



AB 413

**RADIOLOG S.C.**  
71-026 Szczecin, ul. Dworska 46  
tel. 607-247-246  
e-mail: radiolog\_sc@poczta.onet.pl

# **SPRAWOZDANIE NR SP- 42/157/24/OS**

## **Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA**

**Obiekt:** Stacja bazowa telefonii komórkowej P4

**Numer:** WRO1187

**Adres:** 53-508 Wrocław, ul. Prosta 36

**woj. dolnośląskie**

**Zleceniodawca:** P4 sp. z o.o.  
ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa

Egz. nr 1/2

Data pomiarów: 2024-04-08

Edycja z dnia 02.01.2024 r.

**SPRAWOZDANIE NR SP- 42/157/24/OS**  
**Z POMIARÓW PÓŁ ELEKTROMAGNETYCZNYCH**  
**wykonanych dla celów ochrony środowiska**

**I. INFORMACJE O UŻYTKOWNIKU****1. Zleceniodawca:**

- **nazwa:** P4 sp. z o.o.
- **adres:** ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa

**2. Miejsce zainstalowania:**

- **obiekt:** Stacja bazowa telefonii komórkowej P4
- **numer:** WRO1187
- **miejsce:** 53-508 Wrocław, ul. Prosta 36, woj. dolnośląskie

**II. CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ PEM****\*Tabela 1.** Parametry systemu nadawczo-odbiorczego 2600, 2100, 1800, 900 i 800 MHz

| Typ nadajników                 |                        | Huawei DBS | Rzeczywisty czas pracy [h/doba] |             | 24                           |                     |
|--------------------------------|------------------------|------------|---------------------------------|-------------|------------------------------|---------------------|
| Charakterystyka promieniowania |                        | Kierunkowa | Rodzaj wytwarzanego pola        |             | Stacjonarna                  |                     |
|                                |                        |            | Współrzędne geograficzne        |             | 51°06'12.30"N, 17°01'17.59"E |                     |
| Lp.                            | Antena Producent / Typ | Azymut [°] | Wysokość zawieszenia [m] n.p.t. | Pasma [Mhz] | Zakres tilt min-max [°]      | EIRP dla anteny [W] |
| 1                              | Huawei ATR451607       | 87         | 23,3                            | 900         | 0 - 10                       | 19547               |
|                                |                        |            |                                 | 1800        | 0 - 10                       |                     |
|                                |                        |            |                                 | 2100        | 0 - 10                       |                     |
| 2                              | Huawei ATR4518R11      | 87         | 23,3                            | 800         | 0 - 10                       | 13509               |
|                                |                        |            |                                 | 2600        | 0 - 10                       |                     |
| 3                              | Huawei ATR451607       | 234        | 23,3                            | 900         | 0 - 10                       | 19547               |
|                                |                        |            |                                 | 1800        | 0 - 10                       |                     |
|                                |                        |            |                                 | 2100        | 0 - 10                       |                     |
| 4                              | Huawei ATR4518R11      | 234        | 23,3                            | 800         | 0 - 10                       | 13509               |
|                                |                        |            |                                 | 2600        | 0 - 10                       |                     |
| 5                              | Huawei ATR451607       | 348        | 23,3                            | 900         | 0 - 10                       | 19547               |
|                                |                        |            |                                 | 1800        | 0 - 10                       |                     |
|                                |                        |            |                                 | 2100        | 0 - 10                       |                     |
| 6                              | Huawei ATR4518R11      | 348        | 23,3                            | 800         | 0 - 10                       | 13509               |
|                                |                        |            |                                 | 2600        | 0 - 10                       |                     |

**\*Tabela 2.** Parametry radiolinii

| Lp. | Linia radiowa             |                     | Antena         |                     |            |                        |
|-----|---------------------------|---------------------|----------------|---------------------|------------|------------------------|
|     | Częstotliwość pracy [GHz] | moc wyjściowa [dBm] | Typ/ producent | średnica anteny [m] | azymut [°] | wysokość zainstal. [m] |
| 1   | 80                        | 19                  | VHLP1-80       | 0,3                 | 46         | 23,3                   |

