

SIR. C221.30.2021

M 212/2021

PLAY

iliad  
GROUP

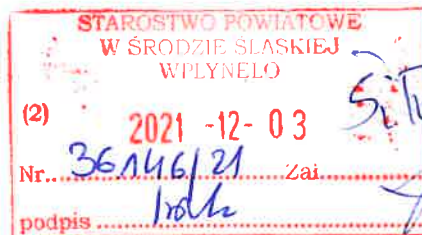
Poznań, 2021.11.30

Prowadzący instalacje

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

adres do korespondencji:

P4 Sp. z o. o.  
ul. Roosevelta 18,  
60-829 Poznań



*Handwritten note:*  
P. M. Wynałazek  
7.12.2021

## Starostwo Powiatowe w Środzie Śląskiej Wydział Środowiska i Rolnictwa

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. WRO1051

Na podstawie art. 152 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 z późn. zm.) zwanej dalej w skrócie POŚ a także zgodnie z wymogami Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1510)

**P4 Sp. z o. o. z siedzibą w Warszawie** zgłasza instalację wytwarzającą pole elektromagnetyczne:

**dz. nr 126/39, obręb 0010, 55-530 Krępicze, gm. Miękinia, pow. średzki**

P4 sp. z o.o. dokonuje zgłoszenia z wykorzystaniem formularza będącego załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. Nr 130, poz. 879), które utraciło moc, podkreślając, iż obecnie zakres informacji które zgłoszenie powinno zawierać wyznacza wyłącznie ww. art. 152 ust. 2 POŚ a informacje wykraczające poza ten zakres podaje jedynie ze względu na praktykę utrwaloną na gruncie rozporządzenia obowiązującego do dnia 1 stycznia 2021 roku.

Załączniki:

- formularz zgłoszenia stacji WRO1051 wraz z załącznikiem;
- odpis dokumentu pełnomocnictwa wraz z potwierdzeniem uiszczenia opłaty skarbowej w wysokości 17 złotych od jego złożenia;
- potwierdzenie uiszczenia opłaty skarbowej od przyjęcia zgłoszenia - 120 złotych.

Z poważaniem  
*J. Minc*  
Jarosław Minc

**FORMULARZ ZGŁOSZENIA INSTALACJI WYTWARZAJĄCYCH POLA  
ELEKTROMAGNETYCZNE**

**I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia**

1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia

*Starostwo Powiatowe w Środzie Śląskiej  
Wydział Środowiska i Rolnictwa  
ul. Wrocławska 2  
55-300 Środa Śląska*

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

*WRO1051 (zgłoszenie nr 1)*

3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz z podaniem symboli NTS jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja.

*woj. DOLNOŚLĄSKIE 2.5.02 (TERYT: 02) (KTS: 10030200000000), pow. średzki 4.5.02.04.18 (TERYT: 0218) (KTS: 10030210418000), gm. Miękinia 5.5.02.04.18.03.2 (TERYT: 0218032) (KTS: 10030210418032)*

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby

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

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

*dz. nr 126/39, obręb 0010, 55-530 Krępicze, gm. Miękinia, pow. średzki*

6. Rodzaj instalacji zgodnie z załącznikiem nr 2 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. nr 130, poz. 879).

*Instalacja radiokomunikacyjna, której moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15W, emitująca pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz.*

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

*Usługi telekomunikacyjne bez prowadzenia produkcji. Wielkość świadczonych usług: usługi telekomunikacyjne dla ilości do 2000 użytkowników jednocześnie.*

8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny)

*Wszystkie dni tygodnia, 24 godziny na dobę.*

9. Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:

*Antena Sektorowa 11\_HV: 1892W  
Antena Sektorowa 12\_GLNT: 1903W  
Antena Sektorowa 21\_HV: 1892W  
Antena Sektorowa 22\_GLNT: 1903W  
Antena Sektorowa 31\_HV: 1892W  
Antena Sektorowa 32\_GLNT: 1903W  
Radiolinia RL1: 5129W*

10. Opis stosowanych metod ograniczenia emisji

*Instalacja ogranicza wielkość emisji w sposób automatyczny do wartości nie większych niż niezbędne do zapewnienia obsługi użytkowników sieci. Metoda zgodna z zasadą działania systemu telefonii komórkowej określona odpowiednimi normami.*

11. Informacja czy stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami

*Konstrukcja stacji ogranicza wielkość emisji, tak że obowiązujące przepisy i normy dotyczące pól elektromagnetycznych są zachowane.*

12. Szczegółowe dane odpowiednio do rodzaju instalacji zgodnie z wymaganiami określonymi w załączniku 2 do rozporządzenia, które utraciło moc dnia 1 stycznia 2021 roku.

