

Warszawa, 2021-01-28

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 Bieroza
kom. 790004874

Starostwo Powiatowe w Piasecznie
Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. PIA4420 A

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:

05-504 Złotokłós, Warszawska 1, gm. Piaseczno, pow. piaseczyński

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 <i>Starostwo Powiatowe w Piasecznie Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa ul. Chyliczkowska 14 05-500 Piaseczno</i>
2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację <i>PIA4420_A (zgłoszenie nr 8)</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. MAZOWIECKIE 2.1.14 (TERYT: 14) (KTS: 10071400000000), pow. piaseczyński 4.1.14.30.18 (TERYT: 1418) (KTS: 10071413018000), gm. Piaseczno 5.1.14.30.18.04.3 (TERYT: 1418043) (KTS: 10071413018043)</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>05-504 Złotokłos, Warszawska 1, gm. Piaseczno, pow. piaseczyński</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: 8550W Antena Sektorowa 12_N: 8550W Antena Sektorowa 13_GHTV: 11834W Antena Sektorowa 21_L: 8550W Antena Sektorowa 22_N: 8550W Antena Sektorowa 23_GHTV: 11834W Antena Sektorowa 31_L: 8550W Antena Sektorowa 32_N: 8550W Antena Sektorowa 33_GHTV: 11834W Radiolinia RL1: 1380W</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: Antena Sektorowa 11_L: (20°55'17.6"E, 52°00'31.7"N) Antena Sektorowa 12_N: (20°55'17.6"E, 52°00'31.7"N) Antena Sektorowa 13_GHTV: (20°55'17.6"E, 52°00'31.7"N) Antena Sektorowa 21_L: (20°55'17.6"E, 52°00'31.7"N) Antena Sektorowa 22_N: (20°55'17.6"E, 52°00'31.7"N) Antena Sektorowa 23_GHTV: (20°55'17.6"E, 52°00'31.7"N) Antena Sektorowa 31_L: (20°55'17.6"E, 52°00'31.7"N) Antena Sektorowa 32_N: (20°55'17.6"E, 52°00'31.7"N) Antena Sektorowa 33_GHTV: (20°55'17.6"E, 52°00'31.7"N) Radiolinia RL1: (20°55'17.6"E, 52°00'31.7"N)
LP 2.	Częstotliwość pracy instalacji: 800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz, 23GHz
LP 3.	Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: Antena Sektorowa 11_L: 39,65m Antena Sektorowa 12_N: 39,65m Antena Sektorowa 13_GHTV: 39,65m Antena Sektorowa 21_L: 39,65m Antena Sektorowa 22_N: 39,65m Antena Sektorowa 23_GHTV: 39,65m Antena Sektorowa 31_L: 39,65m Antena Sektorowa 32_N: 39,65m Antena Sektorowa 33_GHTV: 39,65m Radiolinia RL1: 40,00m
LP 4.	Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_L: 8550W Antena Sektorowa 12_N: 8550W Antena Sektorowa 13_GHTV: 11834W Antena Sektorowa 21_L: 8550W Antena Sektorowa 22_N: 8550W Antena Sektorowa 23_GHTV: 11834W Antena Sektorowa 31_L: 8550W Antena Sektorowa 32_N: 8550W Antena Sektorowa 33_GHTV: 11834W Radiolinia RL1: 1380W
LP 5.	Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_L: azymut 0°, pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz) Antena Sektorowa 12_N: azymut 0°, pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz) Antena Sektorowa 13_GHTV: azymut 0°, pochylenie 0-7° (800MHz), pochylenie 0-7° (900MHz), pochylenie 0-7° (2600MHz) Antena Sektorowa 21_L: azymut 140°, pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz) Antena Sektorowa 22_N: azymut 140°, pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz) Antena Sektorowa 23_GHTV: azymut 140°, pochylenie 0-7° (800MHz), pochylenie 0-7° (900MHz), pochylenie 0-7° (2600MHz) Antena Sektorowa 31_L: azymut 240°, pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz) Antena Sektorowa 32_N: azymut 240°, pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz) Antena Sektorowa 33_GHTV: azymut 240°, pochylenie 0-7° (800MHz), pochylenie 0-7° (900MHz),

	pochylenie 0-7° (2600MHz) Radiolinia RL1: azymut 237° +/-30°, pochylenie 0°
LP 6.	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_GHTV 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_GHTV 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_GHTV 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. Miejscowość, data: Warszawa, 2021-01-28 Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: _____ Podpis: _____ Podpis jest prawidłowy Dokument podpisany przez: MONIKA BIEROZA Data: 2021.01.28 12:49:53 CET	
II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie	
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia
.....	



