

Prowadzący instalację:

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

Adres do korespondencji:

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

Sprawę prowadzi:

Monika Bieroz
kom. 790004874

Starostwo Powiatowe w Radomiu
Wydział Ochrony Środowiska, Leśnictwa i Rolnictwa

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. RAD4420 C

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 znajdujące się w lokalizacji:

26-660 Jedlanka, dz. nr 293/3, gm. Jedlińsk, pow. radomski

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.

Załączniki:

- 1) Formularz aktualizacyjny instalacji

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 w Radomiu

Wydział Ochrony Środowiska, Leśnictwa i Rolnictwa

26-600 Radom

ul. Tadeusza Mazowieckiego 7

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

RAD4420_C (zgłoszenie nr 10)

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.

woj. MAZOWIECKIE 2.1.14 (TERYT: 14) (KTS: 10071400000000), pow. radomski 4.1.14.27.25 (TERYT: 1425) (KTS: 10071422725000), gm. Jedlińsk 5.1.14.27.25.05.2 (TERYT: 1425052) (KTS: 10071422725052)

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

26-660 Jedlanka, dz. nr 293/3, gm. Jedlińsk, pow. radomski

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_DL: 11985W

Antena Sektorowa 12_T: 2026W

Antena Sektorowa 14_NU: 11985W

Antena Sektorowa 16_DGHLNTUV: 11708W

Antena Sektorowa 22_DL: 11985W

Antena Sektorowa 23_T: 2026W

Antena Sektorowa 24_NU: 11985W

Antena Sektorowa 26_DGHLNTUV: 11708W

Antena Sektorowa 31_T: 2026W

Antena Sektorowa 33_DL: 11985W

Antena Sektorowa 34_NU: 11985W

Antena Sektorowa 36_DGHLNTUV: 11708W

Radiolinia RL1: 7524W

Radiolinia RL2: 1230W

Radiolinia RL3: 5888W

Radiolinia RL4: 5248W

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

LP 1.	Współrzędne geograficzne anten instalacji: Antena Sektorowa 11_DL: (21°05'57.6"E,51°31'27.6"N) Antena Sektorowa 12_T: (21°05'57.6"E,51°31'27.6"N) Antena Sektorowa 14_NU: (21°05'57.6"E,51°31'27.6"N) Antena Sektorowa 16_DGHLNTUV: (21°05'57.6"E,51°31'27.6"N) Antena Sektorowa 22_DL: (21°05'57.6"E,51°31'27.6"N) Antena Sektorowa 23_T: (21°05'57.6"E,51°31'27.6"N) Antena Sektorowa 24_NU: (21°05'57.6"E,51°31'27.6"N) Antena Sektorowa 26_DGHLNTUV: (21°05'57.6"E,51°31'27.6"N) Antena Sektorowa 31_T: (21°05'57.6"E,51°31'27.6"N) Antena Sektorowa 33_DL: (21°05'57.6"E,51°31'27.6"N) Antena Sektorowa 34_NU: (21°05'57.6"E,51°31'27.6"N) Antena Sektorowa 36_DGHLNTUV: (21°05'57.6"E,51°31'27.6"N) Radiolinia RL1: (21°05'57.6"E,51°31'27.6"N) Radiolinia RL2: (21°05'57.6"E,51°31'27.6"N) Radiolinia RL3: (21°05'57.6"E,51°31'27.6"N) Radiolinia RL4: (21°05'57.6"E,51°31'27.6"N)
LP 2.	Częstotliwość pracy instalacji: 800MHz,900MHz,1800MHz,2100MHz,2600MHz,18GHz,23GHz,80GHz
LP 3.	Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: Antena Sektorowa 11_DL: 52,20m Antena Sektorowa 12_T: 52,20m Antena Sektorowa 14_NU: 52,20m Antena Sektorowa 16_DGHLNTUV: 52,20m Antena Sektorowa 22_DL: 52,20m Antena Sektorowa 23_T: 52,20m Antena Sektorowa 24_NU: 52,20m Antena Sektorowa 26_DGHLNTUV: 52,20m Antena Sektorowa 31_T: 52,20m Antena Sektorowa 33_DL: 52,20m Antena Sektorowa 34_NU: 52,20m Antena Sektorowa 36_DGHLNTUV: 52,20m Radiolinia RL1: 49,50m Radiolinia RL2: 49,50m Radiolinia RL3: 49,50m Radiolinia RL4: 49,50m
LP 4.	Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_DL: 11985W Antena Sektorowa 12_T: 2026W Antena Sektorowa 14_NU: 11985W Antena Sektorowa 16_DGHLNTUV: 11708W Antena Sektorowa 22_DL: 11985W Antena Sektorowa 23_T: 2026W Antena Sektorowa 24_NU: 11985W

