



Prowadzący instalację:

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

Warszawa, 22 cze 2022

Adres do korespondencji:

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

**Starostwo Powiatowe w Piasecznie**

**Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i  
Leśnictwa**

## ZGŁOSZENIE

organowi ochrony środowiska instalacji PIA4407A, z której emisja nie wymaga pozwolenia

dotyczy: zgłoszenia instalacji PIA4407A.

Podstawa prawna: ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, art. 152, ust 1 i ust. 2

Zgodnie z art. 152 ust. 2 – niniejsze zgłoszenie zawiera następujące dane:

**1) Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby.**

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

**2) Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji.**

*05-540 Ustanów, Główna 4, dz. nr 126/6, 126/7, gm. Prażmów, pow. piaseczyński*

**3) Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług.**

*Usługi telekomunikacyjne, transmisja danych: 1TB/doba.*

**4) Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny).**

*Dni tygodnia: poniedziałek, wtorek, środa, czwartek, piątek, sobota, niedziela.*

*Godziny: od 00.00 do 24.00.*

**5) Wielkość i rodzaj emisji.**

| L.p. | Nazwa anteny <sup>1</sup> /<br>wysokość [m n.p.t.] | Rodzaj<br>emisji | Równoważna moc<br>promieniowana<br>izotropowo <sup>2</sup> | Azymut | Kąt<br>pochylenia | Częstotliwość |
|------|----------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------|--------|-------------------|---------------|
| 1    | 11_V/50                                            | PEM              | 395 W                                                      | 20°    | 10°               | 800 MHz       |
| 2    | 12_GT/50                                           | PEM              | 842 W                                                      | 20°    | 10°               | 900 MHz       |
| 3    | 21_V/50                                            | PEM              | 395 W                                                      | 110°   | 10°               | 800 MHz       |
| 4    | 22_GT/50                                           | PEM              | 842 W                                                      | 110°   | 10°               | 900 MHz       |
| 5    | 31_V/50                                            | PEM              | 395 W                                                      | 210°   | 10°               | 800 MHz       |
| 6    | 32_GT/50                                           | PEM              | 842 W                                                      | 210°   | 10°               | 900 MHz       |
| 7    | RL1/46,8                                           | PEM              | 1413 W                                                     | 238°   |                   | 80 GHz        |

**6) Opis stosowanych metod ograniczania wielkości emisji.**

*Nie jest wymagane ograniczenie wielkości emisji.*

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

*Nie jest wymagany stopień ograniczenia wielkości emisji.*

**8) (uchylony)**

-/-

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

*Sprawozdanie nr 65/06/BHP/2022 – P4-W z dnia 21 cze 2022, Nr akredytacji PCA – AB 1630.*

Koordinator OŚ

Alicja Bogumił

kom. -

Signature Not Verified

Dokument podpisany przez  
ALICJA BOGUMIŁ

Data: 2022.06.22 09:26:56 CEST

<sup>1</sup> Każdy wiersz tabeli odpowiada pojedynczej antenie skojarzonej z nadajnikiem. Pojedyncza antena jest urządzeniem emitującym do środowiska energię w postaci fali elektromagnetycznej w określonym paśmie częstotliwości. W jednej obudowie może znajdować się wiele pojedynczych anten.

<sup>2</sup> Równoważna moc promieniowana izotropowo jest iloczynem zysku energetycznego pojedynczej anteny i mocy nadawczej generowanej przez nadajnik, zatem jest określony przez parę [nadajnik\_w\_paśmie\_XXMHz, antena\_w\_paśmie\_XXMHz], a nie jest sumą iloczynów zysków energetycznych zespołu nadajników i pojedynczych anten zamkniętych w jednej obudowie.



