



Prowadzący instalację:
P4 Sp. z o. o.
ul. Wynalazek 1
02-677 Warszawa

Gdańsk, 2023-07-11

Adres do korespondencji:
P4 Sp. z o. o.
ul. Arkońska 6, bud A3,
80-387 Gdańsk

Starosta Szczycieński
Wydział Rolnictwa, Leśnictwa I Ochrony
Środowiska

Przedłożenie informacji o zmianie danych w instalacji

o których mowa w przedłożeniu informacji dla SCT0301B z dnia 2021-11-16

dotyczy: informacji o zmianie w zakresie danych w przedłożeniu informacji dla SCT0301B.

Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji:

12-130 Pasy, Olsztyńska 6, dz. nr 366, gm. Pasy, pow. szczycieński

Podstawa prawna: ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, art. 152, ust 6, pkt 1, lit. c)

Niniejsza informacja zawiera wyłącznie dane, które uległy zmianie.

1) Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby.

Brak zmian.

2) Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług.

Usługi telekomunikacyjne, transmisja danych: 1TB/doba.

3) Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny).

Brak zmian.

4) Wielkość i rodzaj emisji.

Dane przed zmianą:

L.p.	Nazwa anteny	Wysokość [m n.p.t.]	Rodzaj emisji	Równoważna moc	Azymut	Kąt pochylenia	Częstotliwość
------	--------------	------------------------	------------------	-------------------	--------	-------------------	---------------

				promieniowana izotropowo			
1	11_GT	53	PEM	2388 W	40°	0-10°	900 MHz
2	12_V	48,9	PEM	3828 W	40°	0,5-9,5°	800 MHz
3	13_H	53	PEM	19634 W	40°	0-6°	2600 MHz
4	14_LN	53	PEM	9398 W	40°	0-6°	1800 MHz
5	14_LN	53	PEM	10520 W	40°	0-6°	2100 MHz
6	21_GT	53	PEM	2388 W	140°	0-10°	900 MHz
7	22_V	48,9	PEM	3828 W	140°	0,5-9,5°	800 MHz
8	23_LN	53	PEM	9398 W	140°	0-6°	1800 MHz
9	23_LN	53	PEM	10520 W	140°	0-6°	2100 MHz
10	24_H	53	PEM	19816 W	140°	0-6°	2600 MHz
11	31_GT	53	PEM	2388 W	270°	0-10°	900 MHz
12	32_V	48,9	PEM	3828 W	270°	0,5-9,5°	800 MHz
13	33_LN	53	PEM	9398 W	270°	0-6°	1800 MHz
14	33_LN	53	PEM	10520 W	270°	0-6°	2100 MHz
15	34_H	53	PEM	19816 W	270°	0-6°	2600 MHz
16	RL1	51	PEM	1230 W	58°		23 GHz
17	RL2	50,8	PEM	3020 W	239°		13 GHz
18	RL3	51	PEM	5248 W	262°		18 GHz

Dane po zmianie:

L.p.	Nazwa anteny	Wysokość [m n.p.t.]	Rodzaj emisji	Równoważna moc promieniowana izotropowo	Azymut	Kąt pochylenia	Częstotliwość
1	11_GT	53	PEM	2388 W	40°	0-10°	900 MHz
2	12_V	48,9	PEM	3828 W	40°	0,5-9,5°	800 MHz
3	13_H	53	PEM	20702 W	40°	0-6°	2600 MHz
4	14_LN	53	PEM	20702 W	40°	0-6°	1800 MHz
5	14_LN	53	PEM	23176 W	40°	0-6°	2100 MHz
6	21_GT	53	PEM	2388 W	140°	0-10°	900 MHz
7	22_V	48,9	PEM	3828 W	140°	0,5-9,5°	800 MHz
8	23_LN	53	PEM	20702 W	140°	0-6°	1800 MHz
9	23_LN	53	PEM	23176 W	140°	0-6°	2100 MHz
10	24_H	53	PEM	20418 W	140°	0-6°	2600 MHz
11	31_GT	53	PEM	2388 W	270°	0-10°	900 MHz
12	32_V	48,9	PEM	3828 W	270°	0,5-9,5°	800 MHz
13	33_LN	53	PEM	20702 W	270°	0-6°	1800 MHz
14	33_LN	53	PEM	23176 W	270°	0-6°	2100 MHz
15	34_H	53	PEM	20418 W	270°	0-6°	2600 MHz
16	RL1	51	PEM	1230 W	58°		23 GHz
17	RL2	50,3	PEM	5129 W	67°		80 GHz
18	RL3	50,8	PEM	3162 W	239°		13 GHz
19	RL4	51	PEM	5623 W	262°		18 GHz

5) Opis stosowanych metod ograniczania wielkości emisji.

