

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

Katowice, 2026-04-20

Adres do korespondencji:
P4 Sp. z o. o.
ul. Zabrska 17
40-083 Katowice

STAROSTA POWIATU BĘDZIŃSKIEGO

Przedłożenie informacji o zmianie danych w instalacji

o których mowa w przedłożeniu informacji dla SOS0015H z dnia 2023-07-20

dotyczy: informacji o zmianie w zakresie danych w przedłożeniu informacji dla SOS0015H.

Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji:

42-500 Będzin, Rewolucjonistów 7, gm. Będzin, pow. będziński

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 promieniowana izotropowo | Azymut | Kąt pochylenia | Częstotliwość |
|------|--------------|------------------------|------------------|--|--------|-------------------|---------------|
| 1 | 11_GHLNTV | 24,7 | PEM | 2350 W | 0° | 0-10° | 800 MHz |
| 2 | 11_GHLNTV | 24,7 | PEM | 1318 W | 0° | 0-10° | 900 MHz |

| | | | | | | | |
|----|-----------|------|-----|--------|------|-------|----------|
| 3 | 11_GHLNTV | 24,7 | PEM | 4433 W | 0° | 2-12° | 1800 MHz |
| 4 | 11_GHLNTV | 24,7 | PEM | 4839 W | 0° | 2-12° | 2100 MHz |
| 5 | 11_GHLNTV | 24,7 | PEM | 5764 W | 0° | 2-12° | 2600 MHz |
| 6 | 21_GHLNTV | 24,7 | PEM | 2350 W | 125° | 0-10° | 800 MHz |
| 7 | 21_GHLNTV | 24,7 | PEM | 1318 W | 125° | 0-10° | 900 MHz |
| 8 | 21_GHLNTV | 24,7 | PEM | 4433 W | 125° | 2-12° | 1800 MHz |
| 9 | 21_GHLNTV | 24,7 | PEM | 4839 W | 125° | 2-12° | 2100 MHz |
| 10 | 21_GHLNTV | 24,7 | PEM | 5764 W | 125° | 2-12° | 2600 MHz |
| 11 | 31_GHLNTV | 24,7 | PEM | 2350 W | 240° | 0-10° | 800 MHz |
| 12 | 31_GHLNTV | 24,7 | PEM | 1318 W | 240° | 0-10° | 900 MHz |
| 13 | 31_GHLNTV | 24,7 | PEM | 4433 W | 240° | 2-12° | 1800 MHz |
| 14 | 31_GHLNTV | 24,7 | PEM | 4839 W | 240° | 2-12° | 2100 MHz |
| 15 | 31_GHLNTV | 24,7 | PEM | 5764 W | 240° | 2-12° | 2600 MHz |

Dane po zmianie:

| L.p. | Nazwa anteny | Wysokość [m n.p.t.] | Rodzaj emisji | Równoważna moc promieniowana izotropowo | Azymut | Kąt pochylenia | Częstotliwość |
|------|--------------|------------------------|------------------|--|--------|-------------------|---------------|
| 1 | 11_DGHKLNOTV | 24,7 | PEM | 2350 W | 0° | 0-10° | 800 MHz |
| 2 | 11_DGHKLNOTV | 24,7 | PEM | 1318 W | 0° | 0-10° | 900 MHz |
| 3 | 11_DGHKLNOTV | 24,7 | PEM | 3951 W | 0° | 2-12° | 1800 MHz |
| 4 | 11_DGHKLNOTV | 24,7 | PEM | 4839 W | 0° | 2-12° | 2100 MHz |
| 5 | 11_DGHKLNOTV | 24,7 | PEM | 5764 W | 0° | 2-12° | 2600 MHz |
| 6 | 12_Y | 25,3 | PEM | 14731 W | 0° | 0° | 3500 MHz |
| 7 | 21_DGHKLNOTV | 24,7 | PEM | 2350 W | 125° | 0-10° | 800 MHz |
| 8 | 21_DGHKLNOTV | 24,7 | PEM | 1318 W | 125° | 0-10° | 900 MHz |
| 9 | 21_DGHKLNOTV | 24,7 | PEM | 3951 W | 125° | 2-12° | 1800 MHz |
| 10 | 21_DGHKLNOTV | 24,7 | PEM | 4839 W | 125° | 2-12° | 2100 MHz |
| 11 | 21_DGHKLNOTV | 24,7 | PEM | 5764 W | 125° | 2-12° | 2600 MHz |
| 12 | 22_Y | 25,3 | PEM | 14731 W | 125° | 0° | 3500 MHz |
| 13 | 31_DGHKLNOTV | 24,7 | PEM | 2350 W | 240° | 0-10° | 800 MHz |
| 14 | 31_DGHKLNOTV | 24,7 | PEM | 1318 W | 240° | 0-10° | 900 MHz |
| 15 | 31_DGHKLNOTV | 24,7 | PEM | 3951 W | 240° | 2-12° | 1800 MHz |
| 16 | 31_DGHKLNOTV | 24,7 | PEM | 4839 W | 240° | 2-12° | 2100 MHz |
| 17 | 31_DGHKLNOTV | 24,7 | PEM | 5764 W | 240° | 2-12° | 2600 MHz |

