

PLAY

Poznań, 2021-03-16

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

BR	KA	DT	ZZK	FK	GN
PCPR	STAROSTWO POWIATOWE WE WROCŁAWIU				AB
PRK	18 -03- 2021				IN
WO					ZP
WPS	L.dz. 14942...zał.....				KM
FR	BHP	EKS	BS	ORP	OS



P. Knywieche
- do wst
23 03 21

Starostwo Powiatowe we Wrocławiu

Wydział Ochrony Środowiska

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. WRO3061

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:

dz. nr 313/19, 55-003 Nadolice Wielkie, gm. Czernica, pow. wrocławski

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

Jarosław Minc

jaroslaw.minc@play.pl

kom. 790-004-089

Załączniki:

1. Formularz 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 we Wrocławiu
Wydział Ochrony Środowiska
50-440 Wrocław
ul. T. Kościuszki 131

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

WRO3061 (zgłoszenie nr 5)

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. wrocławski 4.5.02.04.23 (TERYT: 0223) (KTS: 10030210423000), gm. Czernica 5.5.02.04.23.01.2 (TERYT: 0223012) (KTS: 10030210423012)

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby

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

5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji

dz. nr 313/19, 55-003 Nadolice Wielkie, gm. Czernica, pow. wrocławski

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: 9191W
Antena Sektorowa 12_N: 9191W
Antena Sektorowa 13_GT: 4023W
Antena Sektorowa 14_HV: 12758W
Antena Sektorowa 21_L: 9191W
Antena Sektorowa 22_N: 9191W
Antena Sektorowa 23_GT: 4023W
Antena Sektorowa 24_HV: 12758W
Antena Sektorowa 31_L: 9191W
Antena Sektorowa 32_N: 9191W
Antena Sektorowa 33_GT: 4023W
Antena Sektorowa 34_HV: 12758W
Radiolinia RL1: 8913W
Radiolinia RL2: 4677W
Radiolinia RL3: 8913W

10. Opis stosowanych metod ograniczenia emisji


W przedmiotowej instalacji zastosowano wszelkie rozwiązania konstrukcyjne i technologiczne, w tym automatyczne ograniczanie emisji do wartości nie większych niż niezbędne do zapewnienia obsługi użytkowników sieci, tak aby wartości normatywne w miejscach dostępnych dla ludności, w zakresie promieniowania elektromagnetycznego dla danej częstotliwości były dotrzymane.

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_L: (17°15'49.3"E, 51°04'46.5"N)
Antena Sektorowa 12_N: (17°15'49.3"E, 51°04'46.5"N)
Antena Sektorowa 13_GT: (17°15'49.3"E, 51°04'46.5"N)
Antena Sektorowa 14_HV: (17°15'49.3"E, 51°04'46.5"N)
Antena Sektorowa 21_L: (17°15'49.3"E, 51°04'46.5"N)
Antena Sektorowa 22_N: (17°15'49.3"E, 51°04'46.5"N)
Antena Sektorowa 23_GT: (17°15'49.3"E, 51°04'46.5"N)
Antena Sektorowa 24_HV: (17°15'49.3"E, 51°04'46.5"N)
Antena Sektorowa 31_L: (17°15'49.3"E, 51°04'46.5"N)

