

iliad
GROUP

Poznań, 2024-05-24

Prowadzący instalację:

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

Adres do korespondencji:

P4 Sp. z o. o.
Biurowiec B
ul. Przemysłowa 3
61-579 Poznań



Starostwo Powiatowe w Kole

Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. KLS3001

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. Przesmyk 1, 62-600 Koło, gm. Koło, pow. kolski

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
Katarzyna Sieińska
Katarzyna Sieińska
kom. 790007122

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 w Kole Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa 62-600 Kolo ul. Sienkiewicza 21/23</i>	
2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację <i>KLS3001 (zgłoszenie nr 12)</i>	
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. <i>woj. WIELKOPOLSKIE 2.4.30 (TERYT: 30) (KTS: 10023000000000), pow. kolski 4.4.30.58.09 (TERYT: 3009) (KTS: 10023015809000), gm. Kolo 5.4.30.58.09.01.1 (TERYT: 3009011) (KTS: 10023015809011)</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>Ul. Przesmyk 1, 62-600 Kolo, gm. Kolo, pow. kolski</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_L: 9190W Antena Sektorowa 12_HN: 9190W Antena Sektorowa 13_GT: 4051W Antena Sektorowa 14_HV: 11796W Antena Sektorowa 21_L: 9190W Antena Sektorowa 22_HN: 9190W Antena Sektorowa 23_GT: 4051W Antena Sektorowa 24_HV: 11796W Antena Sektorowa 31_L: 9190W Antena Sektorowa 32_HN: 9190W Antena Sektorowa 33_GT: 4051W Antena Sektorowa 34_HV: 11796W Radiolinia RL1: 10455W Radiolinia RL2: 1778W Radiolinia RL3: 3020W Radiolinia RL4: 6166W Radiolinia RL5: 8913W Radiolinia RL6: 776W Radiolinia RL7: 1778W Radiolinia RL8: 10455W Radiolinia RL9: 3020W</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, które utraciło moc dnia 1 stycznia 2021 roku.	
LP 1.	Współrzędne geograficzne anten instalacji: <i>Antena Sektorowa 11_L: (18°38'08.9"E, 52°12'23.8"N) Antena Sektorowa 12_HN: (18°38'08.9"E, 52°12'23.8"N) Antena Sektorowa 13_GT: (18°38'08.9"E, 52°12'23.8"N) Antena Sektorowa 14_HV: (18°38'08.9"E, 52°12'23.8"N) Antena Sektorowa 21_L: (18°38'08.9"E, 52°12'23.8"N)</i>

