

Dokument elektroniczny

Miejsce i data sporządzenia dokumentu

2024-02-12

Dane nadawcy

Tomasz Sobczak
PESEL: 91040309514
Telefon: +48502407139
Email: tomasz.sobczak@atem.com.pl
ATEM-Polska Sp. z o.o.
81-537 Gdynia (miasto)
ul. Łużycka 2
Województwo: POMORSKIE
Powiat: Gdynia
Gmina: Gdynia (gmina miejska)

Dane adresata

STAROSTWO POWIATOWE WE WROCŁAWIU (50-440 WROCŁAW (MIASTO), WOJ. DOLNOŚLĄSKIE)

WNIOSEK

TS_BT34005_12_SULISTROWICE_zgłoszenie emisji_09.02.2024_pismo przewodnie.

TS_BT34005_12_SULISTROWICE_zgłoszenie emisji_09.02.2024_pismo przewodnie.

Załączniki:

- [TS_BT34005_12_SULISTROWICE_zgłoszenie emisji_09.02.2024_pismo przewodnie..pdf](#) - TS_BT34005_12_SULISTROWICE_zgłoszenie emisji_09.02.2024_pismo przewodnie.
- [TS_BT34005_12_SULISTROWICE_zgłoszenie emisji_09.02.2024_zaktualizowany wniosek zgłoszenia..pdf](#) - TS_BT34005_12_SULISTROWICE_zgłoszenie emisji_09.02.2024_zaktualizowany wniosek zgłoszenia.

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu. Data złożenia podpisu:
2024-02-12T11:10:24.729+01:00

Podpis elektroniczny

Wrocław, dnia 09.02.2024 r.

Towerlink Poland Sp. z o.o.
ul. Marcina Kasprzaka 4
01-211 Warszawa

Pełnomocnik:
ATEM-Polska Sp. z o.o.
Tomasz Sobczak
ul. Jeździecka 19
53-032 Wrocław

Starostwo Powiatowe
we Wrocławiu
Ul. T. Kościuszki 131
50-440 Wrocław

Dotyczy: wniosku zgłoszenia dot. stacji BT34005.12 SULISTROWICE

Działając na zlecenie i z upoważnienia firmy Towerlink Poland Sp. z o.o. w sprawie wniosku zgłoszenia dot. stacji BT34005.12 SULISTROWICE, informuję jak poniżej:

1. Przedstawia się ujednocioną w złożonych dokumentach częstotliwość pracy anteny radioliniowej wchodzącej w skład instalacji.

Z poważaniem

Tomasz Sobczak;
ATEM-Polska Sp. z o.o.

Elektronicznie
podpisany przez
Tomasz Sobczak;
ATEM Polska Sp. z
o.o.
Data: 2024.02.12
11:05:54 +01'00'

Załącznik

1. Ujednoczone zgłoszenie emisji

ATEM - Polska Sp. z o.o. ul. Łużycka 2, 81-537 Gdynia, atem@atem.com.pl
Tel: +48 58 66 22 912 - Fax: +48 58 66 22 902
www.axians.pl

Grupa VINCI Energies KRS 0000019400 Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ w Gdańsku, VIII Wydział Gospodarczy KRS
NIP: 527-10-33-729 REGON: 011254858 Wysokość Kapitału Zakładowego: 4 000 000,00 zł;
Certyfikat ISO 9001:2008 nr NC-458 PRS

