

RW. 622. 2. 1021

PLAY

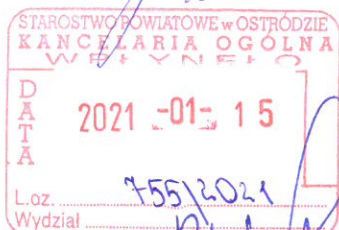
Gdańsk, 2021-01-12

Prowadzący instalację:

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

Adres do korespondencji:

P4 Sp. z o. o.
ul. Arkońska 6, bud A3,
80-387 Gdańsk



Starosta Ostródzki

Wydział Rolnictwa, Leśnictwa i Ochrony Środowiska

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. OSR0102 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:

14-300 Morąg, Szkolna 2, gm. Morąg, pow. ostródzki

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

Z poważaniem
Koordynator OŚ
Emilia Piętka

kom. 790006186

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

Starosta Ostródzki

Wydział Rolnictwa, Leśnictwa i Ochrony Środowiska

14-100 Ostróda

Ul. Jana III Sobieskiego 5

RECEPCJA OGÓLNA
DATA 2021-01-15
Liczba 755/2021
Wydział RWS

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

OSR0102_A (zgłoszenie nr 5)

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. WARMIŃSKO-MAZURSKIE 2.6.28 (TERYT: 28) (KTS: 10042800000000), pow. ostródzki 4.6.28.54.15

(TERYT: 2815) (KTS: 10042815415000), gm. Morąg 5.6.28.54.15.08.3 (TERYT: 2815083) (KTS:

10042815415083)

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby

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

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

14-300 Morąg, Szkolna 2, gm. Morąg, pow. ostródzki

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_GHLNT: 18488W

Antena Sektorowa 21_GHLNT: 19411W

Antena Sektorowa 31_GHLNT: 19411W

Radiolinia RL1: 1413W

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_GHLNT: (19°56'05.9"E, 53°54'46.8"N)
Antena Sektorowa 21_GHLNT: (19°56'05.9"E, 53°54'46.8"N)
Antena Sektorowa 31_GHLNT: (19°56'05.9"E, 53°54'46.8"N)
Radiolinia RL1: (19°56'05.9"E, 53°54'46.8"N)

LP 2. Częstotliwość pracy instalacji:
900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz, 80GHz

LP 3. Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:
Antena Sektorowa 11_GHLNT: 24,50m
Antena Sektorowa 21_GHLNT: 24,50m
Antena Sektorowa 31_GHLNT: 24,50m
Radiolinia RL1: 25,00m

LP 4. Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:
Antena Sektorowa 11_GHLNT: 18488W
Antena Sektorowa 21_GHLNT: 19411W
Antena Sektorowa 31_GHLNT: 19411W
Radiolinia RL1: 1413W

LP 5.	Zakresy azymutów i katów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_GHLNT: azymut 30°, pochylenie 0-1° (900MHz), pochylenie 0-1° (1800MHz), pochylenie 0-1° (2100MHz), pochylenie 0-1° (2600MHz) Antena Sektorowa 21_GHLNT: azymut 140°, pochylenie 0° (900MHz), pochylenie 0° (1800MHz), pochylenie 0° (2100MHz), pochylenie 0° (2600MHz) Antena Sektorowa 31_GHLNT: azymut 260°, pochylenie 0° (900MHz), pochylenie 0° (1800MHz), pochylenie 0° (2100MHz), pochylenie 0° (2600MHz) Radiolinia RL1: azymut 332° +/-30°, pochylenie 0°
LP 6.	Dla anteny Antena Sektorowa 11_GHLNT 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_GHLNT 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_GHLNT 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: Gdańsk, 2021-01-12 Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Emilia Piętka Podpis: 	
II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie	
Data zarejestrowania zgłoszenia 15.01.2021r.	Numer zgłoszenia Ref. 6221.2. 2021



