

PLAY

Poznań, 2021-02-19

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

BR	KA	DT	ZZK	FK	GN
PCPR	STAROSTWO POWIATOWE WE WROCŁAWIU				AB
PRK	22 -02- 2021				IN
WO					ZP
WPS	l.dz. 9803 zal.				KM
FR	BHP	EKS	BS	ORP	OS

P. Knyzielski - do rek
24.02.21

Starostwo Powiatowe we Wrocławiu**Wydział Ochrony Środowiska****dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. WRO3065**

Zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (DZ. U. 2010 Nr 130 poz. 879), Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (t. jedn. DZ. U. 2019, POZ. 1510) oraz na podstawie art. 152 ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r., **P4 Sp. z o. o. z siedzibą w Warszawie** przedkłada informację o zmianie danych w instalacji wytwarzającej pole elektromagnetyczne znajdującej się w lokalizacji:

51-361 Wilczyce, dz. nr 30/1, 30/2, gm. Długoleka, pow. wrocławski

Zmiana jest nieistotna, gdyż uwzględniając rozszerzoną niepewność pomiarową oraz poprawki wymagane przepisami pkt.7 Załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, nie występuje przekroczenie progu 60% wartości tych poziomów w miejscach dostępnych dla ludności określonych zgodnie z Art. 124 ust. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U 2019, poz. 2448).

Przedłożenie informacji o zmianie nieistotnej dokonane zostaje w trybie art. 152 ust 7 pkt. 3 ustawy Prawo ochrony środowiska – informacje na temat zmiany parametrów określone są w jedynym formularzu przewidzianym przez przepisy wykonawcze.

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 <i>Starostwo Powiatowe we Wrocławiu Wydział Ochrony Środowiska ul. T. Kościuszki 131, 50-440 Wrocław</i>	
2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację <i>WRO3065 (zgłoszenie nr 4)</i>	
3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz podaniem symboli NTS jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja. <i>woj. DOLNOŚLĄSKIE 2.5.02 (TERYT: 02) (KTS: 10030200000000), pow. wrocławski 4.5.02.04.23 (TERYT: 0223) (KTS: 10030210423000), gm. Długoleka 5.5.02.04.23.02.2 (TERYT: 0223022) (KTS: 10030210423022)</i>	
4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby <i>P4 Sp. z o.o., ul Wynałazek 1, 02-677 Warszawa</i>	
5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji <i>51-361 Wilczyce, dz. nr 30/1, 30/2, gm. Długoleka, pow. wrocławski</i>	
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). <i>Instalacja radiokomunikacyjna, której moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15W, emitująca pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz.</i>	
7. Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług. <i>Usługi telekomunikacyjne bez prowadzenia produkcji. Wielkość świadczonych usług: usługi telekomunikacyjne dla ilości do 2000 użytkowników jednocześnie.</i>	
8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny) <i>Wszystkie dni tygodnia, 24 godziny na dobę.</i>	
9. Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: <i>Antena Sektorowa 11_DLT: 7729W Antena Sektorowa 12_DLN: 6923W Antena Sektorowa 13_HV: 10544W Antena Sektorowa 21_GLT: 9690W Antena Sektorowa 22_N: 6923W Antena Sektorowa 23_HV: 10544W Antena Sektorowa 31_GLT: 9690W Antena Sektorowa 32_N: 6923W Antena Sektorowa 33_HV: 10544W Antena Sektorowa 41_GLT: 11576W Antena Sektorowa 42_N: 9191W Antena Sektorowa 43_HV: 10544W Radiolinia RL1: 1778W</i>	
10. Opis stosowanych metod ograniczenia emisji <i>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.</i>	
11. Informacja czy stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami <i>Konstrukcja stacji ogranicza wielkość emisji, tak że obowiązujące przepisy i normy dotyczące pól elektromagnetycznych są zachowane.</i>	
12. Szczegółowe dane odpowiednio do rodzaju instalacji zgodnie z wymaganiami określonymi w załączniku 2 do rozporządzenia	
LP 1.	Współrzędne geograficzne anten instalacji: <i>Antena Sektorowa 11_DLT: (17°08'48.8"E,51°08'10.4"N) Antena Sektorowa 12_DLN: (17°08'48.8"E,51°08'10.4"N) Antena Sektorowa 13_HV: (17°08'48.8"E,51°08'10.4"N) Antena Sektorowa 21_GLT: (17°08'48.8"E,51°08'10.4"N) Antena Sektorowa 22_N: (17°08'48.8"E,51°08'10.4"N) Antena Sektorowa 23_HV: (17°08'48.8"E,51°08'10.4"N) Antena Sektorowa 31_GLT: (17°08'48.8"E,51°08'10.4"N) Antena Sektorowa 32_N: (17°08'48.8"E,51°08'10.4"N) Antena Sektorowa 33_HV: (17°08'48.8"E,51°08'10.4"N) Antena Sektorowa 41_GLT: (17°08'48.8"E,51°08'10.4"N) Antena Sektorowa 42_N: (17°08'48.8"E,51°08'10.4"N) Antena Sektorowa 43_HV: (17°08'48.8"E,51°08'10.4"N) Radiolinia RL1: (17°08'48.8"E,51°08'10.4"N)</i>

