

Prowadzący instalację:

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

Warszawa, 7 mar 2024

Adres do korespondencji:

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

**Starostwo Powiatowe w Piasecznie**

**Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i  
Leśnictwa**

## Przedłożenie informacji o zmianie danych w instalacji

o których mowa w przedłożeniu informacji dla WAR3148D z dnia 3 lut 2017

dotyczy: informacji o zmianie w zakresie danych w przedłożeniu informacji dla WAR3148D.

**Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji:**

05-503 Głusków, Millenium 13, gm. Piaseczno, pow. piaseczyński

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<br>[m n.p.t.] | Rodzaj<br>emisji | Równoważna<br>moc | Azymut | Kąt<br>pochylenia | Częstotliwość |
|------|--------------|------------------------|------------------|-------------------|--------|-------------------|---------------|
|------|--------------|------------------------|------------------|-------------------|--------|-------------------|---------------|

|    |          |      |     | promieniowana<br>izotropowo |      |      |          |
|----|----------|------|-----|-----------------------------|------|------|----------|
| 1  | 11_HV    | 20,5 | PEM | 1131 W                      | 120° | 0-5° | 800 MHz  |
| 2  | 11_HV    | 20,5 | PEM | 7313 W                      | 120° | 2-5° | 2600 MHz |
| 3  | 12_DLNTU | 20,5 | PEM | 1740 W                      | 120° | 0-4° | 900 MHz  |
| 4  | 12_DLNTU | 20,5 | PEM | 6515 W                      | 120° | 0-4° | 1800 MHz |
| 5  | 12_DLNTU | 20,5 | PEM | 4612 W                      | 120° | 0-4° | 2100 MHz |
| 6  | 21_HV    | 20,5 | PEM | 1131 W                      | 230° | 0-5° | 800 MHz  |
| 7  | 21_HV    | 20,5 | PEM | 7313 W                      | 230° | 2-5° | 2600 MHz |
| 8  | 22_DLNTU | 20,5 | PEM | 1740 W                      | 230° | 0-2° | 900 MHz  |
| 9  | 22_DLNTU | 20,5 | PEM | 6515 W                      | 230° | 0-2° | 1800 MHz |
| 10 | 22_DLNTU | 20,5 | PEM | 4612 W                      | 230° | 0-2° | 2100 MHz |
| 11 | 31_HV    | 20,5 | PEM | 1131 W                      | 350° | 0-7° | 800 MHz  |
| 12 | 31_HV    | 20,5 | PEM | 7313 W                      | 350° | 2-7° | 2600 MHz |
| 13 | 32_DLNTU | 20,5 | PEM | 1740 W                      | 350° | 0-4° | 900 MHz  |
| 14 | 32_DLNTU | 20,5 | PEM | 6515 W                      | 350° | 0-4° | 1800 MHz |
| 15 | 32_DLNTU | 20,5 | PEM | 4612 W                      | 350° | 0-4° | 2100 MHz |
| 16 | RL1      | 21   | PEM | 1413 W                      | 28°  |      | 80 GHz   |

Dane po zmianie:

| L.p. | Nazwa anteny | Wysokość<br>[m n.p.t.] | Rodzaj<br>emisji | Równoważna<br>moc<br>promieniowana<br>izotropowo | Azymut | Kąt<br>pochylenia | Częstotliwość |
|------|--------------|------------------------|------------------|--------------------------------------------------|--------|-------------------|---------------|
| 1    | 11_HV        | 20,5                   | PEM              | 2263 W                                           | 120°   | 0-15°             | 800 MHz       |
| 2    | 11_HV        | 20,5                   | PEM              | 7313 W                                           | 120°   | 2-12°             | 2600 MHz      |
| 3    | 12_GLNT      | 20,5                   | PEM              | 2610 W                                           | 120°   | 0-10°             | 900 MHz       |
| 4    | 12_GLNT      | 20,5                   | PEM              | 6515 W                                           | 120°   | 0-10°             | 1800 MHz      |
| 5    | 12_GLNT      | 20,5                   | PEM              | 6917 W                                           | 120°   | 0-10°             | 2100 MHz      |
| 6    | 21_HV        | 20,5                   | PEM              | 2263 W                                           | 230°   | 0-15°             | 800 MHz       |
| 7    | 21_HV        | 20,5                   | PEM              | 7313 W                                           | 230°   | 2-12°             | 2600 MHz      |
| 8    | 22_GLNT      | 20,5                   | PEM              | 2610 W                                           | 230°   | 0-10°             | 900 MHz       |
| 9    | 22_GLNT      | 20,5                   | PEM              | 6515 W                                           | 230°   | 0-10°             | 1800 MHz      |
| 10   | 22_GLNT      | 20,5                   | PEM              | 6917 W                                           | 230°   | 0-10°             | 2100 MHz      |
| 11   | 31_HV        | 20,5                   | PEM              | 2263 W                                           | 350°   | 0-15°             | 800 MHz       |
| 12   | 31_HV        | 20,5                   | PEM              | 7313 W                                           | 350°   | 2-12°             | 2600 MHz      |
| 13   | 32_GLNT      | 20,5                   | PEM              | 2610 W                                           | 350°   | 0-10°             | 900 MHz       |
| 14   | 32_GLNT      | 20,5                   | PEM              | 6515 W                                           | 350°   | 0-10°             | 1800 MHz      |
| 15   | 32_GLNT      | 20,5                   | PEM              | 6917 W                                           | 350°   | 0-10°             | 2100 MHz      |
| 16   | RL1          | 21                     | PEM              | 1413 W                                           | 16°    |                   | 80 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 6/03/OŚ/2024- P4-W z dnia 5 mar 2024, Nr akredytacji PCA – AB 1630.*