Laboratorium EMVO Sp. J. Urbański, Pawełak  
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 ogólne nr 65/06/OŚ/2022- P4-W



|                   |                                                                                                                                      |                          |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Nr i nazwa stacji | PIA4407A                                                                                                                             |                          |
| Adres             | Ustanów, Główna 4, dz. nr 126/6, 126/7, pow. piaseczyński, woj. mazowieckie                                                          |                          |
| Opracowanie       | Martyna Karczmarczyk                                                                                                                 | Specjalista ds. pomiarów |
| Autoryzacja       | Andrzej Urbański                                                                                                                     | Kierownik Laboratorium   |
| Podpis            | Signature Not Verified<br>Dokument podpisany przez Andrzej Urbański<br>Data: 2022.06.22 08:56:10 CEST<br>Powód: Zatwierdzam dokument |                          |
| Data              | 2022-06-21                                                                                                                           |                          |

## Spis treści

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

## 1. Informacje ogólne.

|                                                                                |                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Zleceniodawca</b>                                                           | <b>P4 sp. z o.o.,</b><br>ul. Wynalazek 1,<br>02-677 Warszawa<br>osoba udzielająca informacji-<br>Monika Bierozą                |
| <b>Istotne informacje dostarczone przez klienta</b>                            | komplet informacji niezbędnych do wykonania pomiarów i opracowania sprawozdania                                                |
| <b>Dane otrzymane od klienta mogące mieć wpływ na ważność wyników</b>          | Dane anten sektorowych, dane anten radioliniowych, parametry pracy instalacji, poprawka pomiarowa, ustawienie pochylenia anten |
| <b>Prowadzący instalację</b>                                                   | P4 sp. z o.o., ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa                                                                                |
| <b>Lokalizacja obiektu</b>                                                     | Ustanów, Główna 4, dz. nr 126/6, 126/7, pow. piaseczyński, woj. mazowieckie                                                    |
| <b>Miejsce instalacji anten</b>                                                | Wieża rurowa                                                                                                                   |
| <b>Miejsce instalacji urządzeń</b>                                             | Outdoor                                                                                                                        |
| <b>Osoby wykonujące pomiar</b>                                                 | Jarosław Buzą                                                                                                                  |
| <b>Data wykonania pomiaru</b>                                                  | 21.06.2022                                                                                                                     |
| <b>Temperatura na początku pomiaru [°C]</b>                                    | 19,0                                                                                                                           |
| <b>Temperatura na koniec pomiaru [°C]</b>                                      | 17,0                                                                                                                           |
| <b>Warunki atmosferyczne</b>                                                   | Brak opadów                                                                                                                    |
| <b>Wilgotność na początku pomiaru [%]</b>                                      | 75,0                                                                                                                           |
| <b>Wilgotność na koniec pomiaru [%]</b>                                        | 65,0                                                                                                                           |
| <b>Godzina na początku pomiaru</b>                                             | 08:10                                                                                                                          |
| <b>Godzina na koniec pomiaru</b>                                               | 09:43                                                                                                                          |
| <b>Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym</b> | Nie występują                                                                                                                  |
| <b>Parametry pracy instalacji</b>                                              | Rzeczywisty                                                                                                                    |

## 2. Podstawa prawna.

### 2.1 Normy i rozporządzenia:

- Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 258)
- 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 19 lipca 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2019 poz. 1396)

- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 26 maja 2022 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 1121).