\* dane dostarczone przez klienta

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

### III. OPIS POMIARÓW

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

1. **Data pomiarów:** 08.04.2024 r.
2. **Nazwiska osób wykonujących pomiary:** Mateusz Rzepka, Mariusz Piotrowski,
3. **Upoważnienie do wykonywania pomiarów:** Certyfikat akredytacji laboratorium badawczego nr AB 413, z dnia 9 maja 2023 r., wydany przez Polskie Centrum Akredytacji w Warszawie.
4. **Informacje o parametrach pracy stacji oraz trybu pracy:** przedstawił Zleceniodawca
5. **Aparatura pomiarowa:**

**Tabela 3.** Opis zestawu pomiarowego

|    |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Miernik                                                                                                                                                                         | NBM- 550 nr B-0404 Szerokopasmowy Miernik Natężenia PEM<br>zakres pracy: a) temperaturowy od -10°C do +50°C, b) wilgotność od 5% do 95%<br>SMP2 nr 15SN0135 Szerokopasmowy Miernik Natężenia PEM<br>zakres pracy: a) temperaturowy od -10°C do +50°C, b) wilgotność od 5% do 95%                          |
|    | Sondy pomiarowe                                                                                                                                                                 | EF6091 nr 01053, zakres pracy: a) temperaturowy od -10°C do 50°C, b) wilgotność od 5% do 95%<br>WPF8 HP nr 20WPO41079 zakres pracy: a) temperaturowy od -10°C do 50°C, b) wilgotność od 5% do 95%                                                                                                         |
|    | Zakres pomiaru pola                                                                                                                                                             | EF6091: 0,5 ÷ 300 V/m , WPF8 HP: 0,3 ÷ 1000 V/m                                                                                                                                                                                                                                                           |
|    | Zakres pomiaru częstotliwości                                                                                                                                                   | EF6091: 80 MHz ÷ 90 GHz, WPF8 HP: 0,1 MHz ÷ 8 GHz                                                                                                                                                                                                                                                         |
|    | Podane wartości niepewności to niepewności rozszerzone przy prawdopodobieństwie rozszerzenia ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2 dla pomiaru składowej elektrycznej sonda: | EF6091 w paśmie częstotliwości 80 MHz ÷ 10 GHz:<br>- w zakresie od 0,5 do 250 V/m wynosi 24,2 %<br>EF6091 w paśmie częstotliwości 10 ÷ 90 GHz:<br>- w zakresie od 0,5 do 2 V/m wynosi 29,0 %<br>- w zakresie od 2 do 250 V/m wynosi 25,5 %<br>WPF8 HP: w paśmie częstotliwości 0,3 ÷ 8 GHz: wynosi 24,5 % |
|    | Świadectwa wzorcowania mierników Narda - NBM- 550 nr B-0404 i SMP2 nr 15SN0135                                                                                                  | LWiMP/W/086/23 z dnia 28.02.2023 r. i LWiMP/W/304/22 z dnia 7.10.2022 r. wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechnika Wrocławska. Nr akredytacji nr AP 078.                                                |
|    | Sprawdzanie bieżące mierników Narda - NBM- 550 nr B-0404 i SMP2 nr 15SN0135                                                                                                     | Według procedury określonej w Instrukcji roboczej IR-01 i IR-02                                                                                                                                                                                                                                           |
| 2. | Miernik/termohigrometr                                                                                                                                                          | Termik+S nr 720823                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|    | Zakres pomiaru temperatury                                                                                                                                                      | od - 30°C do + 70°C                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|    | Zakres pomiaru wilgotności                                                                                                                                                      | od 0% do + 100%                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|    | Świadectwo wzorcowania                                                                                                                                                          | nr 0128/AH/24, z dnia 24 stycznia.2024 r., wydane przez MUTECH                                                                                                                                                                                                                                            |
| 3. | Przymiar wstępowy/ dalmierz                                                                                                                                                     | typ MBI -50 / DISTO™ D510                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|    | Długość pomiaru                                                                                                                                                                 | 50 m; / 250 m                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|    | Świadectwo wzorcowania / certyfikat                                                                                                                                             | 6W1/718/15 z dnia 20 sierpnia 2015 r., wydane przez Urząd Miar w Gdańsku / 1096688857 z dnia 03 marca 2021 r                                                                                                                                                                                              |
| 4  | Odbiornik GPS                                                                                                                                                                   | Garmin GPSMAP 64s                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|    | Dokładność                                                                                                                                                                      | 0,1°                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