Koordinator OŚ  
Alicja Bogumił  
kom. 790004096

Signature Not Verified  
Dokument podpisany przez  
ALICJA BOGUMIŁ  
Data: 2024.03.07 14:20:47 CET



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 6/03/OŚ/2024– P4-W



|                   |                                                                                                                         |                          |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Nr i nazwa stacji | WAR3148                                                                                                                 |                          |
| Adres             | Głusków, Millenium 13, pow. piaseczyński, woj. mazowieckie                                                              |                          |
| Opracowanie       | Martyna Karczmarczyk                                                                                                    | Specjalista ds. pomiarów |
| Autoryzacja       | Andrzej Urbański                                                                                                        | Kierownik Laboratorium   |
| Podpis            | Signature Not Verified<br>Dokument podpisany przez Andrzej Urbański; Laboratorium EMVO<br>Data: 2024.03.06 10:13:40 CET |                          |
| Data              | 2024-03-05                                                                                                              |                          |

## 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 .....                                      | 6 |
| 8. Oświadczenie. ....                                                | 7 |
| 9. Spis załączników. ....                                            | 8 |

## 1. Informacje ogólne.

|                                                                         |                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zleceniodawca – podmiot udzielający informacje                          | P4 sp. z o.o.,<br>ul. Wynałazek 1,<br>02-677 Warszawa                                                      |
| 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                                                     | Głusków, Millenium 13, pow. piaseczyński, woj. mazowieckie                                                 |
| Miejsce instalacji anten                                                | Kościół                                                                                                    |
| Miejsce instalacji urządzeń                                             | Indoor                                                                                                     |
| Osoby wykonujące pomiar                                                 | Jarosław Buzala                                                                                            |
| Data wykonania pomiaru                                                  | 05.03.2024                                                                                                 |
| Temperatura na początku pomiaru [°C]                                    | 5,0                                                                                                        |
| Temperatura na koniec pomiaru [°C]                                      | 5,0                                                                                                        |
| Warunki atmosferyczne                                                   | Brak opadów                                                                                                |
| Wilgotność na początku pomiaru [%]                                      | 82,0                                                                                                       |
| Wilgotność na koniec pomiaru [%]                                        | 81,0                                                                                                       |
| Godzina na początku pomiaru                                             | 9:47                                                                                                       |
| Godzina na koniec pomiaru                                               | 11:37                                                                                                      |
| Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym | Nie występują                                                                                              |
| Parametry pracy instalacji                                              | Tryb eksploatacyjny                                                                                        |

## 2. Podstawa prawna.

### 2.1 Normy i rozporządzenia:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2022 r., poz 2556 z późn. zm.)
- Rozporządzenia 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 17.02.2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2022 r., poz. 2630).

