

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

WAL3012 (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. Broniewskiego 65b, 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_GHLNTV: 23574W

Antena Sektorowa 12_Y: 9733W

Antena Sektorowa 21_GHLNTV: 23574W

Antena Sektorowa 22_Y: 9733W

Antena Sektorowa 31_GHLNTV: 23574W

Antena Sektorowa 32_Y: 9733W

Radiolinia RL1: 6457W

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_GHLNTV: (16°16'53.2"E,50°48'32.7"N)

Antena Sektorowa 12_Y: (16°16'53.2"E,50°48'32.7"N)

Antena Sektorowa 21_GHLNTV: (16°16'53.2"E,50°48'32.7"N)

Antena Sektorowa 22_Y: (16°16'53.2"E,50°48'32.7"N)

Antena Sektorowa 31_GHLNTV: (16°16'53.2"E,50°48'32.7"N)

Antena Sektorowa 32_Y: (16°16'53.2"E,50°48'32.7"N)

Radiolinia RL1: (16°16'53.2"E,50°48'32.7"N)

LP 2. Częstotliwość pracy instalacji:

800MHz,900MHz,1800MHz,2100MHz,2600MHz,3500MHz,80GHz

LP 3. Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:

Antena Sektorowa 11_GHLNTV: 22,60m

Antena Sektorowa 12_Y: 23,20m

Antena Sektorowa 21_GHLNTV: 22,30m

Antena Sektorowa 22_Y: 23,20m

Antena Sektorowa 31_GHLNTV: 22,30m

Antena Sektorowa 32_Y: 22,90m

Radiolinia RL1: 22,30m

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

WAL3012 (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: 1003020000000), 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. Broniewskiego 65b, 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_GHLNTV: 23574W

Antena Sektorowa 12_Y: 9733W

Antena Sektorowa 21_GHLNTV: 23574W

Antena Sektorowa 22_Y: 9733W

Antena Sektorowa 31_GHLNTV: 23574W

Antena Sektorowa 32_Y: 9733W

Radiolinia RL1: 6457W

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_GHLNTV: (16°16'53.2"E,50°48'32.7"N)

Antena Sektorowa 12_Y: (16°16'53.2"E,50°48'32.7"N)

Antena Sektorowa 21_GHLNTV: (16°16'53.2"E,50°48'32.7"N)

Antena Sektorowa 22_Y: (16°16'53.2"E,50°48'32.7"N)

Antena Sektorowa 31_GHLNTV: (16°16'53.2"E,50°48'32.7"N)

Antena Sektorowa 32_Y: (16°16'53.2"E,50°48'32.7"N)

Radiolinia RL1: (16°16'53.2"E,50°48'32.7"N)

LP 2. Częstotliwość pracy instalacji:

800MHz,900MHz,1800MHz,2100MHz,2600MHz,3500MHz,80GHz

LP 3. Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:

Antena Sektorowa 11_GHLNTV: 22,60m

Antena Sektorowa 12_Y: 23,20m

Antena Sektorowa 21_GHLNTV: 22,30m

Antena Sektorowa 22_Y: 23,20m

Antena Sektorowa 31_GHLNTV: 22,30m

Antena Sektorowa 32_Y: 22,90m

Radiolinia RL1: 22,30m

SPRAWOZDANIE Z POMIARÓW NATĘŻENIA PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY LUDNOŚCI I ŚRODOWISKA (OŚ)

Obiekt: **Stacja bazowa WAL3012**

Lokalizacja: **ul. Broniewskiego 65b, 58-309 Wałbrzych**

Data wykonania
pomiarów: **27.08.2024 r. godz. 10.15 – 12.15**

		Personel	
Badanie przeprowadził:	Kierownik techniczny	Marcin Łazuta	
Sprawozdanie sporządził:	Kierownik techniczny	Data	Marcin Łazuta
		28.08.2024	
Zweryfikował i autoryzował:	Kierownik ds. jakości	Data	Podpis jest prawidłowy
		28.08.2024	Dokumentacja: Anna Garwol-Porosa Data: 2024.08.29 10:33 CEST

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 2027 r.

