

DEK-OSR-1.6222.55.2023

PLAY

iliad  
GROUP

Prowadzący instalację:

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

Warszawa, 5 cze 2023

Adres do korespondencji:

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

**Urząd Miasta Łodzi**

**Wydział Ochrony Środowiska i Rolnictwa**

## Przedłożenie informacji o zmianie danych w instalacji

o których mowa w przedłożeniu informacji dla LOD1118A z dnia 4 sty 2023

dotyczy: informacji o zmianie w zakresie danych w przedłożeniu informacji dla LOD1118A.

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

91-055 Łódź, Zachodnia 23, gm. Łódź, pow. Łódź

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<br>promieniowana<br>izotropowo | Azymut | Kąt<br>pochylenia | Częstotliwość |
|------|--------------|------------------------|------------------|--|--------|-------------------|---------------|
|------|--------------|------------------------|------------------|--|--------|-------------------|---------------|

|    |        |      |     |        |      |       |          |
|----|--------|------|-----|--------|------|-------|----------|
| 1  | 11_L   | 30,5 | PEM | 6384 W | 24°  | 0-10° | 1800 MHz |
| 2  | 12_GNT | 30,1 | PEM | 1500 W | 24°  | 2-9°  | 900 MHz  |
| 3  | 12_GNT | 30,1 | PEM | 6163 W | 24°  | 0-8°  | 2100 MHz |
| 4  | 13_HV  | 30,1 | PEM | 2965 W | 24°  | 0-10° | 800 MHz  |
| 5  | 13_HV  | 30,1 | PEM | 8918 W | 24°  | 0-10° | 2600 MHz |
| 6  | 21_L   | 30,5 | PEM | 6384 W | 155° | 0-10° | 1800 MHz |
| 7  | 22_GNT | 30,1 | PEM | 1500 W | 155° | 2-9°  | 900 MHz  |
| 8  | 22_GNT | 30,1 | PEM | 6163 W | 155° | 0-8°  | 2100 MHz |
| 9  | 23_HV  | 30,1 | PEM | 2942 W | 155° | 0-10° | 800 MHz  |
| 10 | 23_HV  | 30,1 | PEM | 9114 W | 155° | 0-10° | 2600 MHz |
| 11 | 31_L   | 30,5 | PEM | 6384 W | 242° | 0-10° | 1800 MHz |
| 12 | 32_GNT | 30,1 | PEM | 1500 W | 242° | 2-9°  | 900 MHz  |
| 13 | 32_GNT | 30,1 | PEM | 6163 W | 242° | 0-8°  | 2100 MHz |
| 14 | 33_HV  | 30,1 | PEM | 3030 W | 242° | 0-10° | 800 MHz  |
| 15 | 33_HV  | 30,1 | PEM | 9302 W | 242° | 0-10° | 2600 MHz |

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_GLNT      | 30,1                   | PEM              | 1606 W   | 24°    | 0-10°             | 900 MHz       |
| 2    | 11_GLNT      | 30,1                   | PEM              | 7674 W   | 24°    | 0-10°             | 1800 MHz      |
| 3    | 11_GLNT      | 30,1                   | PEM              | 8098 W   | 24°    | 0-10°             | 2100 MHz      |
| 4    | 12_HV        | 30,1                   | PEM              | 2965 W   | 24°    | 0-10°             | 800 MHz       |
| 5    | 12_HV        | 30,1                   | PEM              | 8918 W   | 24°    | 0-10°             | 2600 MHz      |
| 6    | 21_GLNT      | 30,1                   | PEM              | 1606 W   | 159°   | 0-10°             | 900 MHz       |
| 7    | 21_GLNT      | 30,1                   | PEM              | 7674 W   | 159°   | 0-10°             | 1800 MHz      |
| 8    | 21_GLNT      | 30,1                   | PEM              | 8098 W   | 159°   | 0-10°             | 2100 MHz      |
| 9    | 22_HV        | 30,1                   | PEM              | 2901 W   | 159°   | 0-10°             | 800 MHz       |
| 10   | 22_HV        | 30,1                   | PEM              | 8550 W   | 159°   | 0-10°             | 2600 MHz      |
| 11   | 31_GLNT      | 30,1                   | PEM              | 1606 W   | 242°   | 0-10°             | 900 MHz       |
| 12   | 31_GLNT      | 30,1                   | PEM              | 7674 W   | 242°   | 0-10°             | 1800 MHz      |
| 13   | 31_GLNT      | 30,1                   | PEM              | 8098 W   | 242°   | 0-10°             | 2100 MHz      |
| 14   | 32_HV        | 30,1                   | PEM              | 3030 W   | 242°   | 0-10°             | 800 MHz       |
| 15   | 32_HV        | 30,1                   | PEM              | 9302 W   | 242°   | 0-10°             | 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)**