	Antena Sektorowa 26_DGHLNTUV: 11708W Antena Sektorowa 31_T: 2026W Antena Sektorowa 33_DL: 11985W Antena Sektorowa 34_NU: 11985W Antena Sektorowa 36_DGHLNTUV: 11708W Radiolinia RL1: 7524W Radiolinia RL2: 1230W Radiolinia RL3: 5888W Radiolinia RL4: 5248W
LP 5.	Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_DL: azymut 110°, pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 12_T: azymut 110°, pochylenie 0,5-9,5° (900MHz) Antena Sektorowa 14_NU: azymut 110°, pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 16_DGHLNTUV: azymut 110°, pochylenie 0-9° (800MHz), pochylenie 0-9° (2600MHz) Antena Sektorowa 22_DL: azymut 225°, pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 23_T: azymut 225°, pochylenie 0,5-9,5° (900MHz) Antena Sektorowa 24_NU: azymut 225°, pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 26_DGHLNTUV: azymut 225°, pochylenie 0-9° (800MHz), pochylenie 0-9° (2600MHz) Antena Sektorowa 31_T: azymut 340°, pochylenie 0,5-9,5° (900MHz) Antena Sektorowa 33_DL: azymut 340°, pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 34_NU: azymut 340°, pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 36_DGHLNTUV: azymut 340°, pochylenie 0-9° (800MHz), pochylenie 0-9° (2600MHz) Radiolinia RL1: azymut 39° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL2: azymut 102° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL3: azymut 244° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL4: azymut 276° +/-30°, pochylenie 0°
LP 6.	Dla anteny Antena Sektorowa 11_DL 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_T 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_NU 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 16_DGHLNTUV 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_DL 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_T 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_NU 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 26_DGHLNTUV 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_T 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_DL 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_NU 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 36_DGHLNTUV 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.

LP 7. Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych – jako załącznik (raport z pomiarów)

13. Miejsowość, data: Warszawa, 2021-02-23

Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację:

Podpis:

II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie

Data zarejestrowania zgłoszenia

Numer zgłoszenia

.....

.....



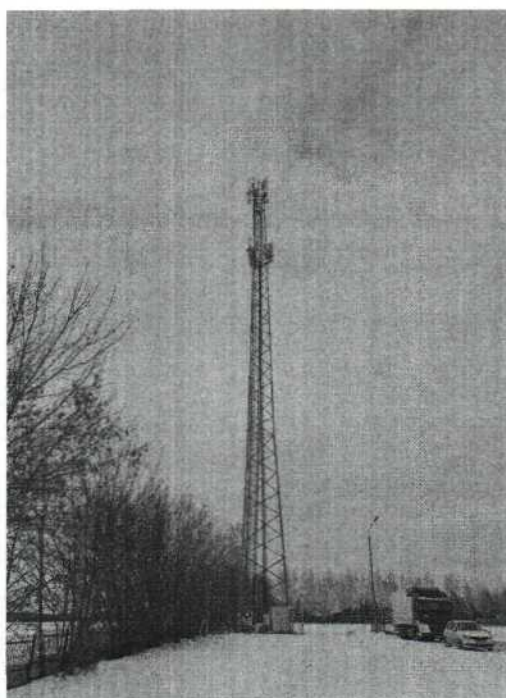
Laboratorium EMVO Sp. J. Urbański, Pawełak
ul. Jasna 1
00-013 Warszawa

tel. +48 22 780 29 64
e-mail: laboratorium@emvo.pl



AB 1630

**Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych - środowisko ogólne
nr 19/02/OŚ/2021-P4-W**



Nr i nazwa stacji	RAD4420	
Adres	Jedlanka, dz. nr 293/3, pow. radomski, woj. mazowieckie	
Opracowanie	Wiesław Laskowski	Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja	Andrzej Urbański	Kierownik Laboratorium
Podpis		
Data	2021-02-16	

