

Warszawa, dn. 2024-08-23

T-Mobile Polska S.A.  
ul. Marynarska 12  
02-674 Warszawa

Pełnomocnik: Michał Stolarczyk  
Pełnomocnictwo numer: 113/03/23  
z dnia: 2023-03-06

**dane do korespondencji:**  
**NetWorks Sp. z o.o.**  
ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3  
00-728 Warszawa  
tel. 538130144

**Starosta Piaseczyński**  
**Starostwo Powiatowe w Piasecznie**  
**ul. Chyliczkowska 14**  
**05-500 Piaseczno**

**Dotyczy:** ustawowego obowiązku, wynikającego z art. 152 ust. 1 i ust. 7 w związku z ust. 6 pkt 1c ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2024 poz. 54).

Działając z upoważnienia T-Mobile Polska S.A. z siedzibą ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa, **informuję o zmianie danych w zakresie nazwy instalacji oraz wielkości i rodzaju emisji** dla instalacji radiokomunikacyjnej **21203 PIASECZNO (81289 WWA\_PIASECZNO\_PIASECZNO)** zlokalizowanej w miejscowości PIASECZNO, ul. JULIANOWSKA 65a. W stosunku do informacji zawartej w zgłoszeniu realizowanym dla tej instalacji w trybie art. 152 ust. 1 i 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2024 poz. 54), dane ulegają zmianie w następujący sposób:

**2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację:**

Instalacja radiokomunikacyjna - **21203 (81289N!) WWA\_PIASECZNO\_PIASECZNO**

**9. Wielkość i rodzaj emisji<sup>2)</sup>:**

Pole elektromagnetyczne. EIRP poszczególnych anten zostało podane w pkt 12, tj.

| Lp. | Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W] |
|-----|----------------------------------------------------|
| 1.  | 23199                                              |
| 2.  | 57020                                              |
| 3.  | 23199                                              |
| 4.  | 57020                                              |
| 5.  | 23199                                              |
| 6.  | 57020                                              |

**12. Szczegółowe dane, odpowiednio do rodzaju instalacji, zgodne z wymaganiami określonymi w załączniku nr 2 do Rozporządzenia:**

| Lp. | 1)                       | 2)                                                              | 3)                                             | 4)                                                 | 5)         |                                                 |
|-----|--------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------|
|     | Współrzędne geograficzne | Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy instalacji [MHz] | Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t] | Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W] | Azymut [°] | Kąt pochylenia lub zakresy kątów pochylenia [°] |
| 1.  | 21°3'3"<br>52°5'53.8"    | 800/900/1800/<br>2100/2600                                      | 20.7                                           | 23199                                              | 70         | 2-8/2-8/2-<br>8/2-8/2-8                         |
| 2.  | 21°3'3"<br>52°5'53.8"    | 3600                                                            | 20.7                                           | 57020                                              | 70         | 0-12                                            |
| 3.  | 21°3'3"<br>52°5'53.7"    | 800/900/1800/<br>2100/2600                                      | 20.7                                           | 23199                                              | 190        | 2-8/2-8/2-<br>8/2-8/2-8                         |
| 4.  | 21°3'2.9"<br>52°5'53.8"  | 3600                                                            | 20.7                                           | 57020                                              | 190        | 0-12                                            |
| 5.  | 21°3'2.9"<br>52°5'53.8"  | 800/900/1800/<br>2100/2600                                      | 20.7                                           | 23199                                              | 303        | 2-8/2-8/2-<br>8/2-8/2-8                         |
| 6.  | 21°3'2.9"<br>52°5'53.8"  | 3600                                                            | 20.7                                           | 57020                                              | 303        | 0-12                                            |

\*) tolerancja azymutu od -10° do +10°.

Informuję, iż dokonane zmiany w zakresie wielkości i rodzaju emisji przedmiotowej instalacji nie powodują zmiany instalacji w sposób istotny zgodnie z art. 3 pkt 7 ustawy Poś.

W załączniku przesyłam:

1. Pełnomocnictwo
2. Kopia potwierdzenia wniesienia opłaty skarbowej.
3. Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych dla celów ochrony środowiska.