LP 2.	Częstotliwość pracy instalacji: 800MHz,900MHz,1800MHz,2100MHz,2600MHz,80GHz
LP 3.	Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: Antena Sektorowa 11_DLT: 59,00m Antena Sektorowa 12_DLN: 59,70m Antena Sektorowa 13_HV: 59,00m Antena Sektorowa 21_GLT: 59,00m Antena Sektorowa 22_N: 59,70m Antena Sektorowa 23_HV: 59,00m Antena Sektorowa 31_GLT: 59,00m Antena Sektorowa 32_N: 59,70m Antena Sektorowa 33_HV: 59,00m Antena Sektorowa 41_GLT: 59,00m Antena Sektorowa 42_N: 59,70m Antena Sektorowa 43_HV: 59,00m Radiolinia RL1: 58,40m
LP 4.	Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_DLT: 7729W Antena Sektorowa 12_DLN: 6923W Antena Sektorowa 13_HV: 10544W Antena Sektorowa 21_GLT: 9690W Antena Sektorowa 22_N: 6923W Antena Sektorowa 23_HV: 10544W Antena Sektorowa 31_GLT: 9690W Antena Sektorowa 32_N: 6923W Antena Sektorowa 33_HV: 10544W Antena Sektorowa 41_GLT: 11576W Antena Sektorowa 42_N: 9191W Antena Sektorowa 43_HV: 10544W Radiolinia RL1: 1778W
LP 5.	Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_DLT: azymut 0°, pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz) Antena Sektorowa 12_DLN: azymut 0°, pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz) Antena Sektorowa 13_HV: azymut 0°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-10,8° (2600MHz) Antena Sektorowa 21_GLT: azymut 80°, pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz) Antena Sektorowa 22_N: azymut 80°, pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz) Antena Sektorowa 23_HV: azymut 80°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-10,8° (2600MHz) Antena Sektorowa 31_GLT: azymut 160°, pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz) Antena Sektorowa 32_N: azymut 160°, pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz) Antena Sektorowa 33_HV: azymut 160°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-10,8° (2600MHz) Antena Sektorowa 41_GLT: azymut 270°, pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 2-10,8° (1800MHz), pochylenie 2-10,8° (2100MHz) Antena Sektorowa 42_N: azymut 270°, pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz) Antena Sektorowa 43_HV: azymut 270°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-10,8° (2600MHz) Radiolinia RL1: azymut 314°
LP 6.	Dla anteny Antena Sektorowa 11_DLT 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_DLN 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_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_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, 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,

<p>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, 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, 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_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 41_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, Dla anteny Antena Sektorowa 42_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 43_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.	Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych – jako załącznik (raport z pomiarów)
13. Miejscowość, data: Poznań, 2021-02-19 Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Jarosław Minc Podpis: 	
II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie	
Data zarejestrowania zgłoszenia 22.02.2021.....	Numer zgłoszenia SP-O.6221.8.2021.AZ.....


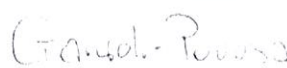

SPRAWOZDANIE Z POMIARÓW NATĘŻENIA Pól ELEKTROMAGNETYCZNYCH

WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY LUDNOŚCI I ŚRODOWISKA (OŚ)

Obiekt: **Stacja bazowa WRO3065**

Lokalizacja: **dz. nr 30/1 i 30/2, obręb Wilczyce, gm. Długołęka**

Data wykonania pomiarów: **09.02.2021 r.**

Osoba przeprowadzająca badanie:			Podpis
- Marcin Łazuta			
Sprawozdanie sporządził:	Kierownik laboratorium	Data	
		10.02.2021	
Zweryfikował i autoryzował:	Kierownik techniczny	Data	
		10.02.2021	

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.