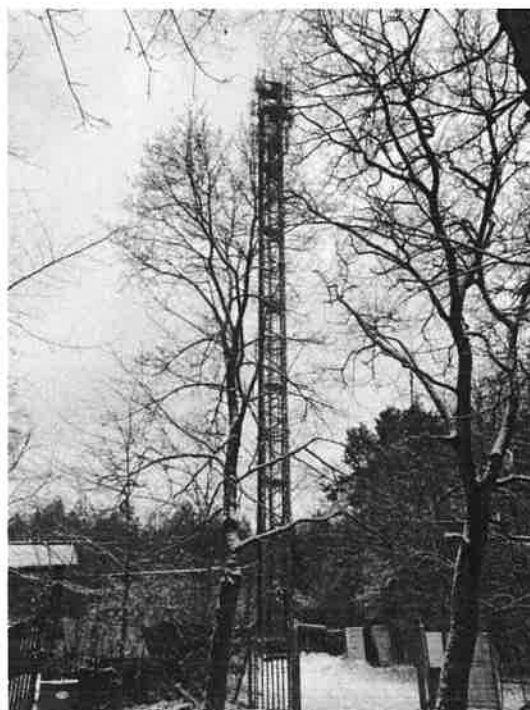
Laboratorium EMVO Sp. J. Urbański, Pawelak
ul. Jasna 1
00-013 Warszawa

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



AB 1630

**Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych - środowisko ogólne
nr 25/01/OŚ/2021-P4-W**



Nr i nazwa stacji	PIA4420	
Adres	Złotokłós, Warszawska 1, pow. piaseczyński, woj. mazowieckie	
Opracowanie	Wiesław Laskowski	Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja	Andrzej Urbański	Kierownik Laboratorium
Podpis	Podpis jest prawidłowy Dokument podpisany przez Andrzej Urbański Data: 2021.01.20 11:08:19 CET Powód: Zatwierdzam dokument	
Data	2021-01-14	

Spis treści

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

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	Złotokłos, Warszawska 1, pow. piaseczyński, woj. mazowieckie
Miejsce instalacji anten	wieża obserwacyjna
Miejsce instalacji urządzeń	outdoor
Osoby wykonujące pomiar	Paweł Rościszewski - pomiarowiec
Data wykonania pomiaru	2021-01-14
Temperatura na początku pomiaru [°C]	1
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	1,5
Warunki atmosferyczne	brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	73
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	74
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 520, Sonda EF 9091, o zakresie pomiarowym 0,7 V/m - 400V/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 15.07.2021r. Miernik Narda NBM 520, Sonda EF 9091 pracująca w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95%. Niepewność rozszerzona 37,6% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.
Wposażenie pomocnicze	Termohigrometr Termoprodukt, typ: Termik+, nr identyfikacyjny 700618, świadectwo wzorcowania nr 1763/AH/19 z dn. 29.07.2019 r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe "MUTECH". Przymiar wstępowy STABILA, nr identyfikacyjny 31WL, świadectwo wzorcowania nr 6W1/1826/19 z dn. 02.08.2019 r. wydane przez Dyrektora Okręgowego Urzędu Miar w Gdańsku. GPS Garmin 64s okresowo sprawdzany w punktach osnowy geodezyjnej klasy 3 na podstawie licencji punktu, zgodnie z procedurą sprawdzeń okresowych IS/PO16-11/03.
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 wyników 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 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).