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat



Signed by /  
Podpisano przez:

Michał Władysław  
Stolarczyk

Date / Data:  
2024-08-23 17:40



NetWorks Sp. z o.o.  
Laboratorium Badań Środowiskowych  
ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3  
00-728 Warszawa  
e-mail: [Laboratorium@networks.pl](mailto:Laboratorium@networks.pl)



S P R A W O Z D A N I E 3335/2024/OS  
Z POMIARÓW PÓŁ ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.  
Numer i nazwa: 21203 (81289N!) WWA\_PIASECZNO\_PIASECZNO  
Adres: PIASECZNO, JULIANOWSKA 65a, Powiat piaseczyński, WOJ. MAZOWIECKIE

Data wykonania pomiarów: 2024-08-21

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

**1. Właściciel badanego obiektu:**

T-Mobile Polska S.A., ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa

**2. Zleceniodawca:**

T-Mobile Polska S.A., ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa

**3. Przedstawiciel zleceniodawcy:**

NetWorks Sp. z o.o.

**4. Zakres zlecenia:**

Wykonanie badania i opracowanie sprawozdania z pomiarów natężenia pola elektrycznego i pola magnetycznego dla instalacji radiokomunikacyjnej T-Mobile Polska S.A. zlokalizowanej w miejscowości PIASECZNO, JULIANOWSKA 65a.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 21203 (81289N!) WWA\_PIASECZNO\_PIASECZNO w odniesieniu do wymagań określonych w *Rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630)*.

**6. Pomiary zostały wykonane przez:**

Radomski Oskar  
Czechowicz Kacper

**7. Informacje o źródłach pól elektromagnetycznych**

**7.1. Sposób identyfikacji badanych źródeł pól elektromagnetycznych**

Identyfikacji źródeł i parametrów technicznych dokonano na podstawie analizy dokumentacji dotyczącej zlecenia oraz obserwacji miejsca wykonywania badań.

**7.2. Opis miejsca zainstalowania anten i urządzeń technicznych. Opis obiektu badań i jego otoczenia**

Instalacja radiokomunikacyjna zlokalizowana jest na dachu. Anteny zawieszono na maszcie usytowanym na dachu budynku. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w pomieszczeniu na dachu budynku. Wokół instalacji znajdują się tereny przemysłowe. Instalacja radiokomunikacyjna jest obiektem bezobsługowym. Okresowe stanowiska pracy związane są z prowadzonymi w zależności od potrzeb konserwacjami, przeglądami, strojeniem i naprawami.

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

### 7.3. Parametry techniczne źródła pola elektromagnetycznego

Dane przedstawiające maksymalne parametry pracy instalacji przekazane przez zleceniodawcę:

Parametry systemu nadawczo-odbiorczego:

| Charakterystyka promieniowania  |                                                      | kierunkowa           |              |            |                               |                                                 |                                                    |
|---------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------|--------------|------------|-------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Rzeczywisty czas pracy [h/dobę] |                                                      | 24                   |              |            |                               |                                                 |                                                    |
| Warunki pracy                   |                                                      | znamionowe           |              |            |                               |                                                 |                                                    |
| Rodzaj wytwarzanego pola        |                                                      | stacjonarne          |              |            |                               |                                                 |                                                    |
| Lp.                             | Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy [MHz] | Typ/producent anteny | liczba anten | Azymut [°] | kąt pochylenia [°]            | Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.] | Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W] |
| 1                               | 800/900/1800/2100/2600                               | ASI4518R37v07 Huawei | 1            | 70         | 2-8**/2-8**/2-8**/2-8**/2-8** | 20.7                                            | 23199                                              |
| 2                               | 3600                                                 | AAU5339W Huawei      | 1            | 70         | 0-12**                        | 20.7                                            | 57020                                              |
| 3                               | 800/900/1800/2100/2600                               | ASI4518R37v07 Huawei | 1            | 190        | 2-8**/2-8**/2-8**/2-8**/2-8** | 20.7                                            | 23199                                              |
| 4                               | 3600                                                 | AAU5339W Huawei      | 1            | 190        | 0-12**                        | 20.7                                            | 57020                                              |
| 5                               | 800/900/1800/2100/2600                               | ASI4518R37v07 Huawei | 1            | 303        | 2-8**/2-8**/2-8**/2-8**/2-8** | 20.7                                            | 23199                                              |
| 6                               | 3600                                                 | AAU5339W Huawei      | 1            | 303        | 0-12**                        | 20.7                                            | 57020                                              |