### 6. Metodyka wykonania pomiarów:

Załącznik do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17.02.2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022, poz. 2630).

### 7. Przepisy prawne:

1. Rozporządzenie Ministra Zdrowia, z dnia 17.12.2019 r. w sprawie poziomów pól elektromagnetycznych środowisku (Dz. U. RP z dnia 19.12.2019, poz. 2448).
2. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396, z późn. zm. ).

## 8. Opis warunków w jakich były wykonane pomiary:

Stacja bazowa WRO1187 usytuowana jest na terenie budynku biurowego przy ul. Prostej 36. Anteny i nadajniki RRU zainstalowane są na nadbudówce a szafa APM znajduje się na dachu budynku.

W otoczeniu stacji znajduje się zwarta zabudowa mieszkalna, biurowa, place, ulice i parkingi.

Analiza parametrów technicznych wykazała, że urządzenia nadawcze stacji pracują w paśmie częstotliwości 2600, 2100, 1800, 900 i 800 MHz.

Pomiary w otoczeniu Stacji bazowej wykonano wzdłuż kierunków maksymalnego zasięgu oddziaływania elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego określonych azymutami anten sektorowych: 87°, 234°, 348° oraz azymutem anteny radiolinii: 46° do odległości dla których stwierdzono, na podstawie uprzednio dokonanych obliczeń, w miejscach dostępnych dla ludności, występowanie pól elektromagnetycznych o najwyższym poziomie, które pochodzą od badanej instalacji, w godzinach 14<sup>30</sup>÷17<sup>30</sup> podczas rzeczywistej pracy urządzeń wytwarzających pola. Anteny sektorowe ustawiono dla średniego pochylenia wiązek.

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

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

### 8.1. Warunki meteorologiczne / środowiskowe:

|                | Temperatura<br>[°C] | Wilgotność<br>[%] | Opady<br>atmosferyczne |
|----------------|---------------------|-------------------|------------------------|
| początek badań | 26,1                | 52,4              | nie wystąpiły          |
| koniec badań   | 26,5                | 54,8              | nie wystąpiły          |

## 9. Sposób identyfikacji widma częstotliwości:

Częstotliwości źródeł zidentyfikowano na podstawie analizy dokumentacji technicznej dostarczonej przez Zleceńodawcę.

## IV. WYNIKI POMIARÓW

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

załącznik nr 1 – tabela z wynikami pomiarów.

**Oznaczenia pionów:** GKP - główny kierunek pomiarowy, PKP - pomocniczy kierunek pomiarowy, DPP - dodatkowy pion pomiarowy.

Wynik pomiaru, to uśredniona wartość zmierzona w danym pionie pomiarowym powiększona o:

- rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia  $k = 2$  (zgodnie z zapisami w tabeli 3-opis zestawu pomiarowego).

<0,5 V/m – wartość mezurandu odpowiadająca dolnej granicy zakresu pomiarowego skredytowanej metody.