INFORMACJA O ZMIANIE W ZAKRESIE DANYCH INSTALACJI WYTWARZAJĄCYCH POLA ELEKTROMAGNETYCZNE BT34005.12 SULISTROWICE					
I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia					
1	Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia Starostwo Powiatowe we Wrocławiu Ul. T. Kościuszki 131 50-440 Wrocław				
2	Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację stacja bazowa BT34005 SULISTROWICE				
3	Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz z podaniem symboli KTS ¹⁾ jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja MAKROREGION POŁUDNIOWO-ZACHODNI 10030000000000 WOJ. DOLNOŚLĄSKIE 10030200000000 REGION DOLNOŚLĄSKIE 10030210000000 PODREGION WROCŁAWSKI 10030210400000 POWIAT WROCŁAWSKI 10030210423000 GINA SOBÓTKA 10030210423075				
4	Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby Towerlink Poland Sp. z o.o. ul. Kasprzaka 4, 01-211 Warszawa				
5	Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji Sulistrowice 55-050, ul. Jagiellońska 1a, gm. Sobótka, pow. wrocławski, woj. dolnośląskie				
6	Rodzaj instalacji, zgodnie z załącznikiem nr 2 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. Nr 130, poz. 880) instalacje radiokomunikacyjne, których równoważna moc promieniowania izotropowo wynosi nie mniej niż 15W, emitujące pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz				
7	Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług działalność w zakresie telekomunikacji przewodowej i bezprzewodowej Podane wartości należy rozumieć jako szacowaną maksymalną liczbę użytkowników zalogowanych do stacji bazowej w danej technologii. Użytkownicy Ci przez większość czasu znajdują się w trybie czuwania (idle), wchodząc w tryb aktywny tylko w momentach faktycznego używania zasobów sieciowych stacji bazowej, czyli prowadząc rozmowy telefoniczne lub transmitując dane				
8	Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny) 7 dni w tygodniu, 24 godziny na dobę				
9	Wielkość i rodzaj emisji ¹⁾ sumaryczna moc EIRP anten sektorowych 7806 W sumaryczna moc EIRP anten radioliniowych 363 W Pole elektromagnetyczne EIRP poszczególnych anten zostało podane w pkt 12				
10	Opis stosowanych metod ograniczania emisji: W celu ograniczenia emisji prowadzący instalację podjął działania techniczne, które powodują, że ponadnormatywny poziom pól elektromagnetycznych nie występuje w miejscach dostępnych dla ludności. Zastosowano działania techniczne zmierzające do izolacji obszarów o zwiększonym poziomie promieniowania od miejsc dostępnych dla ludzi: montaż systemów antenowych na znacznej wysokości, dobór typów anten, kształtowanie charakterystyki promieniowania.				
11	Informacja, czy stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami W miejscach dostępnych dla ludności poziom pola elektromagnetycznego nie przekracza wartości normatywnych.				
12	Szczegółowe dane, odpowiednio do rodzaju instalacji, zgodne z wymaganiami określonymi w załączniku nr 2 do rozporządzenia:				
	1) współrzędne geograficzne anteny	2) częstotliwość pracy	3) wysokości środków elektrycznych anten nad poziomem terenu	4) EIRP - równoważna moc promieniowana izotropowo	5) zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania
	50,8511100 N 16,75611111 E	900 MHz	16 m	1767 W	Azymut 20° Pochylenie 0-0°
	50,8511100 N 16,75611111 E	1800 MHz	16 m	1031 W	Azymut 20° Pochylenie 0-0°
	50,8511100 N 16,75611111 E	900 MHz	16 m	1473 W	Azymut 130° Pochylenie 0-0°
	50,8511100 N 16,75611111 E	1800 MHz	16 m	1031 W	Azymut 130° Pochylenie 0-0°
	50,8511100 N 16,75611111 E	900 MHz	16 m	1473 W	Azymut 250° Pochylenie 0-0°

50,8511100 N 16,75611111 E	1800 MHz	16 m	1031 W	Azymut 250° Pochylenie 0-0°
50,8511100 N 16,75611111 E	13 GHz	18 m	363 W	Azymut 53°
6) Na podstawie wykonanej analizy stwierdza się, że w odległościach od anten sektorowych, określonych zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9. listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397), wzdłuż osi głównych wiązek promieniowania tych anten, <u>nie występują miejsca dostępne dla ludności.</u>				
7) Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych zawiera załącznik nr 1 Sprawozdanie z pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych				
13. Miejscowość, data (rok - miesiąc - dzień):				
Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącą instalację				
Tomasz Sobczak ATEM-Polska Sp. z o.o. ul. Jeździecka 19 53-032 Wrocław				
Podpis		Tomasz Sobczak; ATEM-Polska Sp. z o.o. Data: 2024.02.12 11:06:21 -01'00'		Elektronicznie podpisany przez Tomasz Sobczak; ATEM-Polska Sp. z o.o. Wrocław, 08.02.2024 r.
II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie				
Data zarejestrowania zgłoszenia		Numer zgłoszenia		
08.02.2024		SP-D. 6271.12. 2024 AE		

Objaśnienia:

- 1) System Kodowania Jednostek Terytorialnych i Statystycznych (KTS) wprowadzony Zarządzeniem wewnętrznym nr 22 Prezesa Głównego Urzędu Statystycznego z dnia 24 sierpnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia Systemu Kodowania Jednostek Terytorialnych i Statystycznych
- 2) W przypadku stacji elektroenergetycznych i napowietrznych linii elektroenergetycznych - napięcie znamionowe, a w przypadku pozostałych instalacji - równoważne moce promieniowane izotropowo (EIRP) poszczególnych anten

Załączniki:

- 1) Sprawozdanie z pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych
- 2) Potwierdzenie wniesienia opłaty skarbowej
- 3) Odpis pełnomocnictwa
- 4) Odpis z rejestru przedsiębiorców-KRS

Dokument elektroniczny

Miejsce i data sporządzenia dokumentu

2024-02-08

Dane nadawcy

Tomasz Sobczak
PESEL: 91040309514
Telefon: +48502407139
Email: tomasz.sobczak@atem.com.pl
ATEM-Polska Sp. z o.o.
81-537 Gdynia (miasto)
ul. Łużycka 2
Województwo: POMORSKIE
Powiat: Gdynia
Gmina: Gdynia (gmina miejska)

Dane adresata

STAROSTWO POWIATOWE WE WROCŁAWIU (50-440 WROCŁAW (MASTO), WOJ. DOLNOŚLĄSKIE)

WNIOSEK

TS_BT34005_12_SULISTROWICE_zgłoszenie emisji_pismo przewodnie.