\* wskazane wartości kąta pochylenia anten, zgodnie z informacją uzyskaną od zleceniodawcy, są wartościami stałymi

\*\* pomiary wykonano zgodnie z pkt 13., ppkt 2 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2022, poz. 2630).

Transmisja realizowana drogą kablową.

### 7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów stwierdzono występowanie innych źródeł pola-EM, pracujących w systemie: telefonii komórkowej (800MHz-2600MHz), linii radiowych (5GHz – 90GHz), które istotnie wpływają na wyniki pomiarów.

## 8. Opis pomiarów

### 8.1. Metoda badań

Zgodna z rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630), określona w pkt 25 ppkt 1 załącznika do niniejszego rozporządzenia.

### 8.2. Termin pomiarów i warunki środowiskowe

Podczas wykonywania pomiarów pól elektromagnetycznych nie występowały opady atmosferyczne. Wyniki pomiaru parametrów pogodowych przedstawia poniższa tabela:

| Data [rrrr-mm-dd] | Godzina [hh:mm-hh:mm] | Warunki środowiskowe |              |                         |              |
|-------------------|-----------------------|----------------------|--------------|-------------------------|--------------|
|                   |                       | Temperatura [°C]     |              | Wilgotność względna [%] |              |
| 2024-08-21        | 08:00-09:50           | Przed pomiarem       | Po pomiarach | Przed pomiarem          | Po pomiarach |
|                   |                       | 18.8                 | 20.9         | 69.2                    | 69.1         |

Przedstawione wyżej warunki środowiskowe, występujące podczas wykonywania pomiarów pól elektromagnetycznych, są zgodne ze specyfikacją techniczną użytego zestawu pomiarowego.

### 8.3. Warunki pracy urządzeń nadawczych

Podczas pomiarów w przypadku uzyskania wyniku pomiaru szerokopasmowego wykonanego zastosowaną metodą, dla zakresów częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia  $k = 2$  przekraczającego

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.

Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej pola dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości, uwzględnia się 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. 2022, poz. 2630) zaznaczając, że wymagane jest wykonanie pomiaru z wykorzystaniem miernika selektywnego. W przypadku uzyskania wyniku pomiaru szerokopasmowego wykonanego zastosowaną metodą, dla zakresów częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia  $k = 2$  nieprzekraczającego 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej pola dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości, nie uwzględnia się poprawek pomiarowych.

#### 8.4. Wyposażenie pomiarowe

Zestaw pomiarowy służący do pomiaru natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego złożony z szerokopasmowego miernika i sondy pomiarowej:

| Oznaczenie miernika | Producent   | Model                                 | Numer fabryczny | Oznaczenie sondy | Producent   | Model       | Numer fabryczny |
|---------------------|-------------|---------------------------------------|-----------------|------------------|-------------|-------------|-----------------|
| MW-12               | Wavecontrol | Miernik pól elektromagnetycznych SMP3 | 23SL0223        | SW-23            | Wavecontrol | Sonda WPF90 | 23WP260007      |

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 11 września 2023 o numerze LWIMP/W/332/22 wydane przez Politechnikę Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 11 września 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

|             |       |            |                    |        |                       |
|-------------|-------|------------|--------------------|--------|-----------------------|
| Oznaczenie: | TH-24 | Producent: | AZ INSTRUMENT CORP | Model: | Termohigrometr AZ8706 |
|-------------|-------|------------|--------------------|--------|-----------------------|