	<p>Antena Sektorowa 32_N: (17°15'49.3"E,51°04'46.5"N) Antena Sektorowa 33_GT: (17°15'49.3"E,51°04'46.5"N) Antena Sektorowa 34_HV: (17°15'49.3"E,51°04'46.5"N) Radiolinia RL1: (17°15'49.3"E,51°04'46.5"N) Radiolinia RL2: (17°15'49.3"E,51°04'46.5"N) Radiolinia RL3: (17°15'49.3"E,51°04'46.5"N)</p>
LP 2.	<p>Częstotliwość pracy instalacji: 800MHz,900MHz,1800MHz,2100MHz,2600MHz,32GHz,80GHz</p>
LP 3.	<p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: Antena Sektorowa 11_L: 52,00m Antena Sektorowa 12_N: 52,00m Antena Sektorowa 13_GT: 52,00m Antena Sektorowa 14_HV: 52,00m Antena Sektorowa 21_L: 52,00m Antena Sektorowa 22_N: 52,00m Antena Sektorowa 23_GT: 52,00m Antena Sektorowa 24_HV: 52,00m Antena Sektorowa 31_L: 52,00m Antena Sektorowa 32_N: 52,00m Antena Sektorowa 33_GT: 52,00m Antena Sektorowa 34_HV: 52,00m Radiolinia RL1: 48,50m Radiolinia RL2: 48,50m Radiolinia RL3: 49,20m</p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_L: 9191W Antena Sektorowa 12_N: 9191W Antena Sektorowa 13_GT: 4023W Antena Sektorowa 14_HV: 12758W Antena Sektorowa 21_L: 9191W Antena Sektorowa 22_N: 9191W Antena Sektorowa 23_GT: 4023W Antena Sektorowa 24_HV: 12758W Antena Sektorowa 31_L: 9191W Antena Sektorowa 32_N: 9191W Antena Sektorowa 33_GT: 4023W Antena Sektorowa 34_HV: 12758W Radiolinia RL1: 8913W Radiolinia RL2: 4677W Radiolinia RL3: 8913W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylecia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_L: azymut 60°, pochylecia 0-10° (1800MHz), pochylecia 0-10° (2100MHz) Antena Sektorowa 12_N: azymut 60°, pochylecia 0-10° (1800MHz), pochylecia 0-10° (2100MHz) Antena Sektorowa 13_GT: azymut 60°, pochylecia 0,5-9,5° (900MHz) Antena Sektorowa 14_HV: azymut 60°, pochylecia 0-9,4° (800MHz), pochylecia 0-9,4° (2600MHz) Antena Sektorowa 21_L: azymut 180°, pochylecia 0-10° (1800MHz), pochylecia 0-10° (2100MHz) Antena Sektorowa 22_N: azymut 180°, pochylecia 0-10° (1800MHz), pochylecia 0-10° (2100MHz) Antena Sektorowa 23_GT: azymut 180°, pochylecia 0,5-9,5° (900MHz) Antena Sektorowa 24_HV: azymut 180°, pochylecia 0-9,4° (800MHz), pochylecia 0-9,4° (2600MHz) Antena Sektorowa 31_L: azymut 300°, pochylecia 0-10° (1800MHz), pochylecia 0-10° (2100MHz) Antena Sektorowa 32_N: azymut 300°, pochylecia 0-10° (1800MHz), pochylecia 0-10° (2100MHz) Antena Sektorowa 33_GT: azymut 300°, pochylecia 0,5-9,5° (900MHz) Antena Sektorowa 34_HV: azymut 300°, pochylecia 0-9,4° (800MHz), pochylecia 0-9,4° (2600MHz) Radiolinia RL1: azymut 191° Radiolinia RL2: azymut 253° Radiolinia RL3: azymut 253°</p>

LP 6.	<p>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, Dla anteny Antena Sektorowa 12_N miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 13_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, Dla anteny Antena Sektorowa 14_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, 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, Dla anteny Antena Sektorowa 22_N miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 23_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, Dla anteny Antena Sektorowa 24_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, 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, Dla anteny Antena Sektorowa 32_N miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 33_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, Dla anteny Antena Sektorowa 34_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, 2021-03-16	
Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Jarosław Minc	
Podpis: 	
II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie	
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia


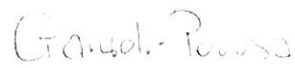
SPRAWOZDANIE Z POMIARÓW NATĘŻENIA PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY LUDNOŚCI I ŚRODOWISKA (OŚ)

Obiekt: **Stacja bazowa WRO3061**

Lokalizacja: **dz. nr 313/19, 55-003 Nadolice Wielkie, gmina Czernica**

Data wykonania
pomiarów: **05.03.2021 r.**

Osoba przeprowadzająca badanie:		Podpis	
- Marcin Łazuta			
Sprawozdanie sporządził:	Kierownik laboratorium	Data	
		10.03.2021	
Zweryfikował i autoryzował:	Kierownik techniczny	Data	Podpis jest prawidłowy Dokument podpisany przez Marcin Łazuta Data: 2021.03.11 11:44:07 CET
		10.03.2021	

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.

