

Sprawa: ROŚ.6221.33.2022



## Dokument elektroniczny

### Miejsce i data sporządzenia dokumentu

*p. R. Skatkowski*

2022-06-15

*Q*

### Dane adresata

STAROSTWO POWIATOWE W RADOMIU (26-600  
RADOM, WOJ. MAZOWIECKIE)

### Dane nadawcy

Monika Bieroza  
Email: korespondencja3gns@play.pl  
P4 Sp. z o.o.  
02-677 Warszawa (miasto)  
ul. Wynalazek 1  
Województwo: MAZOWIECKIE  
Powiat: Warszawa  
Gmina: Warszawa (gmina miejska)

## INFORMACJA O ZMIANIE DANYCH

### RAD1057C Informacja o zmianie danych

W załączeniu przesyłam informację o zmianie w zgłoszeniu instalacji wytwarzającej pole elektromagnetyczne.

### Załączniki:

1. [RAD1057C\\_OŚ\\_01.06.2022.pdf](#)
2. [RAD1057C\\_informacja o zmianie danych.pdf](#)
3. [RAD1057C\\_opłata skarbową 17zł.pdf](#)
4. [Pełnomocnictwo Monika Bieroza.pdf](#)

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu. Data złożenia podpisu:

2022-06-15T11:59:04.811+02:00

Podpis elektroniczny



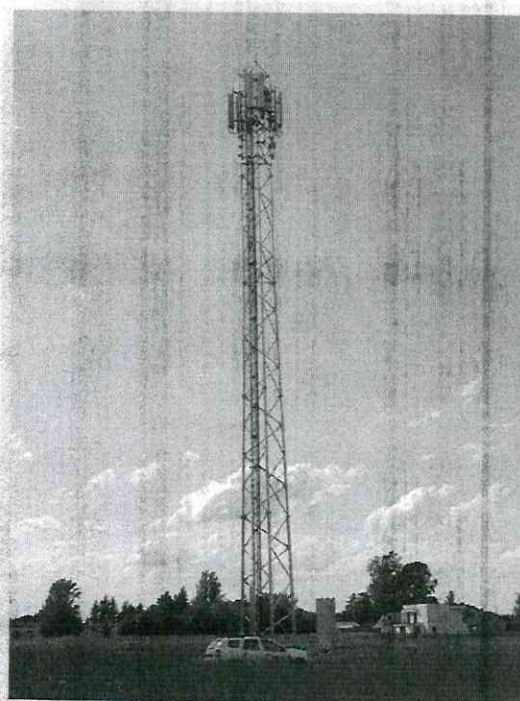
Laboratorium EMVO Sp. J. Urbański, Pawelak  
ul. Jasna 1  
00-013 Warszawa

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



AB 1630

## Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych - środowisko ogólne nr 67/05/OŚ/2022- P4-W



|                   |                                                                                                                                      |                          |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Nr i nazwa stacji | RAD1057C                                                                                                                             |                          |
| Adres             | Sadków 105a, dz. nr 166, pow. radomski, 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: 2022.06.02 09:08:35 CEST<br>Powód: Zatwierdzam dokument |                          |
| Data              | 2022-06-01                                                                                                                           |                          |

„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”  
67/05/OŚ/2022- P4-W

## 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. Wynalazek 1,<br>02-677 Warszawa<br>osoba udzielająca informacji-<br>Monika Bieroza                       |
| Istotne informacje dostarczone przez klienta                            | komplet informacji niezbędnych do wykonania pomiarów i opracowania sprawozdania                                                |
| Dane otrzymane od klienta mogące mieć wpływ na ważność wyników          | Dane anten sektorowych, dane anten radioliniowych, parametry pracy instalacji, poprawka pomiarowa, ustawienie pochylenia anten |
| Prowadzący instalację                                                   | P4 sp. z o.o., ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa                                                                                |
| Lokalizacja obiektu                                                     | Sadków 105a, dz. nr 166, pow. radomski, woj. mazowieckie                                                                       |
| Miejsce instalacji anten                                                | Wieża kratowa                                                                                                                  |
| Miejsce instalacji urządzeń                                             | outdoor                                                                                                                        |
| Osoby wykonujące pomiar                                                 | Mateusz Rydzewski, Andrzej Urbański                                                                                            |
| Data wykonania pomiaru                                                  | 01.06.2022                                                                                                                     |
| Temperatura na początku pomiaru [°C]                                    | 23,0                                                                                                                           |
| Temperatura na koniec pomiaru [°C]                                      | 23,0                                                                                                                           |
| Warunki atmosferyczne                                                   | Brak opadów                                                                                                                    |
| Wilgotność na początku pomiaru [%]                                      | 45,0                                                                                                                           |
| Wilgotność na koniec pomiaru [%]                                        | 45,0                                                                                                                           |
| Godzina na początku pomiaru                                             | 15:48                                                                                                                          |
| Godzina na koniec pomiaru                                               | 16:51                                                                                                                          |
| Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym | Nie występują                                                                                                                  |
| Parametry pracy instalacji                                              | 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).