Data ważności świadectwa wzorcowania: 12 lipca 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

| Oznaczenie | Producent | Typ                       | Numer seryjny | Nr świadectwa wzorcowania       | Data świadectwa wzorcowania |
|------------|-----------|---------------------------|---------------|---------------------------------|-----------------------------|
| D-22       | Leica     | Dalmierz Leica Disto D510 | 1030440527    | Z3-<br>Z32.4180.152.2023.3253.2 | 23 października 2023        |

Data ważności świadectwa wzorcowania: 23 października 2033 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Odbiornik GNSS:

|                                                                                               |           |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|
| Odbiornik GNSS wbudowany w miernik natężenia pola elektromagnetycznego użyty podczas pomiarów | Producent | Model   |
|                                                                                               | UBlox     | MAX-M8Q |

Odbiorniki podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03.

#### 9. Wyniki pomiarów

Pole elektryczne

| Nr pionu | Opis umiejscowienia pionu (punktu) pomiarowego                                   | Wysokość pomiaru [m] | Zmierzona wartość natężenia pola elektrycznego E [V/m] <sup>1,5</sup> | Wartość natężenia pola elektrycznego powiększona o niepewność pomiaru <sup>4</sup> E [V/m] | Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WMe <sup>3</sup> | Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>2</sup> |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| 1        | DPP - budynek biurowy, okno otwarte, pokój nr.5, piętro 2/2, ul. Julianowska 65a | 2.0                  | 7.2                                                                   | 10.8                                                                                       | 0.39                                                                         | 52°5'54.2"<br>21°3'6.5"                                          |
| 2        | DPP - budka ochrony, parter,                                                     | 2.0                  | 2.3                                                                   | 3.5                                                                                        | 0.12                                                                         | 52°5'55.0"<br>21°3'7.6"                                          |

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.

Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

|    |                                                                |         |       |     |      |                          |
|----|----------------------------------------------------------------|---------|-------|-----|------|--------------------------|
|    | okno zamknięte, ul. Julianowska 65a                            |         |       |     |      |                          |
| 3  | GKP w odległości 89m od anteny sektorowej az. 70°              | 2.0     | 2.6   | 3.9 | 0.14 | 52°5'54.6"<br>21°3'7.2"  |
| 4  | GKP w odległości 114m od anteny sektorowej az. 70°             | 2.0     | 1.6   | 2.4 | 0.09 | 52°5'55.0"<br>21°3'8.6"  |
| -  | GKP w odległości 148m od anteny sektorowej az. 70°             | 2.0     | 1.8   | 2.7 | 0.1  | 52°5'55.3"<br>21°3'10.4" |
| -  | GKP w odległości 175m od anteny sektorowej az. 70°             | 2.0     | 1.3   | 2   | 0.07 | 52°5'55.7"<br>21°3'11.5" |
| 7  | GKP w odległości 58m od anteny sektorowej az. 70°              | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.5 | 0.05 | 52°5'54.2"<br>21°3'5.8"  |
| 8  | GKP w odległości 113m od anteny sektorowej az. 190°            | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.5 | 0.05 | 52°5'50.3"<br>21°3'1.8"  |
| -  | GKP w odległości 182m od anteny sektorowej az. 190°            | 2.0     | 3.6   | 5.4 | 0.19 | 52°5'48.1"<br>21°3'1.4"  |
| 10 | GKP w odległości 128m od anteny sektorowej az. 303°            | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.5 | 0.05 | 52°5'56.0"<br>21°2'57.1" |
| -  | GKP w odległości 159m od anteny sektorowej az. 303°            | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.5 | 0.05 | 52°5'56.4"<br>21°2'56.0" |
| 12 | PKP na az. 24° w odległości 56m od anteny sektorowej az. 70°   | 2.0     | 2.2   | 3.3 | 0.12 | 52°5'55.3"<br>21°3'4.3"  |
| 13 | PKP na az. 40° w odległości 56m od anteny sektorowej az. 70°   | 2.0     | 2.1   | 3.2 | 0.11 | 52°5'55.3"<br>21°3'5.0"  |
| 14 | PKP na az. 55° w odległości 57m od anteny sektorowej az. 70°   | 2.0     | 1.5   | 2.3 | 0.08 | 52°5'55.0"<br>21°3'5.4"  |
| 15 | PKP na az. 116° w odległości 57m od anteny sektorowej az. 70°  | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.5 | 0.05 | 52°5'52.8"<br>21°3'5.8"  |
| 16 | PKP na az. 349° w odległości 55m od anteny sektorowej az. 303° | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.5 | 0.05 | 52°5'55.7"<br>21°3'2.5"  |