Spis treści

1. Informacje ogólne.....	3
2. Podstawa prawna.....	3
3. Opis pomiarów	3
4. Zróżnicowanie dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych.....	5
5. Charakterystyka źródeł PEM.	5
6. Wyniki pomiarów.....	6
7. Stwierdzenie zgodności.....	8
8. Oświadczenie.....	8
9. Spis załączników.	8

1. Informacje ogólne.

Zleceniodawca	P4 Sp. z o.o., ul. Wynałazek 1, 02-677 Warszawa osoba udzielająca informacji – Monika Jankowska
Istotne informacje dostarczone przez klienta	komplet informacji niezbędnych do wykonania pomiarów i opracowania sprawozdania
Dane otrzymane od klienta mogące mieć wpływ na ważność wyników	dane anten sektorowych, dane anten radioliniowych, parametry pracy instalacji, poprawka pomiarowa
Prowadzący instalację	P4 sp. z o.o., ul. Wynałazek 1, 02-677 Warszawa
Lokalizacja obiektu	Jedlanka, dz. nr 293/3, pow. radomski, woj. mazowieckie
Miejsce instalacji anten	wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	outdoor
Osoby wykonujące pomiar	Michał Snoch - pomiarowiec
Data wykonania pomiaru	2021-02-16
Temperatura na początku pomiaru [°C]	0,5
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	0,5
Warunki atmosferyczne	brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	56
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	64
Inne źródła pól elektromagnetycznych	występują
Tryb pracy urządzeń	eksploatacyjny

2. Podstawa prawna.

2.1 Normy i rozporządzenia:

- Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 258)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448)
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 19 lipca 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2019 poz. 1396).

3. Opis pomiarów

Metodologia pomiarowa	Pomiary w oparciu o Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 258), Dokument PCA DAB-18 „Program akredytacji laboratoriów badawczych wykonujących pomiary pola elektromagnetycznego w środowisku” wyd. 1, Warszawa, 02.02.2017 r.
Cel badań	Określenie wartości natężenia pola elektrycznego w miejscach dostępnych dla ludności.

Opis zestawu pomiarowego	Miernik Narda NBM 550, Sonda EF9091, o zakresie pomiarowym 0,8 V/m - 300V/m pracująca w paśmie 0,1 – 90 GHz, świadectwo wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego, Instytut Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej. Świadectwo ważne do 27.03.2022r. Miernik Narda NBM 550, Sonda EF9091 pracująca w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95%. Niepewność rozszerzona 59 % przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.
Wypożyczenie pomocnicze	Termohigrometr Bestone, typ: GM1362-EN-00, nr identyfikacyjny 1222436, świadectwo wzorcowania z dn. 03.04.2017r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe "MUTECH". Przymiar wstępowy STABILA, nr identyfikacyjny 5/WL/2016, świadectwo wzorcowania z dn. 06.09.2016 r. wydane przez Zespół Laboratoriów wzorcujących Okręgowego Urzędu Miar w Gdańsku. Dalmierz laserowy BOSH GLM 40, Świadectwo wzorcowania L4-L41.4180.141.2018.3061.1 z dnia 12 września 2018 wydane przez Pracownia Długości Samodzielnego Laboratorium Długości w Głównym Urzędzie Miar. GPS Garmin 64s okresowo sprawdzany w punktach osnowy geodezyjnej klasy 3 na podstawie licencji punktu, zgodnie z procedurą sprawdzeń okresowych IS/PO-16-11/03.
Pomiary zostały wykonane	1. na głównych i pomocniczych kierunkach pomiarowych, na kierunkach zbliżonych do azymutów anten oraz w dodatkowych pionach pomiarowych zgodnie z wymaganiami pkt 12, 13, 14 i 19 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258), 2. na obszarze pomiarowym, dla którego, na podstawie uprzednio wykonanych obliczeń uzyskanych od zleceniodawcy, stwierdzono możliwość występowania pól elektromagnetycznych o poziomach zbliżonych do poziomów dopuszczalnych zgodnie z wymaganiami pkt 5 ppkt 2 oraz pkt 13 ppkt 1 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258). Wyniki obliczeń nie uwzględniały parametrów pracy instalacji innych operatorów występujących na obiekcie bądź w obszarze pomiarowym. 3. w miejscach dostępnych dla ludności. 4. miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt 6 (tabeli wyniki pomiarów) 5. wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zleceniodawcę oraz przy rzeczywistych warunkach pracy instalacji innych operatorów (w przypadku występowania). W takiej sytuacji uwzględniono jednolitą poprawkę pomiarową wynoszącą 2.
Szczególne warunki podczas wykonywania pomiarów	Pomiary wykonane zostały podczas obowiązywania w kraju stanu epidemii, 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.9))
Warunki pracy urządzeń nadawczych	Podczas pomiarów zostały uwzględnione poprawki pomiarowe przekazane przez zleceniodawcę, umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zgodnie z pkt 7 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258).