LP 1. Współrzędne geograficzne anten instalacji:


*Antena Sektorowa 11\_HV: (16°49'23.9"E,51°09'32.4"N)  
Antena Sektorowa 12\_GLNT: (16°49'23.9"E,51°09'32.4"N)  
Antena Sektorowa 21\_HV: (16°49'23.9"E,51°09'32.4"N)  
Antena Sektorowa 22\_GLNT: (16°49'23.9"E,51°09'32.4"N)  
Antena Sektorowa 31\_HV: (16°49'23.9"E,51°09'32.4"N)  
Antena Sektorowa 32\_GLNT: (16°49'23.9"E,51°09'32.4"N)  
Radiolinia RL1: (16°49'23.9"E,51°09'32.4"N)*

LP 2. Częstotliwość pracy instalacji:

*800MHz,900MHz,1800MHz,2100MHz,2600MHz,80GHz*

LP 3. Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:

*Antena Sektorowa 11\_HV: 45,00m  
Antena Sektorowa 12\_GLNT: 45,00m  
Antena Sektorowa 21\_HV: 45,00m  
Antena Sektorowa 22\_GLNT: 45,00m  
Antena Sektorowa 31\_HV: 45,00m  
Antena Sektorowa 32\_GLNT: 45,00m  
Radiolinia RL1: 42,40m*

|   |  |
|---|--|
| LP 4.   | <p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:<br/>         Antena Sektorowa 11_HV: 1892W<br/>         Antena Sektorowa 12_GLNT: 1903W<br/>         Antena Sektorowa 21_HV: 1892W<br/>         Antena Sektorowa 22_GLNT: 1903W<br/>         Antena Sektorowa 31_HV: 1892W<br/>         Antena Sektorowa 32_GLNT: 1903W<br/>         Radiolinia RL1: 5129W</p>   |
| LP 5.   | <p>Zakresy azymutów i kątów pochylecia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:<br/>         Antena Sektorowa 11_HV: azymut 120°, pochylecia 0-10° (800MHz), pochylecia 0-10° (2600MHz)<br/>         Antena Sektorowa 12_GLNT: azymut 120°, pochylecia 0-10° (900MHz), pochylecia 0-10° (1800MHz), pochylecia 0-10° (2100MHz)<br/>         Antena Sektorowa 21_HV: azymut 220°, pochylecia 0-10° (800MHz), pochylecia 0-10° (2600MHz)<br/>         Antena Sektorowa 22_GLNT: azymut 220°, pochylecia 0-10° (900MHz), pochylecia 0-10° (1800MHz), pochylecia 0-10° (2100MHz)<br/>         Antena Sektorowa 31_HV: azymut 320°, pochylecia 0-10° (800MHz), pochylecia 0-10° (2600MHz)<br/>         Antena Sektorowa 32_GLNT: azymut 320°, pochylecia 0-10° (900MHz), pochylecia 0-10° (1800MHz), pochylecia 0-10° (2100MHz)<br/>         Radiolinia RL1: azymut 270°</p>  |
| LP 6.   | <p>Dla anteny Antena Sektorowa 11_HV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,<br/>         Dla anteny Antena Sektorowa 12_GLNT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,<br/>         Dla anteny Antena Sektorowa 21_HV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,<br/>         Dla anteny Antena Sektorowa 22_GLNT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,<br/>         Dla anteny Antena Sektorowa 31_HV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,<br/>         Dla anteny Antena Sektorowa 32_GLNT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,<br/>         a zatem, zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, tj. Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839), przedmiotowa instalacja nie jest kwalifikowana jako przedsięwzięcie mogące zawsze bądź mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.</p> |
| LP 7.   | <p>Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1) Prawa ochrony środowiska – jako załącznik.</p>   |
| <p>13. Miejscowość, data: Poznań, 2021-11-30<br/>         Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Jarosław Minc<br/>         Podpis: </p> |  |
| <p><b>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</b></p>  |  |
| <p>Data zarejestrowania zgłoszenia<br/>         .....03.12.2021.....</p>  | <p>Numer zgłoszenia<br/>         .....SIR.6221.30.2021.....</p>  |