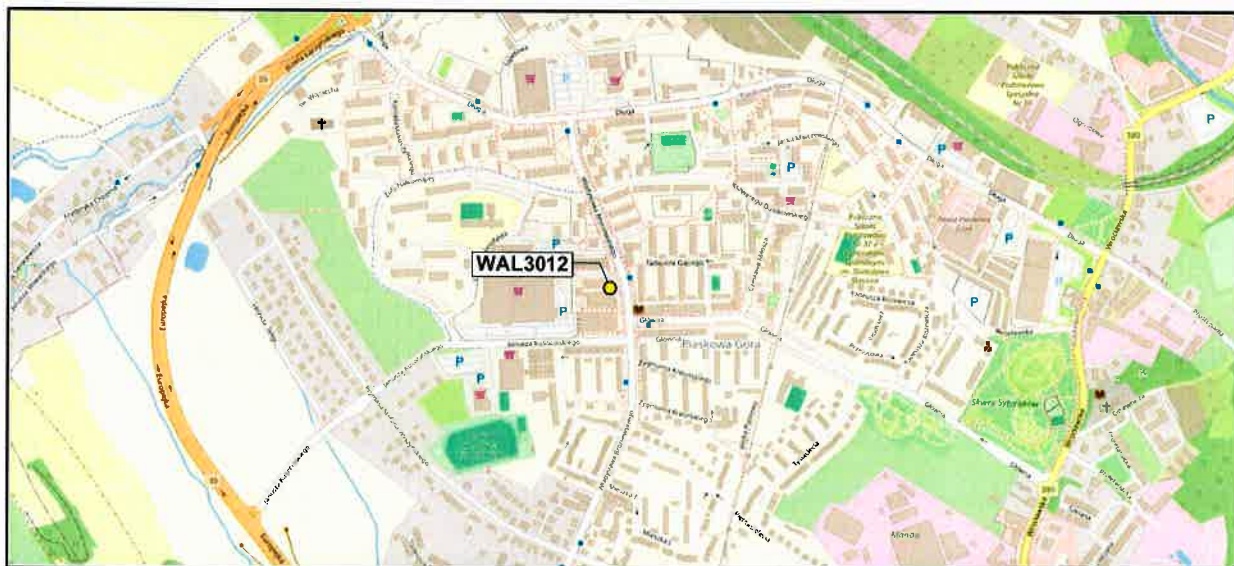
1.3. Nazwa i adres Klienta

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

1.4. Podstawy opracowania

- a) umowa nr AC/1/2022,
- b) akty prawne:
 - Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2024 r. poz. 54),
 - 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 2022 r. poz. 2630).

1.5. Miejsce wykonania pomiarów



Nazwa stacji:

Stacja bazowa telefonii komórkowej WAL3012.

Lokalizacja stacji:

ul. Broniewskiego 65b, 58-309 Wałbrzych.

Współrzędne geograficzne: 50°48'32.75"N, 16°16'53.20"E

Opis miejsca zainstalowania urządzeń:

Anteny sektorowe znajdują się na dachu budynku usługowego, na wysokości 22,3 – 23,2 m n.p.t. i skierowane są na azymuty 70°, 170° oraz 270°. Antena linii radiowej znajduje się na wysokości 22,3 m n.p.t. i skierowana jest na azymut 262°. Urządzenia nadawczo-odbiorcze również zainstalowano na dachu.

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 i terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową. We wszystkich pionach, pomiary wykonano w zakresie wysokości od 0,3 do 2,0 m, przyjmując za wynik pomiaru dla pomiarów szerokopasmowych 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 2022 r. poz. 2630), a dla pomiarów selektywnych wartość skuteczną natężenia pola elektrycznego uśrednioną w sposób określony w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska.

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 2022 r. poz. 2630).