4. Zróżnicowanie dopuszczalne poziomy pole 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)	Gęstość 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

„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”

5. Charakterystyka źródeł PEM.

Zgodnie z informacją 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						sektor 3									
I	Nadajnik stacji bazowej:																						
1	Typ / Producent	DBS / Huawei																					
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2600	900	800	2100	1800	2100	1800	2600	900	800	2100	1800	2100	1800	2600	900	800	2100	1800	2100	1800	
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	52,04	46,02	46,02	49,03	49,03	49,03	49,03	52,04	46,02	46,02	49,03	49,03	49,03	49,03	52,04	46,02	46,02	49,03	49,03	49,03	49,03	
II	Obciążenie:																						
1	Typ anteny	Huawei ATR4518R13			Kathrein 742215		Kathrein 742215		Huawei ATR4518R13			Kathrein 742215		Kathrein 742215		Huawei ATR4518R13			Kathrein 742215		Kathrein 742215		
2	Producent anteny	Huawei			Kathrein		Kathrein		Huawei			Kathrein		Kathrein		Huawei			Kathrein		Kathrein		
3	Ilość anten	1			1		1		1			1		1		1			1		1		
4	Azymut	0						140						240									
5	Zakres kątów pochylenia anten	0,00-7,00	0,00-7,00	0,00-7,00	0,00-10,00	0,00-10,00	0,00-10,00	0,00-10,00	0,00-7,00	0,00-7,00	0,00-7,00	0,00-10,00	0,00-10,00	0,00-10,00	0,00-10,00	0,00-7,00	0,00-7,00	0,00-7,00	0,00-10,00	0,00-10,00	0,00-10,00	0,00-10,00	
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	39,65						39,65						39,65									
7	EIRP [W]	11834			8550		8550		11834			8550		8550		11834			8550		8550		

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	23	21	VHLPX2-23/Andrew	0,6	237	40,00

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	0,7	1,93	0,002	0,005	1,3	52°00'34,0"N 20°55'17,8"E	otoczenie stacji bazowej - 70 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,050	0,049
2	0,9	2,48	0,002	0,007	1,2	52°00'36,3"N 20°55'17,8"E	otoczenie stacji bazowej - 140 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,064	0,063
3	< 0,7*	< 1,93	< 0,002	< 0,005	0,3 - 2,0	52°00'38,5"N 20°55'17,8"E	otoczenie stacji bazowej - 210 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	< 0,050	< 0,049
4	< 0,7*	< 1,93	< 0,002	< 0,005	0,3 - 2,0	52°00'40,8"N 20°55'17,8"E	otoczenie stacji bazowej - 280 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	< 0,050	< 0,049