### 3. Opis pomiarów

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Metodologia pomiarowa                           | Pomiary w oparciu o Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 258).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Cel badań                                       | Określenie wartości natężenia pola elektrycznego w miejscach dostępnych dla ludności.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Opis zestawu pomiarowego                        | 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%. Niepewność rozszerzona wynosi 57% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Wypożyczenie pomocnicze                         | Termohigrometr Termoprodukt, typ: Termik+, nr identyfikacyjny 700618, świadectwo wzorcowania nr 1763/AH/19 z dn. 29.07.2019 r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe "MUTECH".<br>Przymiar wstępowy STABILA, nr identyfikacyjny 31WL, świadectwo wzorcowania nr 6W1/1826/19 z dn. 02.08.2019 r. wydane przez Dyrektora Okręgowego Urzędu Miar w Gdańsku.<br>GPS Garmin 64s okresowo sprawdzany w punktach osnowy geodezyjnej klasy 3 na podstawie licencji punktu, zgodnie z procedurą sprawdzeń okresowych IS/PO16-11/03.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Pomiary zostały wykonane                        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. na głównych i pomocniczych kierunkach pomiarowych, na kierunkach zbliżonych do azymutów anten oraz w dodatkowych pionach pomiarowych zgodnie z wymaganiami pkt 12, 13, 14 i 19 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258),</li> <li>2. na obszarze pomiarowym, dla którego, na podstawie uprzednio wykonanych obliczeń uzyskanych od zleceńodawcy, stwierdzono możliwość występowania pól elektromagnetycznych o poziomach zbliżonych do poziomów dopuszczalnych zgodnie z wymaganiami pkt 5 ppkt 2 oraz pkt 13 ppkt 1 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258). Wyniki obliczeń nie uwzględniały parametrów pracy instalacji innych operatorów występujących na obiekcie bądź w obszarze pomiarowym.</li> <li>3. w miejscach dostępnych dla ludności.</li> <li>4. miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt 6 (tabeli wyniki pomiarów)</li> <li>5. wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawki pomiarowej wynoszącej 1,0.</li> </ol> |
| Szczególne warunki podczas wykonywania pomiarów | Pomiary wykonane zostały podczas obowiązywania w kraju stanu epidemii, 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                          | Podczas pomiarów zostały uwzględnione poprawki pomiarowe przekazane przez                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

nadawczych

zleceńodawcę, umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji 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. 2020, poz. 258).

#### 4. Zróżnicowanie dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych.

Zakresy znajdują się w Dzienniku Ustaw z dnia 17 grudnia 2019 r. przedstawione są w tabeli nr 2 (Dz. U. z 2019r. poz. 2448).

| Parametr fizyczny<br>Zakres<br>Częstotliwości pola<br>elektromagnetycznego | Składowa elektryczna E<br>(V/m) | Składowa magnetyczna H<br>(A/m) | Gęstość mocy S<br>(W/m <sup>2</sup> ) |
|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|
| od 400 MHz do 2000 MHz                                                     | $1,375 \times f^{0,5}$          | $0,0037 \times f^{0,5}$         | $f / 200$                             |
| od 2 GHz do 300 GHz                                                        | 61                              | 0,16                            | 10                                    |

#### 5. Charakterystyka źródeł PEM.

Zgodnie z 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               | 800               | 900              | 800              | 900              | 800              | 900              |
| 3                               | Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm] | 40                | 43,01            | 40               | 43,01            | 40               | 43,01            |
| 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                               | Ilość anten                             | 1                 | 1                | 1                | 1                | 1                | 1                |
| 4                               | Azymut                                  | 20                |                  | 110              |                  | 210              |                  |
| 5                               | Zakres kątów pochylenia anten [°]       | 0,00-10,00        |                  | 0,00-10,00       |                  | 0,00-10,00       |                  |
| 6                               | Wysokość zainst. n.p.t. [m]             | 50,00             |                  | 50,00            |                  | 50,00            |                  |
| 7                               | EIRP [W]                                | 395               | 842              | 395              | 842              | 395              | 842              |

Tabela 2. Anteny radioliniowe- dane otrzymane od klienta

|                                 |                  |                           |                     |                 |                     |            |                        |
|---------------------------------|------------------|---------------------------|---------------------|-----------------|---------------------|------------|------------------------|
| Charakterystyka promieniowania  |                  |                           |                     | kierunkowa      |                     |            |                        |
| Rzeczywisty czas pracy [h/dobę] |                  |                           |                     | 24              |                     |            |                        |
| Rodzaj wytwarzanego pola        |                  |                           |                     | stacjonarne     |                     |            |                        |
| Linia radiowa                   |                  |                           |                     | Antena          |                     |            |                        |
| Lp                              | typ/producent    | częstotliwość pracy [GHz] | moc wyjściowa [dBm] | typ/producent   | średnica anteny [m] | azymut [°] | wysokość zainstal. [m] |
| 1                               | OPTIX RTN/HUAWEI | 80                        | 18                  | VHLP1-80/Andrew | 0,3                 | 238        | 46,80                  |

„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”