TS_BT34005_12_SULISTROWICE_zgłoszenie emisji_pismo przewodnie.

Załączniki:

1. [TS_BT34005_12_SULISTROWICE_zgłoszenie emisji_pismo przewodnie..pdf](#) - TS_BT34005_12_SULISTROWICE_zgłoszenie emisji_pismo przewodnie.
2. [TS_BT34005_12_SULISTROWICE_zgłoszenie emisjipełnomocnictwo.pdf](#) - TS_BT34005_12_SULISTROWICE_zgłoszenie emisjipełnomocnictwo
3. [TS_BT34005_12_SULISTROWICE_zgłoszenie emisji_OS_23.01.2024.pdf](#) - TS_BT34005_12_SULISTROWICE_zgłoszenie emisji_OS_23.01.2024
4. [TS_BT34005_12_SULISTROWICE_zgłoszenie emisji_opłata skarbowa.pdf](#) - TS_BT34005_12_SULISTROWICE_zgłoszenie emisji_opłata skarbowa
5. [TS_BT34005_12_SULISTROWICE_zgłoszenie emisji_KRS.pdf](#) - TS_BT34005_12_SULISTROWICE_zgłoszenie emisji_KRS
6. [TS_BT34005_12_SULISTROWICE_zgłoszenie emisji_08.02.2024..pdf](#) - TS_BT34005_12_SULISTROWICE_zgłoszenie emisji_08.02.2024.

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu. Data złożenia podpisu:
2024-02-08T10:48:56.959+01:00

Podpis elektroniczny



Towerlink Poland Sp. z o.o.
Ul. Kasprzaka 4
01-211 Warszawa

Wrocław, dnia 08.02.2024 r.

Pełnomocnik: Tomasz Sobczak
Dane do korespondencji:
ATEM-Polska Sp. z o.o.
ul. Jeździecka 19
53-032 Wrocław

Starostwo Powiatowe we Wrocławiu
Ul. T. Kościuszki 131
50-440 Wrocław

Dotyczy ustawowego obowiązku, wynikającego z art. 152 ust. 1 i ust. 7 w związku z ust. 6 pkt 1c ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska [Dz. U. z 2022 r. poz. 2556 z późn. zm.]

Działając z upoważnienia Towerlink Poland Sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie przy ul. Kasprzaka 4, informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej BT34005.12 SULISTROWICE zlokalizowanej w miejscowości Sulistrowice 55-050, ul. Jagiellońska 1a, gm. Sobótka, pow. wrocławski, woj. dolnośląskie.

W odniesieniu do informacji zawartej w zgłoszeniu realizowanym dla tej instalacji w trybie art. 152 ust. 1 i 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo Ochrony Środowiska [Dz. U. z 2022 r. poz. 2556 z późn. zm.] dane ulegają zmianie w sposób przedstawiony na dołączonym formularzu.

Z poważaniem
Tomasz Sobczak; ATEM-Polska Sp. z o.o.
Elektronicznie podpisany przez Tomasz Sobczak; ATEM-Polska Sp. z o.o.
Data: 2024.02.08 10:44:55 +01'00'

ATEM - Polska Sp. z o.o. ul. Łużycka 2, 81-537 Gdynia, atem@atem.com.pl
Tel: +48 58 66 22 912 - Fax: +48 58 66 22 902
www.axians.pl

Grupa VINCI Energies KRS 0000019400 Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ w Gdańsku, VIII Wydział Gospodarczy KRS
NIP: 527-10-33-729 REGON: 011254858 Wysokość Kapitału Zakładowego: 4 000 000,00 zł,
Certyfikat ISO 9001:2008 nr NC-458 PRS