5) Opis stosowanych metod ograniczania wielkości emisji.

Brak zmian.

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

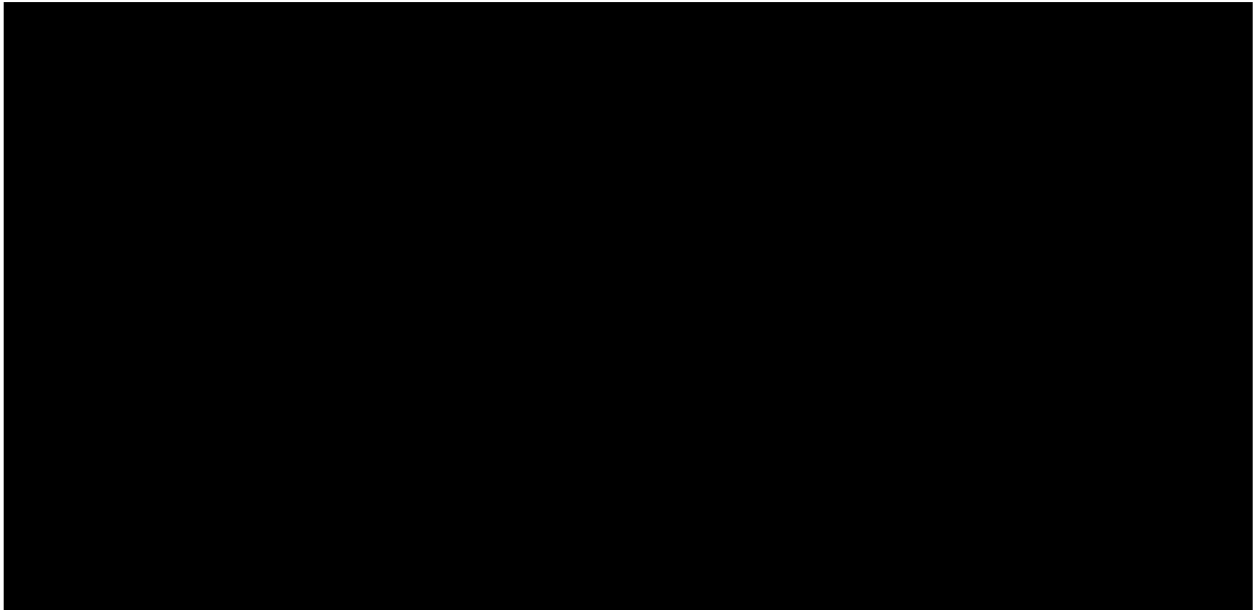
Stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami.

7) (uchylony)

-/-

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


Sprawozdanie nr SPRAWOZDANIE NR 12/OS/0154/26 z dnia 2026-04-14, Nr akredytacji PCA – AB 1810.