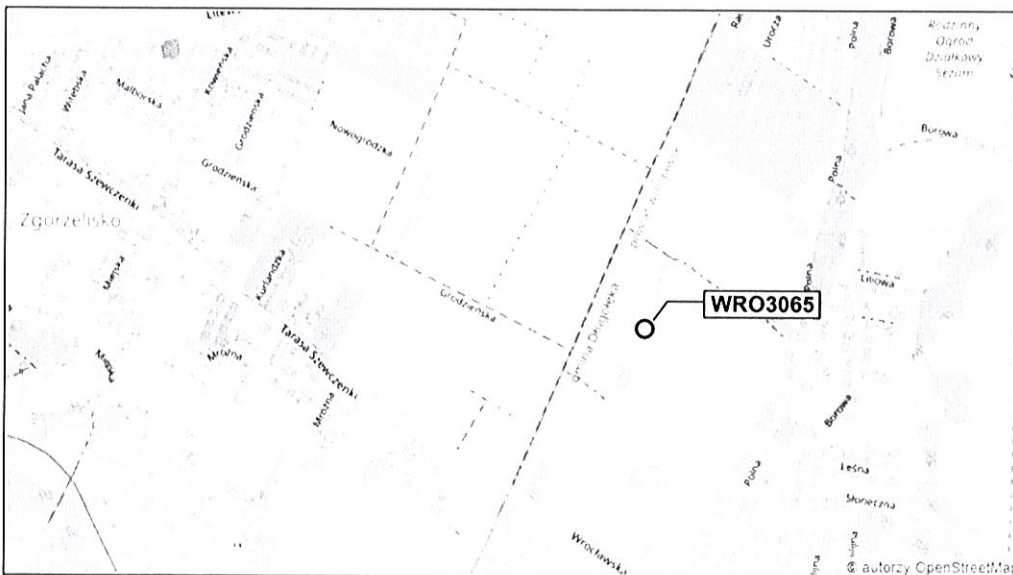
1.3. Nazwa i adres Klienta

P4 Sp. z o.o., ul. 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 (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 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 WRO3065.

Lokalizacja stacji:

dz. nr 30/1 i 30/2, obręb Wilczyce, gm. Długoleka.

Współrzędne geograficzne: 51°08'10.40"N, 17°08'48.82"E

Opis miejsca zainstalowania urządzeń:

Anteny sektorowe znajdują się na wysokości 59-59,7 m n.p.t. i skierowane są na azymuty 0°, 80°, 160° oraz

270°. Antena linii radiowej umiejscowiona jest na wysokości 58,4 m n.p.t. i skierowana na azymut 314°. 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.	Pasmo [Mhz]	Zakres tilt min-max [°]	EIRP dla anteny [W]
1	Kathrein 742215	0	59,7	1800	0 - 10	6923
				2100	0 - 10	
2	Huawei ADU4518R12	0	59	800	0 - 10	10544
				2600	2 - 10.8	
3	Huawei ADU4518R12	0	59	900	0 - 10	7729
				1800	2 - 12	
4	Huawei ADU4518R12	80	59	2100	2 - 12	9690
				900	0 - 10	
5	Huawei ADU4518R12	80	59	1800	2 - 12	10544
				2600	2 - 10.8	
6	Kathrein 742215	80	59,7	800	0 - 10	6923
				2100	0 - 10	
7	Huawei ADU4518R12	160	59	900	0 - 10	9690
				1800	2 - 12	
8	Huawei ADU4518R12	160	59	2100	2 - 12	10544
				800	0 - 10	
9	Kathrein 742215	160	59,7	2600	2 - 10.8	6923
				1800	0 - 10	
10	Huawei ADU4518R12	270	59	2100	0 - 10	11576
				1800	2 - 10.8	
11	Huawei ADU4518R12	270	59	2100	2 - 10.8	10544
				800	0 - 10	
12	Kathrein 742215	270	59,7	2600	2 - 10.8	9191
				1800	0 - 10	
				2100	0 - 10	

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	VHLP1-80	0,3	314	58,4

INNE ŹRÓDŁA POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO: Inny operator na wieży oraz w pobliżu.