Pole magnetyczne (wyznaczone na podstawie pomiaru wartości natężenia pola elektrycznego)

| Nr pionu | Opis umiejscowienia pionu (punktu) pomiarowego                                   | Wysokość pomiaru [m] | Wartość natężenia pola magnetycznego H [A/m] <sup>1</sup> | Wartość natężenia pola magnetycznego powiększona o niepewność pomiaru <sup>4</sup> H [A/m] | Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM <sub>H</sub> <sup>3</sup> | Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>2</sup> |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| 1        | DPP - budynek biurowy, okno otwarte, pokój nr.5, piętro 2/2, ul. Julianowska 65a | 2.0                  | <b>0.019</b>                                              | 0.029                                                                                      | 0.39                                                                                     | 52°5'54.2"<br>21°3'6.5"                                          |
| 2        | DPP - budka ochrony, parter, okno zamknięte, ul. Julianowska 65a                 | 2.0                  | 0.006                                                     | 0.009                                                                                      | 0.13                                                                                     | 52°5'55.0"<br>21°3'7.6"                                          |
| 3        | GKP w odległości 89m od anteny sektorowej az. 70°                                | 2.0                  | 0.007                                                     | 0.01                                                                                       | 0.14                                                                                     | 52°5'54.6"<br>21°3'7.2"                                          |

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

|    |                                                                |         |         |       |      |                          |
|----|----------------------------------------------------------------|---------|---------|-------|------|--------------------------|
| 4  | GKP w odległości 114m od anteny sektorowej az. 70°             | 2.0     | 0.004   | 0.006 | 0.09 | 52°5'55.0"<br>21°3'8.6"  |
| -  | GKP w odległości 148m od anteny sektorowej az. 70°             | 2.0     | 0.005   | 0.007 | 0.1  | 52°5'55.3"<br>21°3'10.4" |
| -  | GKP w odległości 175m od anteny sektorowej az. 70°             | 2.0     | 0.003   | 0.005 | 0.07 | 52°5'55.7"<br>21°3'11.5" |
| 7  | GKP w odległości 58m od anteny sektorowej az. 70°              | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.004 | 0.05 | 52°5'54.2"<br>21°3'5.8"  |
| 8  | GKP w odległości 113m od anteny sektorowej az. 190°            | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.004 | 0.05 | 52°5'50.3"<br>21°3'1.8"  |
| -  | GKP w odległości 182m od anteny sektorowej az. 190°            | 2.0     | 0.010   | 0.014 | 0.2  | 52°5'48.1"<br>21°3'1.4"  |
| 10 | GKP w odległości 128m od anteny sektorowej az. 303°            | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.004 | 0.05 | 52°5'56.0"<br>21°2'57.1" |
| -  | GKP w odległości 159m od anteny sektorowej az. 303°            | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.004 | 0.05 | 52°5'56.4"<br>21°2'56.0" |
| 12 | PKP na az. 24° w odległości 56m od anteny sektorowej az. 70°   | 2.0     | 0.006   | 0.009 | 0.12 | 52°5'55.3"<br>21°3'4.3"  |
| 13 | PKP na az. 40° w odległości 56m od anteny sektorowej az. 70°   | 2.0     | 0.006   | 0.008 | 0.11 | 52°5'55.3"<br>21°3'5.0"  |
| 14 | PKP na az. 55° w odległości 57m od anteny sektorowej az. 70°   | 2.0     | 0.004   | 0.006 | 0.08 | 52°5'55.0"<br>21°3'5.4"  |
| 15 | PKP na az. 116° w odległości 57m od anteny sektorowej az. 70°  | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.004 | 0.05 | 52°5'52.8"<br>21°3'5.8"  |
| 16 | PKP na az. 349° w odległości 55m od anteny sektorowej az. 303° | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.004 | 0.05 | 52°5'55.7"<br>21°3'2.5"  |