-/-

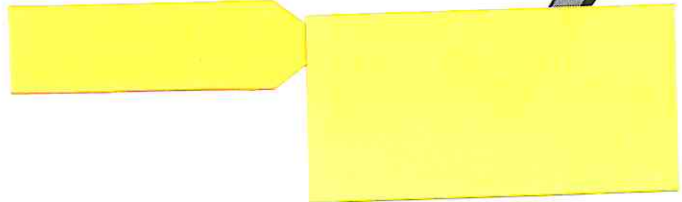
**8) Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól EM, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1.**



Sprawozdanie nr 66/05/OŚ/2023-P4-W z dnia 29 maj 2023, Nr akredytacji PCA – AB 1630.

Koordinator OŚ

Podpis jest prawidłowy





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 66/05/OŚ/2023-P4-W



|                   |   |
|-------------------|---|
| Nr i nazwa stacji | LOD1118A  |
| Adres             | Łódź, Zachodnia 23, pow. Łódź, woj. łódzkie   |
| Opracowanie       | Specjalista ds. pomiarów  |
| Autoryzacja       | Kierownik Laboratorium  |
| Podpis            | Podpis jest prawidłowy<br>Dokument podpisany przez<br>Data: 2023.05.30 08:21:06<br>Powód: Zatwierdzam dokur |
| Data              | 2023-05-29  |

## Spis treści

|   |   |
|---|---|
| 1. Informacje ogólne.....   | 3 |
| 2. Podstawa prawna. ....  | 3 |
| 3. Opis pomiarów.....   | 3 |
| 4. Zróżnicowanie dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych..... | 4 |
| 5. Charakterystyka źródeł PEM.....                                  | 4 |
| 6. Wyniki pomiarów.....   | 5 |
| 7. Stwierdzenie zgodności .....                                     | 7 |
| 8. Oświadczenie.....  | 7 |
| 9. Spis załączników. ....   | 7 |

## 1. Informacje ogólne.

|   |   |
|---|---|
| Zleceniodawca   | P4 Sp. z o.o., ul. Wynałazek 1, ( [REDAKTED] osoba udzielająca informacji – [REDAKTED]            |
| 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, poprawka pomiarowa |
| Prowadzący instalację   | P4 sp. z o.o., ul. Wynałazek 1, 02-677 Warszawa   |
| Lokalizacja obiektu   | Łódź, Zachodnia 23, pow. Łódź, woj. łódzkie   |
| Miejsce instalacji anten  | dach  |
| Miejsce instalacji urządzeń   | outdoor   |
| Osoby wykonujące pomiar   | [REDAKTED] wiec   |
| Data wykonania pomiaru  | 2023-05-29  |
| Godzina rozpoczęcia pomiaru   | 12.00   |
| Godzina zakończenia pomiaru   | 15.55   |
| Temperatura na początku pomiaru [°C]                                    | 24  |
| Temperatura na koniec pomiaru [°C]                                      | 24  |
| Warunki atmosferyczne   | brak opadów   |
| Wilgotność na początku pomiaru [%]                                      | 31  |
| Wilgotność na koniec pomiaru [%]  | 31  |
| Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym | nie występują   |
| Parametry pracy instalacji  | eksploatacyjny  |

## 2. Podstawa prawna.

### 2.1 Normy i rozporządzenia:

- Obwieszczenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 21 listopada 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Klimatu w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448)
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 1 grudnia 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2022 poz. 2556).