SPRAWOZDANIE NR 12/OS/0154/26

Z POMIARÓW NATĘŻENIA PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

| | | |
|---|--|--|
| Miejsce wykonania badania: | SOS0015H | |
| | 42-500 Będzin, Rewolucjonistów 7, pow. będziński, woj. ŚLĄSKIE | |
| Współrzędne geograficzne: | 50°19'00.70"N 19°06'41.80"E | |
| Data wykonania pomiarów: | 01.04.2026 | |
| Data wydania sprawozdania: | 02.04.2026 | |
| Zleceniodawca: | P4 sp. z o.o. ul. Wynalazek 1 02-667 Warszawa | |
| Sprawozdanie wykonał: | Sprawdził: | Autoryzował: |
| inż. Monika Gendera Specjalista ds. analiz i wizualizacji wyników | mgr inż. Maciej Konieczny Kierownik Laboratorium |  Signed by / Podpisano przez: Wojciech Lubiński Date / Data: 2026- 04-14 23:22 mgr inż. Wojciech Lubiński Kierownik ds. jakości |

1. INFORMACJE O UŻYTKOWNIKU ¹

- Zleceniodawca: P4 sp. z o.o. ul. Wynałazek 1, 02-667 Warszawa
- Typ obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna zainstalowana na wieży kratowej
- Numer obiektu: SOS0015H
- Adres obiektu: 42-500 Będzin, Rewolucjonistów 7, pow. będziński, woj. ŚLĄSKIE
- Współrzędne geograficzne: 50°19'00.70"N 19°06'41.80"E

2. CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ PEM ¹

Tabela 1. Parametry systemu nadawczo-odbiorczego

| Charakterystyka promieniowania | | | | kierunkowa | | | | | |
|---------------------------------|---------------|------------------------|------------|---|-------------|--------------------|---------------------|---------------|---------------|
| Rzeczywisty czas pracy [h/dobę] | | | | Całodobowa 24h | | | | | |
| Warunki pracy | | | | Znamionowe | | | | | |
| Rodzaj wytwarzanego pola | | | | stacjonarne | | | | | |
| Lp. | Typ nadajnika | Antena Producent / Typ | Azymut [°] | Wysokość środka elektr. anteny [m n.p.t.] | Pasma [Mhz] | Kąt nachylenia [°] | EIRP dla anteny [W] | LON | LAT |
| 1 | DBS3xxx/5xxx | Huawei ASI4517R3 | 0 | 24,7 | 800 | 0 - 10 | 18222 | 19°06'41.80"E | 50°19'00.70"N |
| | DBS3xxx/5xxx | | | | 900 | 0 - 10 | | 19°06'41.80"E | 50°19'00.70"N |
| | DBS3xxx/5xxx | | | | 1800 | 2 - 12 | | 19°06'41.80"E | 50°19'00.70"N |
| | DBS3xxx/5xxx | | | | 2100 | 2 - 12 | | 19°06'41.80"E | 50°19'00.70"N |
| | DBS3xxx/5xxx | | | | 2600 | 2 - 12 | | 19°06'41.80"E | 50°19'00.70"N |
| 2 | DBS3xxx/5xxx | Huawei AAU5349 | 0 | 25,3 | 3500 | 0 - 0 | 14731 | 19°06'41.80"E | 50°19'00.70"N |
| 3 | DBS3xxx/5xxx | Huawei ASI4517R3 | 125 | 24,7 | 800 | 0 - 10 | 18222 | 19°06'41.80"E | 50°19'00.70"N |
| | DBS3xxx/5xxx | | | | 900 | 0 - 10 | | 19°06'41.80"E | 50°19'00.70"N |
| | DBS3xxx/5xxx | | | | 1800 | 2 - 12 | | 19°06'41.80"E | 50°19'00.70"N |
| | DBS3xxx/5xxx | | | | 2100 | 2 - 12 | | 19°06'41.80"E | 50°19'00.70"N |
| | DBS3xxx/5xxx | | | | 2600 | 2 - 12 | | 19°06'41.80"E | 50°19'00.70"N |
| 4 | DBS3xxx/5xxx | Huawei AAU5349 | 125 | 25,3 | 3500 | 0 - 0 | 14731 | 19°06'41.80"E | 50°19'00.70"N |
| 5 | DBS3xxx/5xxx | Huawei ASI4517R3 | 240 | 24,7 | 800 | 0 - 10 | 18222 | 19°06'41.80"E | 50°19'00.70"N |
| | DBS3xxx/5xxx | | | | 900 | 0 - 10 | | 19°06'41.80"E | 50°19'00.70"N |
| | DBS3xxx/5xxx | | | | 1800 | 2 - 12 | | 19°06'41.80"E | 50°19'00.70"N |
| | DBS3xxx/5xxx | | | | 2100 | 2 - 12 | | 19°06'41.80"E | 50°19'00.70"N |
| | DBS3xxx/5xxx | | | | 2600 | 2 - 12 | | 19°06'41.80"E | 50°19'00.70"N |