	<p> <i>Antena Sektorowa 22_HN: (18°38'08.9"E,52°12'23.8"N)</i> <i>Antena Sektorowa 23_GT: (18°38'08.9"E,52°12'23.8"N)</i> <i>Antena Sektorowa 24_HV: (18°38'08.9"E,52°12'23.8"N)</i> <i>Antena Sektorowa 31_L: (18°38'08.9"E,52°12'23.8"N)</i> <i>Antena Sektorowa 32_HN: (18°38'08.9"E,52°12'23.8"N)</i> <i>Antena Sektorowa 33_GT: (18°38'08.9"E,52°12'23.8"N)</i> <i>Antena Sektorowa 34_HV: (18°38'08.9"E,52°12'23.8"N)</i> <i>Radiolinia RL1: (18°38'08.9"E,52°12'23.8"N)</i> <i>Radiolinia RL2: (18°38'08.9"E,52°12'23.8"N)</i> <i>Radiolinia RL3: (18°38'08.9"E,52°12'23.8"N)</i> <i>Radiolinia RL4: (18°38'08.9"E,52°12'23.8"N)</i> <i>Radiolinia RL5: (18°38'08.9"E,52°12'23.8"N)</i> <i>Radiolinia RL6: (18°38'08.9"E,52°12'23.8"N)</i> <i>Radiolinia RL7: (18°38'08.9"E,52°12'23.8"N)</i> <i>Radiolinia RL8: (18°38'08.9"E,52°12'23.8"N)</i> <i>Radiolinia RL9: (18°38'08.9"E,52°12'23.8"N)</i> </p>
LP 2.	<p> Częstotliwość pracy instalacji: 800MHz,900MHz,1800MHz,2100MHz,2600MHz,13GHz,23GHz,80GHz </p>
LP 3.	<p> Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: <i>Antena Sektorowa 11_L: 69,90m</i> <i>Antena Sektorowa 12_HN: 69,90m</i> <i>Antena Sektorowa 13_GT: 69,90m</i> <i>Antena Sektorowa 14_HV: 70,50m</i> <i>Antena Sektorowa 21_L: 69,90m</i> <i>Antena Sektorowa 22_HN: 69,90m</i> <i>Antena Sektorowa 23_GT: 69,90m</i> <i>Antena Sektorowa 24_HV: 70,50m</i> <i>Antena Sektorowa 31_L: 69,90m</i> <i>Antena Sektorowa 32_HN: 69,90m</i> <i>Antena Sektorowa 33_GT: 69,90m</i> <i>Antena Sektorowa 34_HV: 70,50m</i> <i>Radiolinia RL1: 68,70m</i> <i>Radiolinia RL2: 68,00m</i> <i>Radiolinia RL3: 70,10m</i> <i>Radiolinia RL4: 68,70m</i> <i>Radiolinia RL5: 69,80m</i> <i>Radiolinia RL6: 69,50m</i> <i>Radiolinia RL7: 69,40m</i> <i>Radiolinia RL8: 70,00m</i> <i>Radiolinia RL9: 70,60m</i> </p>
LP 4.	<p> Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: <i>Antena Sektorowa 11_L: 9190W</i> <i>Antena Sektorowa 12_HN: 9190W</i> <i>Antena Sektorowa 13_GT: 4051W</i> <i>Antena Sektorowa 14_HV: 11796W</i> <i>Antena Sektorowa 21_L: 9190W</i> <i>Antena Sektorowa 22_HN: 9190W</i> <i>Antena Sektorowa 23_GT: 4051W</i> <i>Antena Sektorowa 24_HV: 11796W</i> <i>Antena Sektorowa 31_L: 9190W</i> <i>Antena Sektorowa 32_HN: 9190W</i> <i>Antena Sektorowa 33_GT: 4051W</i> <i>Antena Sektorowa 34_HV: 11796W</i> <i>Radiolinia RL1: 10455W</i> <i>Radiolinia RL2: 1778W</i> <i>Radiolinia RL3: 3020W</i> <i>Radiolinia RL4: 6166W</i> <i>Radiolinia RL5: 8913W</i> <i>Radiolinia RL6: 776W</i> <i>Radiolinia RL7: 1778W</i> <i>Radiolinia RL8: 10455W</i> <i>Radiolinia RL9: 3020W</i> </p>

LP 5.	<p>Zakresy azymutów i katów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:</p> <p>Antena Sektorowa 11_L: azymut 110°, pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz) Antena Sektorowa 12_HN: azymut 110°, pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz) Antena Sektorowa 13_GT: azymut 110°, pochylenie 0,5-9,5° (900MHz) Antena Sektorowa 14_HV: azymut 110°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (2600MHz) Antena Sektorowa 21_L: azymut 210°, pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz) Antena Sektorowa 22_HN: azymut 210°, pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz) Antena Sektorowa 23_GT: azymut 210°, pochylenie 0,5-9,5° (900MHz) Antena Sektorowa 24_HV: azymut 210°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (2600MHz) Antena Sektorowa 31_L: azymut 330°, pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz) Antena Sektorowa 32_HN: azymut 330°, pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz) Antena Sektorowa 33_GT: azymut 330°, pochylenie 0,5-9,5° (900MHz) Antena Sektorowa 34_HV: azymut 330°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (2600MHz) Radiolinia RL1: azymut 13° Radiolinia RL2: azymut 107° Radiolinia RL3: azymut 135° Radiolinia RL4: azymut 162° Radiolinia RL5: azymut 183° Radiolinia RL6: azymut 288° Radiolinia RL7: azymut 316° Radiolinia RL8: azymut 335° Radiolinia RL9: azymut 337°</p>
LP 6.	<p>Niniejsza instalacja radiokomunikacyjna nie zalicza się do przedsięwzięć, o których mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko – podobnie jak każda inna instalacja radiokomunikacyjna (co jest skutkiem uchylecia ze skutkiem od dnia 4 czerwca 2022 roku przepisów § 2 ust. 1 pkt 7) oraz § 3 ust. 1 pkt 8) rozporządzenia w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, na podstawie rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 5 maja 2022r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko; Dz. U. 2022 poz. 1071 z dnia 20 maja 2022r.)</p>
LP 7.	<p>Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1) Prawa ochrony środowiska – jako załącznik.</p>
<p>13. Miejscowość, data: Poznań, 2024-05-24</p>	
<p>Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Katarzyna Sieińska</p>	
<p>Podpis: </p>	
<p>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</p>	
<p>Data zarejestrowania zgłoszenia</p> <p>.....</p>	<p>Numer zgłoszenia</p> <p>.....</p>