## 3. Opis pomiarów

Metodologia pomiarowa Pomiary w oparciu o Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630).

Cel badań Określenie wartości natężenia pola elektrycznego w miejscach dostępnych dla ludności.

|   |   |
|---|---|
| Opis zestawu pomiarowego                        | <p>Miernik Narda NBM 520, Sonda EF 9091, o zakresie pomiarowym 0,7 V/m - 300V/m pracująca w paśmie 0,1 – 90 GHz, świadectwo wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego, Instytut Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej. Świadectwo ważne do 07.07.2023. Miernik Narda NBM 520, Sonda EF 9091 pracująca w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95%.</p> <p>Niepewność rozszerzona wynosi 37,6% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.</p>  |
| Wyposażenie pomocnicze                          | <p>Termohigrometr Termoprodukt, typ: Termik+, Nr. inwentarzowy 37/WL, nr identyfikacyjny 700618, świadectwo wzorcowania nr 1763/AH/19 z dn. 29.07.2019 r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe "MUTECH".</p> <p>Przymiar wstępowy STABILA, Nr. inwentarzowy 36/WL, nr identyfikacyjny 31WL, świadectwo wzorcowania nr 6W1/1826/19 z dn. 02.08.2019 r. wydane przez Dyrektora Okręgowego Urzędu Miar w Gdańsku.</p> <p>GPS Garmin 64s okresowo sprawdzany w punktach osnowy geodezyjnej klasy 3 na podstawie licencji punktu, zgodnie z procedurą sprawdzeń okresowych IS/PO16-11/03.</p>   |
| Pomiary zostały wykonane                        | <ol style="list-style-type: none"> <li>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).</li> <li>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>w miejscach dostępnych dla ludności.</li> <li>miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt 6 (tabeli wyniki pomiarów).</li> </ol> |
| Szczególne warunki podczas wykonywania pomiarów | Pomiary wykonane zostały podczas obowiązywania w kraju stanu zagrożenia epidemicznego, zgodnie z art. 122a ust. 1b Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396, z późn. zm.9))   |
| 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).

| Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego | Parametr fizyczny            |                              |                                    |
|---|------------------------------|------------------------------|------------------------------------|
|   | Składowa elektryczna E (V/m) | Składowa magnetyczna H (A/m) | Gęstość mocy S (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 informacją otrzymaną od klienta pomiary zostały wykonane przy ustawieniach pochylenia anten zgodnych z pkt. 13, ppkt 2 załącznika do 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               | 2100              | 1800    | 900     | 2600             | 800   | 2100             | 1800    | 900     | 2600             | 800   | 2100             | 1800    | 900     | 2600             | 800   |
| 3                               | Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm] | 52,04             | 52,04   | 46,02   | 52,04            | 49,03 | 52,04            | 52,04   | 46,02   | 52,04            | 49,03 | 52,04            | 52,04   | 46,02   | 52,04            | 49,03 |
| II                              | Obciążenie:                             |                   |         |         |                  |       |                  |         |         |                  |       |                  |         |         |                  |       |
| 1                               | Typ anteny                              | Huawei ATR4518R6  |         |         | Huawei ATR4518R6 |       | Huawei ATR4518R6 |         |         | Huawei ATR4518R6 |       | Huawei ATR4518R6 |         |         | Huawei ATR4518R6 |       |
| 2                               | Producent anteny                        | Huawei            |         |         | Huawei           |       | Huawei           |         |         | Huawei           |       | Huawei           |         |         | Huawei           |       |
| 3                               | Nazwa anteny                            | 11_GLNT           | 11_GLNT | 11_GLNT | 12_HV            | 12_HV | 21_GLNT          | 21_GLNT | 21_GLNT | 22_HV            | 22_HV | 31_GLNT          | 31_GLNT | 31_GLNT | 32_HV            | 32_HV |
| 4                               | Ilość anten                             | 1                 |         |         | 1                |       | 1                |         |         | 1                |       | 1                |         |         | 1                |       |
| 5                               | Azymut                                  | 24                |         |         |                  |       | 159              |         |         |                  |       | 242              |         |         |                  |       |
| 6                               | Zakres kątów pochylenia anten [°]       | 0,00-10,00        |         |         |                  |       | 0,00-10,00       |         |         |                  |       | 0,00-10,00       |         |         |                  |       |
| 7                               | Wysokość zainst. n.p.t. [m]             | 30,10             |         |         |                  |       | 30,10            |         |         |                  |       | 30,10            |         |         |                  |       |
| 8                               | EIRP [W]                                | 17378             |         |         | 11883            |       | 17378            |         |         | 11451            |       | 17378            |         |         | 12332            |       |