„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
5	< 0,7*	< 1,93	< 0,002	< 0,005	0,3 - 2,0	52°00'43,0"N 20°55'17,8"E	otoczenie stacji bazowej - 350 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	< 0,050	< 0,049
6	< 0,7*	< 1,93	< 0,002	< 0,005	0,3 - 2,0	52°00'44,6"N 20°55'17,8"E	otoczenie stacji bazowej - 400 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	< 0,050	< 0,049
7	1,2	3,30	0,003	0,009	1,5	52°00'29,9"N 20°55'19,8"E	otoczenie stacji bazowej - 70 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,085	0,084
8	1,4	3,85	0,004	0,010	1,1	52°00'28,1"N 20°55'21,9"E	otoczenie stacji bazowej - 140 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,099	0,098
9	< 0,7*	< 1,93	< 0,002	< 0,005	0,3 - 2,0	52°00'26,2"N 20°55'24,0"E	otoczenie stacji bazowej - 210 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	< 0,050	< 0,049
10	< 0,7*	< 1,93	< 0,002	< 0,005	0,3 - 2,0	52°00'24,4"N 20°55'26,2"E	otoczenie stacji bazowej - 280 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	< 0,050	< 0,049
11	< 0,7*	< 1,93	< 0,002	< 0,005	0,3 - 2,0	52°00'22,6"N 20°55'28,4"E	otoczenie stacji bazowej - 350 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	< 0,050	< 0,049
12	< 0,7*	< 1,93	< 0,002	< 0,005	0,3 - 2,0	52°00'21,3"N 20°55'29,9"E	otoczenie stacji bazowej - 400 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	< 0,050	< 0,049
13	0,7	1,93	0,002	0,005		52°00'30,6"N 20°55'14,4"E	otoczenie stacji bazowej - 70 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,050	0,049
14	1,3	3,58	0,003	0,009		52°00'29,5"N 20°55'11,1"E	otoczenie stacji bazowej - 140 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,092	0,091
15	< 0,7*	< 1,93	< 0,002	< 0,005	0,3 - 2,0	52°00'28,4"N 20°55'108,0"E	otoczenie stacji bazowej - 210 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	< 0,050	< 0,049
16	< 0,7*	< 1,93	< 0,002	< 0,005	0,3 - 2,0	52°00'27,4"N 20°55'04,8"E	otoczenie stacji bazowej - 280 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	< 0,050	< 0,049
17	< 0,7*	< 1,93	< 0,002	< 0,005	0,3 - 2,0	52°00'26,2"N 20°55'01,6"E	otoczenie stacji bazowej - 350 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	< 0,050	< 0,049
18	< 0,7*	< 1,93	< 0,002	< 0,005	0,3 - 2,0	52°00'25,3"N 20°54'58,9"E	otoczenie stacji bazowej - 400 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	< 0,050	< 0,049
19	0,7	1,93	0,002	0,005	1,3	52°00'30,8"N 20°55'15,4"E	otoczenie stacji bazowej - 50 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,050	0,049
20	1,1	3,03	0,003	0,008	1,2	52°00'28,0"N 20°55'13,2"E	otoczenie stacji bazowej - 100 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,078	0,077
21	< 0,7*	< 1,93	< 0,002	< 0,005	0,3 - 2,0	52°00'33,6"N 20°55'24,8"E	otoczenie stacji bazowej - PKP	< 0,050	< 0,049
22	< 0,7*	< 1,93	< 0,002	< 0,005	0,3 - 2,0	52°00'29,6"N 20°55'17,4"E	otoczenie stacji bazowej - PKP	< 0,050	< 0,049
23	< 0,7*	< 1,93	< 0,002	< 0,005	0,3 - 2,0	52°00'26,9"N 20°55'17,3"E	otoczenie stacji bazowej - PKP	< 0,050	< 0,049
24	< 0,7*	< 1,93	< 0,002	< 0,005	0,3 - 2,0	52°00'32,3"N 20°55'14,7"E	otoczenie stacji bazowej - PKP	< 0,050	< 0,049
25	< 0,7*	< 1,93	< 0,002	< 0,005	0,3 - 2,0	52°00'33,1"N 20°55'10,1"E	otoczenie stacji bazowej - PKP	< 0,050	< 0,049
A	0,7	1,93	0,002	0,005	1,5	Runów, ul. Dobra 90, pomiar przy wejściu - DPP		0,050	0,049
B	< 0,7*	< 1,93	< 0,002	< 0,005	0,3 - 2,0	Złotokłos, ul. Wierzbowa 10, pomiar przy wejściu - DPP		< 0,050	< 0,049
C	< 0,7*	< 1,93	< 0,002	< 0,005	0,3 - 2,0	Złotokłos, ul. Wierzbowa 8, pomiar przy wejściu - DPP		< 0,050	< 0,049

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

DPP - dodatkowe punkty pomiarowe

PP - pion pomiarowy

U - niepewność rozszerzona wynosi 37,6% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.

k_E - poprawka pomiarowa badanej instalacji radiokomunikacyjnej podana przez operatora ($k_E=1, 7$),

„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”

25/01/OŚ/2021-P4-W

	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 14.01.2021 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.