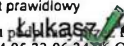
SPRAWOZDANIE Z POMIARÓW NATĘŻENIA PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY LUDNOŚCI I ŚRODOWISKA (OŚ)

Obiekt: **Stacja bazowa KLS3001**

Lokalizacja: **Koło, ul. Przesmyk 1**

Data wykonania pomiarów: **17.05.2024 r. godz. 13.00 – 15.00**

Badanie przeprowadził:	Pomiarowiec	Personel	
		Sebastian Bartoszewski	
Sprawozdanie sporządził:	Pomiarowiec	Data	Sebastian Bartoszewski
		21.05.2024	
Zweryfikował i autoryzował:	Kierownik ds. jakości	Data	Podpis jest prawidłowy Dokument podpisany przez:  Data: 2024.05.22 06:24:36 CEST
		21.05.2024	

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.

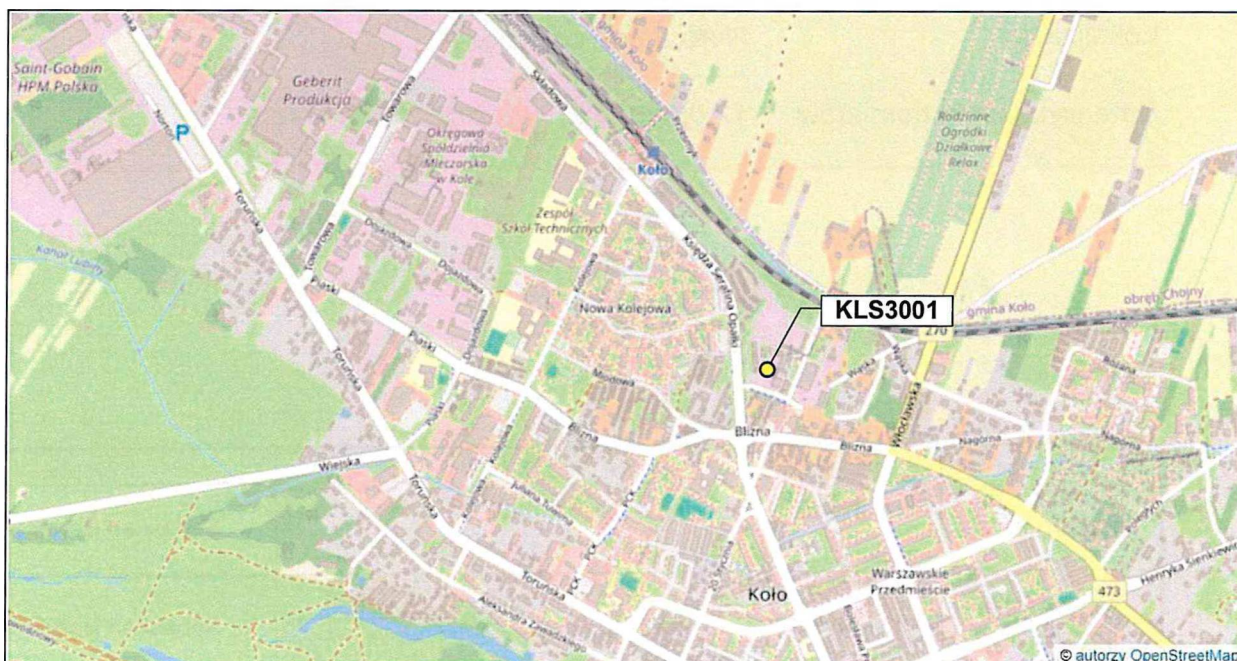
1.3. Nazwa i adres Klienta

P4 Sp. z o.o., ul. Wynalazek 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. 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 KLS3001.

Lokalizacja stacji:

Koło, ul. Przesmyk 1.