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 11/01/OŚ/2021-P4**



Nr i nazwa stacji	OSR0102	
Adres	Morąg, Szkolna 2, pow. ostródzki, woj. warmińsko-mazurskie	
Opracowanie	Wiesław Laskowski	Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja	Andrzej Urbański	Kierownik Laboratorium
Podpis	Podpis jest prawidłowy Dokument podpisany przez Andrzej Urbański Data: 2021.01.08 09:18:00 CET Powód: Zatwierdzam dokument	
Data	2021-01-07	

„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”
11/01/OŚ/2021-P4

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.....	8
9. Spis załączników.	8

1. Informacje ogólne.

Zleceniodawca	P4 Sp. z o.o., ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa osoba udzielająca informacji – Emilia Piętka
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. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa
Lokalizacja obiektu	Morąg, Szkolna 2, pow. ostródzki, woj. warmińsko-mazurskie
Miejsce instalacji anten	komin
Miejsce instalacji urządzeń	outdoor
Osoby wykonujące pomiar	Roman Murawski- pomiarowiec
Data wykonania pomiaru	2021-01-07
Temperatura na początku pomiaru [°C]	0
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	1
Warunki atmosferyczne	brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	64
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	62
Inne źródła pól elektromagnetycznych	nie 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 EF 9091, 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 01.06.2022 r. Miernik Narda NBM 550, Sonda EF 9091 pracująca w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95% Niepewność rozszerzona wynosi 58,8% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.
Wyposażenie pomocnicze	Termohigrometr Bestone, typ: GM1362-EN-00, nr identyfikacyjny 1222436, świadectwo wzorcowania z dn. 22.12.2015 r. 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. 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 1,65.
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. Zróżnicowanie 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)	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	2100	1800	900	2600	2100	1800	900	2600	2100	1800	900
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	49,03	51,46	50,79	46,02	49,03	51,46	50,79	46,02	49,03	51,46	50,79	46,02
II	Obciążenie:												
1	Typ anteny	Huawei AQU4518R0				Huawei AQU4518R0				Huawei AQU4518R0			
2	Producent anteny	Huawei				Huawei				Huawei			
3	Ilość anten	1				1				1			
4	Azymut	30				140				260			
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-1,00				0,00-0,00				0,00-0,00			
6	Średnie pochylenie anten [°]	0,50				0,00				0,00			
7	Wysokość zainstalowania n.p.t. [m] (środek elektryczny anteny)	24,50				24,50				24,50			
8	EIRP [W]	18488				19411				19411			

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	18	VHLP1-80/Andrew	0,3	332	25,00

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 _H +U [A/m]	Wysokość pomiaru [m]	Współrzędne PP x, y	Opis PP	WM _E	WM _H
1	< 0,8*	< 2,54	< 0,002	< 0,006	0,3 - 2,0	53°54'50,1"N 19°56'09,2"E	otoczenie stacji bazowej - 120 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	< 0,051	< 0,050
2	< 0,8*	< 2,1	< 0,002	< 0,006	0,3 - 2,0	53°54'51,2"N 19°56'10,4"E	otoczenie stacji bazowej - 160 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	< 0,051	< 0,050
3	< 0,8*	< 2,1	< 0,002	< 0,006	0,3 - 2,0	53°54'52,6"N 19°56'11,8"E	otoczenie stacji bazowej - 200 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	< 0,051	< 0,050
4	< 0,8*	< 2,1	< 0,002	< 0,006	0,3 - 2,0	53°54'53,5"N 19°56'12,7"E	otoczenie stacji bazowej - 245 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	< 0,051	< 0,050
5	1,9	4,98	0,005	0,013	1,1	53°54'45,8"N 19°56'07,2"E	otoczenie stacji bazowej - 40 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,121	0,119