**Tabela 4.** Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych

| Parametr fizyczny                             | Składowa elektryczna       | Składowa magnetyczna        |
|-----------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Zakres częstotl.<br>pola elektromagnetycznego |                            |                             |
| od 400 MHz do 2000 MHz                        | $1,375 \times f^{0,5}$ V/m | $0,0037 \times f^{0,5}$ A/m |
| Od 2 GHz do 300 GHz                           | 61 V/m                     | 0,16 A/m                    |

Do wyznaczania wartości wskaźnikowych  $WM_E$  i  $WM_H$  przyjęto najniższe wartości dopuszczalne poziomów pól elektromagnetycznych w/w zakresów częstotliwości tj.  $WM_E$  28 V/m i  $WM_H$  0,073 A/m.

## V. WNIOSKI

Na podstawie wykonanych pomiarów elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego przedstawionych w niniejszym sprawozdaniu stwierdza się, że w otoczeniu Stacji bazowej WRO1187 zlokalizowanej we Wrocławiu przy ul. Prostej 36, dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku określone w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska uznaje się za dotrzymane, udokumentowano, że żadna z wartości wskaźnikowych nie przekracza wartości 1.

■ Sprawozdanie zawiera 5 stron i 2 załączniki:

- nr 1 – tabela z wynikami pomiarów,
- nr 2 – mapa z rozmieszczeniem pionów pomiarowych wokół obiektu.

Bez pisemnego zezwolenia laboratorium Radiolog S.C. sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

■ Otrzymują:

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

Sprawozdanie autoryzował:

**Podpis jest prawidłowy**

Dokument podpisany przez Mariusz  
Piotrowski  
Data: 2024.04.10 09:30:47 CEST

Sprawozdanie sporządził:

