7	Droga wewnętrzna, ul. Długa	50.812441	16.281329	1,3	1,40	1,8	0,7	2,5	0,007	0,09	0,09	nie przekracza
8	Przy markecie, ul. Długa 4B	50.812319	16.279704	1,4	1,40	2,0	0,8	2,8	0,007	0,10	0,10	nie przekracza
9	Przy markecie, ul. Długa 4B	50.813163	16.279527	1,3	1,40	1,8	0,7	2,5	0,007	0,09	0,09	nie przekracza
10	Okno - parter, SP nr 15, ul. Hirszfelda 1	50.810349	16.277274	0,8	1,40	1,1	0,4	1,5	0,004	0,05	0,05	nie przekracza
11	Okno korytarza - III/IV p., ul. Broniewskiego 95	-	-	2,7	1,40	3,8	1,5	5,3	0,014	0,19	0,19	nie przekracza
12	Okno korytarza - III/IV p., ul. Nałkowskiej 11	-	-	2,2	1,40	3,1	1,2	4,3	0,011	0,15	0,16	nie przekracza
13	Okno korytarza - III/IV p., ul. Nałkowskiej 19	-	-	1,4	1,40	2,0	0,8	2,8	0,007	0,10	0,10	nie przekracza
14	Okno korytarza - III/IV p., ul. Makuszyńskiego 1	-	-	2,4	1,40	3,4	1,3	4,7	0,012	0,17	0,17	nie przekracza

15	Okno korytarza - III/IV p., ul. Makuszyńskiego 21	-	-	1,0	1,40	1,4	0,6	2,0	0,005	0,07	0,07	nie przekracza
16	Okno korytarza - III/IV p., ul. Makuszyńskiego 6	-	-	2,6	1,40	3,6	1,4	5,0	0,013	0,18	0,18	nie przekracza
17	Okno korytarza - III/IV p., ul. Długa 81	-	-	2,5	1,40	3,5	1,4	4,9	0,013	0,18	0,18	nie przekracza
18	Okno korytarza - III/IV p., ul. Długa 63	-	-	2,3	1,40	3,2	1,3	4,5	0,012	0,16	0,16	nie przekracza
19	Okno korytarza - III/IV p., ul. Długa 51	-	-	1,9	1,40	2,7	1,1	3,8	0,010	0,14	0,14	nie przekracza
20	Okno korytarza - III/IV p., ul. Długa 41	-	-	2,4	1,40	3,4	1,3	4,7	0,012	0,17	0,17	nie przekracza
21	Okno - parter, ul. Długa 4A	50.813047	16.282338	1,2	1,40	1,7	0,7	2,4	0,006	0,09	0,09	nie przekracza
22	Okno korytarza - III/IV p., ul. Chelmońskiego 1	-	-	2,3	1,40	3,2	1,3	4,5	0,012	0,16	0,16	nie przekracza
23	Na boisku	50.811774	16.283475	1,3	1,40	1,8	0,7	2,5	0,007	0,09	0,09	nie przekracza
24	Okno korytarza - III/IV p., ul. Malczewskiego 3	-	-	2,2	1,40	3,1	1,2	4,3	0,011	0,15	0,16	nie przekracza
25	Okno korytarza - III/IV p., ul. Malczewskiego 9	-	-	1,9	1,40	2,7	1,1	3,8	0,010	0,14	0,14	nie przekracza
26	Przy sklepie, ul. Długa 39	50.812422	16.284945	1,7	1,40	2,4	0,9	3,3	0,009	0,12	0,12	nie przekracza
27	Okno korytarza - VIII/IX p., ul. Malczewskiego 12	-	-	5,2	1,40	7,3	2,9	10,2	0,027	0,36	0,37	nie przekracza
28	Okno korytarza - VIII/IX p., ul. Malczewskiego 4	-	-	6,7	1,40	9,4	3,7	13,1	0,035	0,47	0,48	nie przekracza
29	Okno korytarza - VI/VIII p., ul. Michałowskiego 3	-	-	6,6	1,40	9,2	3,6	12,8	0,034	0,46	0,47	nie przekracza
30	Okno korytarza - VII/VIII p., ul. Dunikowskiego 17	-	-	6,2	1,40	8,7	3,4	12,1	0,032	0,43	0,44	nie przekracza
31	Plac zabaw	50.811429	16.283051	1,4	1,40	2,0	0,8	2,8	0,007	0,10	0,10	nie przekracza
32	Okno korytarza - III/IV p., ul. Dunikowskiego 25	-	-	1,1	1,40	1,5	0,6	2,1	0,006	0,08	0,08	nie przekracza
33	Okno korytarza - III/IV p., ul. Miłosa 10	-	-	1,4	1,40	2,0	0,8	2,8	0,007	0,10	0,10	nie przekracza
34	Okno korytarza - III/IV p., ul. Gajcego 21	-	-	1,4	1,40	2,0	0,8	2,8	0,007	0,10	0,10	nie przekracza
35	Jezdnia, ul. Miłosa	50.809414	16.285449	1,3	1,40	1,8	0,7	2,5	0,007	0,09	0,09	nie przekracza
36	Okno korytarza - III/IV p., ul. Gajcego 28	-	-	1,5	1,40	2,1	0,8	2,9	0,008	0,10	0,11	nie przekracza
37	Przy budynku przychodni, ul. Główna 4	50.808370	16.285186	1,8	1,40	2,5	1,0	3,5	0,009	0,13	0,13	nie przekracza
38	Okno korytarza - III/IV p., ul. Krasińskiego 14	-	-	1,6	1,40	2,2	0,9	3,1	0,008	0,11	0,11	nie przekracza
39	Okno korytarza - III/IV p., ul. Krasińskiego 40	-	-	1,0	1,40	1,4	0,6	2,0	0,005	0,07	0,07	nie przekracza
40	Droga wewnętrzna/osiedlowa	50.807781	16.285889	1,1	1,40	1,5	0,6	2,1	0,006	0,08	0,08	nie przekracza
41	Przy budynku, ul. Przelotowa 27	50.808242	16.287477	0,8	1,40	1,1	0,4	1,5	0,004	0,05	0,05	nie przekracza
42	Wejście, ul. Różewicza 20	50.808956	16.288209	0,7	1,40	1,0	0,4	1,4	0,004	0,05	0,05	nie przekracza
43	Przy budynku szkoły, ul. Główna 2	50.807239	16.286093	0,8	1,40	1,1	0,4	1,5	0,004	0,05	0,05	nie przekracza
44	Teren szkoły, ul. Główna 2	50.806856	16.286077	0,8	1,40	1,1	0,4	1,5	0,004	0,05	0,05	nie przekracza
45	Przy budynku szkoły, ul. Główna 2	50.807683	16.286372	0,7	1,40	1,0	0,4	1,4	0,004	0,05	0,05	nie przekracza
46	Okno korytarza III/IV p., ul. Malczewskiego 15	-	-	2,1	1,40	2,9	1,1	4,0	0,011	0,14	0,15	nie przekracza
47	Chodnik, ul. Długa	50.812746	16.285740	1,4	1,40	2,0	0,8	2,8	0,007	0,10	0,10	nie przekracza
48	Okno korytarza - III/IV p., ul. Długa 33	-	-	2,0	1,40	2,8	1,1	3,9	0,010	0,14	0,14	nie przekracza
49	Okno korytarza - III/IV p., ul. Długa 31	-	-	2,0	1,40	2,8	1,1	3,9	0,010	0,14	0,14	nie przekracza
50	Teren zielony	50.813144	16.286077	1,4	1,40	2,0	0,8	2,8	0,007	0,10	0,10	nie przekracza
51	Teren poprzemysłowy/nieużytki	50.813486	16.285471	1,2	1,40	1,7	0,7	2,4	0,006	0,09	0,09	nie przekracza
52	Teren poprzemysłowy/nieużytki	50.814971	16.283947	1,3	1,40	1,8	0,7	2,5	0,007	0,09	0,09	nie przekracza
53	Teren poprzemysłowy/nieużytki	50.813886	16.286120	1,4	1,40	2,0	0,8	2,8	0,007	0,10	0,10	nie przekracza
54	Przy garażach	50.813418	16.287547	1,4	1,40	2,0	0,8	2,8	0,007	0,10	0,10	nie przekracza