### 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).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 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 - 400V/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 13.07.2023r.<br>Miernik Narda NBM 520, Sonda EF 9091 pracująca w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95%.<br>Niepewność rozszerzona 59,4% 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 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 zleceniodawcy, 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 poprawek pomiarowych przekazanych przez zleceniodawcę oraz przy rzeczywistych warunkach pracy instalacji innych operatorów (w przypadku występowania). W takiej sytuacji uwzględniono jednolitą poprawkę pomiarową wynoszącą 1,7.</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 nadawczych               | Podczas pomiarów zostały uwzględnione poprawki pomiarowe przekazane przez zleceniodawcę, umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

instalacji zgodnie z pkt 7 załącznika do 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).

#### 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                         | RBS / SRAN Ericsson |       |                  |       |       |                  |       |                  |       |       |                  |       |                  |       |       |
| 2                               | Częstotliwość (pasmo) MHz               | 2600                | 800   | 2100             | 1800  | 900   | 2600             | 800   | 2100             | 1800  | 900   | 2600             | 800   | 2100             | 1800  | 900   |
| 3                               | Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm] | 52,04               | 46,02 | 52,04            | 52,04 | 44,78 | 52,04            | 46,02 | 52,04            | 52,04 | 44,78 | 51,21            | 46,02 | 49,03            | 49,03 | 44,78 |
| 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                                  | 0                   |       |                  |       |       | 120              |       |                  |       |       | 270              |       |                  |       |       |
| 5                               | Zakres kątów pochylenia anten [°]       | 0,00-5,00           |       |                  |       |       | 0,00-4,00        |       |                  |       |       | 0,00-7,00        |       |                  |       |       |
| 6                               | Wysokość zainst. n.p.t. [m]             | 29,00               |       |                  |       |       | 29,00            |       |                  |       |       | 29,00            |       |                  |       |       |
| 7                               | EIRP [W]                                | 11705               |       | 18218            |       |       | 11705            |       | 18218            |       |       | 9941             |       | 9744             |       |       |

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                               | OPTIX RTN/HUAWEI | 80                        | 18                  | VHLP1-80/Andrew | 0,3                 | 23         | 27,15                  |