Współrzędne geograficzne: 52°12'23.82"N, 18°38'08.93"E

Opis miejsca zainstalowania urządzeń:

Anteny sektorowe znajdują się na wysokości 69,9-70,5 m n.p.t. i skierowane są na azymuty 110°, 210° oraz 330°. Anteny linii radiowych umiejscowione są na wysokości 68-70,6 m n.p.t. i skierowane są na azymuty 13°, 107°, 135°, 162°, 183°, 288°, 316°, 335 oraz 337. Urządzenia nadawczo-odbiorcze zainstalowano na kominie oraz u jego podstawy.

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 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).

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	C-0116	Pomiary pola elektromagnetycznego
Sonda pomiarowa pola elektrycznego	EF6091	01085	Pomiary pola elektromagnetycznego
Selektywny miernik pola	SRM-3006	R-0183	Pomiary pola elektromagnetycznego
Sonda pomiarowa pola elektrycznego	420M-6G	G-0507	Pomiary pola elektromagnetycznego
Tester sond pomiarowych	UTEST-7	15/20	Bieżąca kontrola sond i mierników PEM
Termohigrometr	H560	228780	Pomiary wilgotności względnej powietrza Pomiary temperatury powietrza
Odbiornik GPS	H P20 Lite	9WV4C18B23032585	Pomiar współrzędnych geograficznych

Mierniki, za pomocą których wykonano pomiary, zostały poddane wzorcowaniu w dniach 19.01.2024 r. (świadectwo nr LWiMP/W/004/24 – NBM-520/EF6091) oraz 24.02.2023 r. (świadectwo nr LWiMP/W/080/23 – 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 - 64,9	22,09	20,91	24,24	33,89
	65 - 250	22,95			
Zestaw pomiarowy	Zakres natężenia [V/m]	Częstotliwość			
		421 MHz - 6 GHz			
SRM-3006 / 420M-6G	0,1 - 200	26,12			

¹ Dla wartości < 0,5 V/m przyjmuje się niepewność jak dla zakresu 0,5-64,9 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 - $\pm 3\%$ od 20 do 90%, w przeciwnym razie $\pm 4\%$,
 - dokładność podawanej temperatury - $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$.

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.	Pasma [Mhz]	Zakres tilt min-max [°]	EIRP dla anteny [W]
1	Kathrein 80010306	110	69,9	900	0.5 - 9.5	4051
2	Huawei AQU4518R9	110	70,5	800	0 - 10	11796
				2600	0 - 10	
3	Kathrein 742215	110	69,9	1800	0 - 10	9190
				2100	0 - 10	
4	Kathrein 742215	110	69,9	1800	0 - 10	9190
				2100	0 - 10	
5	Kathrein 80010306	210	69,9	900	0.5 - 9.5	4051
6	Huawei AQU4518R9	210	70,5	800	0 - 10	11796
				2600	0 - 10	
7	Kathrein 742215	210	69,9	1800	0 - 10	9190
				2100	0 - 10	
8	Kathrein 742215	210	69,9	1800	0 - 10	9190
				2100	0 - 10	
9	Kathrein 80010306	330	69,9	900	0.5 - 9.5	4051
10	Huawei AQU4518R9	330	70,5	800	0 - 10	11796
				2600	0 - 10	
11	Kathrein 742215	330	69,9	1800	0 - 10	9190
				2100	0 - 10	
12	Kathrein 742215	330	69,9	1800	0 - 10	9190
				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	80/23	19/25	A23S80S06	0,6	13	68,7
2	80	19	VHLP1-80	0,3	107	68
3	13	29	VHLPX2-13	0,6	135	70,1
4	23	28	A23D06	0,6	162	68,7
5	80	19	VHLP2-80	0,6	183	69,8
6	23	19	A23D06	0,6	288	69,5
7	80	19	VHLP1-80	0,3	316	69,4
8	80/23	19/25	A23S80S06	0,6	335	70
9	13	29	VHLPX2-13	0,6	337	70,6

INNE ŹRÓDŁA POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO: Inni operatorzy na kominie.

2.2. Warunki emisji podczas badania

Pomiary wykonano przy działającej stacji bazowej w warunkach aktualnego podczas pomiarów obciążenia stacji ruchem telekomunikacyjnym dla średniego pochylecia 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: 22,2°C, wilgotność: 34,5%
- Zakończenie pomiarów – temperatura: 21,8°C, wilgotność: 34,3%
- 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.