INFORMACJA O ZMIANIE W ZAKRESIE DANYCH INSTALACJI WYTWARZAJĄCYCH POLA ELEKTROMAGNETYCZNE BT34005.12 SULISTROWICE					
I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia					
1	Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia Starostwo Powiatowe we Wrocławiu Ul. T. Kościuszki 131 50-440 Wrocław				
2	Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację stacja bazowa BT34005 SULISTROWICE				
3	Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz z podaniem symboli KTS ¹⁾ jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja MAKROREGION POŁUDNIOWO-ZACHODNI 10030000000000 WOJ. DOLNOŚLĄSKIE 10030200000000 REGION DOLNOŚLĄSKIE 10030210000000 PODREGION WROCŁAWSKI 10030210400000 POWIAT WROCŁAWSKI 10030210423000 GMINA SOBÓTKA 10030210423075				
4	Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby Towerlink Poland Sp. z o.o. ul. Kasprzaka 4, 01-211 Warszawa				
5	Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji Sulistrowice 55-050, ul. Jagiellońska 1a, gm. Sobótka, pow. wrocławski, woj. dolnośląskie				
6	Rodzaj instalacji, zgodnie z załącznikiem nr 2 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. Nr 130, poz. 880) instalacje radiokomunikacyjne, których równoważna moc promieniowania izotropowo wynosi nie mniej niż 15W, emitujące pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz				
7	Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług działalność w zakresie telekomunikacji przewodowej i bezprzewodowej Podane wartości należy rozumieć jako szacowaną maksymalną liczbę użytkowników zalogowanych do stacji bazowej w danej technologii. Użytkownicy Ci przez większość czasu znajdują się w trybie czuwania (idle), wchodząc w tryb aktywny tylko w momentach faktycznego używania zasobów sieciowych stacji bazowej, czyli prowadząc rozmowy telefoniczne lub transmitując dane				
8	Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny) 7 dni w tygodniu, 24 godziny na dobę				
9	Wielkość i rodzaj emisji ¹⁾ sumaryczna moc EIRP anten sektorowych 7806 W sumaryczna moc EIRP anten radioliniowych 363 W Pole elektromagnetyczne EIRP poszczególnych anten zostało podane w pkt 12				
10	Opis stosowanych metod ograniczania emisji: W celu ograniczenia emisji prowadzący instalację podjął działania techniczne, które powodują, że ponadnormatywny poziom pól elektromagnetycznych nie występuje w miejscach dostępnych dla ludności. Zastosowano działania techniczne zmierzające do izolacji obszarów o zwiększonym poziomie promieniowania od miejsc dostępnych dla ludzi: montaż systemów antenowych na znacznej wysokości, dobór typów anten, kształtowanie charakterystyki promieniowania.				
11	Informacja, czy stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami W miejscach dostępnych dla ludności poziom pola elektromagnetycznego nie przekracza wartości normatywnych.				
12	Szczegółowe dane, odpowiednio do rodzaju instalacji, zgodne z wymaganiami określonymi w załączniku nr 2 do rozporządzenia:				
	1) współrzędne geograficzne anteny	2) częstotliwość pracy	3) wysokości środków elektrycznych anten nad poziomem terenu	4) EIRP - równoważna moc promieniowana izotropowo	5) zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania
	50,8511100 N 16,75611111 E	900 MHz	16 m	1767 W	Azymut 20° Pochylenie 0-0°
	50,8511100 N 16,75611111 E	1800 MHz	16 m	1031 W	Azymut 20° Pochylenie 0-0°
	50,8511100 N 16,75611111 E	900 MHz	16 m	1473 W	Azymut 130° Pochylenie 0-0°
	50,8511100 N 16,75611111 E	1800 MHz	16 m	1031 W	Azymut 130° Pochylenie 0-0°
	50,8511100 N 16,75611111 E	900 MHz	16 m	1473 W	Azymut 250° Pochylenie 0-0°

50,8511100 N 16,75611111 E	1800 MHz	16 m	1031 W	Azymut 250° Pochylenie 0-0°
50,8511100 N 16,75611111 E	80 GHz	18 m	363 W	Azymut 53°
6) Na podstawie wykonanej analizy stwierdza się, że w odległościach od anten sektorowych, określonych zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9. listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397), wzdłuż osi głównych wiązek promieniowania tych anten, <u>nie występują miejsca dostępne dla ludności.</u>				
7) Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych zawiera załącznik nr 1 Sprawozdanie z pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych				
13. Miejscowość, data (rok - miesiąc - dzień): Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącą instalację				
Tomasz Sobczak ATEM-Polska Sp. z o.o. ul. Jeździecka 19 53-032 Wrocław				
Podpis	Tomasz Sobczak; ATEM-Polska Sp. z o.o.	Elektronicznie podpisany przez Tomasz Sobczak; ATEM-Polska Sp. z o.o.	Wrocław, 08.02.2024 r.	
Sp. z o.o. Data: 2024.02.08 10:45:24 +0100 II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie				
Data zarejestrowania zgłoszenia		Numer zgłoszenia		
08.02.2024		SP-OS 6221 12. 2024. AK		

Objaśnienia:

- 1) System Kodowania Jednostek Terytorialnych i Statystycznych (KTS) wprowadzony Zarządzeniem wewnętrznym nr 22 Prezesa Głównego Urzędu Statystycznego z dnia 24 sierpnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia Systemu Kodowania Jednostek Terytorialnych i Statystycznych
- 2) W przypadku stacji elektroenergetycznych i napowietrznych linii elektroenergetycznych - napięcie znamionowe, a w przypadku pozostałych instalacji - równoważne moce promieniowane izotropowo (EIRP) poszczególnych anten

Załączniki:

- 1) Sprawozdanie z pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych
- 2) Potwierdzenie wniesienia opłaty skarbowej
- 3) Odpis pełnomocnictwa
- 4) Odpis z rejestru przedsiębiorców-KRS



EKO-CONNECT
LABORATORIUM BADAWCZE PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

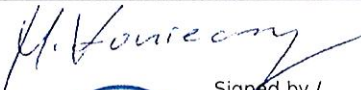

EKO-Connect Sp. z o.o.
60-591 POZNAŃ, ul. MIODOWA 14A
Tel.790 200 181
Tel. 790 004 761
e-mail: laboratorium@eko-connect.pl