## 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     | 0,9                           | 2,44                 | 0,002        | 0,006               | 0,3-2,0          | N:51°23'44.2"<br>E:21°13'03.9" | otoczenie stacji bazowej - 50m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP  | 0,087           | 0,089           |
| 2     | 0,7*                          | 2,17                 | 0,002        | 0,006               | 0,3-2,0          | N:51°23'45.7"<br>E:21°13'04.6" | otoczenie stacji bazowej - 100m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,077           | 0,079           |
| 3     | 0,7*                          | 2,17                 | 0,002        | 0,006               | 0,3-2,0          | N:51°23'47.4"<br>E:21°13'04.7" | otoczenie stacji bazowej - 150m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,077           | 0,079           |
| 4     | 0,7*                          | 2,17                 | 0,002        | 0,006               | 0,3-2,0          | N:51°23'30.6"<br>E:21°13'05.1" | otoczenie stacji bazowej - 250m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,077           | 0,079           |
| 5     | 0,7*                          | 2,17                 | 0,002        | 0,006               | 0,3-2,0          | N:51°23'51.3"<br>E:21°13'04.9" | otoczenie stacji bazowej - 290m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,077           | 0,079           |
| 6     | 0,7*                          | 2,17                 | 0,002        | 0,006               | 0,3-2,0          | N:51°23'41.4"<br>E:21°13'06.2" | otoczenie stacji bazowej - 50m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP  | 0,077           | 0,079           |
| 7     | 0,8                           | 2,17                 | 0,002        | 0,006               | 0,3-2,0          | N:51°23'42.5"<br>E:21°13'01.5" | otoczenie stacji bazowej - 50m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP  | 0,077           | 0,079           |
| 8     | 0,7*                          | 2,17                 | 0,002        | 0,006               | 0,3-2,0          | N:51°23'42.6"<br>E:21°12'58.6" | otoczenie stacji bazowej - 100m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,077           | 0,079           |
| 9     | 0,7*                          | 2,17                 | 0,002        | 0,006               | 0,3-2,0          | N:51°23'42.6"<br>E:21°12'56.3" | otoczenie stacji bazowej - 150m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,077           | 0,079           |
| 10    | 0,7*                          | 2,17                 | 0,002        | 0,006               | 0,3-2,0          | N:51°23'42.7"<br>E:21°12'53.8" | otoczenie stacji bazowej - 200m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,077           | 0,079           |
| 11    | 0,7*                          | 2,17                 | 0,002        | 0,006               | 0,3-2,0          | N:51°23'42.8"<br>E:21°12'51.2" | otoczenie stacji bazowej - 250m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,077           | 0,079           |
| 12    | 0,7*                          | 2,17                 | 0,002        | 0,006               | 0,3-2,0          | N:51°23'42.9"<br>E:21°12'48.9" | otoczenie stacji bazowej - 290m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,077           | 0,079           |
| 13    | 0,7*                          | 2,17                 | 0,002        | 0,006               | 0,3-2,0          | N:51°23'42.5"<br>E:21°13'05.9" | otoczenie stacji bazowej - 50m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP  | 0,077           | 0,079           |
| 14    | 0,7*                          | 2,17                 | 0,002        | 0,006               | 0,3-2,0          | N:51°23'42.5"<br>E:21°13'05.9" | otoczenie stacji bazowej - GKP                                         | 0,077           | 0,079           |
| 15    | 0,7*                          | 2,17                 | 0,002        | 0,006               | 0,3-2,0          | N:51°23'42.0"<br>E:21°13'07.8" | otoczenie stacji bazowej - PKP                                         | 0,077           | 0,079           |
| 16    | 0,7*                          | 2,17                 | 0,002        | 0,006               | 0,3-2,0          | N:51°23'41.6"<br>E:21°13'04.2" | otoczenie stacji bazowej - GKP                                         | 0,077           | 0,079           |
| 17    | 0,7*                          | 2,17                 | 0,002        | 0,006               | 0,3-2,0          | N:51°23'41.7"<br>E:21°13'01.0" | otoczenie stacji bazowej - GKP                                         | 0,077           | 0,079           |
| 18    | 0,7*                          | 2,17                 | 0,002        | 0,006               | 0,3-2,0          | N:51°23'43.1"<br>E:21°12'59.7" | otoczenie stacji bazowej - GKP                                         | 0,077           | 0,079           |
| 19    | 0,7*                          | 2,17                 | 0,002        | 0,006               | 0,3-2,0          | N:51°23'43.2"<br>E:21°13'02.0" | otoczenie stacji bazowej - GKP                                         | 0,077           | 0,079           |
| 20    | 0,7*                          | 2,17                 | 0,002        | 0,006               | 0,3-2,0          | N:51°23'44.6"<br>E:21°13'02.7" | otoczenie stacji bazowej - GKP                                         | 0,077           | 0,079           |
| A     | 0,7*                          | 2,17                 | 0,002        | 0,006               | 0,3-2,0          | N:51°23'42.2"<br>E:21°12'55.5" | Sadków 46A, pomiar przed posesją - DPP                                 | 0,077           | 0,079           |
| B     | 0,7*                          | 2,17                 | 0,002        | 0,006               | 0,3-2,0          | N:51°23'47.7"<br>E:21°13'03.2" | Sadków 106b, pomiar przed posesją - DPP                                | 0,077           | 0,079           |
| C     | 0,7*                          | 2,17                 | 0,002        | 0,006               | 0,3-2,0          | N:51°23'47.6"<br>E:21°13'05.2" | Sadków 105a, pomiar przed posesją - DPP                                | 0,077           | 0,079           |
| D     | 0,7*                          | 2,17                 | 0,002        | 0,006               | 0,3-2,0          | N:51°23'47.9"<br>E:21°13'05.5" | Sadków 105, pomiar przed posesją - DPP                                 | 0,077           | 0,079           |
| E     | 0,7*                          | 2,17                 | 0,002        | 0,006               | 0,3-2,0          | N:51°23'48.1"<br>E:21°13'03.8" | Sadków 106, pomiar przed posesją - DPP                                 | 0,077           | 0,079           |
| F     | Brak dostępu – teren wojskowy |                      |              |                     |                  |                                |                                                                        |                 |                 |

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 podana przez operatora ( $kE=1,7$ ), poprawka pomiarowa w przypadku oddziaływania innych instalacji radiokomunikacyjnych na badany obszar ( $kE=2,0$ )

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 01.06.2022 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 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.