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 07.03.2024 r. (świadectwo nr LWiMP/W/075/24 – NBM-520/EF6091) oraz 24.02.2023 r. (świadectwo nr LWiMP/W/073/23 – 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	0,5 ¹ - 0,8	23,67	18,19	24,24	33,18
	0,9-40	22,48			
	40,1-200	26,36			
Zestaw pomiarowy	Zakres natężenia [V/m]	Częstotliwość			
		421 - 790 MHz	790-1710 MHz	1710 MHz - 6 GHz	
SRM-3006 / 420M-6G	0,1 - 0,9	31,14			
	1 - 200	22,5	26,22	30,59	

¹ Dla wartości < 0,5 V/m przyjmuje się niepewność jak dla zakresu 0,5 – 0,8 V/m.

Dokładność dla pozostałych przyrządów używanych podczas wykonywania pomiarów wynosi:

- dla odbiornika GPS: dokładność wyznaczania współrzędnych geograficznych - < 0,5 s,
- dla termohigrometru:
 - dokładność podawanej wilgotności - $\pm 2\%$,
 - dokładność podawanej temperatury - $\pm 1^{\circ}\text{C}$.

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.	Pasmo [Mhz]	Zakres tilt min-max [°]	EIRP dla anteny [W]
1	Huawei ASI4517R3	70	22,6	800	0 - 10	23574
				900	0 - 10	
				1800	2 - 12	
				2100	2 - 12	
				2600	2 - 12	
2	Ericsson AIR 3258	70	23,2	3500	2 - 12	9733
3	Huawei ASI4517R3	170	22,3	800	0 - 10	23574
				900	0 - 10	
				1800	2 - 12	
				2100	2 - 12	
				2600	2 - 12	
4	Ericsson AIR 3258	170	23,2	3500	2 - 12	9733
5	Huawei ASI4517R3	270	22,3	800	0 - 10	23574
				900	0 - 10	
				1800	2 - 12	
				2100	2 - 12	
				2600	2 - 12	
6	Ericsson AIR 3258	270	22,9	3500	2 - 12	9733

Antena linii radiowej						
Lp.	Częstotliwość pracy [GHz]	Moc wyjściowa [dBm]	Typ/Producent	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstalowania [m] n.p.t.
1	80	19	A80S06	0,6	262	22,3

INNE ŹRÓDŁA POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO: Inny operator na dachu, inni operatorzy 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.

Dodatkowo w przypadku przekroczenia 60% wartości dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych, wykonano pomiary dla największego i najmniejszego pochylenia wiązki anten w pionach pomiarowych, w których wystąpiło przekroczenie.

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: 18,8°C, wilgotność: 57,2%
- Zakończenie pomiarów – temperatura: 21,7°C, wilgotność: 46,1%
- 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 zgodnie z pkt 3. Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2022 r. poz. 2630). 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]	U [V/m]	E + U [V/m]	H [A/m]	WME	WMH	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
		[°] N	[°] E							
1	DPP - okno korytarza - IV/V p., ul. Broniewskiego 65B	-	-	4,2	1,9	6,1	0,016	0,22	0,22	nie przekracza
2	GKP 270° - otoczenie instalacji	50.809111	16.280903	4,0	1,8	5,8	0,015	0,21	0,21	nie przekracza