4. Żróźnicowanie dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych.

Zakresy znajdują się w Dzienniku Ustaw z dnia 17 grudnia 2019 r. przedstawione są w tabeli nr 2 (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448).

Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego	Parametr fizyczny		
	Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)	Gęsto mocy S (W/m ²)
od 400 MHz do 2000 MHz	$1,375 \times f^{0,5}$	$0,0037 \times f^{0,5}$	$f / 200$
od 2 GHz do 300 GHz	61	0,16	10

5. Charakterystyka źródeł PEM.

Zgodnie z informacj otrzymaną od klienta pomiary zostały wykonane przy ustawieniach pochylenia anten zgodnych z pkt. 13, ppkt 2 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 roku.

Tabela 1. Anteny sektorowe - dane otrzymane od klienta

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa													
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24													
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne													
Lp	Wyszczególnienie	sektor 1							sektor 2						
I	Nadajnik stacji bazowej:														
1	Typ / Producent	DBS / Huawei													
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2600	800	2100	1800	2100	1800	900	2600	800	2100	1800	2100	1800	900
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	52,04	46,02	49,03	49,03	49,03	49,03	46,02	52,04	46,02	49,03	49,03	49,03	49,03	46,02
II	Obciążenie:														
1	Typ anteny	Huawei ATR4518R11		Kathrein 742213		Kathrein 742213		Kathrein 80010306	Huawei ATR4518R11		Kathrein 742213		Kathrein 742213		Kathrein 80010306
2	Producent anteny	Huawei		Kathrein		Kathrein		Kathrein	Huawei		Kathrein		Kathrein		Kathrein
3	Ilość anten	1		1		1		1	1		1		1		1
4	Azymut	110							225						
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-9,00	0,00-9,00	0,00-6,00	0,00-6,00	0,00-6,00	0,00-6,00	0,50-9,50	0,00-9,00	0,00-9,00	0,00-6,00	0,00-6,00	0,00-6,00	0,00-6,00	0,50-9,50
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	52,20							52,20						
7	EIRP [W]	11708		11985		11985		2026	11708		11985		11985		2026

Charakterystyka promieniowania								
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]								
Rodzaj wytwarzanego pola								
Lp	Wyszczególnienie	sektor 3						
I	Nadajnik stacji bazowej:							
1	Typ / Producent							
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2600	800	2100	1800	2100	1800	900
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	52,04	46,02	49,03	49,03	49,03	49,03	46,02
II	Obciążenie:							
1	Typ anteny	Huawei ATR4518R11		Kathrein 742213		Kathrein 742213		Kathrein 80010306
2	Producent anteny	Huawei		Kathrein		Kathrein		Kathrein
3	Ilość anten	1		1		1		1
4	Azymut	340						
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-9,00	0,00-9,00	0,00-6,00	0,00-6,00	0,00-6,00	0,00-6,00	0,50-9,50
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	52,20						
7	EIRP [W]	11708		11985		11985		2026