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

DPP – Dodatkowy Pion Pomiarowy

PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

<sup>1</sup> wyniki oznaczone \* są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego i są wynikami spoza zakresu akredytacji. Do obliczenia wyniku skorygowanego przyjęto wartość skorelowaną z rzeczywistym wynikiem pomiaru - dolną granicę akredytowanego zakresu pomiarowego metody

<sup>2</sup> współrzędne geograficzne pozyskane metodą pomiaru bezpośredniego

<sup>3</sup> do wyznaczenia wartości wskaźnikowej  $W_{ME}$  i  $W_{MH}$  przyjęto na podstawie uzgodnień z klientem oraz rozpoznania źródeł, jako wartości dopuszczalne pola elektrycznego i magnetycznego odpowiednio 28 V/m i 0,073 A/m.

<sup>4</sup> do wyznaczenia niepewności dla wyników poniżej czułości zestawu pomiarowego, przyjęto niepewność dla minimalnej wartości z zakresu pomiarowego.

<sup>5</sup> maksymalna wartość chwilowa

Niepewność oszacowano zgodnie z dokumentem P-03 „Procedura nadzoru nad wyposażeniem” w postaci niepewności rozszerzonej wynikającej z niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia  $k=2$ .

Całkowita szacowana niepewność rozszerzona składowej E wynosi odpowiednio: 50.3% dla częstotliwości do 40 GHz

Umieszczenie pionów (punktów) pomiarowych przedstawiono w załączniku nr 2 do niniejszego sprawozdania.

## 10. Omówienie wyników pomiarów

W związku z tym, że żadna z wartości zmierzonych, udokumentowanych w tabelach w pkt. 9, uzyskanych w skutek zastosowania pomiaru szerokopasmowego, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru  $U$  dla współczynnika rozszerzenia  $k = 2$  nie przekroczyła 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej pola dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości, nie uwzględnia się poprawek pomiarowych.

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.

Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

W wyniku zastosowania sposobu sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, zgodnie pkt 25 ppkt 1 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2022, poz. 2630), w związku z tym, że żadna z wartości wskaźnikowych, udokumentowanych w tabelach w pkt. 9 nie przekracza wartości 1, stwierdza się, że w miejscach, w których wykonano pomiary w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 21203 (81289N!) WWA\_PIASECZNO\_PIASECZNO, dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

## 11. Podstawa prawna

- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2024 poz. 54)
- 2) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019, poz. 2448)
- 3) Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022, poz. 2630),
- 4) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 22, z dnia 9 stycznia 2024 r.)

## 12. Spis załączników

Załącznik 1. Lokalizacja obiektu badań  
Załącznik 2. Usytuowanie pionów (punktów) pomiarowych  
Załącznik 3. Dokumentacja fotograficzna obiektu badań