## 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] | Wysokość pomiaru [m] | Współrzędne PP x, y              | Opis PP  | WM <sub>E</sub> | WM <sub>H</sub> |
|-------|--------------|----------------|--------------|----------------|----------------------|----------------------------------|--|-----------------|-----------------|
| 1     | 1,2          | 1,65           | 0,003        | 0,004          | 0,3 - 2,0            | 51°47'11.24" N<br>19°26'57.43" E | otoczenie stacji bazowej - 50 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP  | 0,060           | 0,060           |
| 2     | 1,3          | 1,79           | 0,003        | 0,005          | 0,3 - 2,0            | 51°47'12.72" N<br>19°26'58.49" E | otoczenie stacji bazowej - 100 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,065           | 0,065           |
| 3     | 1,0          | 1,38           | 0,003        | 0,004          | 0,3 - 2,0            | 51°47'14.19" N<br>19°26'59.55" E | otoczenie stacji bazowej - 150 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,050           | 0,050           |
| 4     | 0,8          | 1,10           | 0,002        | 0,003          | 0,3 - 2,0            | 51°47'15.67" N<br>19°27'0.61" E  | otoczenie stacji bazowej - 200 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,040           | 0,040           |
| 5     | 0,8          | 1,10           | 0,002        | 0,003          | 0,3 - 2,0            | 51°47'17.15" N<br>19°27'1.68" E  | otoczenie stacji bazowej - 250 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,040           | 0,040           |
| 6     | 0,8          | 1,10           | 0,002        | 0,003          | 0,3 - 2,0            | 51°47'18.63" N<br>19°27'2.74" E  | otoczenie stacji bazowej - 301 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,040           | 0,040           |
| 7     | 1,2          | 1,65           | 0,003        | 0,004          | 0,3 - 2,0            | 51°47'8.25" N<br>19°26'57.3" E   | otoczenie stacji bazowej - 50 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP  | 0,060           | 0,060           |
| 8     | 1,4          | 1,93           | 0,004        | 0,005          | 0,3 - 2,0            | 51°47'6.74" N<br>19°26'58.24" E  | otoczenie stacji bazowej - 100 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,070           | 0,070           |
| 9     | 1,3          | 1,79           | 0,003        | 0,005          | 0,3 - 2,0            | 51°47'5.23" N<br>19°26'59.17" E  | otoczenie stacji bazowej - 150 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,065           | 0,065           |
| 10    | 1,1          | 1,51           | 0,003        | 0,004          | 0,3 - 2,0            | 51°47'3.72" N<br>19°27'0.11" E   | otoczenie stacji bazowej - 200 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,055           | 0,055           |
| 11    | 0,9          | 1,24           | 0,002        | 0,003          | 0,3 - 2,0            | 51°47'2.21" N<br>19°27'1.04" E   | otoczenie stacji bazowej - 250 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,045           | 0,045           |