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 pochylecia 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: - 7,1°C, wilgotność: 77,1%
- Zakończenie pomiarów – temperatura: - 7°C, wilgotność: 75,6%
- 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 _p [V/m]	U [V/m]	E _p + U [V/m]	H [A/m]	WM _k	WM _i	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
		[°] N	[°] E									
1	Teren ogrodzony - prywatny	51.136483	17.146730	1,41	1,65	2,33	0,92	3,25	0,009	0,12	0,12	nie przekracza
2	Teren ogrodzony - prywatny	51.136742	17.146929	1,60	1,65	2,64	1,04	3,68	0,010	0,13	0,13	nie przekracza
3	Przy budynku, teren prywatny	51.137577	17.147513	1,50	1,65	2,48	0,98	3,46	0,009	0,12	0,13	nie przekracza
4	Teren rolniczy	51.136833	17.146092	1,43	1,65	2,36	0,93	3,29	0,009	0,12	0,12	nie przekracza
5	Teren rolniczy	51.136341	17.145899	1,60	1,65	2,64	1,04	3,68	0,010	0,13	0,13	nie przekracza
6	Droga polna	51.136321	17.144676	1,41	1,65	2,33	0,92	3,25	0,009	0,12	0,12	nie przekracza
7	Droga polna	51.137324	17.145394	1,43	1,65	2,36	0,93	3,29	0,009	0,12	0,12	nie przekracza
8	Droga polna	51.136368	17.143270	1,22	1,65	2,01	0,79	2,80	0,007	0,10	0,10	nie przekracza
9	Teren rolniczy	51.136335	17.140931	1,69	1,65	2,79	1,10	3,89	0,010	0,14	0,14	nie przekracza