55	Teren zielony	50.813662	16.288429	1,2	1,40	1,7	0,7	2,4	0,006	0,09	0,09	nie przekracza
56	Teren zielony	50.814296	16.291058	1,4	1,40	2,0	0,8	2,8	0,007	0,10	0,10	nie przekracza
57	Jezdnia, ul. Ogrodowa	50.815935	16.288992	1,5	1,40	2,1	0,8	2,9	0,008	0,10	0,11	nie przekracza
58	Jezdnia, ul. Ogrodowa	50.814552	16.292018	1,9	1,40	2,7	1,1	3,8	0,010	0,14	0,14	nie przekracza
59	Teren szkoły, ZS nr 5, ul. Ogrodowa 2A	50.814884	16.293445	1,1	1,40	1,5	0,6	2,1	0,006	0,08	0,08	nie przekracza
60	Okno - parter, ZS nr 5, ul. Ogrodowa 2A	50.814552	16.292973	1,1	1,40	1,5	0,6	2,1	0,006	0,08	0,08	nie przekracza
61	Okno - parter, ZS nr 5, ul. Ogrodowa 2A	50.814118	16.293423	0,9	1,40	1,3	0,5	1,8	0,005	0,06	0,07	nie przekracza
62	Okno - parter, PPS nr 10, ul. Ogrodowa 5A	50.813291	16.293037	1,1	1,40	1,5	0,6	2,1	0,006	0,08	0,08	nie przekracza
63	Okno - parter, Urząd Pracy, ul. Ogrodowa 5B	50.812535	16.293531	1,3	1,40	1,8	0,7	2,5	0,007	0,09	0,09	nie przekracza
64	Chodnik, ul. Długa	50.811475	16.290537	1,4	1,40	2,0	0,8	2,8	0,007	0,10	0,10	nie przekracza

Oznaczenia:

E - zmierzona maksymalna wartość chwilowa natężenia pola elektrycznego.