„Bez pisemnej zgody Laboratorium niniejsze sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Ponadto wyniki dotyczą tylko badanych obiektów przywołanych w niniejszym sprawozdaniu z badań”



| Nr PP | Pole-E [V/m] | Pole-E+U [V/m] | Pole-H [A/m] | Pole-H +U [A/m] | Wysokość pomiaru [m] | Współrzędne PP x , y            | Opis PP  | WM <sub>E</sub> | WM <sub>H</sub> |
|-------|--------------|----------------|--------------|-----------------|----------------------|---------------------------------|--|-----------------|-----------------|
| 12    | 0,8          | 1,10           | 0,002        | 0,003           | 0,3 - 2,0            | 51°47'0.7" N<br>19°27'1.98" E   | otoczenie stacji bazowej - 301 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,040           | 0,040           |
| 13    | 1,3          | 1,79           | 0,003        | 0,005           | 0,3 - 2,0            | 51°47'9" N<br>19°26'54.07" E    | otoczenie stacji bazowej - 50 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP  | 0,065           | 0,065           |
| 14    | 1,8          | 2,48           | 0,005        | 0,007           | 0,3 - 2,0            | 51°47'8.24" N<br>19°26'51.76" E | otoczenie stacji bazowej - 100 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,090           | 0,090           |
| 15    | 1,1          | 1,51           | 0,003        | 0,004           | 0,3 - 2,0            | 51°47'7.48" N<br>19°26'49.46" E | otoczenie stacji bazowej - 150 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,055           | 0,055           |
| 16    | 1,0          | 1,38           | 0,003        | 0,004           | 0,3 - 2,0            | 51°47'6.72" N<br>19°26'47.16" E | otoczenie stacji bazowej - 200 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,050           | 0,050           |
| 17    | 0,8          | 1,10           | 0,002        | 0,003           | 0,3 - 2,0            | 51°47'5.96" N<br>19°26'44.85" E | otoczenie stacji bazowej - 250 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,040           | 0,040           |
| 18    | 0,8          | 1,10           | 0,002        | 0,003           | 0,3 - 2,0            | 51°47'5.2" N<br>19°26'42.55" E  | otoczenie stacji bazowej - 301 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,040           | 0,040           |
| A     | 1,4          | 1,93           | 0,004        | 0,005           | 0,3 - 2,0            | 51°47'13.4" N<br>19°26'59.1" E  | ul. Limanowskiego 13 - DPP   | 0,070           | 0,070           |
| B     | 0,9          | 1,24           | 0,002        | 0,003           | 0,3 - 2,0            | 51°47'15.8" N<br>19°27'0.6" E   | ul. Zgierska 64 - DPP  | 0,045           | 0,045           |
| C     | 0,8          | 1,10           | 0,002        | 0,003           | 0,3 - 2,0            | 51°47'18.0" N<br>19°27'2.2" E   | ul. Zgierska 68 - DPP  | 0,040           | 0,040           |
| D     | 1,3          | 1,79           | 0,003        | 0,005           | 0,3 - 2,0            | 51°47'9.6" N<br>19°26'58.9" E   | ul. Krótka 15 - DPP  | 0,065           | 0,065           |