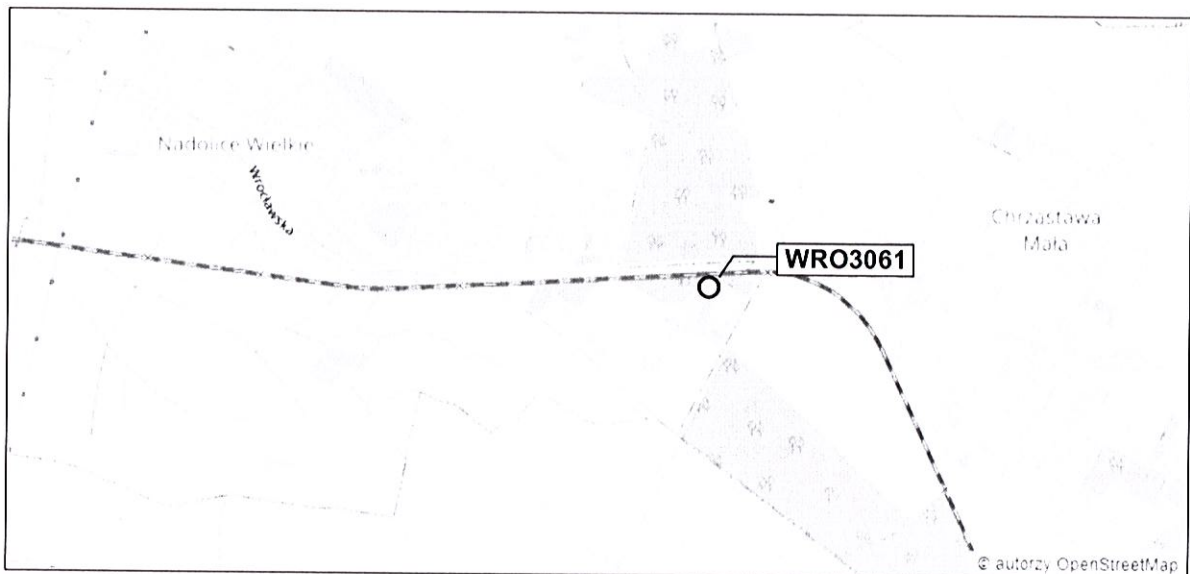
1.3. Nazwa i adres Klienta

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 (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396 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 dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2020 r. poz. 258).

1.5. Miejsce wykonania pomiarów



Nazwa stacji:

Stacja bazowa telefonii komórkowej WRO3061.

Lokalizacja stacji:

dz. nr 313/19, 55-003 Nadolice Wielkie, gmina Czernica.

Współrzędne geograficzne: 51°04'46.46"N, 17°15'49.26"E

Opis miejsca zainstalowania urządzeń:

Anteny sektorowe znajdują się na wysokości 52 m n.p.t. i skierowane są na azymuty 60°, 180° oraz 300°.

Anteny linii radiowych umiejscowione są na wysokości 48,5-49,2 m n.p.t. i skierowane na azymuty 191° oraz 253°. Urządzenia nadawczo-odbiorcze zainstalowano na wieży 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, w których mogą przebywać ludzie. 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. 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 (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396 z późn.zm.).

1.7. Metoda badawcza

Zastosowano metodę znormalizowaną w oparciu o załącznik 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
Tester sond pomiarowych	UTEST-7	01/11	Bieżąca kontrola sond i mierników PEM
Termohigrometr	P330	DE68422510	Pomiary wilgotności względnej powietrza Pomiary temperatury powietrza
Odbiornik GPS	H P20 Lite	9WV4C18B23032465	Pomiar współrzędnych geograficznych

Miernik, za pomocą którego wykonano pomiary, został poddany wzorcowaniu w dniu 02.03.2020 r. przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej (świadectwo nr LWiMP/W/068/20).