Tabela 2. Anteny radioliniowe - dane otrzymane od klienta

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
Lp	Linia radiowa			Antena			
	typ/producent	częstotliwość pracy [GHz]	moc wyjściowa [dBm]	typ/producent	średnica anteny [m]	azymut [°]	wysokość zainstalowania n.p.t. [m] (środek elektryczny anteny)
1	OPTIX RTN/HUAWEI	80/23	17/25	A23S80S06/Huawei	0,6	39	49,50
2	OPTIX RTN/HUAWEI	23	21	A23D06H/Huawei	0,6	102	49,50
3	MINI-LINK/ERICSSON	23	27	ANT3 B 0.6 23 HP/HPX/Ericsson	0,6	244	49,50
4	OPTIX RTN/HUAWEI	18	28,5	VHLPX2-18/Andrew	0,6	276	49,50

6. Wyniki pomiarów.

Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych dla celów ochrony środowiska przedstawia poniższa tabela. Piony pomiarowe zostały przedstawione w zał. 2.

Nr PP	Pole-E [V/m]	Pole-E *k _E +U [V/m]	Pole-H [A/m]	Pole-H *k _E +U [A/m]	Wysokość pomiaru [m]	Współrzędne PP x, y	Opis PP	WM _E	WM _H
1	1,1	3,50	0,003	0,009	1,2	N:51°31'27,01" E:21°05'59,89"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,090	0,089
2	0,9	2,86	0,002	0,008	1,6	N:51°31'26,41" E:21°06'02,19"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,074	0,073
3	0,8	2,54	0,002	0,007	1,1	N:51°31'22,98" E:21°06'16,66"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,066	0,064
4	1,2	3,82	0,003	0,010	1,4	N:51°31'22,42" E:21°06'19,04"	otoczenie stacji bazowej - 450m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,098	0,097
5	< 0,8	< 2,54	< 0,002	< 0,007	0,3 - 2,0	N:51°31'21,54" E:21°06'22,57"	otoczenie stacji bazowej - 522m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	< 0,066	< 0,064
6	1,1	3,50	0,003	0,009	1,1	N:51°31'26,49" E:21°05'55,33"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,090	0,089
7	0,9	2,86	0,002	0,008	0,8	N:51°31'25,49" E:21°05'53,64"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,074	0,073

„Bez pisemnej zgody Laboratorium niniejsze sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Ponadto wyniki dotyczą tylko badanych obiektów przywołanych w niniejszym sprawozdaniu z badań”