## 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 nr D-1661 - 15/WL, Sonda EF9091 nr A-0059 - 16/WL, 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 wzorcowania LWiMP/W/265/23 ważne do 27.06.2025.<br>Miernik Narda NBM 520, Sonda EF 9091 pracująca w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95%.<br>Niepewność rozszerzona wynosi 55,8% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Wypożyczenie pomocnicze          | Termohigrometr Termik+S nr 1490823 - 53/WL. Sprawdzany okresowo.<br>Dalmierz laserowy BOSCH Professional GLM 40 nr 330204695 - WL/61. Sprawdzany okresowo.<br>GPS Garmin 65 nr 6QA008956 - WL/62. Sprawdzany okresowo w punktach osnowy geodezyjnej, zgodnie z procedurą laboratorium PZ-6.5 sprawdzanie wewnętrzne WL.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Pomiary zostały wykonane         | <ol style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>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.</li> <li>3. w miejscach dostępnych dla ludności.</li> <li>4. miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt 6 (tabeli wyniki pomiarów)</li> <li>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.</li> </ol> |
| 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 skrzynkach 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<br>Zakres<br>Częstotliwości pola<br>elektromagnetycznego | Składowa elektryczna E<br>(V/m) | Składowa magnetyczna H<br>(A/m) | Gęstość mocy S<br>(W/m <sup>2</sup> ) |
|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|
| 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 informacja 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          |       |                  |          |          | sektor 3          |       |                  |          |          |
| I                               | Nadajnik stacji bazowej:                |                   |       |                  |          |          |                   |       |                  |          |          |                   |       |                  |          |          |
| 1                               | Typ / Producent                         | DBS / SRAN Huawei |       |                  |          |          |                   |       |                  |          |          |                   |       |                  |          |          |
| 2                               | Częstotliwość (pasmo) MHz               | 2600              | 800   | 2100             | 1800     | 900      | 2600              | 800   | 2100             | 1800     | 900      | 2600              | 800   | 2100             | 1800     | 900      |
| 3                               | Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm] | 50,79             | 49,03 | 50,79            | 50,79    | 47,78    | 50,79             | 49,03 | 50,79            | 50,79    | 47,78    | 50,79             | 49,03 | 50,79            | 50,79    | 47,78    |
| II                              | Obciążenie:                             |                   |       |                  |          |          |                   |       |                  |          |          |                   |       |                  |          |          |
| 1                               | Typ anteny                              | Huawei ADU4518R10 |       | Huawei ATR4518R4 |          |          | Huawei ADU4518R10 |       | Huawei ATR4518R4 |          |          | Huawei ADU4518R10 |       | Huawei ATR4518R4 |          |          |
| 2                               | Producent anteny                        | Huawei            |       | Huawei           |          |          | Huawei            |       | Huawei           |          |          | Huawei            |       | Huawei           |          |          |
| 3                               | Nazwa anteny                            | 11_HV             | 11_HV | 12_GL NT         | 12_GL NT | 12_GL NT | 21_HV             | 21_HV | 22_GL NT         | 22_GL NT | 22_GL NT | 31_HV             | 31_HV | 32_GL NT         | 32_GL NT | 32_GL NT |
| 4                               | Ilość anten                             | 1                 |       | 1                |          |          | 1                 |       | 1                |          |          | 1                 |       | 1                |          |          |
| 5                               | Azymut                                  | 120               |       |                  |          |          | 230               |       |                  |          |          | 350               |       |                  |          |          |
| 6                               | Zakres kątów pochylenia anten [°]       | 2-12              | 0-15  | 0-10             | 0-10     | 0-10     | 2-12              | 0-15  | 0-10             | 0-10     | 0-10     | 2-12              | 0-15  | 0-10             | 0-10     | 0-10     |
| 7                               | Wysokość zainst. n.p.t. [m]             | 20,50             |       |                  |          |          | 20,50             |       |                  |          |          | 20,50             |       |                  |          |          |
| 8                               | EIRP [W]                                | 9576              |       | 16042            |          |          | 9576              |       | 16042            |          |          | 9576              |       | 16042            |          |          |

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 | 80                        | 18                  | VHLP1-80/Andrew | 0,3                 | 16         | 21,00                  |

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                                                          | WM <sub>E</sub> | WM <sub>H</sub> |
|-------|--------------|------------------|--------------|-----------------|------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|
| 1     | 1,3          | 2,03             | 0,003        | 0,005           | 0,3-2,0          | N:52°01'44.9" E:20°57'26.2" | otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,072           | 0,074           |
| 2     | 1,2          | 1,87             | 0,003        | 0,005           | 0,3-2,0          | N:52°01'45.0" E:20°57'24.9" | otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,067           | 0,068           |
| 3     | 1,5          | 2,34             | 0,004        | 0,006           | 0,3-2,0          | N:52°01'46.5" E:20°57'24.6" | otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,083           | 0,085           |
| 4     | 0,9          | 1,40             | 0,002        | 0,004           | 0,3-2,0          | N:52°01'46.4" E:20°57'26.9" | otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,050           | 0,051           |
| 5     | 0,9          | 1,40             | 0,002        | 0,004           | 0,3-2,0          | N:52°01'48.0" E:20°57'27.9" | otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,050           | 0,051           |