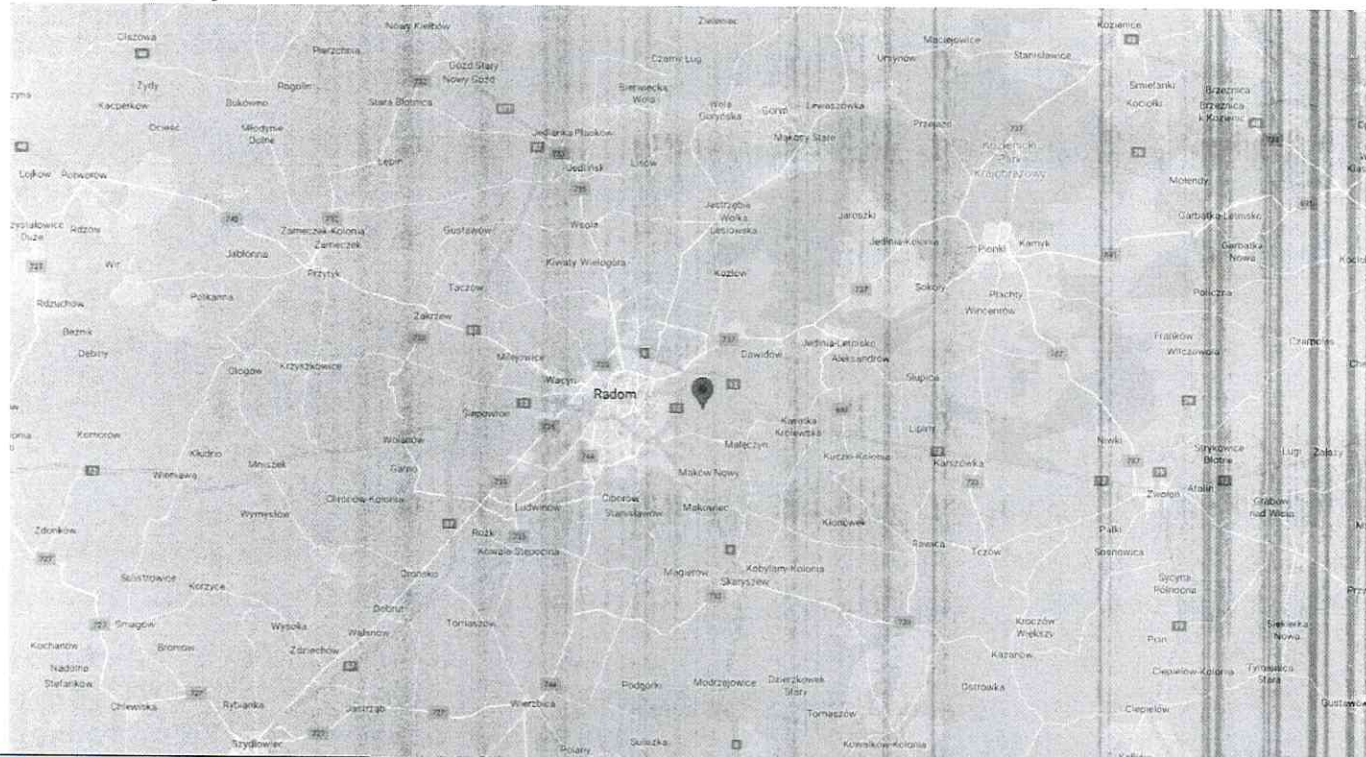
Załącznik 1. Lokalizacja obiektu.

