



iliad  
GROUP

Prowadzący instalację:

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

Warszawa, 28.07.2022

Adres do korespondencji:

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

**Starostwo Powiatowe w Grójcu**  
**Wydział Rolnictwa, Leśnictwa i Ochrony**  
**Środowiska**

## ZGŁOSZENIE

organowi ochrony środowiska instalacji GRJ4461A, z której emisja nie wymaga pozwolenia

dotyczy: zgłoszenia instalacji GRJ4461A.

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.**

*Pilica, dz. nr 43, gm. Warka, pow. grójecki*

**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/59  | PEM              | 465 W  | 100°   | 10°               | 800 MHz       |
| 2    | 12_V/59  | PEM              | 465 W  | 100°   | 10°               | 800 MHz       |
| 3    | 13_GT/59   | PEM              | 1012 W   | 100°   | 10°               | 900 MHz       |
| 4    | 21_V/59  | PEM              | 465 W  | 230°   | 10°               | 800 MHz       |
| 5    | 22_V/59  | PEM              | 465 W  | 230°   | 10°               | 800 MHz       |
| 6    | 23_GT/59   | PEM              | 1012 W   | 230°   | 10°               | 900 MHz       |
| 7    | 31_V/59  | PEM              | 465 W  | 330°   | 10°               | 800 MHz       |
| 8    | 32_V/59  | PEM              | 465 W  | 330°   | 10°               | 800 MHz       |
| 9    | 33_GT/59   | PEM              | 1012 W   | 330°   | 10°               | 900 MHz       |
| 10   | RL1/56,5   | PEM              | 5888 W   | 354°   |                   | 23 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 123/07/OŚ/2022- P4-W z dnia 28.07.2022, Nr akredytacji PCA – AB 1630.*

Koordinator OŚ

Signature Not Verified

Dokument podpisany przez Agnieszka

Pietraszkiewicz-Jurek

Data: 2022.07.28 16:05:21 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.



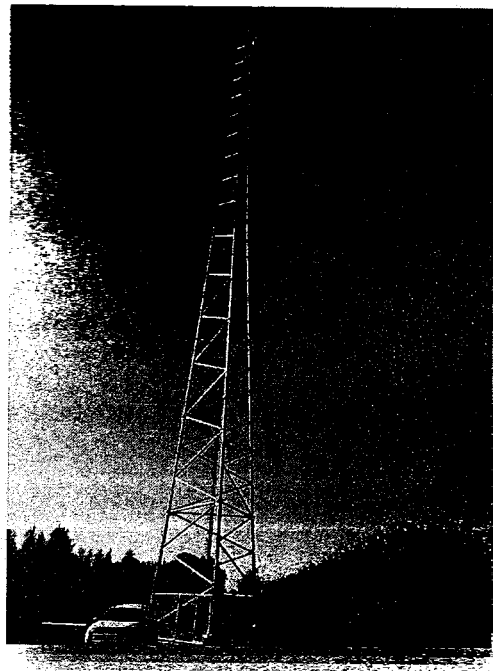
Laboratorium EMVO Sp. J. Urbański, Pawelak  
ul. Jasna 1  
00-013 Warszawa


tel. +48 22 780 29 64  
e-mail: laboratorium@emvo.pl



AB 1630

**Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych - środowisko ogólne  
nr 123/07/OŚ/2022- P4-W**



|                          |   |
|--------------------------|---|
| <b>Nr i nazwa stacji</b> | <b>GRJ4461A</b>   |
| <b>Adres</b>             | <b>Pilica, dz. nr 43, pow. grójecki, woj. mazowieckie</b>   |
| <b>Opracowanie</b>       | <b>Specjalista ds. pomiarów</b>   |
| <b>Autoryzacja</b>       | <b>Kierownik Laboratorium</b>   |
| <b>Podpis</b>            | Signature Not Verified<br>Dokument podpisany przez Andrzej Urbański<br>Data: 2022.07.28 13:13:59 CEST<br>Powód: Zatwierdzam dokument  |
| <b>Data</b>              | <b>2022-07-28</b>   |