Brak zmian.

6) Informacja, czy stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami.

Stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami.

7) (uchylony)

-/-

8) Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól EM, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1.

Sprawozdanie nr z dnia , Nr akredytacji PCA – AB 1630.

Koordinator OŚ
Magdalena Sokół
kom. 790006481

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez Magdalena Katarzyna Sokół
Data: 2023.07.11 12:50:18 CEST



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 Szczycieński
Wydział Rolnictwa, Leśnictwa i Ochrony Środowiska
12-100 Szczycino
Ul. Sienkiewicza 1

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

SCT0301_B (zgłoszenie nr 11)

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.

woj. WARMIŃSKO-MAZURSKIE 2.6.28 (TERYT: 28) (KTS: 1004280000000), pow. szczycieński 4.6.28.56.17 (TERYT: 2817) (KTS: 10042815617000), gm. Pasym 5.6.28.56.17.04.3 (TERYT: 2817043) (KTS: 10042815617043)

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

12-130 Pasym, Olsztyńska 6, dz. nr 366, gm. Pasym, pow. szczycieński

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_GT: 2388W
Antena Sektorowa 12_V: 3828W
Antena Sektorowa 13_H: 20702W
Antena Sektorowa 14_LN: 43878W
Antena Sektorowa 21_GT: 2388W
Antena Sektorowa 22_V: 3828W
Antena Sektorowa 23_LN: 43878W
Antena Sektorowa 24_H: 20418W
Antena Sektorowa 31_GT: 2388W
Antena Sektorowa 32_V: 3828W
Antena Sektorowa 33_LN: 43878W
Antena Sektorowa 34_H: 20418W
Radiolinia RL1: 1230W
Radiolinia RL2: 5129W
Radiolinia RL3: 3162W
Radiolinia RL4: 5623W

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, które utraciło moc dnia 1 stycznia 2021 roku.

LP 1.

Współrzędne geograficzne anten instalacji:

Antena Sektorowa 11_GT: (20°46'00.1"E, 53°38'01.4"N)
Antena Sektorowa 12_V: (20°46'00.1"E, 53°38'01.4"N)
Antena Sektorowa 13_H: (20°46'00.1"E, 53°38'01.4"N)
Antena Sektorowa 14_LN: (20°46'00.0"E, 53°38'01.4"N)
Antena Sektorowa 21_GT: (20°46'00.1"E, 53°38'01.4"N)
Antena Sektorowa 22_V: (20°46'00.1"E, 53°38'01.4"N)
Antena Sektorowa 23_LN: (20°46'00.0"E, 53°38'01.4"N)
Antena Sektorowa 24_H: (20°46'00.1"E, 53°38'01.4"N)