## 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 *kE, +U [V/m] | Pole-H [A/m] | Pole-H *kE +U [A/m] | Wys. pomiaru [m] | Opis pionu                     | Uwagi                                                                  | WM <sub>E</sub> | WM <sub>H</sub> |
|-------|--------------|----------------------|--------------|---------------------|------------------|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|
| 1     | 0,8          | 1,26                 | 0,002        | 0,003               | 0,3-2,0          | N:51°59'58.2"<br>E:21°02'21.3" | otoczenie stacji bazowej - 100m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,045           | 0,046           |
| 2     | 0,8          | 1,26                 | 0,002        | 0,003               | 0,3-2,0          | N:52°00'00.6"<br>E:21°02'22.7" | otoczenie stacji bazowej - 180m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,045           | 0,046           |
| 3     | 0,7*         | 1,26                 | 0,002        | 0,003               | 0,3-2,0          | N:52°00'04.1"<br>E:21°02'24.7" | otoczenie stacji bazowej - 300m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,045           | 0,046           |
| 4     | 0,7*         | 1,26                 | 0,002        | 0,003               | 0,3-2,0          | N:52°00'06.9"<br>E:21°02'26.8" | otoczenie stacji bazowej - 400m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,045           | 0,046           |
| 5     | 0,7*         | 1,26                 | 0,002        | 0,003               | 0,3-2,0          | N:52°00'10.1"<br>E:21°02'28.6" | otoczenie stacji bazowej - 500m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,045           | 0,046           |
| 6     | 0,8          | 1,26                 | 0,002        | 0,003               | 0,3-2,0          | N:51°59'53.9"<br>E:21°02'24.3" | otoczenie stacji bazowej - 100m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,045           | 0,046           |
| 7     | 0,8          | 1,26                 | 0,002        | 0,003               | 0,3-2,0          | N:51°59'52.9"<br>E:21°02'29.3" | otoczenie stacji bazowej - 200m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,045           | 0,046           |
| 8     | 0,8          | 1,26                 | 0,002        | 0,003               | 0,3-2,0          | N:51°59'51.9"<br>E:21°02'34.1" | otoczenie stacji bazowej - 300m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,045           | 0,046           |
| 9     | 0,7*         | 1,26                 | 0,002        | 0,003               | 0,3-2,0          | N:51°59'50.6"<br>E:21°02'38.9" | otoczenie stacji bazowej - 400m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,045           | 0,046           |
| 10    | 0,7*         | 1,26                 | 0,002        | 0,003               | 0,3-2,0          | N:51°59'49.5"<br>E:21°02'43.9" | otoczenie stacji bazowej - 500m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,045           | 0,046           |
| 11    | 0,8          | 1,26                 | 0,002        | 0,003               | 0,3-2,0          | N:51°59'52.5"<br>E:21°02'15.9" | otoczenie stacji bazowej - 100m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,045           | 0,046           |
| 12    | 0,8          | 1,26                 | 0,002        | 0,003               | 0,3-2,0          | N:51°59'49.7"<br>E:21°02'13.5" | otoczenie stacji bazowej - 200m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,045           | 0,046           |
| 13    | 0,7*         | 1,26                 | 0,002        | 0,003               | 0,3-2,0          | N:51°59'47.1"<br>E:21°02'11.1" | otoczenie stacji bazowej - 300m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,045           | 0,046           |