¹ Dane pozyskane od Klienta

Tabela 2. Parametry radiolinii

| Charakterystyka promieniowania | | | | kierunkowa | | | | | |
|---------------------------------|---------------|---------------------------|---------------------|---------------|---------------------|------------|------------------------|-----|-----|
| Rzeczywisty czas pracy [h/dobę] | | | | 24 | | | | | |
| Rodzaj wytwarzanego pola | | | | stacjonarne | | | | | |
| Linia radiowa | | | | Antena | | | | | |
| Lp. | Typ nadajnika | Częstotliwość pracy [GHz] | Moc wyjściowa [dBm] | Typ/producent | Średnica anteny [m] | Azymut [°] | Wysokość zainstal. [m] | LON | LAT |
| BRAK RADIOLINII | | | | | | | | | |

Inne źródła PEM: W obszarze pomiarowym badanego obiektu **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 oraz warunki pomiarów

| Data pomiarów | Godzina | | Opady | Temperatura [C] | | Wilgotność [%] | |
|---------------|----------------------|----------------------|-------|-----------------|------------|----------------|------------|
| | rozpoczęcia pomiarów | zakończenia pomiarów | | Minimalna | Maksymalna | Minimalna | Maksymalna |
| 01.04.2026 | 12:30 | 13:00 | Brak | 6,7 | 6,8 | 62,6 | 62,7 |

3.2. 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/158/24 z dnia 16.05.2024 (Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej) | Pomiary pola elektromagnetycznego |
| Sonda pomiarowa pola elektrycznego | EF-9091 | A-0136 | | |
| Termohigrometr | Termioplus - S | SN 450823 | 587/2024 z dnia 01.03.2024 (Instytut Energetyki - Państwowy Instytut Badawczy) | Pomiary wilgotności względnej powietrza Pomiary temperatury powietrza |
| Odbiornik GPS | Garmin GLO2 | 1792A-A1156/5PS056463 | - | Pomiar współrzędnych geograficznych |

3.3. 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.3.2 w dniu pomiaru wynosi 58,67%.

3.4. 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 podane 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).

3.5. 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).

3.6. Przepisy prawne:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2024 r. poz. 834).
- 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).

3.7. Opis pomiarów

Stacja bazowa SOS0015H usytuowana jest na wieży kratowej zlokalizowanej pod adresem 42-500 Będzin, Rewolucjonistów 7, pow. będziński, woj. ŚLĄSKIE. Anteny i moduły RRU zamontowane są na antenowych konstrukcjach wsporczych a urządzenia są w szafie APM zainstalowanej u podnóża wieży. W otoczeniu stacji zlokalizowana jest zabudowa wielorodzinna, handlowo-usługowa oraz 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. Średnie wartości tilt ustawiane są przez Klienta. W przypadku, gdy na danym azymucie zainstalowano kilka anten, średnia wartości tilt ustawiona jest jednakowa dla wszystkich anten. Przyjmuje się najgorszą wartość spośród anten zainstalowanych na danym kierunku.

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.

Pomiary wykonano 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.