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

## 1. Informacje ogólne.

|   |  |
|---|--|
| Zleceniodawca   | P4 sp. z o.o.,<br>ul. Wynałazek 1,<br>02-677 Warszawa  |
| Istotne informacje dostarczone przez klienta                            | komplet informacji niezbędnych do wykonania pomiarów i opracowania sprawozdania                            |
| Dane otrzymane od klienta mogące mieć wpływ na ważność wyników          | Dane anten sektorowych, dane anten radioliniowych, parametry pracy instalacji, ustawienie pochylenia anten |
| Prowadzący instalację   | P4 sp. z o.o., ul. Wynałazek 1, 02-677 Warszawa  |
| Lokalizacja obiektu   | Pilica, dz. nr 43, pow. grójecki, woj. mazowieckie   |
| Miejsce instalacji anten  | Wieża kratowa  |
| Miejsce instalacji urządzeń   | Outdoor  |
| Osoby wykonujące pomiar   |  |
| Data wykonania pomiaru  | 28.07.2022   |
| Temperatura na początku pomiaru [°C]                                    | 18,0   |
| Temperatura na koniec pomiaru [°C]                                      | 20,0   |
| Warunki atmosferyczne   | Brak opadów  |
| Wilgotność na początku pomiaru [%]                                      | 45,0   |
| Wilgotność na koniec pomiaru [%]  | 45,0   |
| Godzina na początku pomiaru   | 8:13   |
| Godzina na koniec pomiaru   | 9:53   |
| Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym | Nie występują  |
| Parametry pracy instalacji  | Tryb eksploatacyjny  |

## 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 6 maja 2022 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w

### 3. Opis pomiarów

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Metodologia pomiarowa    | Pomiary w oparciu o 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) oraz Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 maja 2022 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 1121).   |
| 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 37,6% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.   |
| Wyposażenie 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 wstęgowy 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 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258) oraz Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 maja 2022 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 1121).</li><li>2. na obszarze pomiarowym, dla którego, na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń stwierdzono w miejscach dostępnych dla ludności występowanie pól elektromagnetycznych o najwyższym poziomie, które pochodzą z badanej instalacji zgodnie z wymaganiami pkt 5 ppkt 2 oraz pkt 13 ppkt 1 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258) oraz Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 maja 2022 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 1121). 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></ol> |

wykonywanie pomiarów 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 poziomych 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                               | Składowa elektryczna E (V/m) | Składowa magnetyczna H (A/m) | Gęstość mocy S (W/m <sup>2</sup> ) |
|---|------------------------------|------------------------------|------------------------------------|
| Zakres Częstotliwości pola elektromagnetycznego |                              |                              |                                    |
| od 900 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 pochyleń anten zgodnych z pkt. 13, ppkt 2 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 roku.

Tabela 1. Anteny sektorowe - dane otrzymane od klienta

| Charakterystyka promieniowania  |   | kierunkowa                        |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
|---------------------------------|---|-----------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Rzeczywisty czas pracy [h/dobę] |   | 24                                |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
| Rodzaj wytwarzanego pola        |   | stacjonarne                       |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
| Lp                              | Wyszczególnienie                        | sektor 1                          |                  |                  | sektor 2         |                  |                  | sektor 3         |                  |                  |
|                                 |   | I Nadajnik stacji bazowej:        |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
| 1                               | Typ / Producent                         | DBS/RBS / Overlay Huawei/Ericsson |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
| 2                               | Częstotliwość (pasmo) MHz               | 900                               | 800              | 800              | 900              | 800              | 800              | 900              | 800              | 800              |
| 3                               | Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm] | 43,01                             | 40               | 40               | 43,01            | 40               | 40               | 43,01            | 40               | 40               |
| II Obciążenie:                  |   |                                   |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
| 1                               | Typ anteny                              | Huawei A704517R0                  | Huawei ADU4518R8 | Huawei ADU4518R8 | Huawei A704517R0 | Huawei ADU4518R8 | Huawei ADU4518R8 | Huawei A704517R0 | Huawei ADU4518R8 | Huawei ADU4518R8 |
| 2                               | Producent anteny                        | Huawei                            | Huawei           | Huawei           | Huawei           | Huawei           | Huawei           | Huawei           | Huawei           | Huawei           |
| 3                               | Ilość anten                             | 1                                 | 1                | 1                | 1                | 1                | 1                | 1                | 1                | 1                |
| 4                               | Azymut                                  | 100                               |                  |                  | 230              |                  |                  | 330              |                  |                  |
| 5                               | Zakres kątów pochyleń anten [°]         | 0,00-10,00                        |                  |                  | 0,00-10,00       |                  |                  | 0,00-10,00       |                  |                  |
| 6                               | Wysokość zainst. n.p.t. [m]             | 59,00                             |                  |                  | 59,00            |                  |                  | 59,00            |                  |                  |
| 7                               | EIRP [W]                                | 1012                              | 465              | 465              | 1012             | 465              | 465              | 1012             | 465              | 465              |