## SPRAWOZDANIE Z POMIARÓW NATĘŻENIA PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY LUDNOŚCI I ŚRODOWISKA (OŚ)

Obiekt: **Stacja bazowa WRO1051**

Lokalizacja: **dz. nr 126/39, obręb 0010, 55-530 Krępace, gm. Miękinia**

Data wykonania pomiarów: **25.11.2021 r. godz. 11.30 – 13.00**

|                                 |                       |            |   |
|---------------------------------|-----------------------|------------|---|
| Osoba przeprowadzająca badanie: |                       |            | Podpis  |
| - Marcin Łazuta                 |                       |            |  |
| Sprawozdanie sporządził:        | Kierownik techniczny  | Data       |  |
|                                 |                       | 26.11.2021 |   |
| Zweryfikował i autoryzował:     | Kierownik ds. jakości | Data       | Podpis jest prawidłowy.   |
|                                 |                       | 26.11.2021 | Dokument podpisany przez Łukasz Porosa<br>Data: 2021.11.28 21:08:02 CET               |

## 1. Część ogólna

### 1.1. Nazwa firmy, adres

A-CONNECT Anna Garwol-Porosa, ul. Strażacka 3/2, 58-370 Boguszów-Gorce.

### 1.2. Akredytacja i uprawnienia laboratorium

Laboratorium badawcze A-CONNECT posiada Certyfikat Laboratorium Badawczego nr AB 1284 wydany przez Polskie Centrum Akredytacji. Certyfikat jest ważny do dnia 28 września 2023 r.

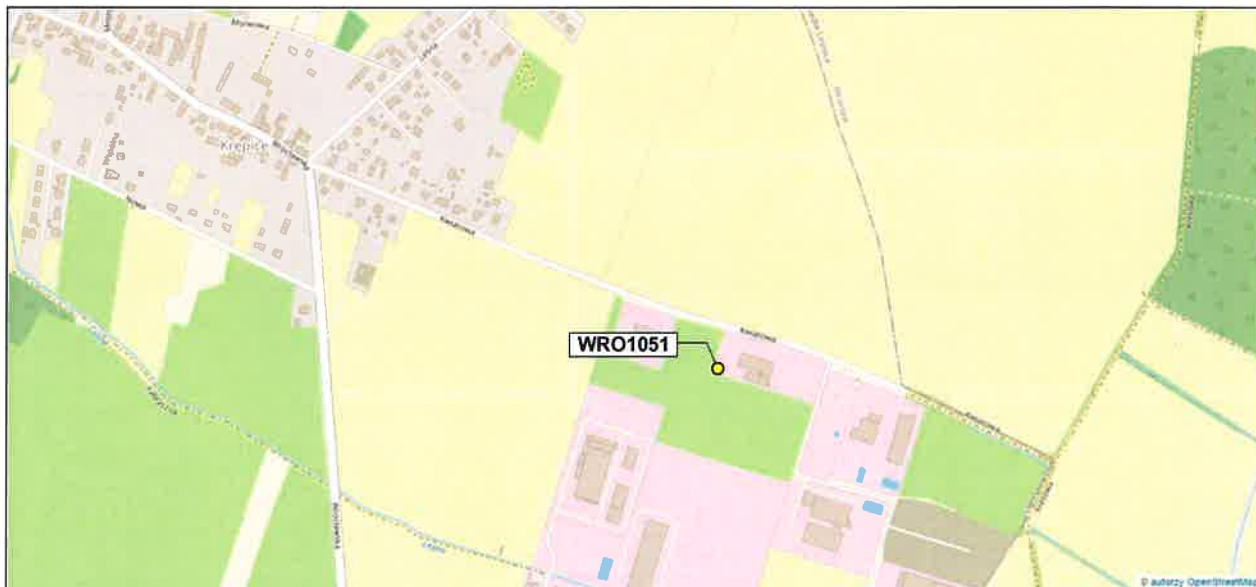
### 1.3. Nazwa i adres Klienta

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

### 1.4. Podstawy opracowania

- a) umowa nr AC/88/2018,
- b) akty prawne:
  - Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 z późn. zm.),
  - 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 dotrymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2020 r. poz. 258).

### 1.5. Miejsce wykonania pomiarów



#### Nazwa stacji:

Stacja bazowa telefonii komórkowej WRO1051.

#### Lokalizacja stacji:

dz. nr 126/39, obręb 0010, 55-530 Krępace, gm. Miękinia.

Współrzędne geograficzne: 51°09'32.38"N, 16°49'23.95"E

#### Opis miejsca zainstalowania urządzeń:

Anteny sektorowe znajdują się na wysokości 45 m n.p.t. i skierowane są na azymuty 120°, 220° oraz 320°. Antena linii radiowej znajduje się na wysokości 42,4 m n.p.t. i skierowana jest na azymut 270°. Urządzenia nadawczo-odbiorcze zainstalowano na wieży oraz na poziomie terenu.