Nr PP	Pole-E [V/m]	Pole-E *k _E +U [V/m]	Pole-H [A/m]	Pole-H * k _E +U [A/m]	Wysokość pomiaru [m]	Współrzędne PP x, y	Opis PP	WM _E	WM _H
8	0,8	2,54	0,002	0,007	0,7	N:51°31'24,15" E:21°05'51,93"	otoczenie stacji bazowej - 150m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,066	0,064
9	< 0,8	< 2,54	< 0,002	< 0,007	0,3 - 2,0	N:51°31'22,94" E:21°05'49,95"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	< 0,066	< 0,064
10	0,8	2,54	0,002	0,007	1,3	N:51°31'19,75" E:21°05'44,24"	otoczenie stacji bazowej - 350m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,066	0,064
11	1,1	3,50	0,003	0,009	1,5	N:51°31'18,03" E:21°05'42,10"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,090	0,089
12	0,9	2,86	0,002	0,008	1,4	N:51°31'17,16" E:21°05'40,41"	otoczenie stacji bazowej - 450m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,074	0,073
13	0,8	2,54	0,002	0,007	0,9	N:51°31'29,21" E:21°05'56,42"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,066	0,064
14	0,9	2,86	0,002	0,008	0,8	N:51°31'30,73" E:21°05'55,59"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,074	0,073
15	< 0,8	< 2,54	< 0,002	< 0,007	0,3 - 2,0	N:51°31'32,11" E:21°05'54,76"	otoczenie stacji bazowej - 150m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	< 0,066	< 0,064
16	< 0,8	< 2,54	< 0,002	< 0,007	0,3 - 2,0	N:51°31'33,53" E:21°05'54,56"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	< 0,066	< 0,064
17	< 0,8	< 2,54	< 0,002	< 0,007	0,3 - 2,0	N:51°31'35,14" E:21°05'53,26"	otoczenie stacji bazowej - 250m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	< 0,066	< 0,064
18	< 0,8	< 2,54	< 0,002	< 0,007	0,3 - 2,0	N:51°31'36,82" E:21°05'52,58"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	< 0,066	< 0,064
19	0,8	2,54	0,002	0,007	1,4	N:51°31'38,24" E:21°05'51,69"	otoczenie stacji bazowej - 350m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,066	0,064
20	0,9	2,86	0,002	0,008	1,0	N:51°31'39,81" E:21°05'50,86"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,074	0,073
21	1,2	3,82	0,003	0,010	1,1	N:51°31'41,49" E:21°05'50,04"	otoczenie stacji bazowej - 450m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,098	0,097
22	0,9	2,86	0,002	0,008	0,9	N:51°31'43,57" E:21°05'48,90"	otoczenie stacji bazowej - 522m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,074	0,073
23	0,8	2,54	0,002	0,007	0,7	N:51°31'26,02" E:21°05'52,77"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,066	0,064
24	< 0,8	< 2,54	< 0,002	< 0,007	0,3 - 2,0	N:51°31'28,17" E:21°05'52,25"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	< 0,066	< 0,064
25	0,8	2,54	0,002	0,007	1,3	N:51°31'26,28" E:21°05'57,31"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,066	0,064
26	< 0,8	< 2,54	< 0,002	< 0,007	0,3 - 2,0	N:51°31'26,60" E:21°05'53,96"	otoczenie stacji bazowej - PKP	< 0,066	< 0,064
27	0,8	2,54	0,002	0,007	0,9	N:51°31'23,51" E:21°05'47,02"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,066	0,064
28	0,8	2,54	0,002	0,007	1,2	N:51°31'29,21" E:21°05'59,64"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,066	0,064
A	< 0,8	< 2,54	< 0,002	< 0,007	0,3 - 2,0	Jedlanka 11d, pomiar przed wejściem od strony ptn. - DPP		< 0,066	< 0,064
B	< 0,8	< 2,54	< 0,002	< 0,007	0,3 - 2,0	Jedlanka 4c, pomiar przy ogrodzeniu - DPP		< 0,066	< 0,064
C	1,1	3,50	0,003	0,009	0,8	Kępiny 1, pomiar przed bramą od strony ptn. - DPP		0,090	0,089
D	0,8	2,54	0,002	0,007	0,9	Kępiny 1f, pomiar przed wejściem od strony ptn. - DPP		0,066	0,064

Wynik pomiaru pole - E [V/m] - maksymalna wartość chwilowa zmierzona w danych pionie pomiarowym.

Przyjęto najniższą dopuszczalną wartość składowej elektrycznej pola dla objętego pomiarami zakresu częstotliwości min(MEgr)= 38,8 V/m oraz składowej magnetycznej min(MHgr)= 0,105 A/m.

* - poniżej czułości zestawu pomiarowego

GKP - główne kierunki pomiarowe

PKP - pomocnicze kierunki pomiarowe

„Bez pisemnej zgody Laboratorium niniejsze sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Ponadto wyniki dotyczą tylko badanych obiektów przywołanych w niniejszym sprawozdaniu z badań”

19/02/OŚ/2021-P4-W

Strona 7 z 11

DPP	- dodatkowe punkty pomiarowe
PP	- pion pomiarowy
U	- niepewność rozszerzona wynosi 59% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia $k=2$.
k_E	- poprawka pomiarowa badanej instalacji radiokomunikacyjnej podana przez operatora ($k_E=1,47$), poprawka pomiarowa w przypadku oddziaływania innych instalacji radiokomunikacyjnych na badany obszar ($k_E=2,0$)
WM_E	- wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola
WM_H	- wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej magnetycznej pola

7. Stwierdzenie zgodności

Na podstawie wytycznych podanych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448) oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 258) dotyczących źródła wymagań, które muszą być spełnione (załącznik do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (poz. 258)), w oparciu o zasadę podejmowania decyzji zgodną z pkt 26 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (poz. 258), na podstawie wyników pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych w dniu 16.02.2021 stwierdzono, iż w miejscach dostępnych dla ludności, dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku, określone w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska, uznaje się za dotrzymane w obszarze pomiarowym, w którym w wyniku zastosowania sposobu sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, udokumentowano, że żadna z wartości wskaźnikowych nie przekracza wartości 1.