	Opis miejsca pomiaru	Współrzędne geograficzne		E [V/m]	U [V/m]	E + U [V/m]	H [A/m]	WM _E	WM _H	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
		[°] N	[°] E							
1	GKP 162°/183°/210°- otoczenie instalacji	52.206508	18.635644	1,5	0,7	2,2	0,006	0,08	0,08	nie przekracza

2	GKP 107°/110°/135°- otoczenie instalacji	52.206547	18.636124	1,7	0,8	2,5	0,007	0,09	0,09	nie przekracza
3	GKP 13°/288°/316°/330°/335°/337°- otoczenie instalacji	52.206750	18.635696	1,4	0,6	2,0	0,005	0,07	0,07	nie przekracza
4	GKP 13°- otoczenie instalacji	52.207110	18.635943	1,3	0,6	1,9	0,005	0,07	0,07	nie przekracza
5	GKP 316°/330°- otoczenie instalacji	52.207089	18.635232	1,4	0,6	2,0	0,005	0,07	0,07	nie przekracza
6	PKP 110°/330°- otoczenie instalacji	52.207510	18.635544	1,8	0,8	2,6	0,007	0,09	0,09	nie przekracza
7	GKP 162°- otoczenie instalacji	52.206130	18.635954	2,0	0,9	2,9	0,008	0,10	0,11	nie przekracza
8	GKP 135°- otoczenie instalacji	52.205986	18.636694	1,5	0,7	2,2	0,006	0,08	0,08	nie przekracza
9	GKP 107°/110°- otoczenie instalacji	52.206338	18.636914	1,6	0,7	2,3	0,006	0,08	0,08	nie przekracza
10	PKP 110°/330°- otoczenie instalacji	52.206870	18.637220	1,2	0,5	1,7	0,005	0,06	0,06	nie przekracza
11	GKP 13°- otoczenie instalacji	52.207883	18.636356	0,7	0,3	1,0	0,003	0,04	0,04	nie przekracza
12	PKP 330°- otoczenie instalacji	52.208846	18.635069	1,2	0,5	1,7	0,005	0,06	0,06	nie przekracza
13	GKP 330°- otoczenie instalacji	52.209293	18.633379	2,7	1,2	3,9	0,010	0,14	0,14	nie przekracza
14	GKP 330°- otoczenie instalacji	52.210573	18.631939	2,8	1,2	4,0	0,011	0,14	0,15	nie przekracza
15	GKP 330°- otoczenie instalacji	52.210935	18.631359	3,0	1,3	4,3	0,011	0,15	0,16	nie przekracza
16	GKP 330°- otoczenie instalacji	52.209791	18.631193	0,8	0,4	1,2	0,003	0,04	0,04	nie przekracza
17	DPP - okno - III p., ul. Kolejowa 44/7	-	-	4,5	2,0	6,5	0,017	0,23	0,24	nie przekracza
18	DPP - okno korytarza - II/III p., ul. Kolejowa 52	-	-	3,8	1,7	5,5	0,015	0,20	0,20	nie przekracza
19	GKP 330°- otoczenie instalacji	52.209982	18.632822	2,4	1,1	3,5	0,009	0,13	0,13	nie przekracza
20	PKP 330°- otoczenie instalacji	52.208401	18.632892	1,3	0,6	1,9	0,005	0,07	0,07	nie przekracza
21	DPP - okno - IV p., ul. Księdza Serafina Opalki 16/18	-	-	2,5	1,1	3,6	0,010	0,13	0,13	nie przekracza
22	DPP - okno korytarza - II/III p., ul. Kolejowa 56	-	-	1,3	0,6	1,9	0,005	0,07	0,07	nie przekracza
23	GKP 288°- otoczenie instalacji	52.206937	18.634180	1,5	0,7	2,2	0,006	0,08	0,08	nie przekracza
24	DPP - okno - III p., ul. Księdza Serafina Opalki 20/12	-	-	2,1	0,9	3,0	0,008	0,11	0,11	nie przekracza
25	GKP 330°/335°/337°- otoczenie instalacji	52.207772	18.634896	2,2	1,0	3,2	0,008	0,11	0,12	nie przekracza
26	GKP 210°- otoczenie instalacji	52.206074	18.635089	1,6	0,7	2,3	0,006	0,08	0,08	nie przekracza
27	GKP 210°- otoczenie instalacji	52.205592	18.634890	1,4	0,6	2,0	0,005	0,07	0,07	nie przekracza
28	GKP 183°- otoczenie instalacji	52.205178	18.635478	1,1	0,5	1,6	0,004	0,06	0,06	nie przekracza
29	DPP - okno - parter, LO w Kole, ul. Blizna 37	-	-	1,4	0,6	2,0	0,005	0,07	0,07	nie przekracza
30	DPP - okno korytarza - II/III p., ul. Wojciechowskiego 34	-	-	3,4	1,5	4,9	0,013	0,18	0,18	nie przekracza
31	DPP - okno korytarza - III/IV p., ul. Wojciechowskiego 25	-	-	3,6	1,6	5,2	0,014	0,19	0,19	nie przekracza
32	GKP 210°- otoczenie instalacji	52.203644	18.632694	2,3	1,0	3,3	0,009	0,12	0,12	nie przekracza
33	PKP 210°- otoczenie instalacji	52.203355	18.633826	1,8	0,8	2,6	0,007	0,09	0,09	nie przekracza
34	PKP 210°- otoczenie instalacji	52.203819	18.634094	1,6	0,7	2,3	0,006	0,08	0,08	nie przekracza
35	DPP - okno korytarza - I p., Przychodnia, ul. PCK 8	-	-	2,7	1,2	3,9	0,010	0,14	0,14	nie przekracza
36	GKP 210°- otoczenie instalacji	52.202513	18.631720	2,0	0,9	2,9	0,008	0,10	0,11	nie przekracza