Tabela 2. Anteny radioliniowe- dane otrzymane od klienta

|                                 |                    |                           |                     |                               |                     |            |                        |
|---------------------------------|--------------------|---------------------------|---------------------|-------------------------------|---------------------|------------|------------------------|
| Charakterystyka promieniowania  |                    |                           |                     | kierunkowa                    |                     |            |                        |
| Rzeczywisty czas pracy [h/dobę] |                    |                           |                     | 24                            |                     |            |                        |
| Rodzaj wytwarzanego pola        |                    |                           |                     | stacjonarne                   |                     |            |                        |
| Lp                              | Linia radiowa      |                           |                     | Antena                        |                     |            |                        |
|                                 | typ/producent      | częstotliwość pracy [GHz] | moc wyjściowa [dBm] | typ/producent                 | średnica anteny [m] | azymut [°] | wysokość zainstal. [m] |
| 1                               | MINI-LINK/ERICSSON | 23                        | 27                  | ANT3 B 0.6 23 HP/HPX/Ericsson | 0,6                 | 354        | 56,50                  |

## 6. Wyniki pomiarów.

Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych dla celów ochrony środowiska przedstawia poniższa tabela. Piony pomiarowe zostały przedstawione w zał. 2.

| Nr PP | Pole-E [V/m] | Pole-E +U [V/m] | Pole-H [A/m] | Pole-H +U [A/m] | Wys. pomiaru [m] | Opis pionu                     | Uwagi  | WM <sub>E</sub> | WM <sub>H</sub> |
|-------|--------------|-----------------|--------------|-----------------|------------------|--------------------------------|--|-----------------|-----------------|
| 1     | 0,8          | 1,10            | 0,002        | 0,003           | 0,3-2,0          | N:51°48'50.8"<br>E:21°14'36.2" | otoczenie stacji bazowej - 100m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,039           | 0,040           |
| 2     | 0,7*         | 1,10            | 0,002        | 0,003           | 0,3-2,0          | N:51°48'50.1"<br>E:21°14'40.8" | otoczenie stacji bazowej - 200m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,039           | 0,040           |
| 3     | 0,7*         | 1,10            | 0,002        | 0,003           | 0,3-2,0          | N:51°48'49.7"<br>E:21°14'46.3" | otoczenie stacji bazowej - 300m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,039           | 0,040           |
| 4     | 0,7*         | 1,10            | 0,002        | 0,003           | 0,3-2,0          | N:51°48'48.9"<br>E:21°14'50.9" | otoczenie stacji bazowej - 400m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,039           | 0,040           |
| 5     | 0,7*         | 1,10            | 0,002        | 0,003           | 0,3-2,0          | N:51°48'48.2"<br>E:21°14'56.8" | otoczenie stacji bazowej - 500m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,039           | 0,040           |
| 6     | 0,7*         | 1,10            | 0,002        | 0,003           | 0,3-2,0          | N:51°48'47.5"<br>E:21°15'00.7" | otoczenie stacji bazowej - 590m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,039           | 0,040           |
| 7     | 0,7*         | 1,10            | 0,002        | 0,003           | 0,3-2,0          | N:51°48'49.7"<br>E:21°14'26.5" | otoczenie stacji bazowej - 100m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,039           | 0,040           |
| 8     | 0,7*         | 1,10            | 0,002        | 0,003           | 0,3-2,0          | N:51°48'47.5"<br>E:21°14'22.2" | otoczenie stacji bazowej - 200m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,039           | 0,040           |
| 9     | 0,7*         | 1,10            | 0,002        | 0,003           | 0,3-2,0          | N:51°48'45.8"<br>E:21°14'18.4" | otoczenie stacji bazowej - 300m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,039           | 0,040           |
| 10    | 0,7*         | 1,10            | 0,002        | 0,003           | 0,3-2,0          | N:51°48'43.7"<br>E:21°14'13.9" | otoczenie stacji bazowej - 400m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,039           | 0,040           |