P_p – współczynnik korekcyjny (poprawka pomiarowa) – uwzględnia maksymalne parametry pracy instalacji. Dane uzyskane od Klienta, za które laboratorium nie ponosi odpowiedzialności.

E_{pp} – 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).

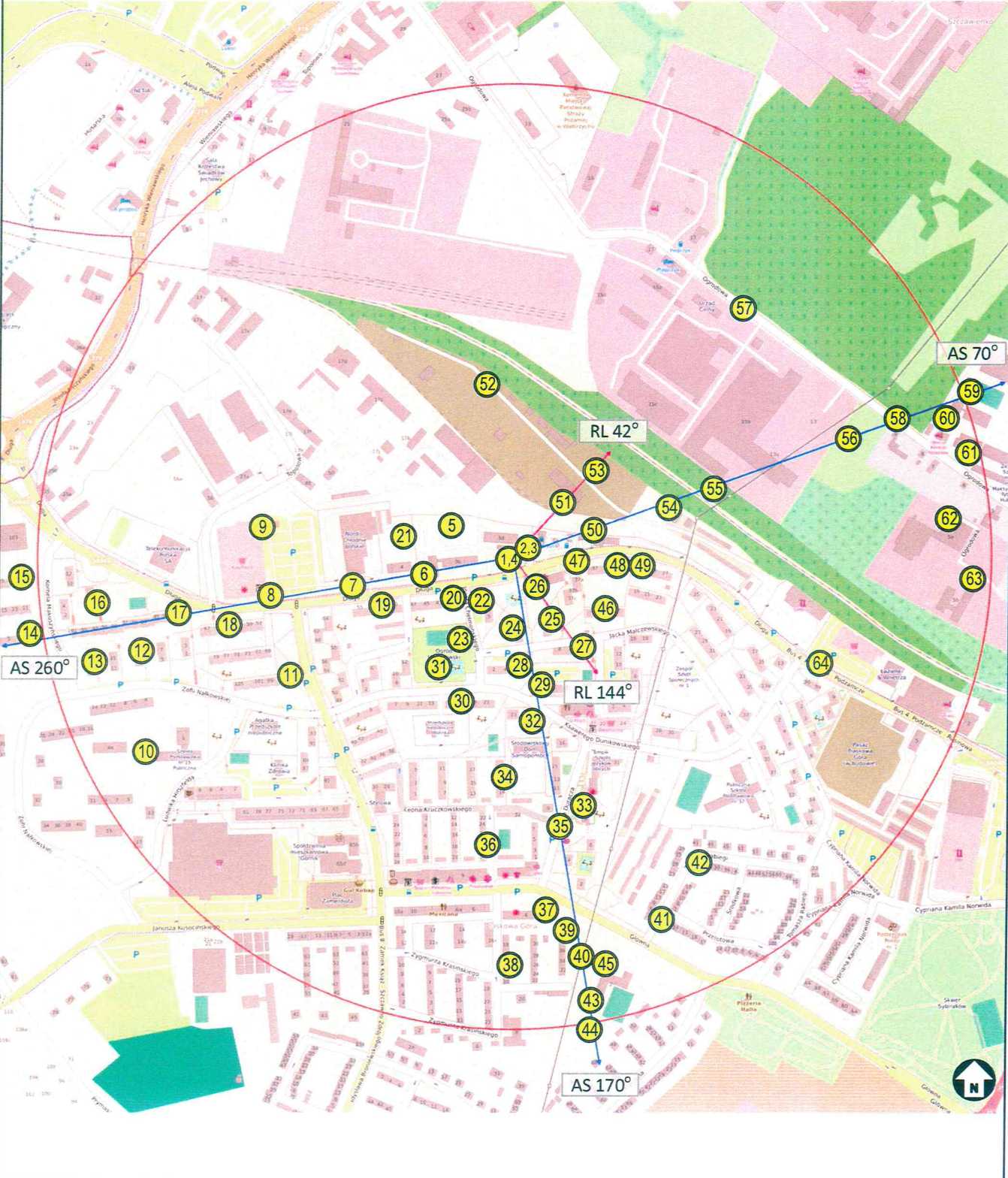
* Wartość natężenia pola *E* wyznaczona na podstawie świadectwa wzorcowania wg zależności: $E_{poprawne} = E_{wskazywane} \times C_d(E)$

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 **WAL3001** 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 = 660 m



Rysunek 1	Obiekt Stacja bazowa WAL3001, ul. Długa 3b, 58-309 Wałbrzych				
Podziałka 1:7500	Temat rysunku Rozmieszczenie pionów pomiarowych wokół stacji bazowej				
Wykonał	Marcin Łazuta	Data	2022-02-11	Sprawozdanie nr	P4/18/2022
Sprawdził	Łukasz Porosa	Data	2022-02-11	Sprawa nr	AC/88/2018