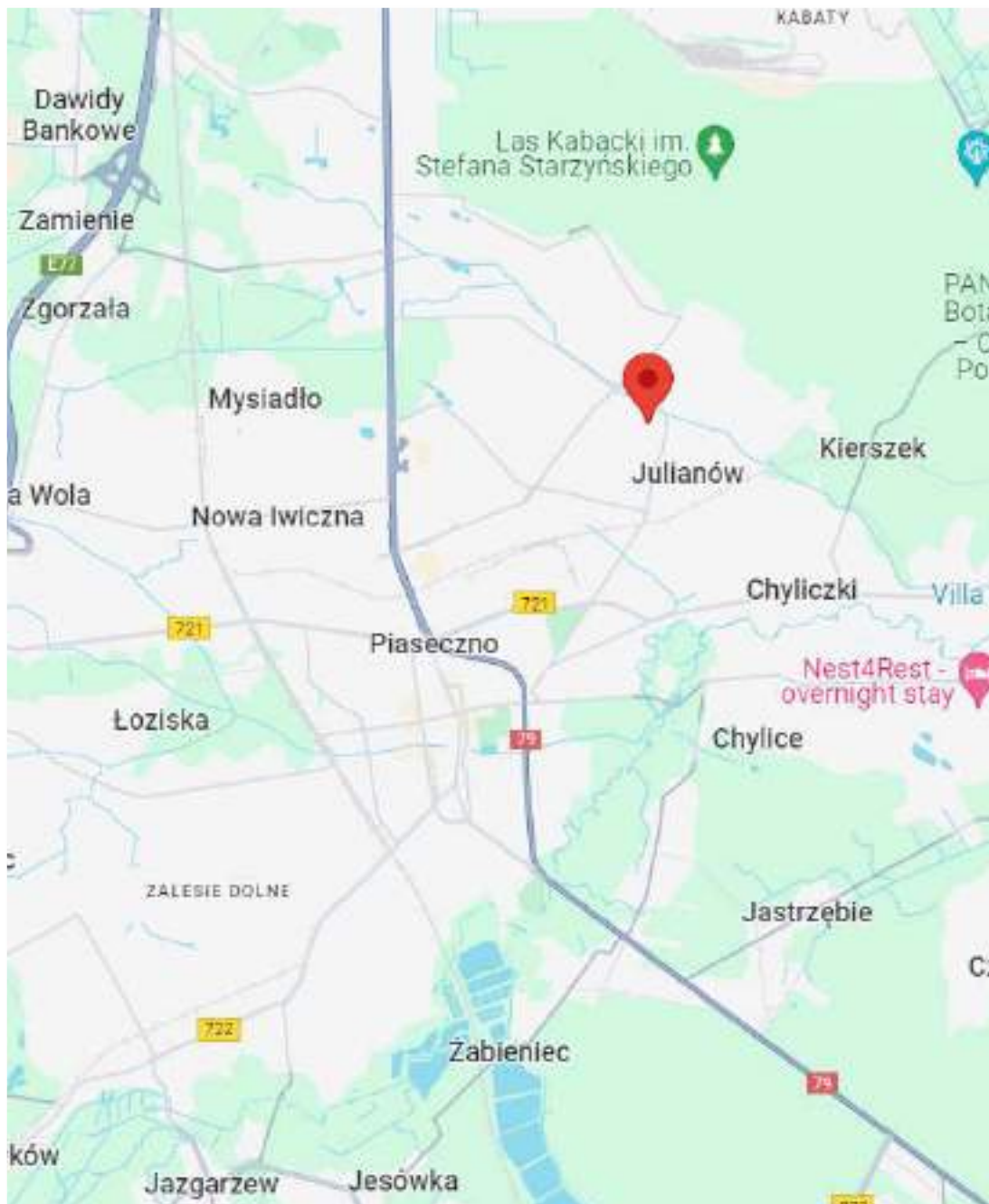
## 13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :  
**Barbara Stelmaszyk**  
Elektronicznie podpisany  
przez Barbara Stelmaszyk  
Data: 2024.08.22 20:35:57  
+02'00'

Sprawozdanie autoryzował:  
**Tomasz Zborowski**  
Elektronicznie podpisany przez  
Tomasz Zborowski  
Data: 2024.08.23 12:00:56 +02'00'