| 11    | 0,7*         | 1,10            | 0,002        | 0,003           | 0,3-2,0          | N:51°48'41.4"<br>E:21°14'09.7" | otoczenie stacji bazowej - 500m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,039           | 0,040           |
| 12    | 0,7*         | 1,10            | 0,002        | 0,003           | 0,3-2,0          | N:51°48'39.7"<br>E:21°14'06.6" | otoczenie stacji bazowej - 590m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,039           | 0,040           |
| 13    | 0,7*         | 1,10            | 0,002        | 0,003           | 0,3-2,0          | N:51°48'54.7"<br>E:21°14'28.2" | otoczenie stacji bazowej - 100m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,039           | 0,040           |
| 14    | 0,7*         | 1,10            | 0,002        | 0,003           | 0,3-2,0          | N:51°48'57.6"<br>E:21°14'26.3" | otoczenie stacji bazowej - 200m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,039           | 0,040           |
| 15    | 0,7*         | 1,10            | 0,002        | 0,003           | 0,3-2,0          | N:51°49'03.5"<br>E:21°14'21.2" | otoczenie stacji bazowej - 400m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,039           | 0,040           |
| 16    | 0,7*         | 1,10            | 0,002        | 0,003           | 0,3-2,0          | N:51°49'06.4"<br>E:21°14'18.6" | otoczenie stacji bazowej - 500m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,039           | 0,040           |
| 17    | 0,7*         | 1,10            | 0,002        | 0,003           | 0,3-2,0          | N:51°49'09.0"<br>E:21°14'16.5" | otoczenie stacji bazowej - 590m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,039           | 0,040           |
| 18    | 0,7*         | 1,10            | 0,002        | 0,003           | 0,3-2,0          | N:51°48'54.8"<br>E:21°14'29.8" | otoczenie stacji bazowej - 100m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,039           | 0,040           |
| 19    | 0,7*         | 1,10            | 0,002        | 0,003           | 0,3-2,0          | N:51°48'53.1"<br>E:21°14'32.5" | otoczenie stacji bazowej - PKP   | 0,039           | 0,040           |
| 20    | 0,7*         | 1,10            | 0,002        | 0,003           | 0,3-2,0          | N:51°48'53.2"<br>E:21°14'38.7" | otoczenie stacji bazowej - GKP   | 0,039           | 0,040           |
| 21    | 0,7*         | 1,10            | 0,002        | 0,003           | 0,3-2,0          | N:51°48'49.1"<br>E:21°14'38.5" | otoczenie stacji bazowej - GKP   | 0,039           | 0,040           |
| 22    | 0,7*         | 1,10            | 0,002        | 0,003           | 0,3-2,0          | N:51°48'50.0"<br>E:21°14'31.8" | otoczenie stacji bazowej - PKP   | 0,039           | 0,040           |



|    |      |      |       |       |         |                                |                                      |       |       |
|----|------|------|-------|-------|---------|--------------------------------|--------------------------------------|-------|-------|
| 23 | 0,7* | 1,10 | 0,002 | 0,003 | 0,3-2,0 | N:51°48'47.7"<br>E:21°14'26.5" | otoczenie stacji bazowej -PKP        | 0,039 | 0,040 |
| 24 | 0,7* | 1,10 | 0,002 | 0,003 | 0,3-2,0 | N:51°48'49.5"<br>E:21°14'20.9" | otoczenie stacji bazowej -PKP        | 0,039 | 0,040 |
| 25 | 0,7* | 1,10 | 0,002 | 0,003 | 0,3-2,0 | N:51°48'51.5"<br>E:21°14'26.6" | otoczenie stacji bazowej -PKP        | 0,039 | 0,040 |
| 26 | 0,7* | 1,10 | 0,002 | 0,003 | 0,3-2,0 | N:51°48'54.2"<br>E:21°14'23.8" | otoczenie stacji bazowej - GKP       | 0,039 | 0,040 |
| A  | 0,7* | 1,10 | 0,002 | 0,003 | 0,3-2,0 | N:51°48'59.1"<br>E:21°14'23.9" | Pilica 69, pomiar przed posesją -DPP | 0,039 | 0,040 |

Wynik pomiaru pole - E [V/m] - maksymalna wartość chwilowa zmierzona w danym pionie pomiarowym (uśredniona na podstawie punktu 11 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 wyrażona, przy poziomie ufności 95%, z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia  $k=2$

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

WM - 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) oraz Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 maja 2022 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 1121), 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. 2020 poz. 258), na podstawie wyników pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych w dniu 28.07.2022 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 dotrzymane 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.