	<p>Antena Sektorowa 31_GT: (20°46'00.1"E, 53°38'01.4"N) Antena Sektorowa 32_V: (20°46'00.1"E, 53°38'01.4"N) Antena Sektorowa 33_LN: (20°46'00.0"E, 53°38'01.4"N) Antena Sektorowa 34_H: (20°46'00.1"E, 53°38'01.4"N) Radiolinia RL1: (20°46'00.1"E, 53°38'01.4"N) Radiolinia RL2: (20°46'00.1"E, 53°38'01.4"N) Radiolinia RL3: (20°46'00.1"E, 53°38'01.4"N) Radiolinia RL4: (20°46'00.1"E, 53°38'01.4"N)</p>
LP 2.	<p>Częstotliwość pracy instalacji: 800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz, 13GHz, 18GHz, 23GHz, 80GHz</p>
LP 3.	<p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: Antena Sektorowa 11_GT: 53,00m Antena Sektorowa 12_V: 48,90m Antena Sektorowa 13_H: 53,00m Antena Sektorowa 14_LN: 53,00m Antena Sektorowa 21_GT: 53,00m Antena Sektorowa 22_V: 48,90m Antena Sektorowa 23_LN: 53,00m Antena Sektorowa 24_H: 53,00m Antena Sektorowa 31_GT: 53,00m Antena Sektorowa 32_V: 48,90m Antena Sektorowa 33_LN: 53,00m Antena Sektorowa 34_H: 53,00m Radiolinia RL1: 51,00m Radiolinia RL2: 50,30m Radiolinia RL3: 50,80m Radiolinia RL4: 51,00m</p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_GT: 2388W Antena Sektorowa 12_V: 3828W Antena Sektorowa 13_H: 20702W Antena Sektorowa 14_LN: 43878W Antena Sektorowa 21_GT: 2388W Antena Sektorowa 22_V: 3828W Antena Sektorowa 23_LN: 43878W Antena Sektorowa 24_H: 20418W Antena Sektorowa 31_GT: 2388W Antena Sektorowa 32_V: 3828W Antena Sektorowa 33_LN: 43878W Antena Sektorowa 34_H: 20418W Radiolinia RL1: 1230W Radiolinia RL2: 5129W Radiolinia RL3: 3162W Radiolinia RL4: 5623W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_GT: azymut 40°, pochylenie 0-10° (900MHz) Antena Sektorowa 12_V: azymut 40°, pochylenie 0,5-9,5° (800MHz) Antena Sektorowa 13_H: azymut 40°, pochylenie 0-6° (2600MHz) Antena Sektorowa 14_LN: azymut 40°, pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 21_GT: azymut 140°, pochylenie 0-10° (900MHz) Antena Sektorowa 22_V: azymut 140°, pochylenie 0,5-9,5° (800MHz) Antena Sektorowa 23_LN: azymut 140°, pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 24_H: azymut 140°, pochylenie 0-6° (2600MHz) Antena Sektorowa 31_GT: azymut 270°, pochylenie 0-10° (900MHz) Antena Sektorowa 32_V: azymut 270°, pochylenie 0,5-9,5° (800MHz) Antena Sektorowa 33_LN: azymut 270°, pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 34_H: azymut 270°, pochylenie 0-6° (2600MHz) Radiolinia RL1: azymut 58° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL2: azymut 67° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL3: azymut 239° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL4: azymut 262° +/-30°, pochylenie 0°</p>

LP 6.	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.)
LP 7.	Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1) Prawa ochrony środowiska – jako załącznik.
13. Miejscowość, data: Gdańsk, 2023-07-11	
Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Magdalena Sokół	
Podpis jest prawidłowy	
Podpis:	Dokument podpisany przez Magdalena Katarzyna Sokół 
Data: 2023.07.11 12:50:13 CEST	
II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie	
Data zarejestrowania zgłoszenia 11.07.2023r	Numer zgłoszenia 6221.34.2023



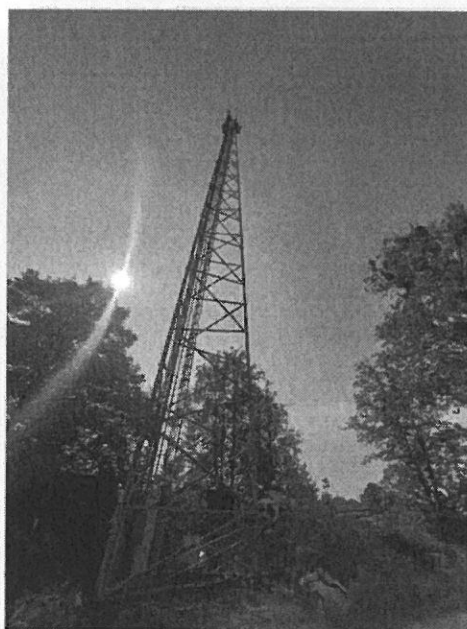
Laboratorium EMVO Sp. J. Urbański, Pawelak
ul. Jasna 1
00-013 Warszawa

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



AB 1630

Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych - środowisko nr 6/07/OŚ/2023- P4