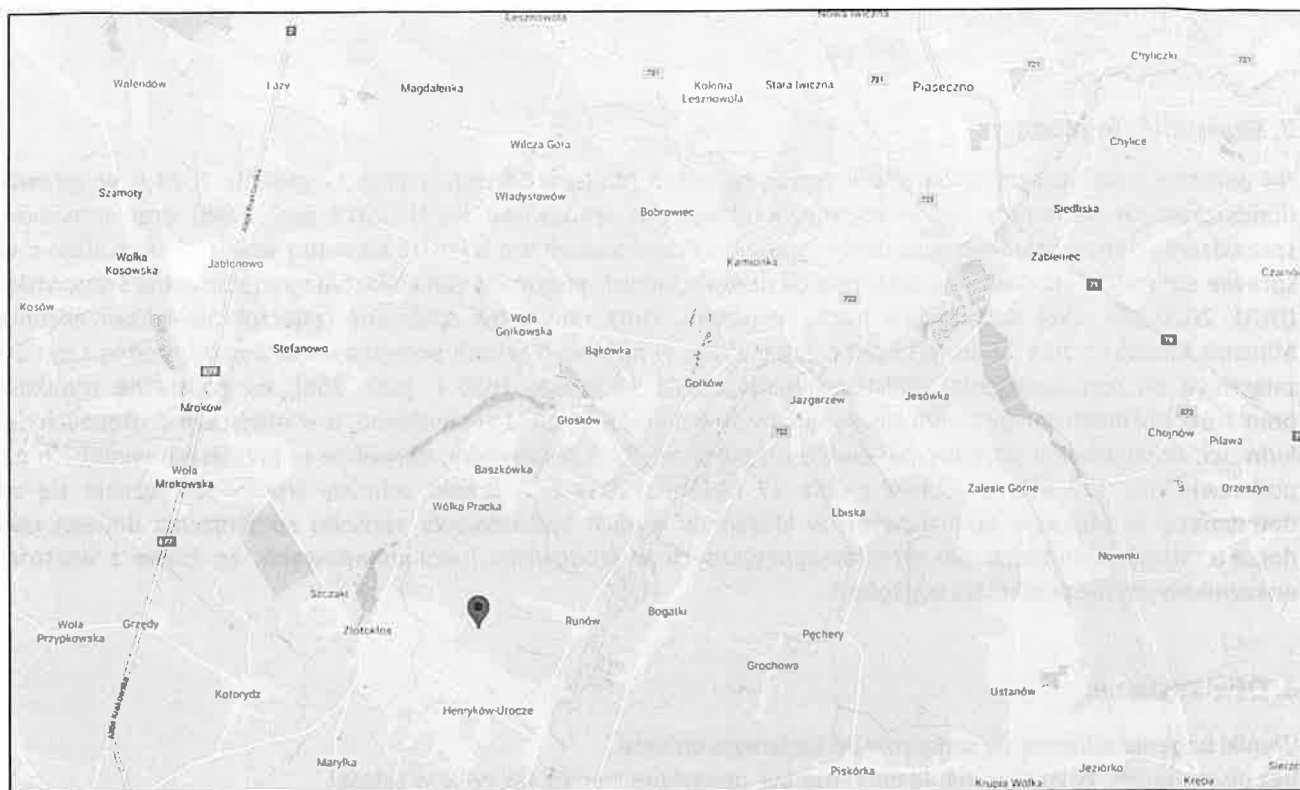
Zał. 1. Lokalizacja obiektu.

Zał. 2. Widok pionów pomiarowych

Zał. 3. Widok stacji bazowej

Koniec sprawozdania

Załącznik 1. Lokalizacja obiektu



Współrzędne geograficzne	
długość:	20°55'17.58"E
szerokość:	52°00'31.71"N

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych



LEGENDA:

- | | | | |
|--|--|--|---------------------|
| | instalacja radiokomunikacyjna | | antena sektorowa |
| | inna instalacja radiokomunikacyjna | | antena radioliniowa |
| | brak dostępu | | |
| | pion pomiarowy ze współczynnikiem podanym przez operatora | | |
| | pion pomiarowy w zasięgu innej instalacji radiokomunikacyjnej ze współczynnikiem 2 | | |
- Odległość, do której zostały wykonane pomiary, mierząc od instalacji antenowej, wynosi min. 400 m

Skala 1: 4000

Załącznik 3. Załączniki graficzne