„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
6	1,5	3,93	0,004	0,010	0,7	53°54'44,8"N 19°56'08,6"E	otoczenie stacji bazowej - 80 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,095	0,094
7	1,4	3,67	0,004	0,010	0,6	53°54'43,8"N 19°56'10,0"E	otoczenie stacji bazowej - 120 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,089	0,088
8	< 0,8*	< 2,1	< 0,002	< 0,006	0,3 - 2,0	53°54'42,8"N 19°56'11,4"E	otoczenie stacji bazowej - 160 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	< 0,051	< 0,050
9	< 0,8*	< 2,1	< 0,002	< 0,006	0,3 - 2,0	53°54'40,7"N 19°56'14,3"E	otoczenie stacji bazowej - 245 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	< 0,051	< 0,050
10	1,9	4,98	0,005	0,013	1,2	53°54'46,6"N 19°56'03,6"E	otoczenie stacji bazowej - 40 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,121	0,119
11	1,4	3,67	0,004	0,010	1,4	53°54'46,3"N 19°56'01,4"E	otoczenie stacji bazowej - 80 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,089	0,088
12	< 0,8*	< 2,1	< 0,002	< 0,006	0,3 - 2,0	53°54'46,1"N 19°55'59,2"E	otoczenie stacji bazowej - 120 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	< 0,051	< 0,050
13	< 0,8*	< 2,1	< 0,002	< 0,006	0,3 - 2,0	53°54'45,9"N 19°55'57,1"E	otoczenie stacji bazowej - 160 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	< 0,051	< 0,050
14	< 0,8*	< 2,1	< 0,002	< 0,006	0,3 - 2,0	53°54'45,5"N 19°55'52,6"E	otoczenie stacji bazowej - 245 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	< 0,051	< 0,050
15	1,5	3,93	0,004	0,010	0,8	53°54'48,0"N 19°56'04,8"E	otoczenie stacji bazowej - 40 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,095	0,094
16	0,9	2,36	0,002	0,006	1,1	53°54'49,2"N 19°56'04,0"E	otoczenie stacji bazowej - 80 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,057	0,056
17	0,9	2,36	0,002	0,006	0,6	53°54'46,7"N 19°56'08,3"E	otoczenie stacji bazowej - PKP	0,057	0,056
18	< 0,8*	< 2,1	< 0,002	< 0,006	0,3 - 2,0	53°54'46,7"N 19°56'11,0"E	otoczenie stacji bazowej - PKP	< 0,051	< 0,050
19	1,5	3,93	0,004	0,010	0,8	53°54'45,5"N 19°56'05,6"E	otoczenie stacji bazowej - PKP	0,095	0,094
20	1,1	2,88	0,003	0,008	0,9	53°54'44,1"N 19°56'05,6"E	otoczenie stacji bazowej - PKP	0,070	0,069
21	1,5	3,93	0,004	0,010	1,2	53°54'47,6"N 19°56'03,9"E	otoczenie stacji bazowej - PKP	0,095	0,094
A	1,5	3,93	0,004	0,010	1,2	ul. Kujawska 5, pomiar przed wejściem - DPP		0,095	0,094
B	1,2	3,14	0,003	0,008	1,0	ul. Kujawska 9, pomiar przy ścianie - DPP		0,076	0,075
C	1,5	3,93	0,004	0,010	1,6	ul. Kujawska 11, pomiar przy ścianie - DPP		0,095	0,094
D	1,6	4,19	0,004	0,011	1,4	ul. Szkolna 10, pomiar przed wejściem - DPP		0,102	0,100
E	0,8	2,10	0,002	0,006	1,0	ul. Szkolna 12, pomiar przy oknie, parter - DPP		0,051	0,050
F	1,8	4,72	0,005	0,013	1,1	ul. Pułaskiego 21, pomiar II piętro, korytarz, okno - DPP		0,114	0,113
G	< 0,8*	< 2,1	< 0,002	< 0,006	0,3 - 2,0	ul. Pułaskiego 23, pomiar II piętro, korytarz, okno - DPP		< 0,051	< 0,050
H	< 0,8*	< 2,1	< 0,002	< 0,006	0,3 - 2,0	ul. Pułaskiego 22, pomiar przed wejściem - DPP		< 0,051	< 0,050
I	1,9	4,98	0,005	0,013	1,5	ul. Pułaskiego 20, pomiar I piętro, korytarz, okno - DPP		0,121	0,119
J	1,0	2,62	0,003	0,007	1,9	ul. Kujawska 8, pomiar przy ścianie - DPP		0,064	0,063
K	1,1	2,88	0,003	0,008	1,1	ul. Kujawska 4, pomiar przed wejściem - DPP		0,070	0,069
L	1,3	3,41	0,003	0,009	0,8	ul. Kujawska 7, szkoła, pomiar przed wejściem - DPP		0,083	0,081