**Koniec sprawozdania**

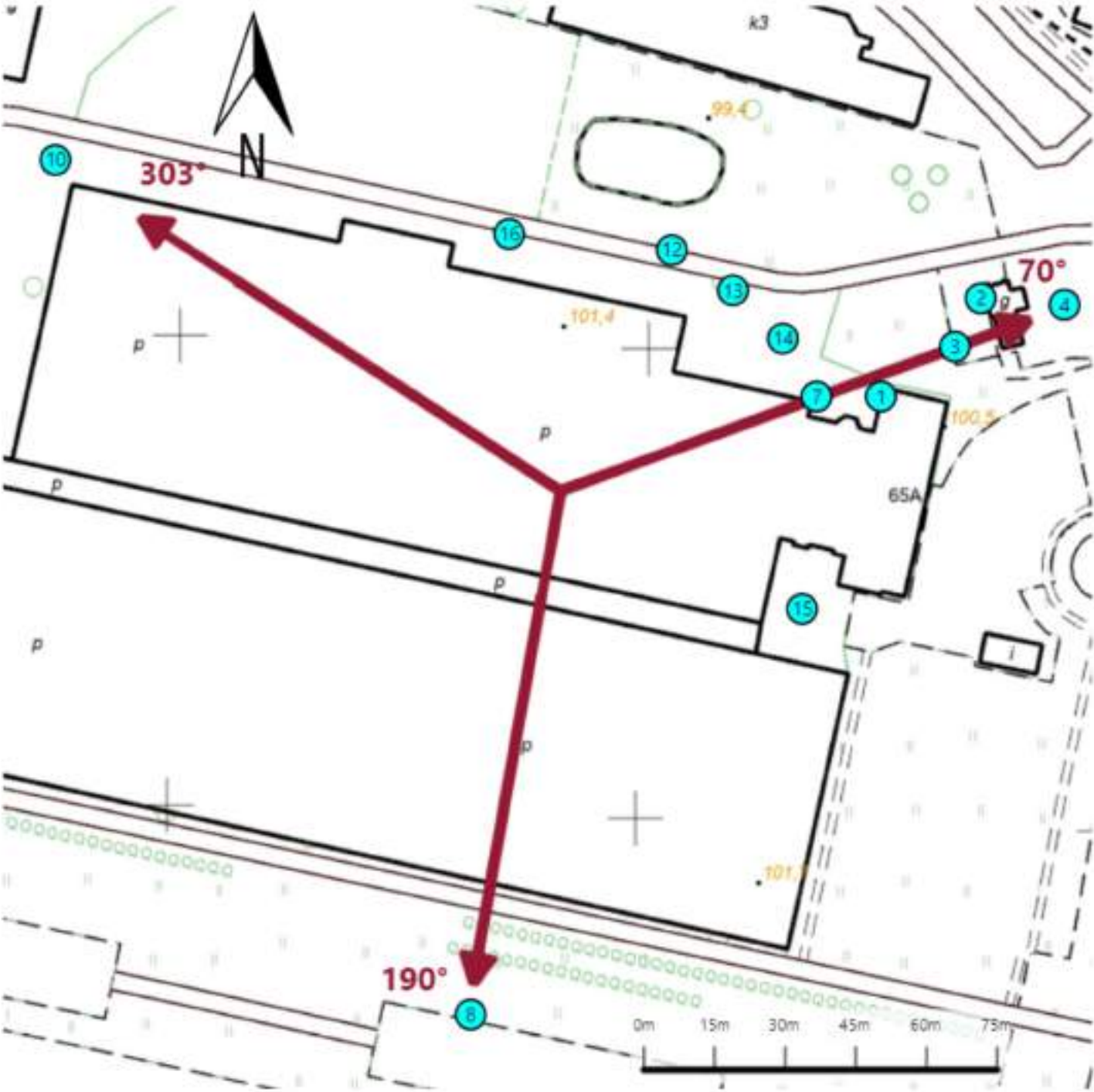
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



Załącznik nr 1

Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.  
21203 (81289N!) WWA\_PIASECZNO\_PIASECZNO

Lokalizacja instalacji



|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Załącznik nr 2 | Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.<br>WWA_PIASECZNO_PIASECZNO (81289NI)<br>Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                | Legenda:<br><div><div> Brak dostępu</div><div> Pion pomiarowy</div><div> Kierunek oddziaływania anten sektorowych</div><div> Kierunek oddziaływania anten radioliniowych</div></div> |



Załącznik nr 3

Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.  
21203 (81289N!) WWA\_PIASZCZNO\_PIASZCZNO

Dokumentacja fotograficzna