Nr i nazwa stacji	SCT0301B	
Adres	Pasym, Olsztyńska 6, dz. nr 366, pow. szczycieński, woj. warmińsko-mazurskie	
Opracowanie	Martyna Karczmarczyk	Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja	Andrzej Urbański	Kierownik Laboratorium
Podpis	Podpis jest prawidłowy Dokument podpisany przez Andrzej Urbański Data: 2023.07.07 11:38:20 CEST Powód: Zatwierdzam dokument	
Data	2023-07-05	

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.....	6
6. Wyniki pomiarów.....	6
7. Stwierdzenie zgodności	7
8. Oświadczenie.....	8
9. Spis załączników.....	9

1. Informacje ogólne.

Zleceniodawca	P4 sp. z o.o., ul. Wynałazek 1, 02-677 Warszawa osoba udzielająca informacji – Magdalena Sokół
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, ustawienie pochylenia anten
Prowadzący instalację	P4 sp. z o.o., ul. Wynałazek 1, 02-677 Warszawa
Lokalizacja obiektu	Pasym, Olsztyńska 6, dz. nr 366, pow. szczycieński, woj. warmińsko-mazurskie
Miejsce instalacji anten	Wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	Outdoor
Osoby wykonujące pomiar	Jarosław Buząła, Krzysztof Lesiński
Data wykonania pomiaru	05.07.2023
Temperatura na początku pomiaru [°C]	27,0
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	27,0
Warunki atmosferyczne	Brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	50,0
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	50,0
Godzina na początku pomiaru	10:00
Godzina na koniec pomiaru	11:30
Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym	Nie występują
Parametry pracy instalacji	Tryb eksploatacyjny

2. Podstawa prawna.

2.1 Normy i rozporządzenia:

- Obwieszczenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 21 listopada 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Klimatu w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630)
- 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 1 grudnia 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2022 poz. 2556).

3. Opis pomiarów

Metodologia pomiarowa	Pomiary w oparciu o Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630).
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 - 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 27.06.2025, numer świadectwa: LWIMP/W/265/23. Miernik Narda NBM 520, Sonda EF 9091 pracująca w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95%. Niepewność rozszerzona wynosi 57% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.
Wyposażenie pomocnicze	Termohigrometr Termoprodukt, typ: Termik+, Nr. inwentarzowy 37/WL, nr identyfikacyjny 700618, świadectwo wzorcowania nr 1763/AH/19 z dn. 29.07.2019 r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe "MUTECH". Przymiar wstępowy STABILA, Nr. inwentarzowy 36/WL, 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	<ol style="list-style-type: none">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 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz.U. 2022 poz. 2630). Wybór i lokalizacja pionów pomiarowych, w tym znajdujących się wewnątrz lokali, zostały ustalone zgodnie z procedurą laboratorium nr PP-7.3/7.4/7.5-11, z uwzględnieniem: rodzaju badanej instalacji (w tym parametrów technicznych instalacji), lokalizacji badanej instalacji, ukształtowania terenu wokół badanej instalacji.2. na obszarze pomiarowym, dla którego, na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń stwierdzono w miejscach dostępnych dla ludności występowanie pól elektromagnetycznych o najwyższym poziomie, które pochodzą z badanej instalacji zgodnie z wymaganiami pkt 5 ppkt 2 oraz pkt 13 ppkt 1 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630). 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. w dodatkowych pionach pomiarowych w lokalach oraz na balkonach i tarasach, na których mogą przebywać ludzie, po poinformowaniu o planowanych pomiarach z minimum 3-dniowym wyprzedzeniem i po umożliwieniu dostępu do lokalu, balkonu lub tarasu przez jego dysponenta lub bez zachowania terminu wskazanego w pierwszej części

zdania za zgodą dysponenta przestrzeni pomiarowej.

Sposób powiadamiania dysponentów

Zgodnie z pkt 14 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630). poinformowano dysponentów lokali o planowanych pomiarach.

Informacji dokonano między innymi poprzez:

1. bloki mieszkalne – zawiadomienie spółdzielni mieszkaniowej, zarządcy nieruchomości, zarządu wspólnoty, umieszczenie informacji o planowanych pomiarach na tablicach ogłoszeń w klatkach schodowych bloków lub na drzwiach wejściowych,
2. biurowce, budynki użyteczności publicznej itp. - przekazanie zawiadomienia do administracji lub recepcji obiektu,
3. domy jednorodzinne, szeregowce itp.- pozostawienie informacji w skrynkach pocztowych itp. lub przekazanie osobiste.