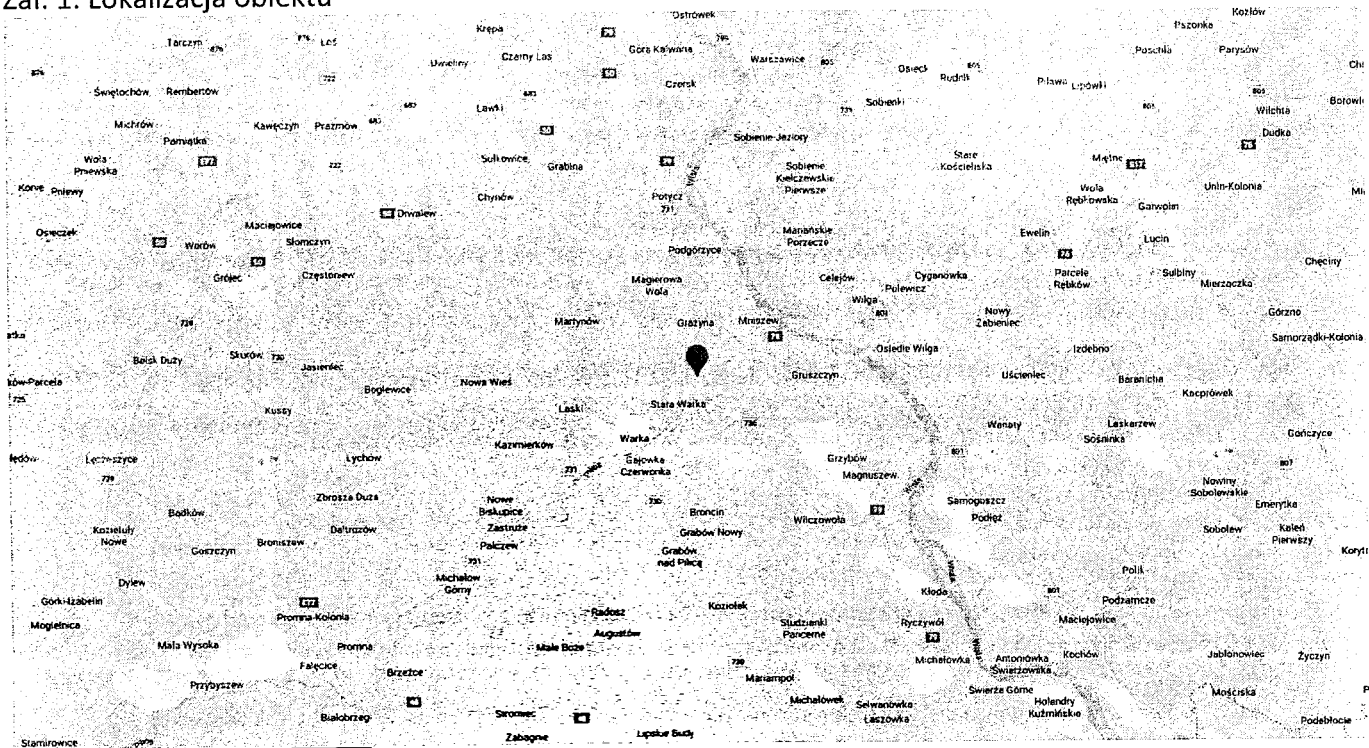
## 9. Spis załączników.

Załącznik 1. Lokalizacja obiektu.