| E     | 1,2          | 1,65           | 0,003        | 0,004           | 0,3 - 2,0            | 51°47'8.8" N<br>19°26'59.4" E   | ul. Zachodnia 10 - DPP   | 0,060           | 0,060           |
| F     | 0,9          | 1,24           | 0,002        | 0,003           | 0,3 - 2,0            | 51°47'10.1" N<br>19°26'56.4" E  | ul. Zachodnia 21 - DPP   | 0,045           | 0,045           |
| G     | 0,9          | 1,24           | 0,002        | 0,003           | 0,3 - 2,0            | 51°47'12.0" N<br>19°26'55.4" E  | ul. Zachodnia 22 - DPP   | 0,045           | 0,045           |
| H     | 1,2          | 1,65           | 0,003        | 0,004           | 0,3 - 2,0            | 51°47'10.9" N<br>19°26'54.5" E  | ul. Zachodnia 22 - DPP   | 0,060           | 0,060           |
| I     | 0,8          | 1,10           | 0,002        | 0,003           | 0,3 - 2,0            | 51°47'10.2" N<br>19°26'54.0" E  | ul. Zachodnia 24 - DPP   | 0,040           | 0,040           |
| J     | 1,2          | 1,65           | 0,003        | 0,004           | 0,3 - 2,0            | 51°47'9.6" N<br>19°26'53.4" E   | ul. Rybna 11 - DPP   | 0,060           | 0,060           |
| K     | 1,1          | 1,51           | 0,003        | 0,004           | 0,3 - 2,0            | 51°47'7.9" N<br>19°26'55.9" E   | ul. Zachodnia 23h - DPP  | 0,055           | 0,055           |
| L     | 1,1          | 1,51           | 0,003        | 0,004           | 0,3 - 2,0            | 51°47'7.0" N<br>19°26'54.3" E   | ul. Rybna 7e - DPP   | 0,055           | 0,055           |
| M     | 0,8          | 1,10           | 0,002        | 0,003           | 0,3 - 2,0            | 51°47'1.3" N<br>19°27'1.8" E    | ul. Zachodnia 16 - DPP   | 0,040           | 0,040           |
| N     | 1,3          | 1,79           | 0,003        | 0,005           | 0,3 - 2,0            | 51°47'9.0" N<br>19°26'54.0" E   | ul. Zachodnia 23d - DPP  | 0,065           | 0,065           |
| O     | 1,2          | 1,65           | 0,003        | 0,004           | 0,3 - 2,0            | 51°47'8.3" N<br>19°26'51.5" E   | ul. Rybna 9c - DPP   | 0,060           | 0,060           |
| P     | 1,0          | 1,38           | 0,003        | 0,004           | 0,3 - 2,0            | 51°47'7.1" N<br>19°26'48.5" E   | ul. Rybna 7 - DPP  | 0,050           | 0,050           |
| R     | 1,0          | 1,38           | 0,003        | 0,004           | 0,3 - 2,0            | 51°47'7.5" N<br>19°26'48.2" E   | ul. Rybna 9 - DPP  | 0,050           | 0,050           |
| S     | 0,8          | 1,10           | 0,002        | 0,003           | 0,3 - 2,0            | 51°47'6.6" N<br>19°26'46.6" E   | ul. Rybna 14 - DPP   | 0,040           | 0,040           |
| T     | 0,8          | 1,10           | 0,002        | 0,003           | 0,3 - 2,0            | 51°47'5.9" N<br>19°26'44.5" E   | ul. Wrześnieńska 4 - DPP   | 0,040           | 0,040           |