| 14    | 0,7*         | 1,26                 | 0,002        | 0,003               | 0,3-2,0          | N:51°59'44.1"<br>E:21°02'08.1" | otoczenie stacji bazowej - 400m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,045           | 0,046           |
| 15    | 0,7*         | 1,26                 | 0,002        | 0,003               | 0,3-2,0          | N:51°59'41.8"<br>E:21°02'05.8" | otoczenie stacji bazowej - 500m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,045           | 0,046           |
| 16    | 0,7*         | 1,26                 | 0,002        | 0,003               | 0,3-2,0          | N:51°59'53.3"<br>E:21°02'14.6" | otoczenie stacji bazowej - 100m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,045           | 0,046           |
| 17    | 0,7*         | 1,26                 | 0,002        | 0,003               | 0,3-2,0          | N:51°59'57.7"<br>E:21°02'23.4" | otoczenie stacji bazowej - GKP                                         | 0,045           | 0,046           |
| 18    | 0,7*         | 1,26                 | 0,002        | 0,003               | 0,3-2,0          | N:51°59'56.0"<br>E:21°02'22.1" | otoczenie stacji bazowej - GKP                                         | 0,045           | 0,046           |
| 19    | 0,8          | 1,26                 | 0,002        | 0,003               | 0,3-2,0          | N:51°59'55.3"<br>E:21°02'27.1" | otoczenie stacji bazowej - PKP                                         | 0,045           | 0,046           |
| 20    | 0,8          | 1,26                 | 0,002        | 0,003               | 0,3-2,0          | N:51°59'52.8"<br>E:21°02'23.3" | otoczenie stacji bazowej - GKP                                         | 0,045           | 0,046           |
| 21    | 0,7*         | 1,26                 | 0,002        | 0,003               | 0,3-2,0          | N:51°59'54.0"<br>E:21°02'20.0" | otoczenie stacji bazowej - PKP                                         | 0,045           | 0,046           |
| 22    | 0,7*         | 1,26                 | 0,002        | 0,003               | 0,3-2,0          | N:51°59'52.4"<br>E:21°02'18.5" | otoczenie stacji bazowej - GKP                                         | 0,045           | 0,046           |
| 23    | 0,7*         | 1,26                 | 0,002        | 0,003               | 0,3-2,0          | N:51°59'55.7"<br>E:21°02'17.9" | otoczenie stacji bazowej - PKP                                         | 0,045           | 0,046           |
| 24    | 0,8          | 1,26                 | 0,002        | 0,003               | 0,3-2,0          | N:51°59'58.6"<br>E:21°02'19.1" | otoczenie stacji bazowej - GKP                                         | 0,045           | 0,046           |
| A     | 0,8          | 1,26                 | 0,002        | 0,003               | 0,3-2,0          | N:51°59'50.6"<br>E:21°02'14.9" | Główna 35p, pomiar przed<br>budynkiem - DPP                            | 0,045           | 0,046           |
| B     | 0,8          | 1,26                 | 0,002        | 0,003               | 0,3-2,0          | N:52°00'00.2"<br>E:21°02'21.5" | Parkowa 39, pomiar przed<br>budynkiem - DPP                            | 0,045           | 0,046           |
| C     | 0,8          | 1,26                 | 0,002        | 0,003               | 0,3-2,0          | N:52°00'00.5"<br>E:21°02'22.8" | Parkowa 37, pomiar przed<br>budynkiem - DPP                            | 0,045           | 0,046           |
| D     | 0,8          | 1,26                 | 0,002        | 0,003               | 0,3-2,0          | N:52°00'00.7"<br>E:21°02'22.4" | Parkowa 42, pomiar przed<br>budynkiem - DPP                            | 0,045           | 0,046           |