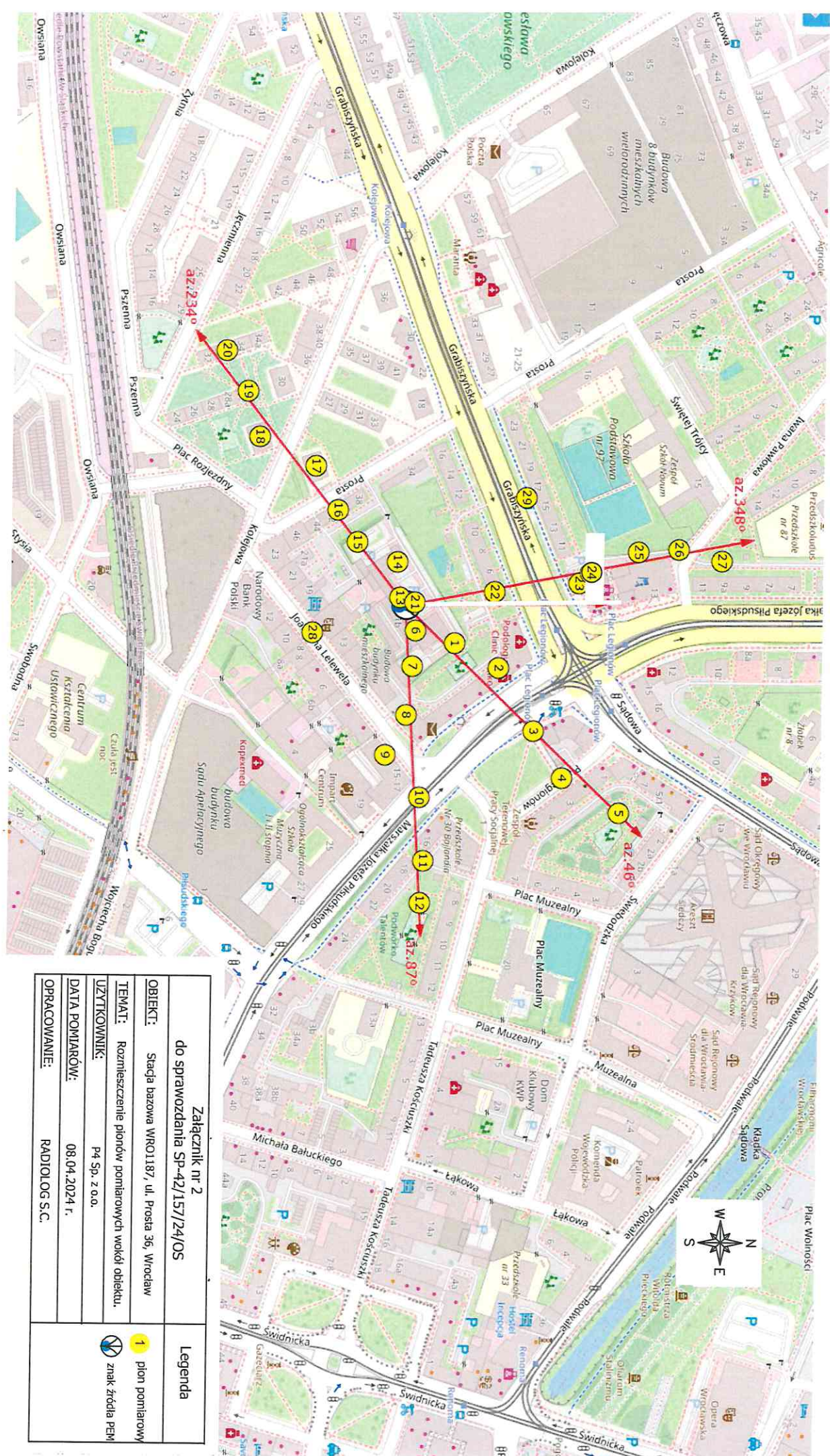
Mateusz Rzepka

KONIEC SPRAWOZDANIA

Szczecin, dn. 09.04.2024 r.

# Wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego w otoczeniu Stacji bazowej WRO1187.

| Pion pomiarowy | Miejsce pomiaru ( współrzędne geograficzne )                        |                      | Ezm  | Niepewn ość |                         | Niepewn ość | Ezm z niepewnością | Wartość gr. dla pola E |        | Wartość gr. dla pola H  |        | Wskaźnik WM <sub>E</sub> | Natężenie pola H |       | Wskaźnik WM <sub>H</sub> | Kierunek pomiarowy [°] |
|----------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------|------|-------------|-------------------------|-------------|--------------------|------------------------|--------|-------------------------|--------|--------------------------|------------------|-------|--------------------------|------------------------|
|                |                                                                     |                      |      | [V/m]       | [%]                     |             |                    | [V/m]                  | [V/m]  | Tak                     | [V/m]  |                          | [A/m]            | [A/m] |                          |                        |
|                |                                                                     |                      |      |             |                         |             |                    |                        |        |                         |        |                          |                  |       |                          |                        |
| Tak            | Szerokość geograficzna                                              | Długość geograficzna | Tak  | Tak         | Wyliczane automatycznie | Tak         | Tak                | Tak                    | Tak    | Wyliczane automatycznie |        |                          |                  | Tak   |                          |                        |
| 1 PKP          | 51,1036263                                                          | 17,0217991           | 1,7  | 24,5        | 0,42                    | 2,12        | 28                 | 0,073                  | 0,076  | 0,0056                  | 0,077  | 46                       |                  |       |                          |                        |
| 2 PKP          | w budynku Pl. Legionów 13 m. 16, V kondg. - balkon                  |                      | 5,7  | 24,5        | 1,40                    | 7,10        | 28                 | 0,073                  | 0,253  | 0,0188                  | 0,258  | 46                       |                  |       |                          |                        |
| 3 PKP          | 51,1041565                                                          | 17,0227966           | 1,9  | 24,5        | 0,47                    | 2,37        | 28                 | 0,073                  | 0,084  | 0,0063                  | 0,086  | 46                       |                  |       |                          |                        |
| 4 PKP          | 51,104351                                                           | 17,0233326           | 1,5  | 24,5        | 0,37                    | 1,87        | 28                 | 0,073                  | 0,067  | 0,0050                  | 0,068  | 46                       |                  |       |                          |                        |
| 5 PKP          | 51,1047363                                                          | 17,0237217           | <0,5 | 24,5        | <0,12                   | <0,5        | 28                 | 0,073                  | <0,018 | <0,0013                 | <0,018 | 46                       |                  |       |                          |                        |
| 6 GKP          | w budynku ul. Prosta 36, V kondg. WC przy oknie                     |                      | 2,1  | 24,5        | 0,51                    | 2,61        | 28                 | 0,073                  | 0,093  | 0,0069                  | 0,095  | 87                       |                  |       |                          |                        |
| 7 GKP          | 51,1033478                                                          | 17,0220661           | 2,4  | 24,5        | 0,59                    | 2,99        | 28                 | 0,073                  | 0,107  | 0,0079                  | 0,109  | 87                       |                  |       |                          |                        |
| 8 GKP          | w budynku ul. Lelewela 1, V kondg. klatka schodowa w otw. oknie     |                      | 6,8  | 24,5        | 1,67                    | 8,47        | 28                 | 0,073                  | 0,302  | 0,0225                  | 0,308  | 87                       |                  |       |                          |                        |
| 9 GKP          | w bud. ul. Piłsudskiego 15-17, IV kondg. klatka schod. w otw. oknie |                      | 9,7  | 24,5        | 2,38                    | 12,08       | 28                 | 0,073                  | 0,431  | 0,0320                  | 0,439  | 87                       |                  |       |                          |                        |
| 10 GKP         | 51,1034012                                                          | 17,0235691           | 2,5  | 24,5        | 0,61                    | 3,11        | 28                 | 0,073                  | 0,111  | 0,0083                  | 0,113  | 87                       |                  |       |                          |                        |
| 11 GKP         | 51,1034317                                                          | 17,0242977           | 1,4  | 24,5        | 0,34                    | 1,74        | 28                 | 0,073                  | 0,062  | 0,0046                  | 0,063  | 87                       |                  |       |                          |                        |
| 12 GKP         | 51,1034126                                                          | 17,0247803           | <0,5 | 24,5        | <0,12                   | <0,5        | 28                 | 0,073                  | <0,018 | <0,0013                 | <0,018 | 87                       |                  |       |                          |                        |
| 13 GKP         | w bud. ul. Prosta 36, V kondg. biuro Linde Gaz, w otw. oknie        |                      | 10,9 | 24,5        | 2,67                    | 13,57       | 28                 | 0,073                  | 0,485  | 0,0360                  | 0,493  | 234                      |                  |       |                          |                        |