## 1.6. Informacje ogólne o badaniu

Pomiary dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku wykonane zostały przez pracowników A-CONNECT wzdłuż głównych oraz pomocniczych kierunków pomiarowych, w miejscach dostępnych dla ludności. We wszystkich pionach, pomiary wykonano w zakresie wysokości od 0,3 do 2,0 m, przyjmując za wynik pomiaru maksymalną zmierzoną wartość chwilową poziomu pola elektrycznego zgodnie z pkt 11. Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2020 r. poz. 258).

Pomiarów nie przeprowadzono w lokalach mieszkalnych oraz użytkowych z uwagi na wprowadzony stan epidemii na całym terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, zgodnie z art. 122a ust. 1b ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 z późn. zm.).

## 1.7. Metoda badawcza

Zastosowano metodę zgodną z wymaganiami załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2020 r. poz. 258).

## 1.8. Wyposażenie pomiarowe

| Nazwa                              | Typ      | Numer fabryczny | Przeznaczenie  |
|------------------------------------|----------|-----------------|--|
| Szerokopasmowy miernik pola        | NBM-520  | D-0650          | Pomiary pola elektromagnetycznego  |
| Sonda pomiarowa pola elektrycznego | EF6091   | 01065           | Pomiary pola elektromagnetycznego  |
| Selektywny miernik pola            | SRM-3006 | R-0182          | Pomiary pola elektromagnetycznego  |
| Sonda pomiarowa pola elektrycznego | 420M-6G  | G-0505          | Pomiary pola elektromagnetycznego  |
| Tester sond pomiarowych            | UTEST-7  | 01/11           | Bieżąca kontrola sond i mierników PEM                                    |
| Termohigrometr                     | P330     | DE68422510      | Pomiary wilgotności względnej powietrza<br>Pomiary temperatury powietrza |
| Dalmierz laserowy                  | LD 300   | 0602743310      | Pomiar odległości  |

Mierniki, za pomocą których wykonano pomiary, zostały poddane wzorcowaniu w dniach 02.03.2020 r. (świadczenie nr LWiMP/W/068/20 – NBM-520/EF6091) oraz 26.02.2021 r. (świadczenie nr LWiMP/W/053/21 – SRM-3006/420M-6G) przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej.

Przed wykonaniem pomiarów mierniki przeszły sprawdzenia poprawności wskazań przeprowadzone z wykorzystaniem urządzenia UTEST- 7, w myśl procedur laboratorium badawczego.

Pomiary wykonano zgodnie z obowiązującą metodyką pomiarową, przepisami prawnymi oraz instrukcją obsługi przyrządów pomiarowych.

## 1.9. Wyznaczanie niepewności pomiaru

Ocena niepewności następuje według procedury stosowanej w laboratorium i wynosi:

| Niepewność standardowa $U(c)$ |                        |                |          |           |           |
|-------------------------------|------------------------|----------------|----------|-----------|-----------|
| Zestaw pomiarowy              | Zakres natężenia [V/m] | Częstotliwość  |          |           |           |
|                               |                        | 100-5000 MHz   | 8-18 GHz | 23-50 GHz | 60-90 GHz |
| NBM-520 / EF6091              | 0,6 <sup>1</sup> - 200 | 19,73          | 20,91    | 24,24     | 40,36     |
| Zestaw pomiarowy              | Zakres natężenia [V/m] | Częstotliwość  |          |           |           |
|                               |                        | 420 - 6000 MHz |          |           |           |
| SRM-3006 / 420M-6G            | 0,1 - 0,9              | 22,87          |          |           |           |
|                               | 1 - 200                | 21,16          |          |           |           |

<sup>1</sup> Dla wartości < 0,6 V/m przyjmuje się niepewność jak dla zakresu 0,6-200 V/m.

Dokładność dla pozostałych przyrządów używanych podczas wykonywania pomiarów wynosi:

- dla odbiornika GPS: dokładność wyznaczania współrzędnych geograficznych -  $\pm 0,25s$ ,
- dla termohigrometru:
  - dokładność podawanej wilgotności -  $\pm 2\%$ ,
  - dokładność podawanej temperatury -  $\pm 1^{\circ}C$ .