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
M	< 0,8*	< 2,1	< 0,002	< 0,006	0,3 - 2,0		ul. Kujawska 1, sala gimnastyczna, pomiar przy oknie, parter - DPP	< 0,051	< 0,050
N	1,8	4,72	0,005	0,013	0,6		ul. Szkolna 1, budynek szkolny, pomiar przy oknie, parter - DPP	0,114	0,113
O	1,4	3,67	0,004	0,010	0,4		ul. Szkolna 1, budynek szkolny, pomiar przy oknie, parter - DPP	0,089	0,088
P	< 0,8*	< 2,1	< 0,002	< 0,006	1,3		ul. Pułaskiego 27a, pomiar przy oknie, parter - DPP	< 0,051	< 0,050
R	< 0,8*	< 2,1	< 0,002	< 0,006	0,3 - 2,0		ul. Ogrodowa 6, pomiar przy oknie, parter - DPP	< 0,051	< 0,050
S	< 0,8*	< 2,1	< 0,002	< 0,006	0,3 - 2,0		ul. Ogrodowa 1, pomiar przy oknie, parter - DPP	< 0,051	< 0,050
T	< 0,8*	< 2,1	< 0,002	< 0,006	0,3 - 2,0		ul. 11 Listopada 2, przed ścianą - DPP	< 0,051	< 0,050
U	< 0,8*	< 2,1	< 0,002	< 0,006	0,3 - 2,0		budynek szkolny, magazyn, pomiar przy oknie, parter - DPP	< 0,051	< 0,050
V	< 0,8*	< 2,1	< 0,002	< 0,006	0,3 - 2,0		ul. Leśna 6, pomiar przy oknie, parter - DPP	< 0,051	< 0,050
W	< 0,8*	< 2,1	< 0,002	< 0,006	0,3 - 2,0		ul. Leśna 4, pomiar przed ścianą - DPP	< 0,051	< 0,050
X	< 0,8*	< 2,1	< 0,002	< 0,006	0,3 - 2,0		garaże, pomiar przed wejściem - DPP	< 0,051	< 0,050
Y	< 0,8*	< 2,1	< 0,002	< 0,006	0,3 - 2,0		garaże, pomiar przed wejściem - DPP	< 0,051	< 0,050

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 $\min(ME_{gr}) = 41,2$ V/m oraz składowej magnetycznej $\min(MH_{gr}) = 0,111$ 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 58,8% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia $k=2$.

k_E - poprawka pomiarowa badanej instalacji radiokomunikacyjnej podana przez operatora ($k_E=1,65$),
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 07.01.2021 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.

Załącznik 1. Lokalizacja obiektu.

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych

Załącznik 3. Widok stacji bazowej

Koniec sprawozdania

Załącznik 1. Lokalizacja obiektu



Współrzędne geograficzne	
długość:	19°56'05.89"E
szerokość:	53°54'46.78"N

ZaŁ. 2. Widok pionów pomiarowych



„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”

Załącznik 3. Załączniki graficzne