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych

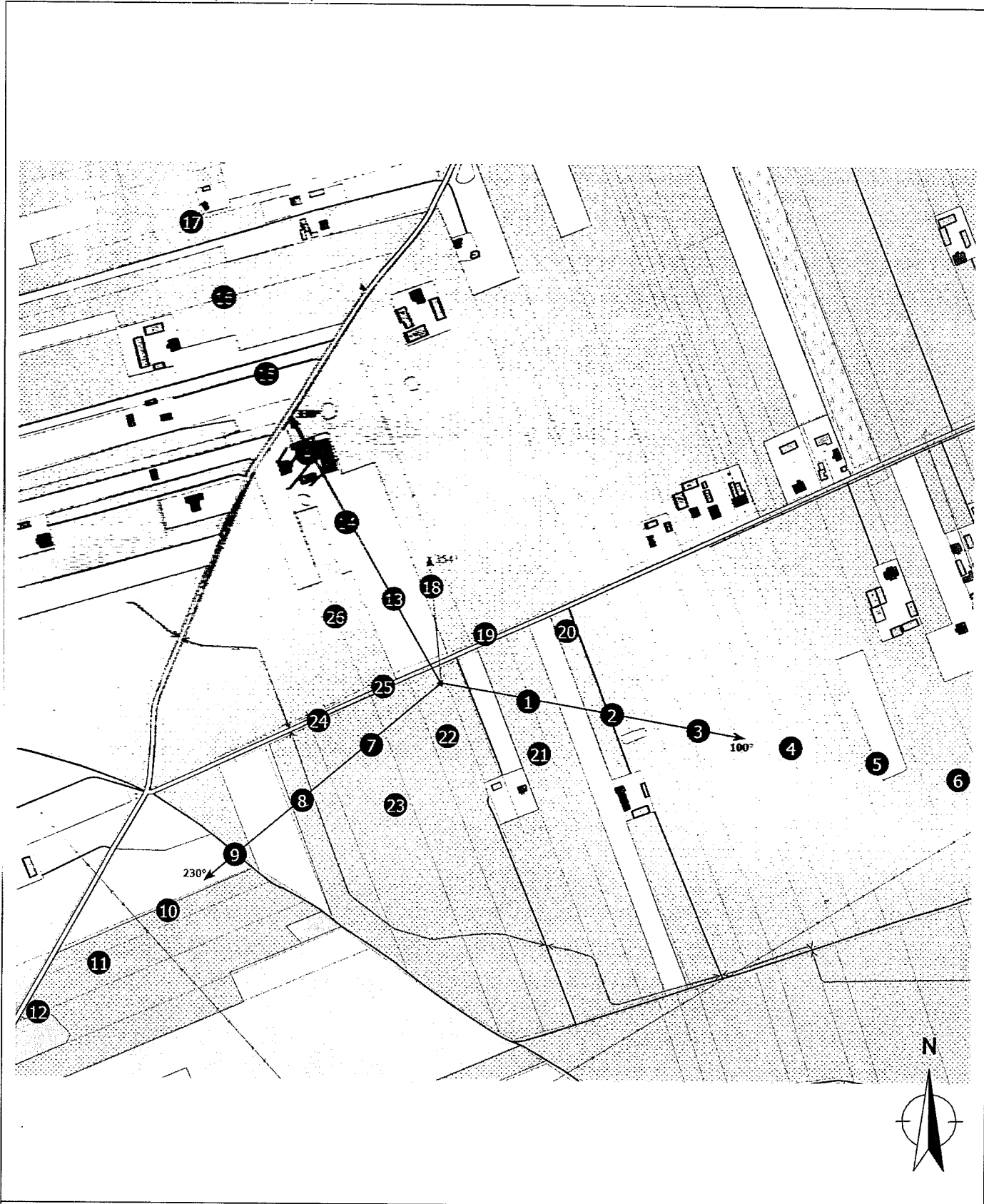
Załącznik 3. Załączniki graficzne

# Załącznik 1. Lokalizacja obiektu




| Współrzędne geograficzne |               |
|--------------------------|---------------|
| długość:                 | 21°14'30.44"E |
| szerokość:               | 51°48'51.60"N |


Zał. 2. Widok pionów pomiarowych



LEGENDA:

▷ inna instalacja radiokomunikacyjna

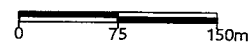
 brak dostępu

 nr pion pomiaru

 antena sektorowa

 antena radioliowa

Skala: 1:7100



Załącznik 3. Załączniki graficzne.