3	DPP - taras - I p., ul. Broniewskiego 65A	-	-	5,1	2,3	7,4	0,020	0,26	0,27	nie przekracza
4	DPP - okno - IV p., ul. Broniewskiego 65C	-	-	15,8	7,1	22,9	0,061	0,82	0,83	>70% wartości dopuszczalnej
4 min				13,4	6,0	19,4	0,051	0,69	0,70	>70% wartości dopuszczalnej
4 max				10,7	4,8	15,5	0,041	0,55	0,56	nie przekracza
5	GKP 262°/PKP 270° - otoczenie instalacji	50.808973	16.280254	5,0	2,3	7,3	0,019	0,26	0,27	nie przekracza
6	GKP 262°/PKP 270° - otoczenie instalacji	50.808926	16.279787	5,3	2,4	7,7	0,020	0,28	0,28	nie przekracza
7	GKP 270° - otoczenie instalacji	50.809082	16.279814	2,4	1,1	3,5	0,009	0,13	0,13	nie przekracza
8	DPP - w markecie, ul. Kusocińskiego 4	-	-	0,7	0,3	1,0	0,003	0,04	0,04	nie przekracza
9	PKP 170°/270° - otoczenie instalacji	50.808553	16.279884	4,1	1,8	5,9	0,016	0,21	0,21	nie przekracza
10	DPP - balkon - V p., ul. Broniewskiego 69/14	-	-	8,5	3,8	12,3	0,033	0,44	0,45	nie przekracza
11	GKP 70° - otoczenie instalacji	50.809139	16.281654	3,0	1,4	4,4	0,012	0,16	0,16	nie przekracza
12	GKP 70° - otoczenie instalacji	50.809217	16.281976	3,5	1,6	5,1	0,014	0,18	0,19	nie przekracza
13	DPP - balkon - V p., ul. Broniewskiego 28/52	-	-	8,1	3,6	11,7	0,031	0,42	0,43	nie przekracza
14	DPP - balkon - IV p., ul. Broniewskiego 20/9	-	-	13,0	5,9	18,9	0,050	0,68	0,69	nie przekracza
14 min				10,7	4,8	15,5	0,041	0,55	0,56	nie przekracza
14 max				9,7	4,4	14,1	0,037	0,50	0,51	nie przekracza
15	DPP - balkon - III p., ul. Gajcego 6/8	-	-	4,1	1,8	5,9	0,016	0,21	0,21	nie przekracza
16	DPP - balkon - I p., ul. Gajcego 12	-	-	0,8	0,4	1,2	0,003	0,04	0,04	nie przekracza
17	GKP 70° - otoczenie instalacji	50.809631	16.283735	0,7	0,3	1,0	0,003	0,04	0,04	nie przekracza
18	DPP - balkon - I p., ul. Gajcego 7	-	-	0,8	0,4	1,2	0,003	0,04	0,04	nie przekracza
19	PKP 70°/170° - otoczenie instalacji	50.808834	16.282121	3,0	1,4	4,4	0,012	0,16	0,16	nie przekracza
20	GKP 170° - otoczenie instalacji	50.808787	16.281455	3,1	1,4	4,5	0,012	0,16	0,16	nie przekracza
21	DPP - hala targowa, pl. Zamenhofa 1	-	-	4,1	1,8	5,9	0,016	0,21	0,21	nie przekracza
22	GKP 170° - otoczenie instalacji	50.808319	16.281595	6,0	2,7	8,7	0,023	0,31	0,32	nie przekracza
23	GKP 170° - otoczenie instalacji	50.808122	16.281648	5,5	2,5	8,0	0,021	0,29	0,29	nie przekracza
24	DPP - okno - I p., ul. Kusocińskiego 5A	-	-	5,7	2,6	8,3	0,022	0,30	0,30	nie przekracza
25	PKP 170° - otoczenie instalacji	50.808377	16.282190	3,6	1,6	5,2	0,014	0,19	0,19	nie przekracza
26	DPP - balkon - I p., ul. Broniewskiego 14	-	-	6,0	2,7	8,7	0,023	0,31	0,32	nie przekracza
27	PKP 170° - otoczenie instalacji	50.807746	16.282281	4,5	2,0	6,5	0,017	0,23	0,24	nie przekracza
28	DPP - balkon - I p., ul. Broniewskiego 43	-	-	5,8	2,6	8,4	0,022	0,30	0,31	nie przekracza
29	DPP - okno korytarza - II/III p., ul. Broniewskiego 53	-	-	6,0	2,7	8,7	0,023	0,31	0,32	nie przekracza
30	GKP 170° - otoczenie instalacji	50.807628	16.281868	5,8	2,6	8,4	0,022	0,30	0,31	nie przekracza

Oznaczenia:

E - zmierzona maksymalna wartość chwilowa natężenia pola elektrycznego.

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

E + U – wynik pomiaru powiększony o rozszerzoną niepewność pomiaru.