SPRAWOZDANIE NR OS/0052/24

Z POMIARÓW NATĘŻENIA PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Miejsce wykonania badania: <small>(dane uzyskane od zleceniodawcy)</small>	BT34005_SULISTROWICE 55-050 Sulistrowice, ul. Jagiellońska 1a, gm. Sobótka, pow. wrocławski, woj. dolnośląskie	
Współrzędne geograficzne:	50,8511100 N; 16,75611111 E	
Data wykonania pomiarów:	23.01.2024	
Data wydania sprawozdania:	25.01.2024	
Zleceniodawca:	TOWERLINK POLAND Sp. z o.o. ul. Marcina Kasprzaka 4 01-211 Warszawa	
Sprawozdanie sporządził:	Maciej Konieczny	 Signed by / Podpisano przez:
Sprawozdanie autoryzował:	Wojciech Lubiński	 Wojciech Grzegorz Lubiński Date / Data: 2024-02-07 19:08

1. INFORMACJE O UŻYTKOWNIKU

1.1. Zleceniodawca: TOWERLINK POLAND Sp. Z o. o. ul. Marcina Kasprzaka 4

1.2. Charakterystyka obiektu:

- **Typ obiektu:** Instalacja radiokomunikacyjna zainstalowana na wieży kościoła pw. Najświętszego Serca Pana Jezusa
- **Numer obiektu:** BT34005_SULISTROWICE
- **Adres obiektu:** 55-050 Sulistrowice, ul. Jagiellońska 1a, gm. Sobótka, pow. wrocławski, woj. dolnośląskie
- **Współrzędne geograficzne:** 50,8511100 N; 16,75611111 E

2. CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ PEM (dane pozyskane od Klienta)

Tabela 1. Parametry systemu nadawczo-odbiorczego

Charakterystyka promieniowania					kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]					24					
Warunki pracy					znamionowe					
Nr anteny	Model anteny	Producent anteny	Szerokość geograficzna	Długość geograficzna	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.]	Azymut elektryczny [°]	Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy [MHz]	Minimalne Pochylenie	Maksymalne pochylenie	EIRP dla anteny [W]
1	742226V01	Kathrein	50,8511100	16,75611111	16	20	900	0	0	1767
1	742226V01	Kathrein	50,8511100	16,75611111	16	20	1800	0	0	1031
2	742226V01	Kathrein	50,8511100	16,75611111	16	130	900	0	0	1473
2	742226V01	Kathrein	50,8511100	16,75611111	16	130	1800	0	0	1031
3	742226V01	Kathrein	50,8511100	16,75611111	16	250	900	0	0	1473
3	742226V01	Kathrein	50,8511100	16,75611111	16	250	1800	0	0	1031

Tabela 2. Parametry radiolinii

Charakterystyka promieniowania					kierunkowa						
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]					24						
Warunki pracy					znamionowe						
L.p.	Typ anteny	Producent anteny	Szerokość geograficzna	Długość geograficzna	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.]	Azymut [°]	Częstotliwość Pracy [Ghz]	Moc wyjściowa nadajnika [dBm]	Zysk Energetyczny anteny [dBi]	Średnica [m]	EIRP dla anteny [W]
1	UKY 220 66/DC15	Ericsson	50,8511100	16,75611111	18	53	13 GHz	24	31,6	0,3	363

Inne źródła PEM: W obszarze pomiarowym badanego obiektu **nie występują** inne źródła promieniowania pola elektromagnetycznego, które w zakresie badanych częstotliwości bezpośrednio wpływają na wynik wartości mierzonej natężenia pola.

3. OPIS POMIARÓW

Cel badań: Sprawdzenie dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych, w otoczeniu instalacji wytwarzających takie pola.

3.1. Data pomiarów: 23.01.2024

3.2. Warunki pomiarów

Godzina		Opady	Temperatura [C]		Wilgotność [%]	
rozpoczęcia pomiarów	zakończenia pomiarów		Minimalna	Maksymalna	Minimalna	Maksymalna
10:20	11:00	Brak	0,6	0,7	58,5	58,6

3.3. Nazwiska osób wykonujących pomiary: Wojciech Lubiński

3.4. Osoba towarzysząca: brak

3.5. Aparatura pomiarowa:

Tabela 3. Opis zestawu pomiarowego

Nazwa	Typ/model	Numer fabryczny/SN	Świadectwo wzorcowania	Zastosowanie
Szerokopasmowy miernik natężenia pola elektromagnetycznego	NBM- 520	D-2225	LWiMP/W/087/22 z dnia 19.05.2022 (Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej)	Pomiary pola elektromagnetycznego
Sonda pomiarowa pola elektrycznego	EF-9091	A-0136		
Szerokopasmowy miernik natężenia pola elektromagnetycznego	NBM- 520	D-2187	LWiMP/W/381/22 z dnia 28.11.2022 (Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej)	
Sonda pomiarowa pola elektrycznego	EF-0691	J-0201		
Termohigrometr	ETI 600 224-600	D22060187	LPTW/327/2022 z dnia 10.05.2022 (LPTW)	Pomiary wilgotności względnej powietrza Pomiary temperatury powietrza
Dalmierz laserowy	PLR30C	221220722	45854/2 /2022 z dnia 17.05.2022 (Laboratorium pomiarowe LABOTRONIC)	Pomiar odległości
Odbiornik GPS	Garmin GLO2	1792A-A1156/5PS056463	-	Pomiar współrzędnych geograficznych

3.6. Wyznaczenie niepewności pomiarów:

Ocenę niepewności przyjmuje się zgodnie z procedurą stosowaną w laboratorium.