| 14 GKP         | w bud. ul. Prosta 36, V kondg. biuro Sigmacem, w otw. oknie         |                      | 6,9  | 24,5        | 1,69                    | 8,59        | 28                 | 0,073                  | 0,307  | 0,0228                  | 0,312  | 234                      |                  |       |                          |                        |
| 15 GKP         | 51,1029701                                                          | 17,0206509           | 1,2  | 24,5        | 0,29                    | 1,49        | 28                 | 0,073                  | 0,053  | 0,0040                  | 0,054  | 234                      |                  |       |                          |                        |
| 16 GKP         | w budynku ul. Prosta 40, V kondg. klatka schodowa w otw. oknie      |                      | 1,6  | 24,5        | 0,39                    | 1,99        | 28                 | 0,073                  | 0,071  | 0,0053                  | 0,072  | 234                      |                  |       |                          |                        |
| 17 GKP         | w budynku ul. Prosta 31, VII kondg. klatka schodowa w otw. oknie    |                      | 2,5  | 24,5        | 0,61                    | 3,11        | 28                 | 0,073                  | 0,111  | 0,0083                  | 0,113  | 234                      |                  |       |                          |                        |
| 18 GKP         | w budynku ul. Kolejowa 22, III kondg. klatka schodowa w otw. oknie  |                      | 1    | 24,5        | 0,25                    | 1,25        | 28                 | 0,073                  | 0,044  | 0,0033                  | 0,045  | 234                      |                  |       |                          |                        |
| 19 GKP         | 51,1022339                                                          | 17,0189285           | 1,1  | 24,5        | 0,27                    | 1,37        | 28                 | 0,073                  | 0,049  | 0,0036                  | 0,050  | 234                      |                  |       |                          |                        |
| 20 GKP         | w budynku ul. Kolejowa 32a, IV kondg. klatka schodowa w otw. oknie  |                      | 1    | 24,5        | 0,25                    | 1,25        | 28                 | 0,073                  | 0,044  | 0,0033                  | 0,045  | 234                      |                  |       |                          |                        |
| 21 GKP         | 51,1033592                                                          | 17,0213394           | 3,5  | 24,5        | 0,86                    | 4,36        | 28                 | 0,073                  | 0,156  | 0,0116                  | 0,158  | 348                      |                  |       |                          |                        |
| 22 GKP         | w budynku ul. Grabiszyńska 4/15, V kondg. balkon                    |                      | 7,8  | 24,5        | 1,91                    | 9,71        | 28                 | 0,073                  | 0,347  | 0,0258                  | 0,353  | 348                      |                  |       |                          |                        |
| 23 GKP         | w budynku ul. Grabiszyńska 9/67, V kondg. pokój w otw. oknie        |                      | 3,9  | 24,5        | 0,96                    | 4,86        | 28                 | 0,073                  | 0,173  | 0,0129                  | 0,176  | 348                      |                  |       |                          |                        |
| 24 GKP         | w budynku ul. Grabiszyńska 9, V kondg. klatka schod. w otw. oknie   |                      | 3,7  | 24,5        | 0,91                    | 4,61        | 28                 | 0,073                  | 0,165  | 0,0122                  | 0,167  | 348                      |                  |       |                          |                        |
| 25 GKP         | 51,1048431                                                          | 17,0207367           | 1,4  | 24,5        | 0,34                    | 1,74        | 28                 | 0,073                  | 0,062  | 0,0046                  | 0,063  | 348                      |                  |       |                          |                        |
| 26 GKP         | 51,1051178                                                          | 17,0207062           | 2,3  | 24,5        | 0,56                    | 2,86        | 28                 | 0,073                  | 0,102  | 0,0076                  | 0,104  | 348                      |                  |       |                          |                        |
| 27 GKP         | 51,1054039                                                          | 17,020834            | 1,8  | 24,5        | 0,44                    | 2,24        | 28                 | 0,073                  | 0,080  | 0,0059                  | 0,081  | 348                      |                  |       |                          |                        |
| 28 DPP         | 51,1026764                                                          | 17,0216923           | 0,8  | 24,5        | 0,20                    | 1,00        | 28                 | 0,073                  | 0,036  | 0,0026                  | 0,036  |                          |                  |       |                          |                        |
| 29 DPP         | 51,1040955                                                          | 17,0201168           | 1,8  | 24,5        | 0,44                    | 2,24        | 28                 | 0,073                  | 0,080  | 0,0059                  | 0,081  |                          |                  |       |                          |                        |



|                                                   |                                                  |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Załącznik nr 2<br>do sprawozdania SP-42/157/24/OS |                                                  |
| OBIEKT:                                           | Stacja bazowa WRO1187, ul. Prosta 36, Wrocław    |
| TEMAT:                                            | Rozmieszczenie pionów pomiarowych wokół obiektu. |
| UZYSKOWNIK:                                       | P4 Sp. z o.o.                                    |
| DATA POMIARÓW:                                    | 08.04.2024 r.                                    |
| OPRACOWANIE:                                      | RADIOLOG S.C.                                    |

- Legenda
- 1 pion pomiarowy
  - znak źródła PEM