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  $\min(ME_{gr}) = 28 \text{ V/m}$  oraz składowej magnetycznej  $\min(MH_{gr}) = 0,073 \text{ A/m}$ .

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

GKP - główne kierunki pomiarowe

PKP - pomocnicze kierunki pomiarowe

DPP - dodatkowe punkty pomiarowe

PP - pion pomiarowy

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

$WM_E$  - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola

$WM_H$  - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej magnetycznej pola

## 7. Stwierdzenie zgodności

Na podstawie wytycznych podanych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448) oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630), dotyczących źródła wymagań, które muszą być spełnione, w oparciu o zasadę podejmowania decyzji zgodną z pkt. 26 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz.U. 2022 poz. 2630), na podstawie wyników pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych w dniu 2023-05-29 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 dotrzymania 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.

Załącznik 1. Lokalizacja obiektu.

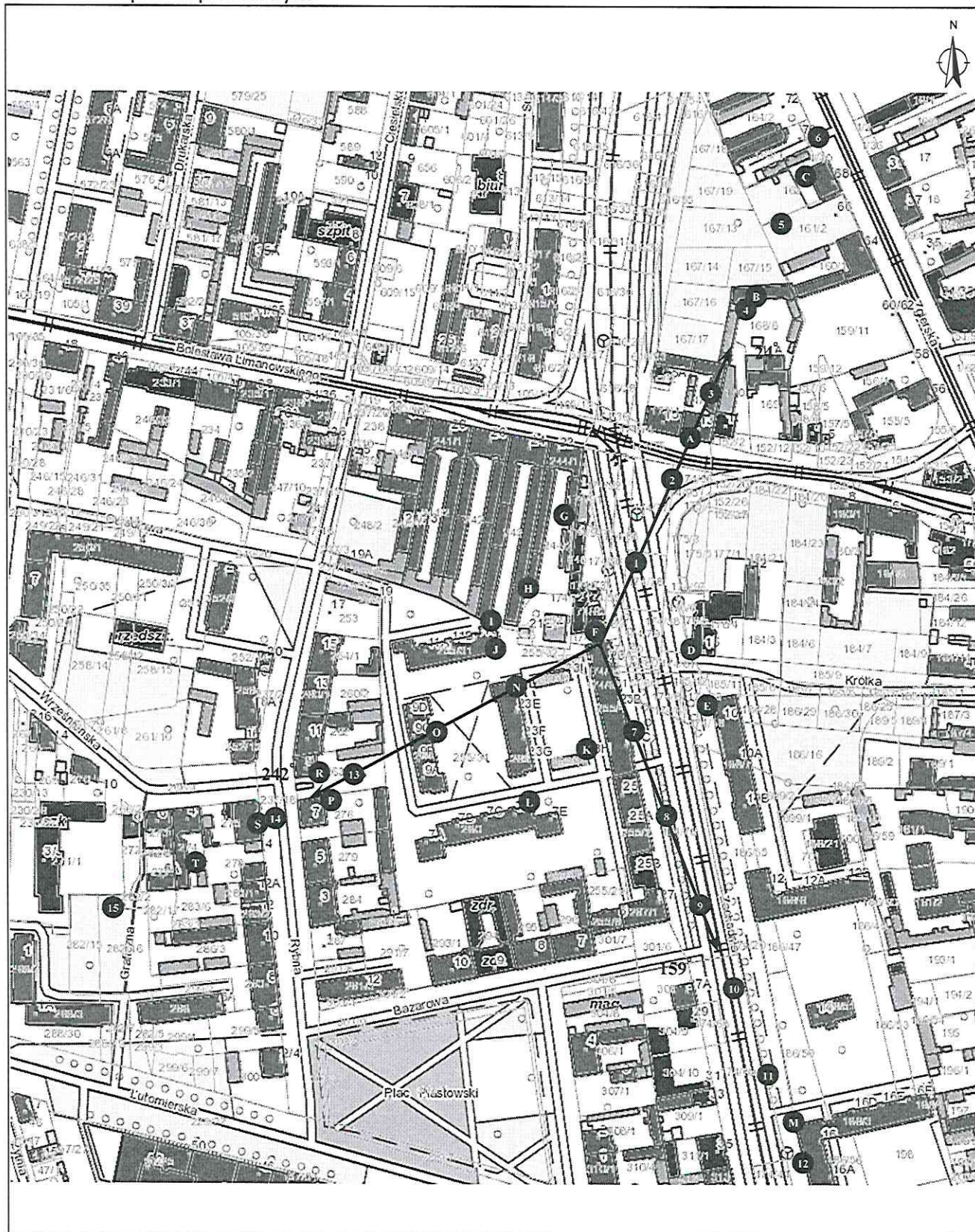
Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych






Załącznik 3. Widok stacji bazowej

**Koniec sprawozdania**



Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych



|  |  |  |                      |
|--|--|--|----------------------|
| <p><b>LEGENDA:</b></p> <p> inna instalacja radiokomunikacyjna</p> <p> brak dostępu</p> <p> pion pomiarowy</p> |  | <p> antena sektorowa</p> <p> antena radioliniowa</p> | <p>Skala 1: 2500</p> |
|--|--|--|----------------------|

„Bez pisemnej zgody Laboratorium niniejsze sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Ponadto wyniki dotyczą tylko badanych obiektów przywołanych w niniejszym sprawozdaniu z badań”

### Załącznik 3. Załączniki graficzne