10	Teren rolniczy	51.136409	17.138281	2,16	1,65	3,56	1,41	4,97	0,013	0,18	0,18	nie przekracza
11	Droga polna	51.137699	17.139070	1,88	1,65	3,10	1,22	4,32	0,011	0,15	0,16	nie przekracza
12	Droga polna	51.138184	17.142675	1,22	1,65	2,01	0,79	2,80	0,007	0,10	0,10	nie przekracza
13	Przy ogrodzeniu posesji, ul. Szewczenki 83, Wrocław	51.134347	17.139520	1,60	1,65	2,64	1,04	3,68	0,010	0,13	0,13	nie przekracza
14	Przy ogrodzeniu posesji, ul. Szewczenki 85B, Wrocław	51.133835	17.140432	1,69	1,65	2,79	1,10	3,89	0,010	0,14	0,14	nie przekracza
15	Przy ogrodzeniu posesji, ul. Wrocławska 1W, Wilczyce	51.133273	17.143646	1,33	1,65	2,19	0,87	3,06	0,008	0,11	0,11	nie przekracza
16	Przy ogrodzeniu posesji, ul. Polna 24I, Wilczyce	51.135276	17.146382	1,88	1,40	2,63	1,04	3,67	0,010	0,13	0,13	nie przekracza
17	Teren rolniczy	51.135989	17.147197	1,50	1,40	2,10	0,83	2,93	0,008	0,10	0,11	nie przekracza
18	Przy ogrodzeniu posesji, ul. Polna 3G, Wilczyce	51.134549	17.147969	2,07	1,40	2,90	1,15	4,05	0,011	0,14	0,15	nie przekracza
19	Przy ogrodzeniu posesji, ul. Wrocławska 1F, Wilczyce	51.133660	17.148447	1,69	1,40	2,37	0,94	3,31	0,009	0,12	0,12	nie przekracza
20	Przy budynku, ul. Polna 20D, Wilczyce	51.132846	17.148940	1,88	1,40	2,63	1,04	3,67	0,010	0,13	0,13	nie przekracza
21	Przy ogrodzeniu posesji, ul. Polna 8A, Wilczyce	51.131809	17.148232	1,97	1,40	2,76	1,09	3,85	0,010	0,14	0,14	nie przekracza
22	Przy budynku, ul. Polna 26, Wilczyce	51.133896	17.150239	1,50	1,40	2,10	0,83	2,93	0,008	0,10	0,11	nie przekracza
23	Przy ogrodzeniu posesji, ul. Polna, Wilczyce	51.132192	17.149337	1,41	1,40	1,97	0,78	2,75	0,007	0,10	0,10	nie przekracza
24	Przy ogrodzeniu posesji, ul. Polna 1C, Wilczyce	51.131114	17.148632	1,22	1,40	1,71	0,68	2,39	0,006	0,09	0,09	nie przekracza
25	Przy ogrodzeniu posesji, ul. Borowa 4B, Wilczyce	51.131208	17.150255	1,43	1,40	2,00	0,79	2,79	0,007	0,10	0,10	nie przekracza
26	Przy ogrodzeniu posesji, ul. Borowa 13, Wilczyce	51.132091	17.151478	1,41	1,40	1,97	0,78	2,75	0,007	0,10	0,10	nie przekracza
27	Przy ogrodzeniu posesji, ul. Słoneczna 1, Wilczyce	51.133155	17.152006	1,02	1,40	1,43	0,56	1,99	0,005	0,07	0,07	nie przekracza
28	Przy ogrodzeniu posesji, ul. Polna 40, Wilczyce	51.135232	17.150601	1,50	1,40	2,10	0,83	2,93	0,008	0,10	0,11	nie przekracza
29	Przy ogrodzeniu posesji, ul. Borowa 47, Wilczyce	51.136212	17.153782	1,33	1,40	1,86	0,73	2,59	0,007	0,09	0,09	nie przekracza
30	Przy ogrodzeniu posesji, ul. Borowa 53, Wilczyce	51.137100	17.153599	1,60	1,40	2,24	0,88	3,12	0,008	0,11	0,11	nie przekracza
31	Przy ogrodzeniu posesji, ul. Borowa 59, Wilczyce	51.138124	17.153621	1,02	1,40	1,43	0,56	1,99	0,005	0,07	0,07	nie przekracza
32	Przy budynku, ul. Liliowa, Wilczyce	51.137252	17.155107	1,69	1,40	2,37	0,94	3,31	0,009	0,12	0,12	nie przekracza
33	Teren zielony	51.137383	17.155724	1,97	1,40	2,76	1,09	3,85	0,010	0,14	0,14	nie przekracza
34	Przy ogrodzeniu posesji, ul. Polna 56A-C, Wilczyce	51.137095	17.151649	1,69	1,40	2,37	0,94	3,31	0,009	0,12	0,12	nie przekracza
35	Przy ogrodzeniu posesji, ul. Polna 54B, Wilczyce	51.136797	17.150925	1,50	1,40	2,10	0,83	2,93	0,008	0,10	0,11	nie przekracza
36	Wejście, nowo wybudowany budynek, ul. Polna, Wilczyce	51.136715	17.150662	1,60	1,40	2,24	0,88	3,12	0,008	0,11	0,11	nie przekracza
37	Przy ogrodzeniu posesji, ul. Polna 62, Wilczyce	51.138477	17.151301	1,33	1,40	1,86	0,73	2,59	0,007	0,09	0,09	nie przekracza
38	Teren rolniczy	51.137938	17.149176	1,41	1,40	1,97	0,78	2,75	0,007	0,10	0,10	nie przekracza
39	Teren rolniczy	51.136599	17.149273	1,69	1,40	2,37	0,94	3,31	0,009	0,12	0,12	nie przekracza
40	Teren rolniczy	51.136471	17.147943	1,60	1,40	2,24	0,88	3,12	0,008	0,11	0,11	nie przekracza
41	Teren rolniczy	51.137541	17.146913	1,50	1,40	2,10	0,83	2,93	0,008	0,10	0,11	nie przekracza
42	Teren rolniczy	51.138551	17.146923	1,60	1,40	2,24	0,88	3,12	0,008	0,11	0,11	nie przekracza
43	Droga polna	51.139648	17.146977	1,88	1,40	2,63	1,04	3,67	0,010	0,13	0,13	nie przekracza
44	Droga polna	51.140449	17.144381	1,97	1,40	2,76	1,09	3,85	0,010	0,14	0,14	nie przekracza
45	Teren rolniczy	51.140853	17.146880	2,73	1,40	3,82	1,51	5,33	0,014	0,19	0,19	nie przekracza
46	Teren rolniczy	51.141816	17.146923	2,91	1,40	4,07	1,61	5,68	0,015	0,20	0,21	nie przekracza
47	Przy nowo wybudowanym budynku, ul. Radosna 56, Wilczyce	51.141654	17.148747	1,88	1,40	2,63	1,04	3,67	0,010	0,13	0,13	nie przekracza
48	Przy budynkach w budowie	51.140833	17.148243	2,26	1,40	3,16	1,25	4,41	0,012	0,16	0,16	nie przekracza
49	Przy budynkach w budowie	51.140106	17.149251	2,54	1,40	3,56	1,41	4,97	0,013	0,18	0,18	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.

EP_p – wartość natężenia pola elektrycznego po uwzględnieniu współczynnika korekcyjnego (*E* x *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).