|   |     |      |       |       |         |                                |                                            |       |       |
|---|-----|------|-------|-------|---------|--------------------------------|--------------------------------------------|-------|-------|
| E | 0,8 | 1,26 | 0,002 | 0,003 | 0,3-2,0 | N:52°00'00.9"<br>E:21°02'23.6" | Parkowa 40, pomiar przed<br>budynkiem -DPP | 0,045 | 0,046 |
| F | 0,8 | 1,26 | 0,002 | 0,003 | 0,3-2,0 | N:51°59'57.7"<br>E:21°02'17.4" | Główna 35, pomiar przed budynkiem<br>-DPP  | 0,045 | 0,046 |

Wynik pomiaru pole - E [V/m] - maksymalna wartość chwilowa zmierzona w danym pionie pomiarowym (uśredniona na podstawie punktu 11 Załącznika do Rozporządzenia Ministra Zdrowia).

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  $k=2$

kE - poprawka pomiarowa badanej instalacji radiokomunikacyjnej ( $kE=1,0$ )

WM<sub>E</sub> - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola

WM<sub>H</sub> - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej magnetycznej pola

## 7. Stwierdzenie zgodności

Na podstawie wytycznych podanych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448) oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 258) dotyczących źródła wymagań, które muszą być spełnione (załącznik do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (poz. 258)), w oparciu o zasadę podejmowania decyzji zgodną z pkt 26 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (poz. 258), na podstawie wyników pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych w dniu 21.06.2022 stwierdzono, iż w miejscach dostępnych dla ludności, 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 dotzymane w obszarze pomiarowym, w którym w wyniku zastosowania sposobu sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, udokumentowano, że żadna z wartości wskaźnikowych nie przekracza wartości 1.

## 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 w ciągu 14 dni od daty otrzymania sprawozdania.

## 9. Spis załączników.

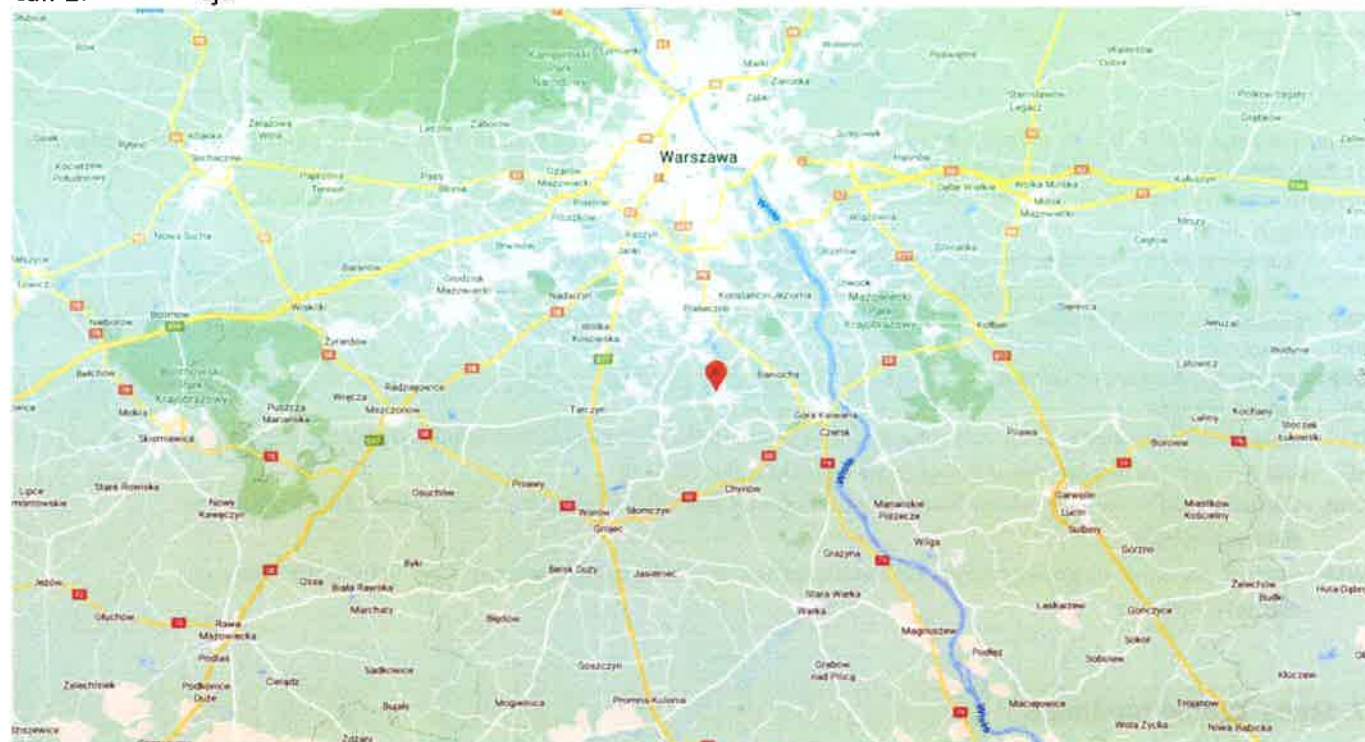
Załącznik 1. Lokalizacja obiektu.