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych

Załącznik 3. Załączniki graficzne

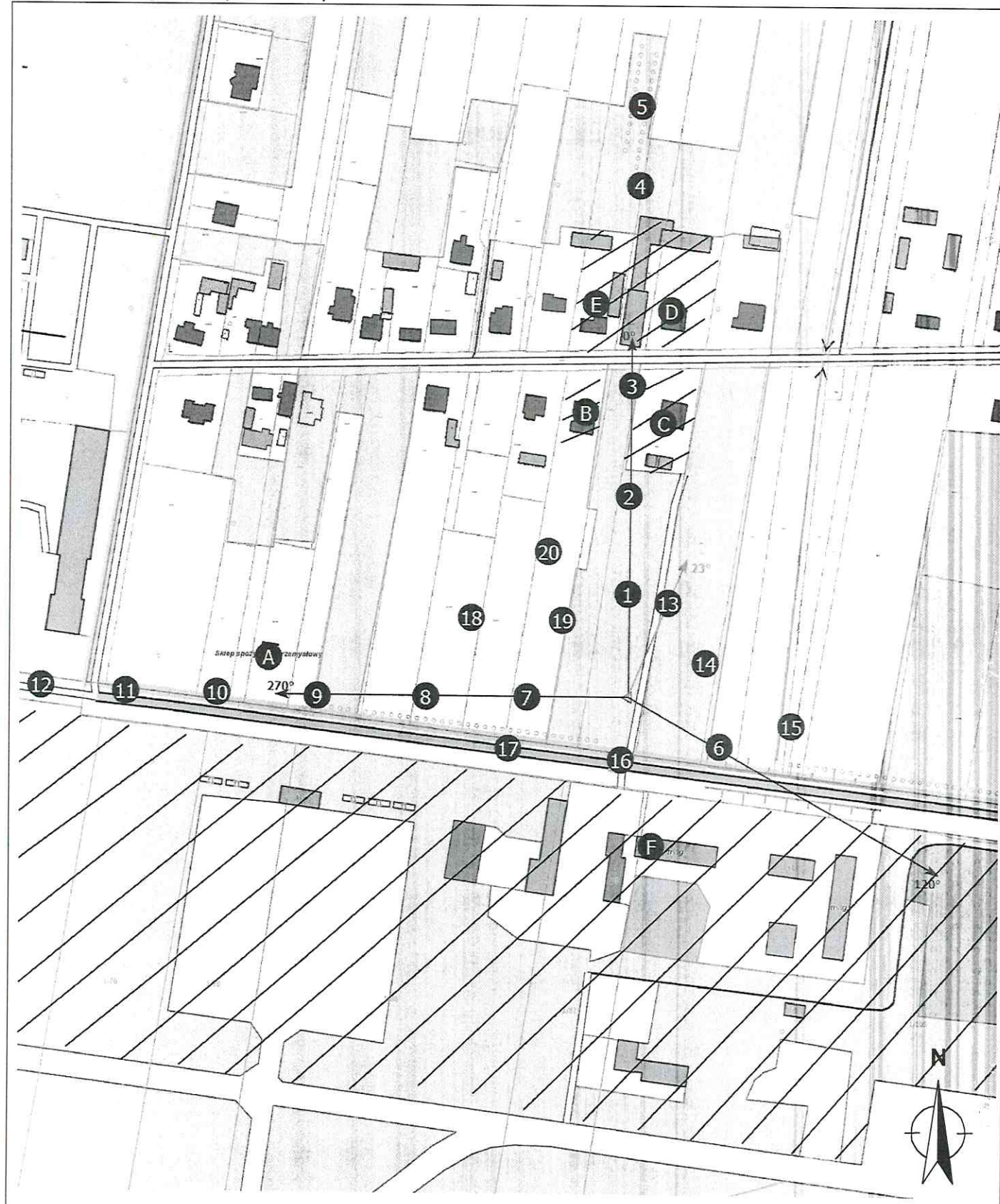
**Koniec sprawozdania**

## Załącznik 1. Lokalizacja obiektu



| Współrzędne geograficzne |               |
|--------------------------|---------------|
| długość:                 | 21°13'03.75"E |
| szerokość:               | 51°23'42.41"N |

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych



**LEGENDA:**

▷ inna instalacja radiokomunikacyjna

Odległość, do której zostały wykonane pomiary mierząc od instalacji antenowej wynosi min.: 290 metrów.

brak dostępu

pion pomiarowy z poprawką pomiarową (brak innych instalacji radiokomunikacyjnych)

pion pomiarowy z poprawką pomiarową (w zasięgu innych instalacji radiokomunikacyjnych)

→ antena sektorowa

→ antena radioliniowa

Skala: 1:3125



Załącznik 3. Załączniki graficzne.