37	GKP 210°- otoczenie instalacji	52.202053	18.631328	1,2	0,5	1,7	0,005	0,06	0,06	nie przekracza
38	PKP 210°- otoczenie instalacji	52.202901	18.632914	1,1	0,5	1,6	0,004	0,06	0,06	nie przekracza
39	PKP 210°- otoczenie instalacji	52.203884	18.632283	1,7	0,8	2,5	0,007	0,09	0,09	nie przekracza
40	PKP 210°- otoczenie instalacji	52.204935	18.632729	0,9	0,4	1,3	0,003	0,05	0,05	nie przekracza
41	GKP 162°- otoczenie instalacji	52.205263	18.636596	1,6	0,7	2,3	0,006	0,08	0,08	nie przekracza
42	PKP 110°- otoczenie instalacji	52.204902	18.639957	1,4	0,6	2,0	0,005	0,07	0,07	nie przekracza
43	GKP 107°- otoczenie instalacji	52.206365	18.638332	2,1	0,9	3,0	0,008	0,11	0,11	nie przekracza
44	DPP - okno - parter, ul. Wincentego Witosa 10	-	-	1,9	0,8	2,7	0,007	0,10	0,10	nie przekracza
45	GKP 110°- otoczenie instalacji	52.205477	18.640472	1,2	0,5	1,7	0,005	0,06	0,06	nie przekracza
46	GKP 110°- otoczenie instalacji	52.205112	18.642296	1,5	0,7	2,2	0,006	0,08	0,08	nie przekracza
47	GKP 110°- otoczenie instalacji	52.204995	18.643329	1,8	0,8	2,6	0,007	0,09	0,09	nie przekracza
48	PKP 110°- otoczenie instalacji	52.205896	18.642835	1,5	0,7	2,2	0,006	0,08	0,08	nie przekracza
49	PKP 110°- otoczenie instalacji	52.206376	18.641070	1,6	0,7	2,3	0,006	0,08	0,08	nie przekracza
50	PKP 110°- otoczenie instalacji	52.204980	18.638365	1,4	0,6	2,0	0,005	0,07	0,07	nie przekracza

Oznaczenia:

E - zmierzona maksymalna wartość chwilowa natężenia pola elektrycznego.

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

$E + U$ – 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).