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych

Załącznik 3. Załączniki graficzne

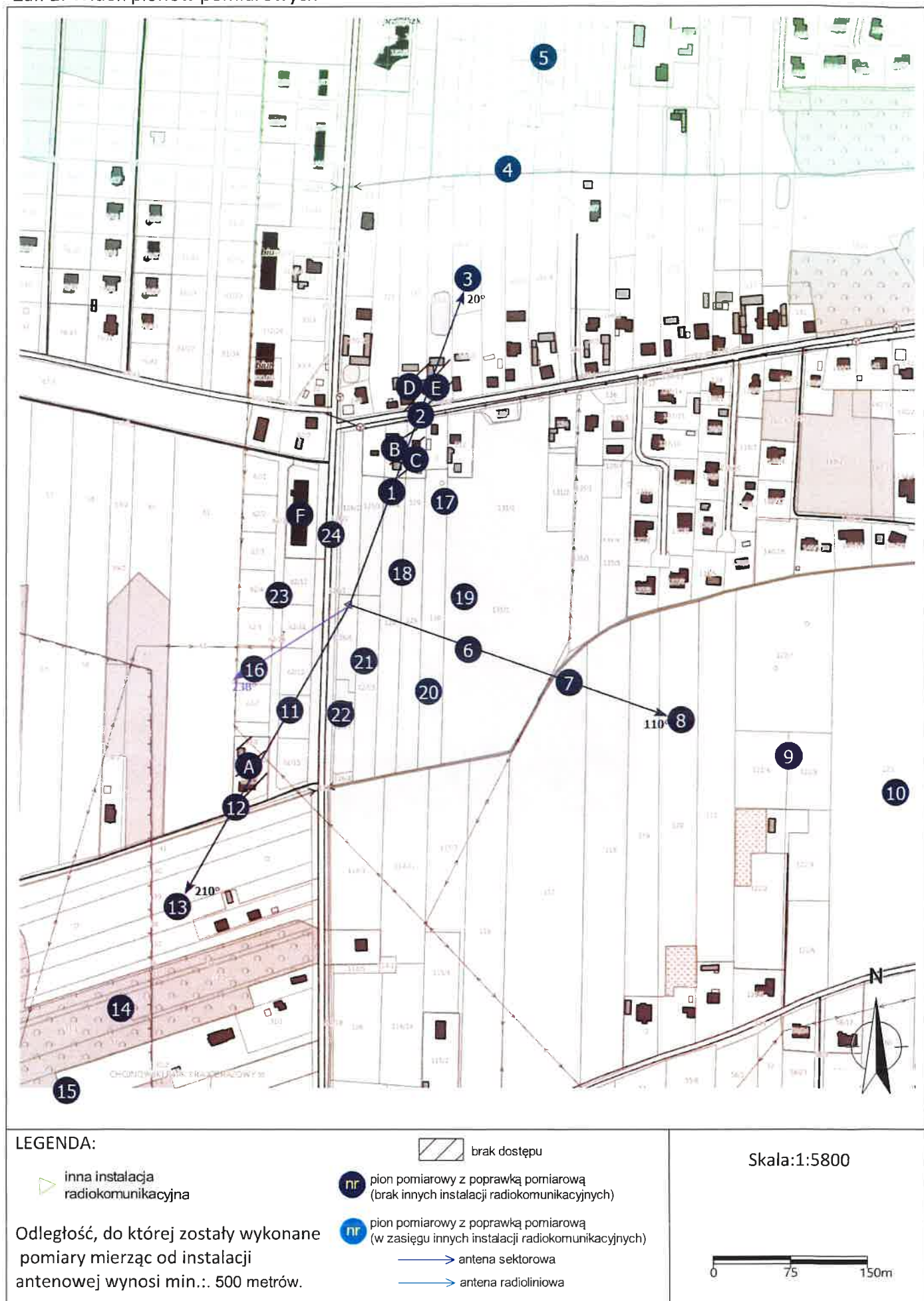
**Koniec sprawozdania**

## Załącznik 1. Lokalizacja obiektu



| Współrzędne geograficzne |               |
|--------------------------|---------------|
| długość:                 | 21°02'19.10"E |
| szerokość:               | 51°59'55.20"N |

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych



„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.