Wyznaczona rozszerzona niepewność pomiaru dla współczynnika rozszerzenia $k = 2$ dla zestawu pomiarowego z pkt.3.5 w dniu pomiaru wynosi 21,46%.

3.7. Kryteria przedstawiania stwierdzeń zgodności

Niniejsze sprawozdanie zgodnie z zasadami systemu akredytacji zawiera stwierdzenia zgodności.

W przypadku badań poziomów pola elektromagnetycznego w środowisku stwierdzenie zgodności dotyczy rozstrzygnięcia, czy zmierzona wartość opisująca pole elektromagnetyczne przekracza wartość dopuszczalną dla zakresu częstotliwości, w którym pracują źródła podaną w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448).

3.8. Metodyka wykonania pomiarów:

Zastosowano metodę znormalizowaną w oparciu o Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 maja 2022 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 1121).

3.9. Przepisy prawne:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2022 poz. 2556).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448).
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku Załącznik do obwieszczenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 21 listopada 2022 r. (Dz. U. poz. 2630).

3.10. Opis pomiarów

Stacja bazowa BT34005_SULISTROWICE usytuowana jest na wieży kościoła pw. Najświętszego Serca Pana Jezusa zlokalizowanej pod adresem 55-050 Sulistrowice, ul. Jagiellońska 1a, gm. Sobótka, pow. wrocławski, woj. dolnośląskie. Anteny i moduły RRU zamontowane są na antenowych konstrukcjach wsporczych a urządzenia są w szafie APM zainstalowanej u podnóża wieży. W najbliższym otoczeniu stacji zlokalizowana jest zabudowa jednorodzinna oraz wielorodzinna, zabudowa handlowo-usługowa oraz zabudowa użyteczności publicznej. Analiza parametrów technicznych wykazała, że urządzenia nadawcze stacji pracują w paśmie częstotliwości zgodnie z tabelą 1 oraz tabelą 2. Moc wyjściowa nadajników doprowadzona jest do anten przy pomocy ekranowanych fiderów.

Pomiary w otoczeniu Stacji bazowej wykonano wzdłuż kierunków maksymalnego zasięgu oddziaływania pola elektromagnetycznego na kierunkach osi głównych wiązek anten sektorowych do odległości określonej zgodnie z wytycznymi zawartymi w instrukcji wykonywania pomiarów, podczas rzeczywistej pracy urządzeń wytwarzających pola elektromagnetyczne. Pomiary wykonano dla średniego pochylenia wiązki liczonego jako średnia arytmetyczna z minimalnej i maksymalnej wartości stosowanego lub planowanego kąta pochylenia.

Pomiary w przyjętych pionach pomiarowych wykonano w punktach położonych na wysokościach od 0,3 m do 2,0 m nad powierzchnią ziemi lub nad innymi powierzchniami, na których mogą przebywać ludzie, przyjmując za wynik pomiaru maksymalny poziom natężenie pól elektromagnetycznego.

Przy doborze pionów pomiarowych uwzględniono charakter i sposób zagospodarowania terenu otaczającego stację bazową.

3.11. Sposób identyfikacji widma częstotliwości:

Parametry stacji bazowej uzyskane od właściciela instalacji stacji bazowej.

4. WYNIKI POMIARÓW

Wyniki pomiarów ważne są jedynie dla danej konfiguracji urządzeń w dniu, w którym wykonano pomiary.

Wynik pomiaru, to maksymalna wartości chwilowa zmierzona w danym pionie pomiarowym powiększona o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia $k = 2$ (dla poziomu ufności 95%).

Tabela 3. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych

Parametr fizyczny Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego	Składowa elektryczna	Składowa magnetyczna
od 400 MHz do 2000 MHz	$1,375 \times f^{0,5}$ V/m	$0,00375 \times f^{0,5}$ A/m
Od 2 GHz do 300 GHz	61 V/m	0,16 A/m

Do wyznaczania wartości wskaźnikowych WM_E i WM_H przyjęto najniższe wartości dopuszczalne poziomów pól elektromagnetycznych w/w zakresów częstotliwości.