GKP – główny kierunek pomiarowy

PKP – pomocniczy kierunek pomiarowy

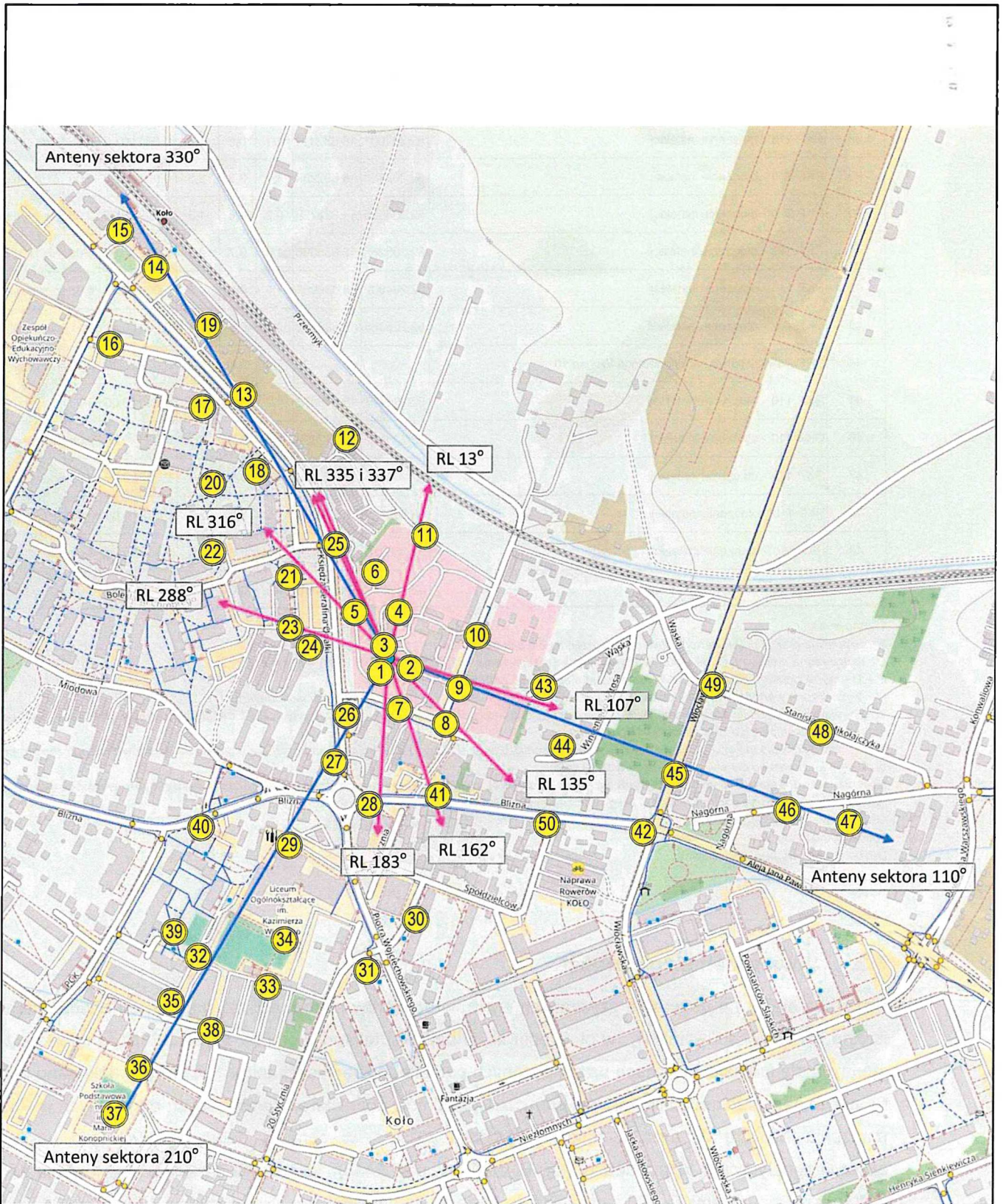
DPP – dodatkowy punkt pomiarowy

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 **KLS3001** w miejscach dostępnych dla ludności i terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową, 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 2022 r. poz. 2630).

KONIEC TEKSTU SPRAWOZDANIA

SPRAWOZDANIE ZAWIERA PONADTO RYSUNEK O NR 1



Rysunek 1	Obiekt Stacja bazowa KLS3001, Koło, ul. Przesmyk 1	
Podziałka 1:6000	Temat rysunku Rozmieszczenie pionów pomiarowych wokół stacji bazowej	
Wykonał Sebastian Bartoszewski	Data 2024-05-21	Sprawozdanie nr P4/169/2024
Sprawił Łukasz Porosa	Data 2024-05-21	Sprawa nr AC/1/2022