H – wyznaczona wartość natężenia pola magnetycznego z uwzględnieniem rozszerzonej niepewności pomiaru.

WME - wartość wskaźnikowa poziomu oddziaływania pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności lub terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową dla składowej elektrycznej pola.

WMH - wartość wskaźnikowa poziomu oddziaływania pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności lub terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową 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: $E_{poprawne} = E_{wskazywane} \times C \cdot d(E)$

GKP - główny kierunek pomiarowy; *PKP* - pomocniczy kierunek pomiarowy; *DPP* – dodatkowy punkt pomiarowy.

min – pomiar wykonany dla najmniejszego pochylecia wiązki anten, *max* – pomiar wykonany dla największego pochylecia wiązki anten.

Uzyskane wyniki pomiarów szerokopasmowych wykazały przekroczenie 70% wartości dopuszczalnej, a zatem w celu stwierdzenia zgodności dokonano pomiarów miernikiem selektywnym w tych punktach.

Wyniki pomiarów selektywnych pola elektrycznego przedstawiono w zamieszczonej poniżej tabeli.

Nr pionu	Opis miejsca pomiaru	Współrzędne geograficzne		Podpasmo [MHz]	E [V/m]	U [V/m]	E + U [V/m]	Pp	E _{pp} [V/m]	H [A/m]	WME	WMH	Σ WME	Σ WMH	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
		[°] N	[°] E												
4				421-790	2,0	0,9	2,9	1,70	4,9	0,013	0,030	0,029	0,66	0,64	nie przekracza
				790-1710	8,3	4,3	12,6	1,70	21,4	0,057	0,31	0,298			
				1710-6000	11,7	7,2	18,9	1,70	32,1	0,085	0,32	0,310			
4min	DPP - okno - IV p., ul. Broniewskiego 65C			421-790	1,3	0,6	1,9	1,70	3,2	0,008	0,010	0,012	0,45	0,44	nie przekracza
				790-1710	7,0	3,7	10,7	1,70	18,2	0,048	0,22	0,215			
				1710-6000	9,8	6,0	15,8	1,70	26,9	0,071	0,22	0,217			

Oznaczenia:

E - zmierzona wartość skuteczną natężenia pola elektrycznego uśredniona w sposób określony w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska.

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

Pp – 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 - $(E + U) \times Pp$

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 lub terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową dla składowej elektrycznej pola.

WMH - wartość wskaźnikowa poziomu oddziaływania pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności lub terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową dla składowej magnetycznej pola.

Do wyznaczenia wartości wskaźnikowych poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla poszczególnych podzakresów przyjęto najbardziej restrykcyjne wartości dopuszczalne natężenia pola elektrycznego (421-790 MHz – 28,2 V/m, 790-1710 MHz – 38,7 V/m, 1710 MHz-6 GHz – 56,9 V/m) i magnetycznego (421-790 MHz – 0,076 A/m, 790-1710 MHz – 0,104 A/m, 1710 MHz-6 GHz – 0,153 A/m).

DPP – dodatkowy punkt pomiarowy

min – pomiar wykonany dla najmniejszego pochylecia wiązki anten

W trakcie pomiarów nie uzyskano dostępu do miejsc:

ul. Gajcego 2/9(odmowa wykonania pomiarów)