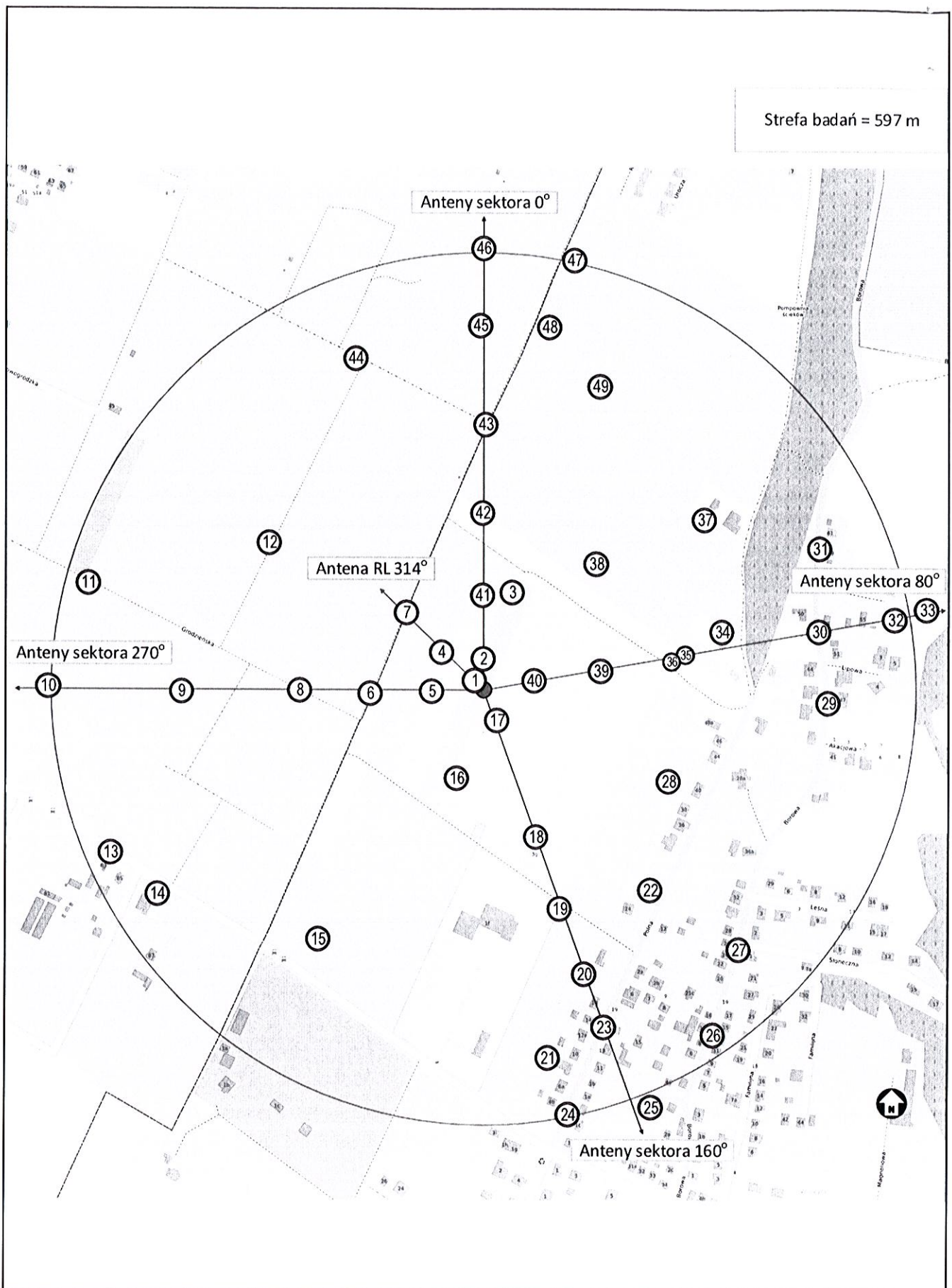
** Wartość natężenia pola E wyznaczona wg zależności: E poprawne = E wskazywane * C d (E)*

Stwierdza się, iż na podstawie uzyskanych wyników pomiarów w otoczeniu stacji bazowej telefonii komórkowej **WRO3065**, 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 = 597 m

Rysunek 1	Obiekt Stacja bazowa WRO3065, dz. nr 30/1 i 30/2, obręb Wikczyce, gm. Długoleka				
Podziałka 1:7000	Temat rysunku Rozmieszczenie pionów pomiarowych wokół stacji bazowej				
Wykonał	Anna Garwol-Porosa	Data	2021-02-10	Sprawozdanie nr	P4/61/2021
Sprawdził	Marcin Łazuta	Data	2021-02-10	Sprawa nr	AC/88/2018