Warunki pracy urządzeń nadawczych

Tryb pracy eksploatacyjny.

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 2019r. poz. 2448).

Parametr fizyczny	Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)	Gęstość mocy S (W/m ²)
Zakres Częstotliwości pola elektromagnetycznego			
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 informacją otrzymaną od Klienta pomiary zostały wykonane przy ustawieniach pochylenia anten zgodnych z pkt. 13, ppkt 2 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 / SRAN Huawei									
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	800	2600	2100	1800	900	800	2100	1800	2600	900
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	49,03	52,04	53,01	53,01	47,78	49,03	53,01	53,01	52,04	47,78
II Obciążenie:											
1	Typ anteny	Kathrein 80010306	Huawei ADU4521R0	Huawei ADU4521R0	Kathrein 80010304	Kathrein 80010306	Huawei ADU4521R0	Huawei ADU4521R0	Huawei ADU4521R0	Kathrein 80010304	
2	Producent anteny	Kathrein	Huawei	Huawei	Kathrein	Kathrein	Huawei	Huawei	Huawei	Kathrein	
3	Ilość anten	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
4	Azymut	40					140				
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,5-9,5	0-6	0-6	0-6	0-10	0,5-9,5	0-6	0-6	0-6	0-10
6	Średnie pochylenie anten (ustawione do pomiarów PEM) [°]	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	48,90	53,00	53,00	53,00	48,90	53,00	53,00	53,00	53,00	53,00
8	EIRP [W]	3828	20702	43878	2388	3828	43878	20418	2388		

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa									
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24									
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne									
Lp	Wyszczególnienie	sektor 3									
I Nadajnik stacji bazowej:											
1	Typ / Producent	DBS / SRAN Huawei									
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	800	2100	1800	2600	900					
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	49,03	53,01	53,01	52,04	47,78					
II Obciążenie:											
1	Typ anteny	Kathrein 80010306	Huawei ADU4521R0	Huawei ADU4521R0	Kathrein 80010304						
2	Producent anteny	Kathrein	Huawei	Huawei	Kathrein						
3	Ilość anten	1	1	1	1						
4	Azymut	270									
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,5-9,5	0-6	0-6	0-6	0-10					
6	Średnie pochylenie anten (ustawione do pomiarów PEM) [°]	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0					
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	48,90	53,00	53,00	53,00	53,00					
7	EIRP [W]	3828	43878	20418	2388						

„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”

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 zainstal. [m]
1	OPTIX RTN/HUAWEI	23	21	A23D06/Huawei	0,6	58	51,00
2	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	A80S06/Huawei	0,6	67	50,30
3	OPTIX RTN/HUAWEI	13	29	VHLPX2-13/Andrew	0,6	239	50,80
4	OPTIX RTN/HUAWEI	18	28,5	VHLPX2-18/Andrew	0,6	262	51,00

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 +U [V/m]	Pole-H [A/m]	Pole-H +U [A/m]	Wys. pomiaru [m]	Opis pionu	Uwagi	WME	WMH
1	1,1	1,73	0,003	0,005	0,3-2,0	N:53°38'01.6" E:20°46'01.3"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,062	0,063
2	0,9	1,41	0,002	0,004	0,3-2,0	N:53°38'02.8" E:20°46'03.1"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,050	0,051
3	0,8	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°38'04.1" E:20°46'05.0"	otoczenie stacji bazowej - 150m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
4	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°38'05.2" E:20°46'06.8"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
5	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°38'07.7" E:20°46'10.3"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
6	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°38'10.0" E:20°46'13.7"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
7	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°38'12.4" E:20°46'17.6"	otoczenie stacji bazowej - 500m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
8	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°37'57.9" E:20°46'03.2"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
9	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°37'55.2" E:20°46'06.8"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
10	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°37'52.7" E:20°46'09.6"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
11	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°37'50.2" E:20°46'13.5"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
12	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°37'47.6" E:20°46'16.6"	otoczenie stacji bazowej - 500m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
13	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°37'45.3" E:20°46'20.1"	otoczenie stacji bazowej - 600m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
14	1,2	1,88	0,003	0,005	0,3-2,0	N:53°38'00.4" E:20°46'54.1"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,067	0,068
15	1,0	1,57	0,003	0,004	0,3-2,0	N:53°38'00.5" E:20°45'48.6"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,056	0,057
16	0,9	1,41	0,002	0,004	0,3-2,0	N:53°38'00.5" E:20°45'45.9"	otoczenie stacji bazowej - 250m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,050	0,051
17	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°38'00.9" E:20°45'32.0"	otoczenie stacji bazowej - 500m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
18	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°38'02.1" E:20°46'04.2"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
19	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°38'01.5" E:20°46'04.6"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
20	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°37'58.6" E:20°45'54.9"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046