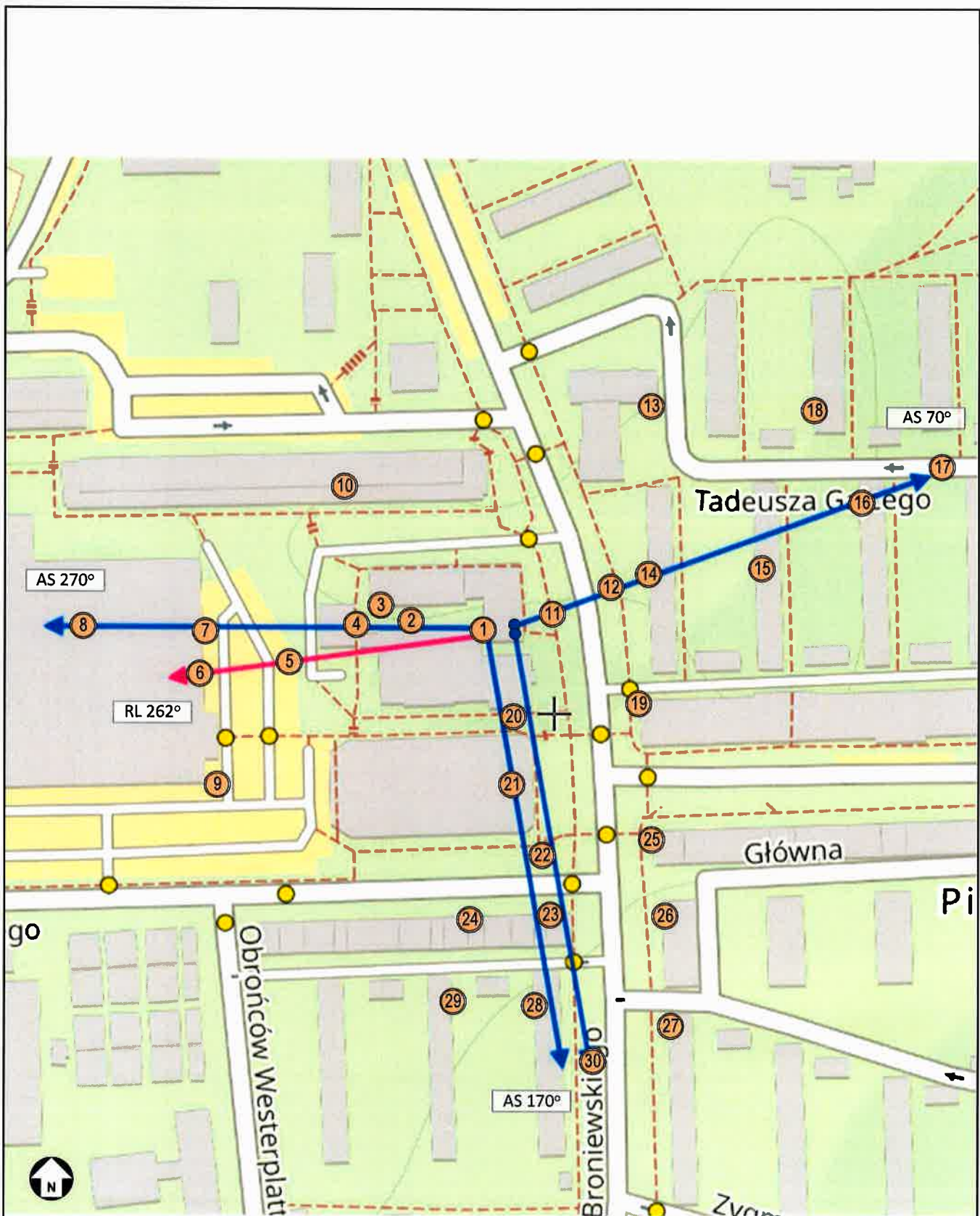
ul. Broniewskiego 69/7-9; 43/4-8, ul. Gajcego 2/7, 8, 10; 4/7-10; 6/9, 10 (nie zastano mieszkańców).


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 **WAL3012** w miejscach dostępnych dla ludności i terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową, w których dokonano pomia-

ru, 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 2022 r. poz. 2630).

KONIEC TEKSTU SPRAWOZDANIA
SPRAWOZDANIE ZAWIERA PONADTO RYSUNEK O NR 1



Rysunek 1	Obiekt Stacja bazowa WAL3012, ul. Broniewskiego 65b, 58-309 Wałbrzych				
Podziałka 1:2000	Temat rysunku Rozmieszczenie pionów pomiarowych wokół stacji bazowej				
Wykonał Marcin Łazuta	Data 2024-08-28	Sprawozdanie nr P4/326/2024			
Sprawdził Łukasz Porosa	Data 2024-08-28	Sprawa nr AC/1/2022			