Przed wykonaniem pomiarów miernik przeszedł sprawdzenie 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 przyrządu pomiarowego.

1.9. Wyznaczanie niepewności pomiaru

Ocena niepewności następuje według procedury stosowanej w laboratorium i wynosi:

Zakres natężenia [V/m]	Niepewność standardowa U(c)			
	Częstotliwość			
	100 – 5000 MHz	8-18 GHz	23-50 GHz	60-90 GHz
0,6 ¹ – 200	19,73	20,91	24,24	40,36

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

Poprawną wartość natężenia pola E przy częstotliwości 100 – 5000 MHz, wyznacza się na podstawie świadectwa wzorcowania wg zależności: $E_{poprawne} = E_{wskazywane} * C_d(E)$, natomiast przy częstotliwości 8-90 GHz wg zależności: $E_{poprawne} = E_{wskazywane} * C_d(E) * C_f(f)$.

Oszacowana niepewność dla pozostałych przyrządów używanych podczas wykonywania pomiarów wynosi:

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

1.10. Stwierdzenie zgodności

Laboratorium przy stwierdzaniu zgodności z wymaganiem bazuje na otrzymanych wynikach pomiarów oraz danych pozyskanych od Klienta. 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).

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 80010306	60	52	900	0.5 - 9.5	4023
2	Huawei ATR451607	60	52	800	0 - 9.4	12758
				2600	0 - 9.4	
3	Kathrein 742215	60	52	1800	0 - 10	9191
				2100	0 - 10	
4	Kathrein 742215	60	52	1800	0 - 10	9191
				2100	0 - 10	
5	Kathrein 80010306	180	52	900	0.5 - 9.5	4023
6	Huawei ATR451607	180	52	800	0 - 9.4	12758
				2600	0 - 9.4	
7	Kathrein 742215	180	52	1800	0 - 10	9191
				2100	0 - 10	
8	Kathrein 742215	180	52	1800	0 - 10	9191
				2100	0 - 10	
9	Kathrein 80010306	300	52	900	0.5 - 9.5	4023
10	Huawei ATR451607	300	52	800	0 - 9.4	12758
				2600	0 - 9.4	
11	Kathrein 742215	300	52	1800	0 - 10	9191
				2100	0 - 10	
12	Kathrein 742215	300	52	1800	0 - 10	9191
				2100	0 - 10	

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	VHLP2-80	0,6	191	48,5
2	32	23	VHLP2-32	0,6	253	48,5
3	80	19	VHLP2-80	0,6	253	49,2

INNE ŹRÓDŁA POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO: Brak innych operatorów.

2.2. Sposób identyfikacji widma emitowanego pola elektromagnetycznego

Parametry pracy stacji bazowej uzyskane od Zleceniodawcy.

2.3. Warunki emisji podczas badania

Pomiary wykonano przy działającej stacji bazowej w warunkach normalnej eksploatacji dla średniego pochylenia wiązki anten (tiltu) zgodnie z danymi przedstawionymi w pkt 2.1.