Punkty pomiarowe wewnątrz budynków oraz na tarasach/balkonach wyznaczono na podstawie przeprowadzonych obliczeń rozkładu pola elektromagnetycznego. Jako wartość graniczną do wyznaczenia odległości zasięgu pola elektromagnetycznego przyjęto wartość 9 V/m. Jest to wartość wypadkowa po uwzględnieniu współczynników odpowiadającym emisji z obcych źródeł promieniowania elektromagnetycznego oraz efekt odbicia fal radiowych. Obliczenia te wykonywane są uwzględniając parametry systemu antenowego dostarczone przez Klienta, W tym obszarze pomiary w budynkach wykonywane są obligatoryjnie. Jeżeli w ww. obszarze nie zlokalizowano żadnych budynków dodatkowo wyznaczono reprezentatywne budynki, wewnątrz których wykonano dodatkowe pomocnicze punkty pomiarowe.

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

3.8. 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 4. 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 5. Wyniki pomiarów

| Nr pionu | Opis miejsca pomiaru | Pomiar wewnątrz pomiesz- czenia | Współrzędne geograficzne | | Wynik poniżej progów detekcji* | E_p [V/m] | U [V/m] | $E_p + U$ [V/m] | H [A/m] | WM_E | WM_H | Przekroczenie wartości dopuszczalnej |
|-------------|--|--|--------------------------|--------------|---|-------------|--------------|--------------------|--------------|--------|--------|--|
| | | | [°] E | [°] N | | | | | | | | |
| 1 | Poziom gruntu Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 0st | NIE | 19,111606308 | 50,317058686 | NIE | 1,28 | 0,76 | 2,04 | 0,005 | 0,07 | 0,073 | nie przekracza |
| 2 | Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 0st | NIE | 19,111610582 | 50,317252222 | NIE | 1,74 | 1,03 | 2,77 | 0,007 | 0,10 | 0,099 | nie przekracza |
| 3 | Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 0st | NIE | 19,111605682 | 50,317497362 | NIE | 1,40 | 0,83 | 2,23 | 0,006 | 0,08 | 0,080 | nie przekracza |
| 4 | Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 0st | NIE | 19,111606032 | 50,317707960 | NIE | 1,26 | 0,74 | 2,00 | 0,005 | 0,07 | 0,072 | nie przekracza |
| 5 | Poziom gruntu Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 0st | NIE | 19,111608167 | 50,318033847 | NIE | 1,09 | 0,64 | 1,73 | 0,005 | 0,06 | 0,062 | nie przekracza |
| 6 | Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 240st | NIE | 19,111391538 | 50,316788862 | NIE | 2,09 | 1,23 | 3,32 | 0,009 | 0,12 | 0,119 | nie przekracza |
| 7 | Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 240st | NIE | 19,111171951 | 50,316707574 | NIE | 2,00 | 1,18 | 3,18 | 0,008 | 0,11 | 0,114 | nie przekracza |
| 8 | Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 240st | NIE | 19,110776958 | 50,316559173 | NIE | 1,28 | 0,76 | 2,04 | 0,005 | 0,07 | 0,073 | 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 | | | | | | | | |
| 9 | Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 240st | NIE | 19,110393007 | 50,316417853 | NIE | 1,25 | 0,74 | 1,99 | 0,005 | 0,07 | 0,071 | nie przekracza |
| 10 | Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 240st | NIE | 19,109940853 | 50,316246108 | NIE | 1,23 | 0,73 | 1,96 | 0,005 | 0,07 | 0,070 | nie przekracza |
| 11 | Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 125st | NIE | 19,111806920 | 50,316772457 | NIE | 1,80 | 1,06 | 2,86 | 0,008 | 0,10 | 0,103 | nie przekracza |
| 12 | Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 125st | NIE | 19,112095058 | 50,316643602 | NIE | 2,09 | 1,23 | 3,32 | 0,009 | 0,12 | 0,119 | nie przekracza |
| 13 | Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 125st | NIE | 19,112757181 | 50,316350146 | NIE | 1,42 | 0,84 | 2,26 | 0,006 | 0,08 | 0,081 | nie przekracza |
| 14 | Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 125st | NIE | 19,113188401 | 50,316159357 | NIE | 1,25 | 0,74 | 1,99 | 0,005 | 0,07 | 0,071 | nie przekracza |