## 2. Informacje o instalacji

### 2.1. Dane źródeł promieniowania elektromagnetycznego

Informacje o źródłach promieniowania podane przez Zleceniodawcę.

| Anteny sektorowe |                        |            |                                 |             |                         |                     |
|------------------|------------------------|------------|---------------------------------|-------------|-------------------------|---------------------|
| Lp.              | Antena Producent / Typ | Azymut [°] | Wysokość zawieszenia [m] n.p.t. | Pasma [Mhz] | Zakres tilt min-max [°] | EIRP dla anteny [W] |
| 1                | Huawei ATR4518R6       | 120        | 45                              | 900         | 0 - 10                  | 1903                |
|                  |                        |            |                                 | 1800        | 0 - 10                  |                     |
|                  |                        |            |                                 | 2100        | 0 - 10                  |                     |
| 2                | Huawei ATR4518R6       | 120        | 45                              | 800         | 0 - 10                  | 1892                |
|                  |                        |            |                                 | 2600        | 0 - 10                  |                     |
| 3                | Huawei ATR4518R6       | 220        | 45                              | 900         | 0 - 10                  | 1903                |
|                  |                        |            |                                 | 1800        | 0 - 10                  |                     |
|                  |                        |            |                                 | 2100        | 0 - 10                  |                     |
| 4                | Huawei ATR4518R6       | 220        | 45                              | 800         | 0 - 10                  | 1892                |
|                  |                        |            |                                 | 2600        | 0 - 10                  |                     |
| 5                | Huawei ATR4518R6       | 320        | 45                              | 900         | 0 - 10                  | 1903                |
|                  |                        |            |                                 | 1800        | 0 - 10                  |                     |
|                  |                        |            |                                 | 2100        | 0 - 10                  |                     |
| 6                | Huawei ATR4518R6       | 320        | 45                              | 800         | 0 - 10                  | 1892                |
|                  |                        |            |                                 | 2600        | 0 - 10                  |                     |

| Antena linii radiowej |                           |                     |               |                     |            |                                    |
|-----------------------|---------------------------|---------------------|---------------|---------------------|------------|------------------------------------|
| Lp.                   | Częstotliwość pracy [GHz] | Moc wyjściowa [dBm] | Typ/Producent | Średnica anteny [m] | Azymut [°] | Wysokość zainstalowania [m] n.p.t. |
| 1                     | 80                        | 19                  | A80S06        | 0,6                 | 270        | 42,4                               |

INNE ŹRÓDŁA POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO: Inni operatorzy w pobliżu.

### 2.2. Warunki emisji podczas badania

Pomiary wykonano przy działającej stacji bazowej w warunkach aktualnego podczas pomiarów obciążenia stacji ruchem telekomunikacyjnym dla średniego pochylenia wiązki anten (tiltu), zgodnie z danymi przedstawionymi w pkt 2.1.

### 2.3. Tryb pracy instalacji emitującej pole elektromagnetyczne

Stacja bazowa jest aktywna (emituje promieniowanie elektromagnetyczne) przez całą dobę.

### 2.4. Warunki środowiskowe w czasie wykonywania pomiarów

- Rozpoczęcie pomiarów – temperatura: 4,9°C, wilgotność: 67,1%
- Zakończenie pomiarów – temperatura: 5,1°C, wilgotność: 65,4%
- opady: brak.

## 3. Przebieg i wyniki pomiarów rozkładu pola wokół źródła

W trakcie badania przedmiotem pomiaru w wybranych pionach pomiarowych było natężenie pola elektrycznego E, natomiast natężenie pola magnetycznego H podlega wyliczeniu analitycznemu z zależności  $H = E/377 \Omega$ . Graniczne wartości natężenia pola elektrycznego oraz pola magnetycznego podano poniżej:

| Częstotliwość (f) | Wartość dopuszczalna natężenia pola elektrycznego [V/m] | Wartość dopuszczalna natężenia pola magnetycznego [A/m] |
|-------------------|---|---|
| 10 MHz – 400 MHz  | 28  | 0,073   |
| 420 MHz           | 28  | 0,073   |
| 800 MHz           | 39  | 0,103   |
| 900 MHz           | 41  | 0,109   |
| 1800 MHz          | 58  | 0,154   |
| 2 GHz – 300 GHz   | 61  | 0,16  |

### 3.1. Wyniki uzyskane w trakcie pomiarów

Uzyskane wyniki pomiarów pola elektrycznego przedstawiono w zamieszczonej poniżej tabeli.