Tabela 4. Wyniki pomiarów

Nr pionu	Opis miejsca pomiaru	Pomiar wewnątrz pomieszczenia	Współrzędne geograficzne		Wynik poniżej progu detekcji*	E _p [V/m]	U [V/m]	E _p + U [V/m]	H [A/m]	WME	WMH	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
			[°] E	[°] N								
1	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 20st	NIE	16,756216260	50,851165691	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
2	Wewnątrz plebanii - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 20st	TAK	16,756273953	50,851267350	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
3	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 20st	NIE	16,756344685	50,851398206	NIE	1,12	0,25	1,37	0,004	0,05	0,049	nie przekracza
4	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 20st	NIE	16,756420445	50,851524588	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
5	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 20st	NIE	16,756518788	50,851681874	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
6	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 20st	NIE	16,756570892	50,851786602	NIE	1,24	0,27	1,51	0,004	0,05	0,054	nie przekracza
7	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	16,756661739	50,851712045	NIE	0,93	0,20	1,13	0,003	0,04	0,041	nie przekracza
8	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	16,756662494	50,851495726	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
9	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny radioliniowej azymut 53st	NIE	16,756727505	50,851344629	NIE	1,19	0,26	1,45	0,004	0,05	0,052	nie przekracza
10	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny radioliniowej azymut 53st	NIE	16,756506603	50,851233738	NIE	0,89	0,20	1,09	0,003	0,04	0,039	nie przekracza
11	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny radioliniowej azymut 53st	NIE	16,756332475	50,851151168	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
12	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 130st	NIE	16,756476473	50,850958933	NIE	1,27	0,28	1,55	0,004	0,06	0,056	nie przekracza
13	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 130st	NIE	16,756683994	50,850847140	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
14	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 130st	NIE	16,757078098	50,850629405	NIE	1,00	0,22	1,22	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
15	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	16,756920681	50,850528714	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
16	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	16,756884794	50,850875377	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
17	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	16,757109774	50,851001581	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
18	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	16,757386347	50,851055649	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
19	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	16,757302688	50,851194201	NIE	1,09	0,24	1,33	0,004	0,05	0,048	nie przekracza
20	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	16,756579369	50,850820752	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
21	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	16,755934992	50,850808357	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
22	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	16,755377759	50,850785449	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza

Nr pionu	Opis miejsca pomiaru	Pomiar wewnątrz pomieszczenia	Współrzędne geograficzne		Wynik poniżej progu detekcji*	E_p [V/m]	U [V/m]	$E_p + U$ [V/m]	H [A/m]	WME	WMH	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
			[°] E	[°] N								
23	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 250st	NIE	16,755086004	50,850845468	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
24	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 250st	NIE	16,755515299	50,850928255	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
25	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	16,755899125	50,850953921	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
26	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	16,756012756	50,851193769	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
27	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	16,755997000	50,851321438	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza

Objaśnienia:

$$E_p: E_{poprawne} = E_{wskazane} * C_{d(E)} * C_{f(f)}$$

$E_{wskazane}$ - zmierzona maksymalna wartość chwilowa natężenia pola elektrycznego

$C_{d(E)}$ – charakterystyka dynamiczna sondy – zgodna ze świadectwem wzorcowania

$C_{f(f)}$ – charakterystyka częstotliwościowa sondy – zgodna ze świadectwem wzorcowania

H – wyznaczona wartość natężenia pola magnetycznego z uwzględnieniem współczynnika korekcyjnego oraz rozszerzonej niepewności pomiaru.

WM_E - wartość wskaźnikowa poziomu oddziaływania pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola.

WM_H - wartość wskaźnikowa poziomu oddziaływania pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej magnetycznej pola.

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

Piony pomiarowe wewnątrz budynków oraz na tarasach/balkonach wyznaczono na podstawie przeprowadzonych obliczeń rozkładu pola elektromagnetycznego zgodnie z wewnętrznymi procedurami laboratorium.

5. WNIOSKI

Stwierdza się, iż na podstawie uzyskanych wyników pomiarów i informacji uzyskanych od operatora, w otoczeniu stacji bazowej telefonii komórkowej BT34005_SULISTROWICE w miejscach dostępnych dla ludności, w których dokonano pomiaru, nie zostały przekroczone wartości graniczne poziomów pól elektromagnetycznych określonych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448).