| 15 | Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 155st | NIE | 19,112123058 | 50,316149171 | NIE | 1,40 | 0,83 | 2,23 | 0,006 | 0,08 | 0,080 | nie przekracza |
| 16 | Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 140st | NIE | 19,112387448 | 50,316264196 | NIE | 1,28 | 0,76 | 2,04 | 0,005 | 0,07 | 0,073 | nie przekracza |
| 17 | Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 110st | NIE | 19,112747088 | 50,316594451 | NIE | 1,27 | 0,75 | 2,02 | 0,005 | 0,07 | 0,072 | nie przekracza |
| 18 | Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 95st | NIE | 19,112811797 | 50,316803005 | NIE | 1,28 | 0,76 | 2,04 | 0,005 | 0,07 | 0,073 | nie przekracza |
| 19 | Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 80st | NIE | 19,112807615 | 50,317004027 | NIE | 1,33 | 0,79 | 2,12 | 0,006 | 0,08 | 0,076 | nie przekracza |
| 20 | Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 45st | NIE | 19,112463184 | 50,317410458 | NIE | 1,40 | 0,83 | 2,23 | 0,006 | 0,08 | 0,080 | nie przekracza |
| 21 | Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 30st | NIE | 19,112212078 | 50,317550572 | NIE | 1,41 | 0,83 | 2,24 | 0,006 | 0,08 | 0,080 | 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 | | | | | | | | |
| 22 | Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 15st | NIE | 19,111923373 | 50,317617413 | NIE | 1,42 | 0,84 | 2,26 | 0,006 | 0,08 | 0,081 | nie przekracza |
| 23 | Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 345st | NIE | 19,111293500 | 50,317617045 | NIE | 1,25 | 0,74 | 1,99 | 0,005 | 0,07 | 0,071 | nie przekracza |
| 24 | Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 330st | NIE | 19,110997198 | 50,317541122 | NIE | 1,18 | 0,70 | 1,88 | 0,005 | 0,07 | 0,067 | nie przekracza |
| 25 | Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 315st | NIE | 19,110744518 | 50,317417361 | NIE | 1,35 | 0,80 | 2,15 | 0,006 | 0,08 | 0,077 | nie przekracza |
| 26 | Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy | NIE | 19,110426518 | 50,317065482 | NIE | 1,28 | 0,76 | 2,04 | 0,005 | 0,07 | 0,073 | nie przekracza |
| 27 | Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy | NIE | 19,110383909 | 50,316864015 | NIE | 1,36 | 0,80 | 2,16 | 0,006 | 0,08 | 0,077 | nie przekracza |
| 28 | Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy | NIE | 19,110560979 | 50,316680159 | NIE | 1,40 | 0,83 | 2,23 | 0,006 | 0,08 | 0,080 | nie przekracza |
| 29 | Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy | NIE | 19,110747417 | 50,316310267 | NIE | 1,28 | 0,76 | 2,04 | 0,005 | 0,07 | 0,073 | nie przekracza |
| 30 | Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy | NIE | 19,110997848 | 50,316185971 | NIE | 1,34 | 0,79 | 2,13 | 0,006 | 0,08 | 0,076 | nie przekracza |
| 31 | Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy | NIE | 19,111293060 | 50,316109563 | NIE | 1,23 | 0,73 | 1,96 | 0,005 | 0,07 | 0,070 | nie przekracza |
| 32 | W budynku, przy otwartym oknie, piętro 1 ul. Rewolucjonistów 12 - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 240st | TAK | 19,110642373 | 50,316512339 | NIE | 1,51 | 0,89 | 2,40 | 0,006 | 0,09 | 0,086 | nie przekracza |
| 33 | W budynku, przy otwartym oknie, piętro 2 ul. Rewolucjonistów 12 - pomocniczy pion pomiarowy | TAK | 19,110584224 | 50,316551119 | NIE | 1,74 | 1,03 | 2,77 | 0,007 | 0,10 | 0,099 | nie przekracza |
| 34 | W budynku, przy otwartym oknie, piętro 3 ul. Rewolucjonistów 12 - pomocniczy pion pomiarowy | TAK | 19,110687897 | 50,316471529 | NIE | 1,54 | 0,91 | 2,45 | 0,006 | 0,09 | 0,088 | nie przekracza |
| 35 | W budynku, przy otwartym oknie, piętro 4 ul. Rewolucjonistów 12 - pomocniczy pion pomiarowy | TAK | 19,110506486 | 50,316598782 | NIE | 1,73 | 1,02 | 2,75 | 0,007 | 0,10 | 0,099 | nie przekracza |