8. Oświadczenie.

Wyniki badania odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu.

Bez pisemnej zgody sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Uwagi i zastrzeżenia przyjmowane są w formie pisemnej w ciągu 14 dni od daty otrzymania sprawozdania.

9. Spis załączników.

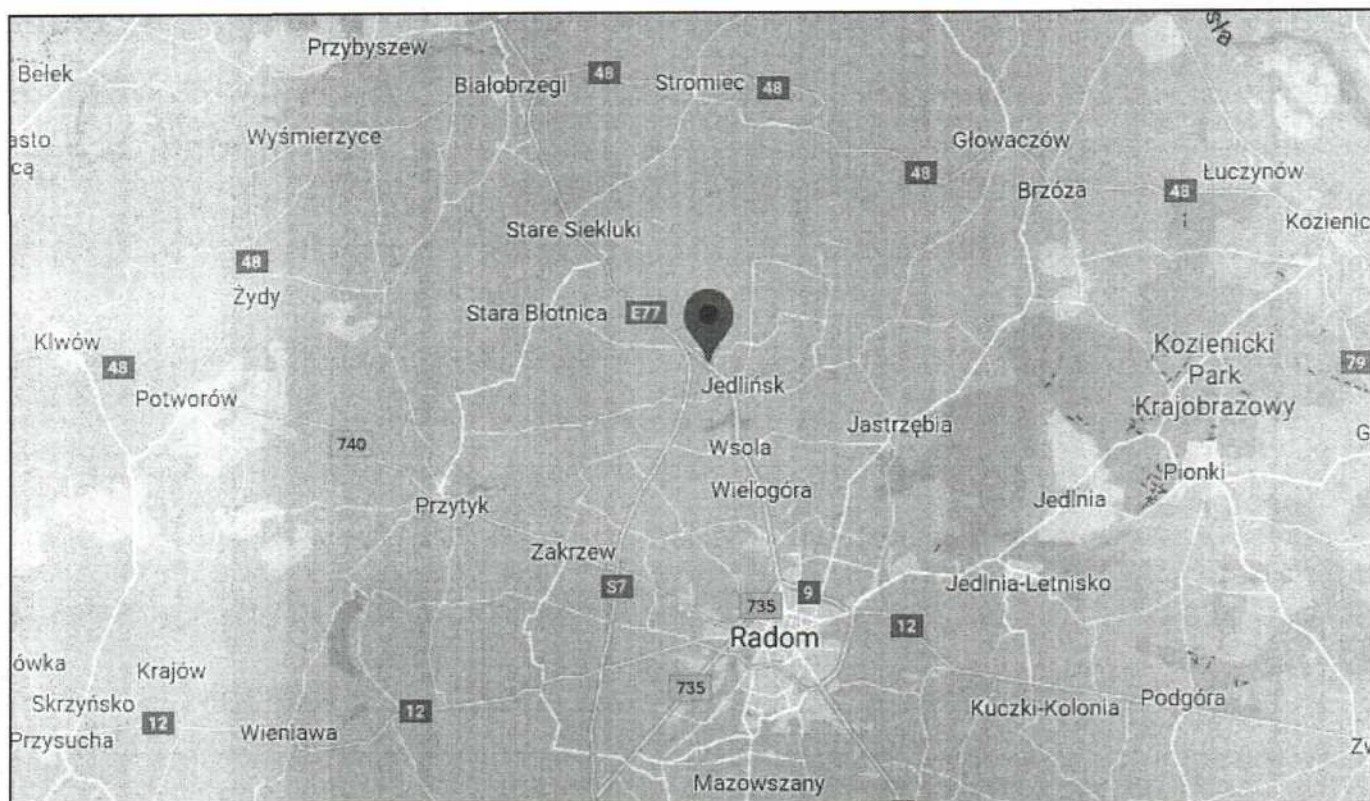
Załącz. 1. Lokalizacja obiektu.

Załącz. 2. Widok pionów pomiarowych

Załącz. 3. Widok stacji bazowej

Koniec sprawozdania

Zař. 1. Lokalizacja obiektu



Współrzędne geograficzne

długość:	21°05'57.63"E
szerokość:	51°31'27.58"N

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych



Załącznik 3. Załączniki graficzne