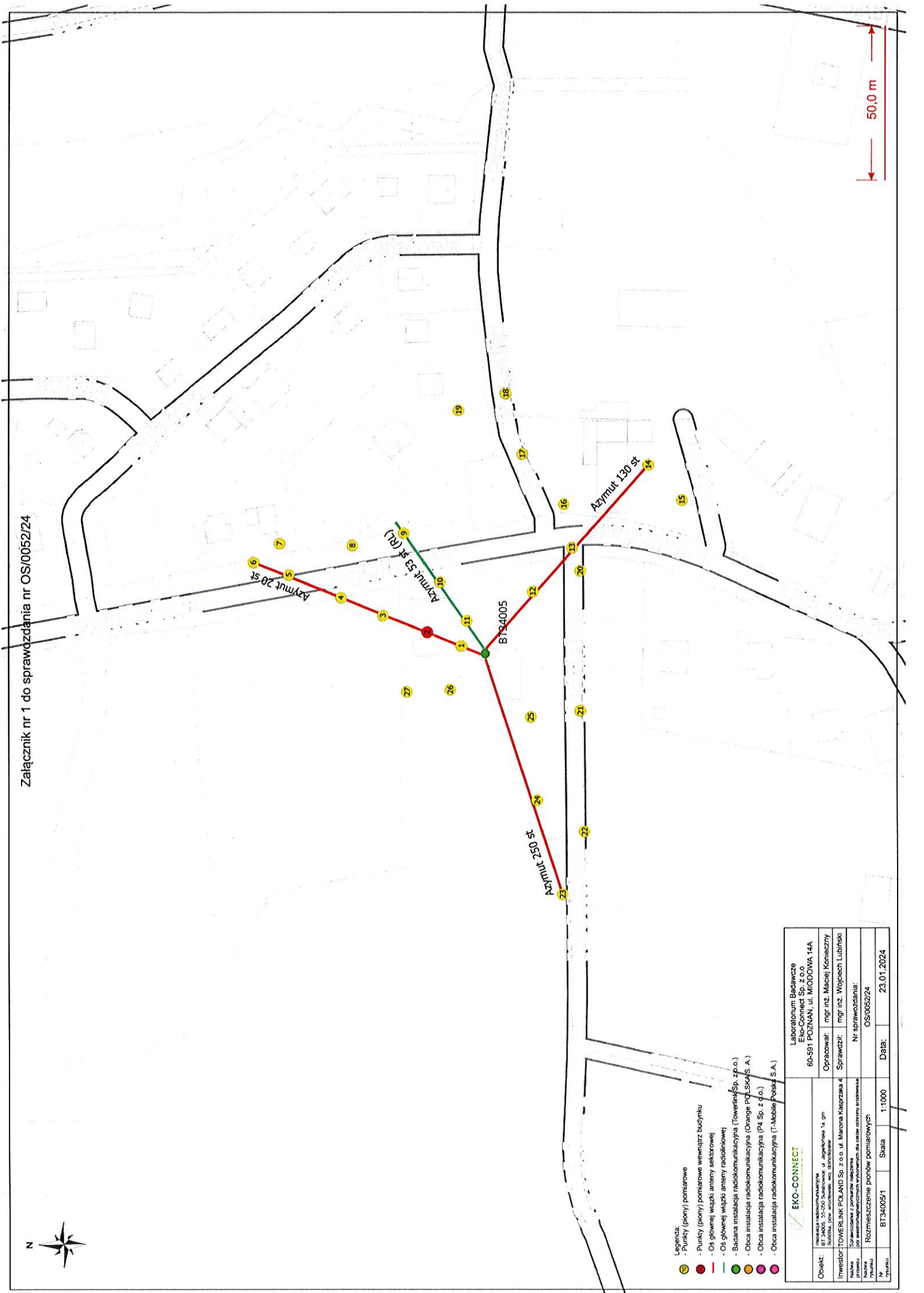
Stwierdzenie zgodności zostało przedstawione na podstawie wyników badań oraz informacji uzyskanych od klienta (za które Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności) dla instalacji opisanej w punkcie 2. Stwierdzenia zgodności dokonano na podstawie zasady podejmowania decyzji i wymagań zawartych w załączniku 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 z 15.12.2022r.).

- Sprawozdanie zawiera 8 stron
- załączniki: nr 1 – mapa z rozmieszczeniem pionów pomiarowych wokół obiektu

Bez pisemnego zezwolenia laboratorium Eko-Connect sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

- Otrzymują:
 1. Zleceniodawca: - 1 egz.
 2. a / a: 1 egz.

Koniec sprawozdania



- Legenda:**
- (1-27) Punkty (piony) pomiarowe
 - (1-27) Punkty (piony) pomiarowe wewnątrz budynku
 - (1-27) Osł głównej wiązki anteny sektorowej
 - (1-27) Osł głównej wiązki anteny radiolobowej
 - (1-27) Baciała instalacja radiokomunikacyjna (Towerlink Sp. z o.o.)
 - (1-27) Obca instalacja radiokomunikacyjna (Orange P4 Sp. z o.o.)
 - (1-27) Obca instalacja radiokomunikacyjna (T-Mobile Polska S.A.)

EKO-CONNECT <small>LABORATORIUM BADAWCZE</small>	
Laboratorium Badawcze Eko-Connect Sp. z o.o. 60-591 POZNAŃ, ul. MŁODOWA 14A	Inwestor: radiokomunikacyjna BT 34005, 5x-500 Salarowice, ul. Jagiellońska 1a, gm. Sobotka, pow. wrocławski, woj. dolnośląskie
Opracował: mgr inż. Maciej Konecny Sprawdził: mgr inż. Wojciech Lubiński	Nr sprawozdania: OS/0052/24
Nazwa: Sprawozdanie z pomiarów właściwości elektromagnetycznych w pobliżu obiektu Nazwa: Rozmieszczenie pionów pomiarowych	Data: 23.01.2024
Nr: BT34005/1	Skala: 1:1000