| Nr pionu | Opis miejsca pomiaru                              | Współrzędne geograficzne |           | E* [V/m] | Pp   | E <sub>Pp</sub> [V/m] | U [V/m] | E <sub>Pp</sub> + U [V/m] | H [A/m] | W <sub>Me</sub> | W <sub>Mh</sub> | Przekroczenie wartości dopuszczalnej |
|----------|---|--------------------------|-----------|----------|------|-----------------------|---------|---------------------------|---------|-----------------|-----------------|--------------------------------------|
|          |   | [°] N                    | [°] E     |          |      |                       |         |                           |         |                 |                 |                                      |
| 1        | Teren przemysłowy, ul. Kwiatowa 30                | 51.158929                | 16.823454 | 0,7      | 1,70 | 1,2                   | 0,5     | 1,7                       | 0,005   | 0,06            | 0,06            | nie przekracza                       |
| 2        | Okno - parter, teren przemysłowy, ul. Kwiatowa 30 | 51.159067                | 16.823835 | 0,8      | 1,70 | 1,4                   | 0,6     | 2,0                       | 0,005   | 0,07            | 0,07            | nie przekracza                       |
| 3        | Teren przemysłowy, ul. Kwiatowa 30                | 51.158946                | 16.823277 | 0,6      | 1,70 | 1,0                   | 0,4     | 1,4                       | 0,004   | 0,05            | 0,05            | nie przekracza                       |
| 4        | Teren zielony                                     | 51.159101                | 16.823154 | 0,6      | 1,70 | 1,0                   | 0,4     | 1,4                       | 0,004   | 0,05            | 0,05            | nie przekracza                       |
| 5        | Teren zielony                                     | 51.159437                | 16.822698 | 0,8      | 1,70 | 1,4                   | 0,6     | 2,0                       | 0,005   | 0,07            | 0,07            | nie przekracza                       |
| 6        | Jezdnia, ul. Kwiatowa                             | 51.159861                | 16.822156 | 1,2      | 1,70 | 2,0                   | 0,8     | 2,8                       | 0,007   | 0,10            | 0,10            | nie przekracza                       |
| 7        | Przy ogrodzeniu, ul. Kwiatowa 26                  | 51.159033                | 16.821732 | 0,6      | 1,70 | 1,0                   | 0,4     | 1,4                       | 0,004   | 0,05            | 0,05            | nie przekracza                       |
| 8        | Teren rolniczy                                    | 51.161013                | 16.820584 | 1,1      | 1,70 | 1,9                   | 0,8     | 2,7                       | 0,007   | 0,10            | 0,10            | nie przekracza                       |
| 9        | Teren rolniczy                                    | 51.162251                | 16.819007 | 1,3      | 1,70 | 2,2                   | 0,9     | 3,1                       | 0,008   | 0,11            | 0,11            | nie przekracza                       |
| 10       | Teren rolniczy                                    | 51.163086                | 16.821926 | 1,4      | 1,70 | 2,4                   | 0,9     | 3,3                       | 0,009   | 0,12            | 0,12            | nie przekracza                       |
| 11       | Teren rolniczy                                    | 51.161511                | 16.824039 | 1,4      | 1,70 | 2,4                   | 0,9     | 3,3                       | 0,009   | 0,12            | 0,12            | nie przekracza                       |
| 12       | Przy ogrodzeniu posesji, ul. Kwiatowa 23          | 51.161020                | 16.818471 | 1,1      | 1,70 | 1,9                   | 0,8     | 2,7                       | 0,007   | 0,10            | 0,10            | nie przekracza                       |
| 13       | Jezdnia, ul. Kwiatowa                             | 51.160462                | 16.819651 | 1,2      | 1,70 | 2,0                   | 0,8     | 2,8                       | 0,007   | 0,10            | 0,10            | nie przekracza                       |
| 14'      | Teren zielony                                     | 51.158685                | 16.824082 | 0,6      | 1,70 | 1,0                   | 0,4     | 1,4                       | 0,004   | 0,05            | 0,05            | nie przekracza                       |
| 15'      | Teren zielony                                     | 51.158430                | 16.824779 | 0,6      | 1,70 | 1,0                   | 0,4     | 1,4                       | 0,004   | 0,05            | 0,05            | nie przekracza                       |
| 16'      | Droga wewnętrzna, ul. Kwiatowa                    | 51.158187                | 16.825509 | 0,6      | 1,70 | 1,0                   | 0,4     | 1,4                       | 0,004   | 0,05            | 0,05            | nie przekracza                       |
| 17'      | Teren zielony                                     | 51.157266                | 16.828084 | 0,6      | 1,70 | 1,0                   | 0,4     | 1,4                       | 0,004   | 0,05            | 0,05            | nie przekracza                       |
| 18       | Teren zielony                                     | 51.156889                | 16.829221 | 0,6      | 1,70 | 1,0                   | 0,4     | 1,4                       | 0,004   | 0,05            | 0,05            | nie przekracza                       |