2.4. Tryb pracy instalacji emitującej pole elektromagnetyczne

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

2.5. Warunki środowiskowe w czasie wykonywania pomiarów

- Rozpoczęcie pomiarów – temperatura: 3,3°C, wilgotność: 45,5%
- Zakończenie pomiarów – temperatura: 3,1°C, wilgotność: 47,6%
- 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]	WM _E	WM _H	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
		[°] N	[°] E									
1	Teren przemysłowy, ul. Miedziana 7	51.079503	17.263304	0,75	1,40	1,05	0,41	1,46	0,004	0,05	0,05	nie przekracza
2'	Teren przemysłowy, ul. Miedziana 7	51.078971	17.263068	0,54	1,40	0,75	0,30	1,05	0,003	0,04	0,04	nie przekracza
3	Teren przemysłowy, ul. Miedziana 7	51.078467	17.263314	0,64	1,40	0,90	0,36	1,26	0,003	0,05	0,05	nie przekracza
4	Na drodze, ul. Miedziana	51.078265	17.262896	0,64	1,40	0,90	0,36	1,26	0,003	0,05	0,05	nie przekracza
5'	Przy ogrodzeniu posesji, ul. Srebrna 1	51.078501	17.261662	0,54	1,40	0,75	0,30	1,05	0,003	0,04	0,04	nie przekracza
6	Przy ogrodzeniu posesji, ul. Miedziana 1	51.077240	17.260782	0,75	1,40	1,05	0,41	1,46	0,004	0,05	0,05	nie przekracza
7	Teren zielony	51.077776	17.263368	0,64	1,40	0,90	0,36	1,26	0,003	0,05	0,05	nie przekracza
8	Teren zielony	51.077085	17.263304	0,64	1,40	0,90	0,36	1,26	0,003	0,05	0,05	nie przekracza
9	Na jezdni	51.076249	17.263261	0,64	1,40	0,90	0,36	1,26	0,003	0,05	0,05	nie przekracza
10	Na jezdni	51.075262	17.262338	0,83	1,40	1,16	0,46	1,62	0,004	0,06	0,06	nie przekracza
11'	Las	51.074925	17.263518	0,43	1,40	0,60	0,24	0,84	0,002	0,03	0,03	nie przekracza
12'	Las	51.075909	17.265793	0,32	1,40	0,45	0,18	0,63	0,002	0,02	0,02	nie przekracza
13'	Teren rolniczy	51.077446	17.265514	0,43	1,40	0,60	0,24	0,84	0,002	0,03	0,03	nie przekracza

14	Przy ogrodzeniu posesji, ul. Medziana 9	51.078015	17.264076	0,64	1,40	0,90	0,36	1,26	0,003	0,05	0,05	nie przekracza
15	Teren zielony	51.079829	17.263626	0,64	1,40	0,90	0,36	1,26	0,003	0,05	0,05	nie przekracza
16'	Przy torach	51.080307	17.265053	0,54	1,40	0,75	0,30	1,05	0,003	0,04	0,04	nie przekracza
17	Jezdnia, ul. Wroclawska	51.080840	17.266383	0,75	1,40	1,05	0,41	1,46	0,004	0,05	0,05	nie przekracza
18	Przy ogrodzeniu posesji, ul. Wroclawska 3	51.081076	17.267016	0,64	1,40	0,90	0,36	1,26	0,003	0,05	0,05	nie przekracza
19	Przy tartaku, ul. Rzemieślnicza 4	51.082376	17.266533	0,75	1,40	1,05	0,41	1,46	0,004	0,05	0,05	nie przekracza
20	Teren rolniczy	51.081615	17.268518	0,83	1,40	1,16	0,46	1,62	0,004	0,06	0,06	nie przekracza