| Nr pionu | Opis miejsca pomiaru | Pomiar wewnątrz pomieszczenia | Współrzędne geograficzne | | Wynik poniżej progu detekcji* | E_D [V/m] | U [V/m] | $E_p + U$ [V/m] | H [A/m] | WME | WMH | Przekroczenie wartości dopuszczalnej |
|----------|--|-------------------------------|--------------------------|--------------|-------------------------------|-------------|---------|-----------------|---------|------|-------|--------------------------------------|
| | | | [°] E | [°] N | | | | | | | | |
| 36 | W budynku, przy otwartym oknie, piętro 1, ul. Rewolucjonistów 14 - pomocniczy pion pomiarowy | TAK | 19,110448222 | 50,317151452 | NIE | 1,26 | 0,74 | 2,00 | 0,005 | 0,07 | 0,072 | nie przekracza |
| 37 | W budynku, przy otwartym oknie, piętro 2, ul. Rewolucjonistów 14 - pomocniczy pion pomiarowy | TAK | 19,110411521 | 50,317203992 | NIE | 1,21 | 0,71 | 1,92 | 0,005 | 0,07 | 0,069 | nie przekracza |
| 38 | W budynku, przy otwartym oknie, piętro 4, ul. Rewolucjonistów 14 - pomocniczy pion pomiarowy | TAK | 19,110505115 | 50,317109032 | NIE | 1,23 | 0,73 | 1,96 | 0,005 | 0,07 | 0,070 | nie przekracza |
| 39 | W budynku, przy otwartym oknie, piętro 1, ul. Rewolucjonistów 3 - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 125st | TAK | 19,112463792 | 50,316472431 | TAK | <0,80 | 0,47 | 1,27 | 0,003 | 0,05 | 0,046 | nie przekracza |
| 40 | W budynku, przy otwartym oknie, piętro 2, ul. Rewolucjonistów 3 - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 125st | TAK | 19,112569176 | 50,316417051 | TAK | <0,80 | 0,47 | 1,27 | 0,003 | 0,05 | 0,046 | nie przekracza |
| 41 | W budynku, przy otwartym oknie, piętro 4, ul. Rewolucjonistów 3 - pomocniczy pion pomiarowy | TAK | 19,112454388 | 50,316552285 | TAK | <0,80 | 0,47 | 1,27 | 0,003 | 0,05 | 0,046 | nie przekracza |
| 42 | W budynku, magazyn, ul. Rewolucjonistów 5 - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 170st | TAK | 19,111662200 | 50,316199887 | TAK | <0,80 | 0,47 | 1,27 | 0,003 | 0,05 | 0,046 | nie przekracza |

Objaśnienia:

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

$E_{wskazane}$ - 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.

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

WMH - 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.

* * - Brak dostępu

5. WNIOSKI

Stwierdza się, iż na podstawie uzyskanych wyników pomiarów i informacji uzyskanych od operatora, w otoczeniu stacji bazowej telefonii komórkowej SOS0015H 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 11 stron
- Załączniki: nr 1 – mapa z rozmieszczeniem pionów pomiarowych wokół obiektu
- Otrzymują:
 1. Zleceniodawca: - 1 egz.
 2. a / a: 1 egz.

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

KONIEC SPRAWOZDANIA