|     |                                    |           |           |     |      |     |     |     |       |      |      |                |
|-----|------------------------------------|-----------|-----------|-----|------|-----|-----|-----|-------|------|------|----------------|
| 19  | Droga wewnętrzna, ul. Kwiatowa     | 51.156344 | 16.827043 | 0,6 | 1,70 | 1,0 | 0,4 | 1,4 | 0,004 | 0,05 | 0,05 | nie przekracza |
| 20  | Droga wewnętrzna, ul. Kwiatowa     | 51.157340 | 16.825820 | 0,8 | 1,70 | 1,4 | 0,6 | 2,0 | 0,005 | 0,07 | 0,07 | nie przekracza |
| 21  | Jezdnia, ul. Kwiatowa              | 51.158039 | 16.829758 | 0,9 | 1,70 | 1,5 | 0,6 | 2,1 | 0,006 | 0,08 | 0,08 | nie przekracza |
| 22  | Jezdnia, ul. Kwiatowa              | 51.159069 | 16.826206 | 1,2 | 1,70 | 2,0 | 0,8 | 2,8 | 0,007 | 0,10 | 0,10 | nie przekracza |
| 23  | Teren zielony                      | 51.158154 | 16.823567 | 0,7 | 1,70 | 1,2 | 0,5 | 1,7 | 0,005 | 0,06 | 0,06 | nie przekracza |
| 24  | Teren zielony                      | 51.158975 | 16.822430 | 0,6 | 1,70 | 1,0 | 0,4 | 1,4 | 0,004 | 0,05 | 0,05 | nie przekracza |
| 25  | Teren zielony                      | 51.158463 | 16.822580 | 0,8 | 1,70 | 1,4 | 0,6 | 2,0 | 0,005 | 0,07 | 0,07 | nie przekracza |
| 26  | Teren zielony                      | 51.157965 | 16.822011 | 0,7 | 1,70 | 1,2 | 0,5 | 1,7 | 0,005 | 0,06 | 0,06 | nie przekracza |
| 27  | Przy ogrodzeniu, ul. Wroclawska 66 | 51.158013 | 16.819984 | 0,6 | 1,70 | 1,0 | 0,4 | 1,4 | 0,004 | 0,05 | 0,05 | nie przekracza |
| 28' | Przy ogrodzeniu, ul. Wroclawska 66 | 51.156552 | 16.819222 | 0,6 | 1,70 | 1,0 | 0,4 | 1,4 | 0,004 | 0,05 | 0,05 | nie przekracza |
| 29' | Przy ogrodzeniu, ul. Wroclawska 66 | 51.155758 | 16.818836 | 0,6 | 1,70 | 1,0 | 0,4 | 1,4 | 0,004 | 0,05 | 0,05 | nie przekracza |

**Oznaczenia:**

*E* - zmierzona maksymalna wartość chwilowa natężenia pola elektrycznego.

*P<sub>p</sub>* – współczynnik korekcyjny (poprawka pomiarowa) – uwzględnia maksymalne parametry pracy instalacji. Dane uzyskane od Klienta, za które laboratorium nie ponosi odpowiedzialności.

*E<sub>pp</sub>* – wartość natężenia pola elektrycznego po uwzględnieniu współczynnika korekcyjnego ( $E \times P_p$ )

*U* - rozszerzona niepewność pomiaru dla współczynnika rozszerzenia  $k=2$  (poziom ufności 95%) –  $U = k \times U_e$

*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.

**Do wyznaczenia wartości wskaźnikowych poziomu emisji pól elektromagnetycznych przyjęto najbardziej restrykcyjne wartości dopuszczalne natężenia pola elektrycznego (28 V/m) i magnetycznego (0,073 A/m).**

\* Wartość natężenia pola *E* wyznaczona na podstawie świadectwa wzorcowania wg zależności:  $E_{poprawne} = E_{wskazywane} \times C_d(E)$

1 - wartość zmierzona  $< 0,6$  V/m jest spoza zakresu akredytacji Laboratorium. Do obliczenia wyniku pomiaru przyjęto wartość dolnej granicy zakresu akredytacji.

W trakcie pomiarów nie uzyskano dostępu do miejsc:

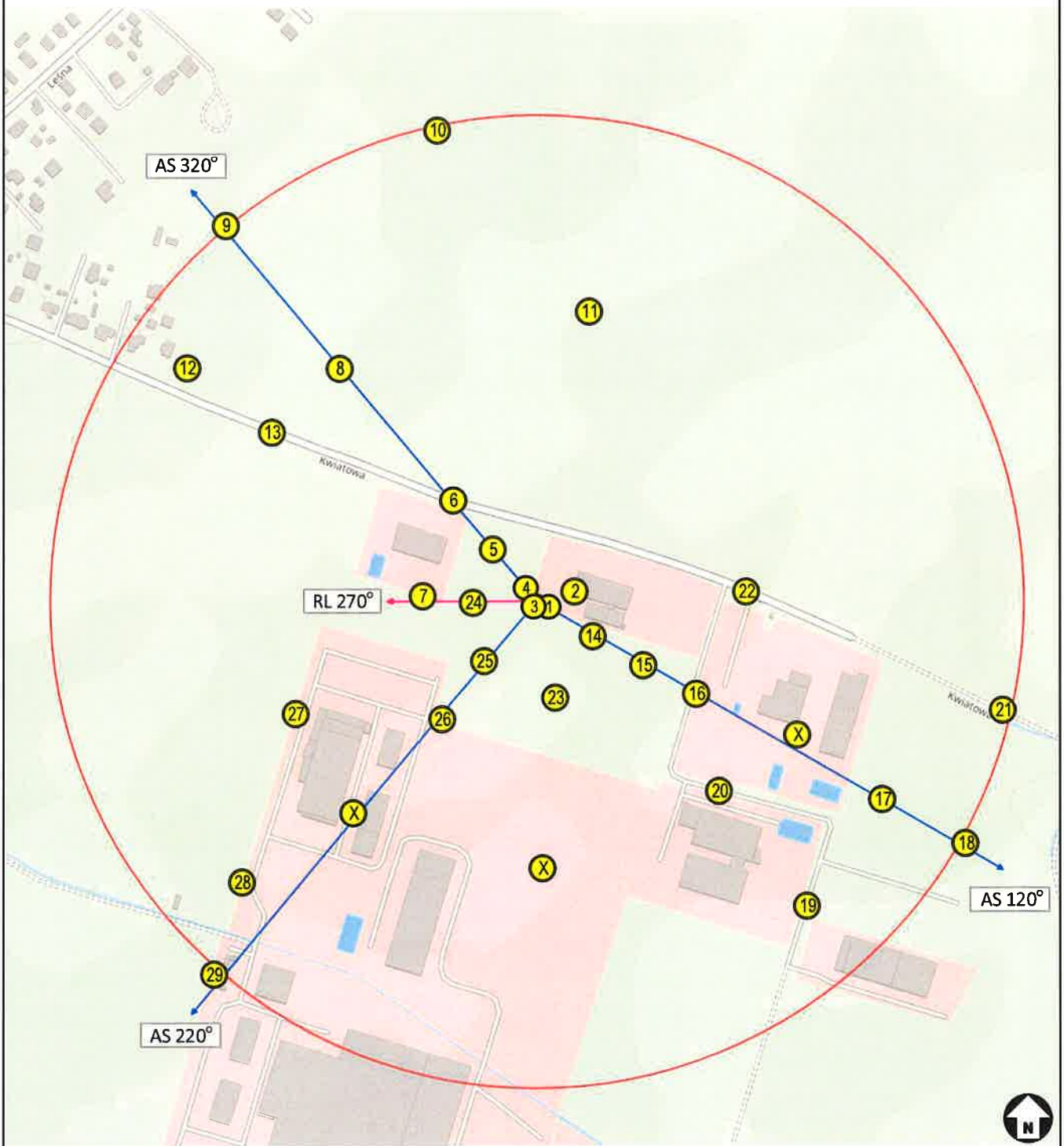
|   |                   |
|---|-------------------|
| X | Teren przemysłowy |
|---|-------------------|

### 3.2. Stwierdzenie zgodności

Stwierdza się, iż na podstawie uzyskanych wyników pomiarów i informacji uzyskanych od Klienta, które są istotne dla ważności wyników, w otoczeniu stacji bazowej telefonii komórkowej **WRO1051** 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). Stosowana zasada podejmowania decyzji jest zgodna z punktami 11 i 26 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. z 2020 r. poz. 258).

**KONIEC TEKSTU SPRAWOZDANIA**  
**SPRAWOZDANIE ZAWIERA PONADTO RYSUNEK O NR 1**

Strefa badań = 450 m



|                            |   |      |            |                 |             |
|----------------------------|---|------|------------|-----------------|-------------|
| Rysunek<br><b>1</b>        | Obiekt<br>Stacja bazowa WRO1051, dz. nr 126/39, obręb 0010, 55-530 Krępicze, gm. Miękinia |      |            |                 |             |
| Podziałka<br><b>1:5500</b> | Temat rysunku<br>Rozmieszczenie pionów pomiarowych wokół stacji bazowej                   |      |            |                 |             |
| Wykonał                    | Marcin Łazuta   | Data | 2021-11-26 | Sprawozdanie nr | P4/323/2021 |
| Sprawdził                  | Łukasz Porosa   | Data | 2021-11-26 | Sprawa nr       | AC/88/2018  |