„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”

21	1,1	1,73	0,003	0,005	0,3-2,0	N:53°37'59.9" E:20°45'54.1"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,062	0,063
22	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°37'59.9" E:20°46'03.4"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,045	0,046
23	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°37'58.5" E:20°45'58.8"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,045	0,046
24	1,0	1,57	0,003	0,004	0,3-2,0	N:53°38'01.3" E:20°45'59.6"	otoczenie stacji bazowej -PKP	0,056	0,057
25	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°38'02.3" E:20°45'57.7"	otoczenie stacji bazowej -PKP	0,045	0,046
26	0,8	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°38'14.9" E:20°46'21.3"	otoczenie stacji bazowej - 600m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
27	0,8	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°38'16.5" E:20°46'23.9"	otoczenie stacji bazowej - 670m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
28	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°37'42.9" E:20°46'23.6"	otoczenie stacji bazowej - 700m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
29	0,8	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°37'40.2" E:20°46'27.2"	otoczenie stacji bazowej - 810m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
30	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°38'01.2" E:20°45'26.8"	otoczenie stacji bazowej - 600m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
31	0,9	1,41	0,002	0,004	0,3-2,0	N:53°38'01.2" E:20°45'21.2"	otoczenie stacji bazowej - 700m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,050	0,051
32	0,8	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°38'01.3" E:20°45'16.2"	otoczenie stacji bazowej - 810m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
33	0,8	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°38'01.6" E:20°45'13.9"	otoczenie stacji bazowej - 840m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
A	Brak dostępu – teren zakładu								

Wynik pomiaru pole - E [V/m] - maksymalna wartość chwilowa zmierzona w danym pionie pomiarowym (uśredniona na podstawie punktu 11 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630)). 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, Dz.U. 2022 poz. 1121) nie stosuje się poprawek pomiarowych.

Przyjęto najniższą dopuszczalną wartość składowej elektrycznej pola dla objętego pomiarami zakresu częstotliwości $\min(ME_{gr}) = 28 \text{ V/m}$ oraz składowej magnetycznej $\min(MH_{gr}) = 0,073 \text{ A/m}$.

* - wartość zmierzona poniżej zakresu akredytacji. Do obliczeń przyjęto wartość zgodną z dolną granicą akredytowanego zakresu pomiarowego metody.

GKP - główne kierunki pomiarowe

PKP - pomocnicze kierunki pomiarowe

DPP - dodatkowe punkty pomiarowe

PP - pion pomiarowy

U - niepewność pomiarowa rozszerzona, przy poziomie ufności 95%, z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia $k=2$

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. 2022 poz. 2630), dotyczących źródła wymagań, które muszą być spełnione, w oparciu o zasadę podejmowania decyzji zgodną z pkt. 26 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz.U. 2022 poz. 2630), na podstawie wyników pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych w dniu 05.07.2023 stwierdzono, że wszystkie wyniki przeprowadzonych pomiarów w danym obszarze pomiarowym oraz wyznaczone na tej podstawie wskaźniki WME oraz WMH są mniejsze od wartości dopuszczalnych – zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska – załącznikiem do

„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”

Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630, pkt 26).

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. Załączniki graficzne

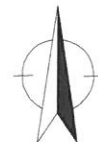
Koniec sprawozdania

Załącznik 1. Lokalizacja obiektu



Współrzędne geograficzne	
długość:	20°46'00.10"E
szerokość:	53°38'01.40"N


Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych



LEGENDA:

inna instalacja radiokomunikacyjna

 brak dostępu

 pion pomiaru

 antena sektorowa

 antena radiolowa

Skala:1:9100



„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”

6/07/OŚ/2023– P4

Załącznik 3. Załączniki graficzne.