21	Teren rolniczy	51.082127	17.269805	1,02	1,40	1,43	0,56	1,99	0,005	0,07	0,07	nie przekracza
22	Przy ogrodzeniu posesji, ul. Wroclawska 5	51.080826	17.269022	0,83	1,40	1,16	0,46	1,62	0,004	0,06	0,06	nie przekracza
23	Przy ogrodzeniu posesji, ul. Wroclawska 2	51.080671	17.269923	0,75	1,40	1,05	0,41	1,46	0,004	0,05	0,05	nie przekracza
24	Przy torach	51.080334	17.266726	1,02	1,40	1,43	0,56	1,99	0,005	0,07	0,07	nie przekracza
25	Jezdnia, ul. Wroclawska	51.080779	17.263529	0,64	1,40	0,90	0,36	1,26	0,003	0,05	0,05	nie przekracza
26	Teren przemysłowy, ul. Medziana 7	51.079793	17.263057	0,75	1,40	1,05	0,41	1,46	0,004	0,05	0,05	nie przekracza
27	Teren przemysłowy, ul. Medziana 7	51.079628	17.262885	0,64	1,40	0,90	0,36	1,26	0,003	0,05	0,05	nie przekracza
28'	Teren zielony	51.079493	17.262048	0,54	1,40	0,75	0,30	1,05	0,003	0,04	0,04	nie przekracza
29'	Teren zielony	51.079301	17.261040	0,32	1,40	0,45	0,18	0,63	0,002	0,02	0,02	nie przekracza
30'	Przy torach	51.080194	17.261936	0,43	1,40	0,60	0,24	0,84	0,002	0,03	0,03	nie przekracza
31	Jezdnia, ul. Wroclawska	51.080681	17.260793	0,64	1,40	0,90	0,36	1,26	0,003	0,05	0,05	nie przekracza
32	Teren zielony	51.081911	17.261619	0,64	1,40	0,90	0,36	1,26	0,003	0,05	0,05	nie przekracza
33	Przy ogrodzeniu posesji, ul. Borowa 1	51.081350	17.258749	0,64	1,40	0,90	0,36	1,26	0,003	0,05	0,05	nie przekracza
34'	Przy ogrodzeniu posesji, ul. Klonowa 28	51.080727	17.258540	0,54	1,40	0,75	0,30	1,05	0,003	0,04	0,04	nie przekracza
35	Przy ogrodzeniu posesji, ul. Klonowa 15	51.081006	17.256110	0,64	1,40	0,90	0,36	1,26	0,003	0,05	0,05	nie przekracza
36	Przy ogrodzeniu posesji, ul. Klonowa 21	51.081219	17.257499	0,75	1,40	1,05	0,41	1,46	0,004	0,05	0,05	nie przekracza
37	Przy ogrodzeniu posesji, ul. Akacyjowa 1	51.081707	17.257693	0,83	1,40	1,16	0,46	1,62	0,004	0,06	0,06	nie przekracza
38	Przy ogrodzeniu posesji, ul. Jaworowa 21	51.081815	17.257478	0,75	1,40	1,05	0,41	1,46	0,004	0,05	0,05	nie przekracza
39	Przy ogrodzeniu posesji, ul. Jaworowa 15	51.081761	17.256378	0,75	1,40	1,05	0,41	1,46	0,004	0,05	0,05	nie przekracza
40	Przy ogrodzeniu posesji, ul. Jesionowa 20	51.082442	17.257301	0,64	1,40	0,90	0,36	1,26	0,003	0,05	0,05	nie przekracza
41	Przy ogrodzeniu posesji, ul. Jesionowa 16	51.082402	17.256539	0,83	1,40	1,16	0,46	1,62	0,004	0,06	0,06	nie przekracza
42	Przy ogrodzeniu posesji, ul. Modrzewiowa 34	51.083244	17.258363	0,64	1,40	0,90	0,36	1,26	0,003	0,05	0,05	nie przekracza