| 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                                                           | WM <sub>E</sub> | WM <sub>H</sub> |
|-------|--------------|------------------|--------------|-----------------|------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|
| 6     | 0,8          | 1,25             | 0,002        | 0,003           | 0,3-2,0          | N:52°01'49.6"<br>E:20°57'23.9" | otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP  | 0,045           | 0,045           |
| 7     | 1,5          | 2,34             | 0,004        | 0,006           | 0,3-2,0          | N:52°01'42.4"<br>E:20°57'23.2" | otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP  | 0,083           | 0,085           |
| 8     | 1,7          | 2,65             | 0,005        | 0,007           | 0,3-2,0          | N:52°01'41.5"<br>E:20°57'21.2" | otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP  | 0,095           | 0,096           |
| 9     | 1,8          | 2,80             | 0,005        | 0,007           | 0,3-2,0          | N:52°01'40.6"<br>E:20°57'18.9" | otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP  | 0,100           | 0,102           |
| 10    | 1,3          | 2,03             | 0,003        | 0,005           | 0,3-2,0          | N:52°01'42.6"<br>E:20°57'27.6" | otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP  | 0,072           | 0,074           |
| 11    | 1,2          | 1,87             | 0,003        | 0,005           | 0,3-2,0          | N:52°01'41.8"<br>E:20°57'29.9" | otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP  | 0,067           | 0,068           |
| 12    | 1,4          | 2,18             | 0,004        | 0,006           | 0,3-2,0          | N:52°01'43.6"<br>E:20°57'22.5" | otoczenie stacji bazowej -PKP                                   | 0,078           | 0,079           |
| 13    | 1,4          | 2,18             | 0,004        | 0,006           | 0,3-2,0          | N:52°01'43.7"<br>E:20°57'27.9" | otoczenie stacji bazowej -PKP                                   | 0,078           | 0,079           |
| A     | 1,4          | 2,18             | 0,004        | 0,006           | 0,3-2,0          | N:52°01'46.6"<br>E:20°57'24.4" | Millenium 6A, pomiar przed posesją -DPP                         | 0,078           | 0,079           |
| B     | 0,9          | 1,40             | 0,002        | 0,004           | 0,3-2,0          | N:52°01'48.0"<br>E:20°57'21.4" | Millenium 10, pomiar przed posesją - DPP                        | 0,050           | 0,051           |
| C     | 1,6          | 2,49             | 0,004        | 0,007           | 0,3-2,0          | N:52°01'42.4"<br>E:20°57'18.9" | Borkowa 2c, pomiar przed posesją - DPP                          | 0,089           | 0,091           |
| D     | 0,9          | 1,40             | 0,002        | 0,004           | 0,3-2,0          | N:52°01'41.6"<br>E:20°57'30.6" | Radnych 27a, pomiar przed posesją - DPP                         | 0,050           | 0,051           |
| E     | 1,2          | 1,87             | 0,003        | 0,005           | 0,3-2,0          | N:52°01'47.7"<br>E:20°57'23.9" | Millenium 8, pomiar przy otworze okiennym, przed budynkiem -DPP | 0,067           | 0,068           |

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. 2022 poz. 2630) nie stosuje się poprawek pomiarowych.

Przyjęto najniższą dopuszczalną wartość składowej elektrycznej pola dla objętego pomiarami zakresu częstotliwości min(ME<sub>gr</sub>)= 28 V/m oraz składowej magnetycznej min(MH<sub>gr</sub>)= 0,073 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<sub>E</sub> - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola

WM<sub>H</sub> - 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 05.03.2024 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 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.

## 9. Spis załączników.

Zał. 1. Lokalizacja obiektu.

Zał. 2. Widok pionów pomiarowych

Zał. 3. Załączniki graficzne

**Koniec sprawozdania**

Zał. 1. Lokalizacja obiektu



| Współrzędne geograficzne |               |
|--------------------------|---------------|
| długość:                 | 20°57'25.75"E |
| szerokość:               | 52°01'43.31"N |

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych



### Załącz. 3. Załączniki graficzne.