Oznaczenia:

E - zmierzona maksymalna wartość chwilowa natężenia pola elektrycznego.

P_p – współczynnik korekcyjny (poprawka pomiarowa) – 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%) – $U = k \times U_c$

H – wyznaczona wartość natężenia pola magnetycznego.

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 wg zależności: $E_{poprawne} = E_{wskazywane} \times C_d(E)$

* - wartość zmierzona <0,6 V/m jest spoza zakresu akredytacji Laboratorium.

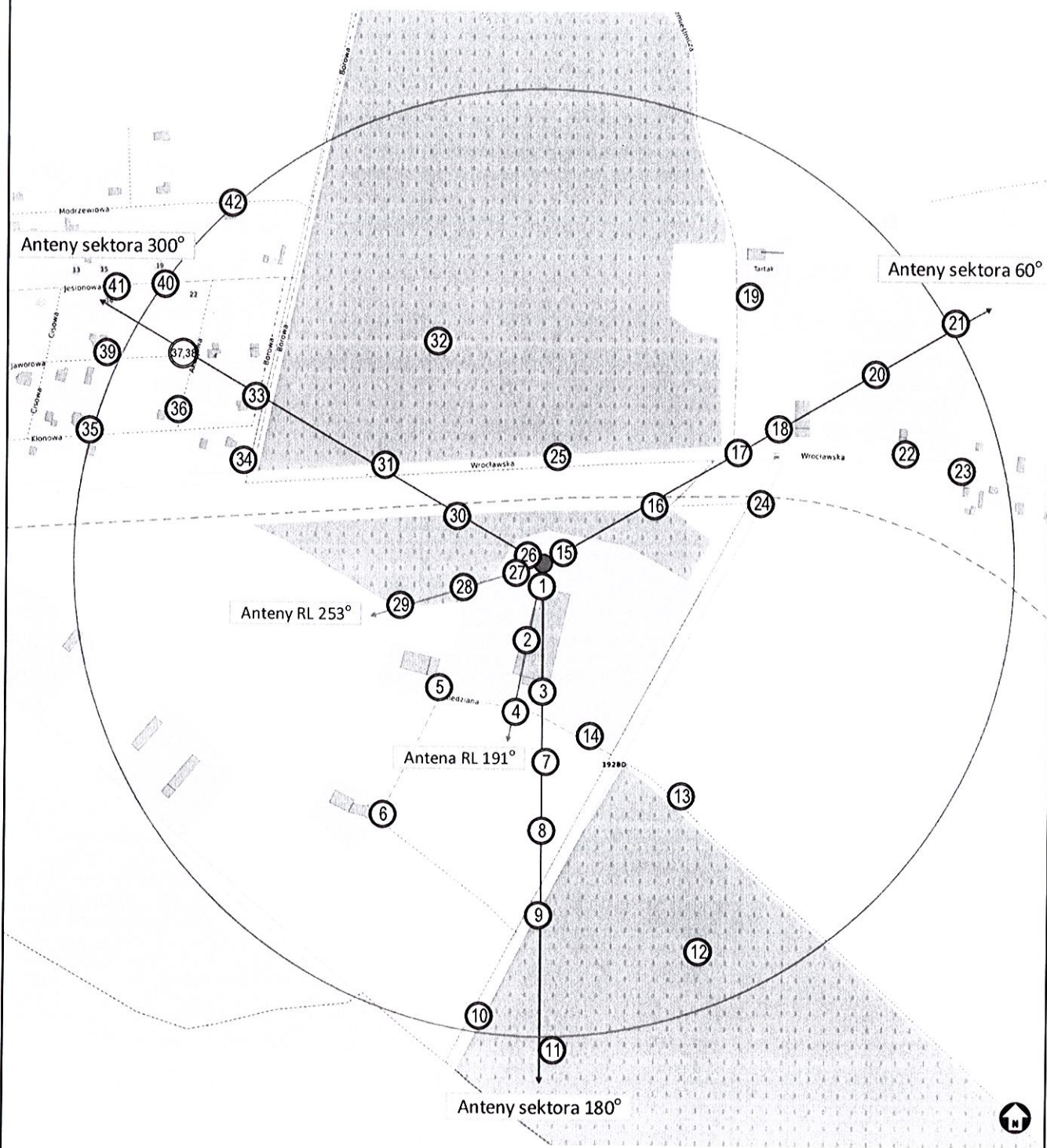
Stwierdza się, iż na podstawie uzyskanych wyników pomiarów w otoczeniu stacji bazowej telefonii komórkowej **WRO3061**, w miejscach dostępnych dla ludności, w których dokonano pomiaru, nie zostały przekroczone wartości graniczne poziomów pól elektromagnetycznych określonych w Rozporządzeniu Ministra

Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448).

**KONIEC TEKSTU SPRAWOZDANIA
SPRAWOZDANIE ZAWIERA PONADTO RYSUNEK O NR 1**

Niniejsze sprawozdanie może zostać wykorzystane przez Zleceniodawcę jedynie jako rezultat realizacji obowiązku wynikającego z ustaw wymienionych w pkt 1.4 tegoż opracowania.

Strefa badań = 520 m



Rysunek 1	Obiekt Stacja bazowa WRO3061, dz. nr 313/19, 55-003 Nadolice Wielkie, gmina Czernica				
Podziałka 1:6250	Temat rysunku Rozmieszczenie pionów pomiarowych wokół stacji bazowej				
Wykonał	Anna Garwol-Porosa	Data	2021-03-10	Sprawozdanie nr	P4/100/2021
Sprawił	Marcin Łazuta	Data	2021-03-10	Sprawa nr	AC/88/2018

