



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



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 5462/2023/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.  
Numer i nazwa: 32817 (42817N!) GKO\_MIELNO\_GASKI  
Adres: GAŚKI DZ.193/17,KOSZALIŃSKI, ZACHODNIOPOMORSKIE

Data wykonania pomiarów: 2023-08-10

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 GĄSKI DZ.193/17.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 32817 (42817N!) GKO\_MIELNO\_GASKI 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:**

Ciesielski Daniel  
Grzegorzewski Jan

**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 terenie ogrodzonym. Anteny zawieszono na wieży strunobetonowej. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w szafie outdoor u podstawy wieży. Wokół instalacji znajduje się wieś.

Instalacja radiokomunikacyjna jest obiektem bezobsługowym. Okresowe stanowiska pracy związane są z prowadzonymi w zależności od potrzeb konserwacjami, przeglądami, strojeniem i naprawami.

### 7.3. Parametry techniczne źródła pola elektromagnetycznego

Dane przedstawiające maksymalne parametry pracy instalacji przekazane przez zlecniodawcę:

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         | 2/2/3/3/4           | 41.3  | 15860  |
| 2                               | 800/900/1800/2100/2600                               | ASI4518R37v07 Huawei | 1            | 170        | 2/2/2/2/2           | 41.3  | 15860  |
| 3                               | 800/900/1800/2100/2600                               | ASI4518R37v07 Huawei | 1            | 270        | 2/2/2/2/2           | 41.3  | 15860  |

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

Parametry radiolinii:

| Charakterystyka promieniowania  |   | kierunkowa                |  |                                  |                     |            |                                   |
|---------------------------------|---|---------------------------|--|----------------------------------|---------------------|------------|-----------------------------------|
| Rzeczywisty czas pracy [h/dobę] |   | 24                        |  |                                  |                     |            |                                   |
| Warunki pracy                   |   | znamionowe                |  |                                  |                     |            |                                   |
| Rodzaj wytwarzanego pola        |   | stacjonarne               |  |                                  |                     |            |                                   |
| Lp.                             | Linia radiowa                                 |                           |  | Antena                           |                     |            |                                   |
|                                 | Typ/ Producent                                | Częstotliwość pracy [GHz] | Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W] | Typ/ producent                   | Średnica anteny [m] | Azymut [°] | Wysokość zainstalowania n.p.t [m] |
| 1.                              | NEC iPAsolink 100E Harris Stratex             | 38                        | 15   | VHLP1-38 Andrew                  | 0.3                 | 52         | 38.7                              |
| 2.                              | NP ERICSSON RAU2X 23GHZ 2x28MHz XPIC Ericsson | 23                        | 1825   | ANT2/2_0.6 23/80 HPX/HP Ericsson | 0.6                 | 225        | 38.5                              |

### 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.

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.

## 8.2. Termin pomiarów i warunki środowiskowe

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

| Data<br>[rrrr-mm-dd] | Godzina<br>[hh:mm-hh:mm] | Warunki środowiskowe |              |                         |              |
|----------------------|--------------------------|----------------------|--------------|-------------------------|--------------|
|                      |                          | Temperatura [°C]     |              | Wilgotność względna [%] |              |
| 2023-08-10           | 08:00-09:20              | Przed pomiarem       | Po pomiarach | Przed pomiarem          | Po pomiarach |
|                      |                          |                      |              | 15.8                    | 16.2         |

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 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-04               | Wavecontrol | Miernik pól elektromagnetycznych SMP2 | 22SN1953        | SW-07            | Wavecontrol | Sonda WPF60 | 22WP230193      |

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 10 maja 2023 o numerze LWiMP/W/172/23 wydane przez Politechnikę Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 10 maja 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

|             |       |            |                    |        |                       |
|-------------|-------|------------|--------------------|--------|-----------------------|
| Oznaczenie: | TH-13 | Producent: | AZ INSTRUMENT CORP | Model: | Termohigrometr AZ8706 |
|-------------|-------|------------|--------------------|--------|-----------------------|

Data ważności świadectwa wzorcowania: 3 stycznia 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

| Oznaczenie | Producent | Typ                       | Numer seryjny | Nr świadectwa wzorcowania | Data świadectwa wzorcowania |
|------------|-----------|---------------------------|---------------|---------------------------|-----------------------------|
| D-10       | Leica     | Dalmierz Leica Disto D510 | 1042956690    | 4609.13-M11-4180-1748/14  | 9 stycznia 2015             |

Data ważności świadectwa wzorcowania: 9 stycznia 2025 (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.

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.

## 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 poziomej emisji pól elektromagnetycznych WM <sub>E</sub> <sup>3</sup> | Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>2</sup> |
|----------|---|----------------------|---|--|---|--|
| 1        | GKP w odległości 14m od anteny sektorowej az. 170°    | 0.3-2.0              | <1.0*   | 1.6  | 0.06  | 54°14'8.2"<br>15°55'16.7"  |
| 2        | GKP w odległości 44m od anteny sektorowej az. 170°    | 0.3-2.0              | <1.0*   | 1.6  | 0.06  | 54°14'7.1"<br>15°55'17.0"  |
| 3        | GKP w odległości 93m od anteny sektorowej az. 170°    | 0.3-2.0              | <1.0*   | 1.6  | 0.06  | 54°14'5.6"<br>15°55'17.4"  |
| 4        | GKP w odległości 21m od anteny radioliniowej az. 52°  | 0.3-2.0              | <1.0*   | 1.6  | 0.06  | 54°14'8.9"<br>15°55'17.4"  |
| 5        | GKP w odległości 71m od anteny radioliniowej az. 52°  | 0.3-2.0              | <1.0*   | 1.6  | 0.06  | 54°14'10.0"<br>15°55'19.6"                                       |
| 6        | GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 70°     | 0.3-2.0              | <1.0*   | 1.6  | 0.06  | 54°14'8.9"<br>15°55'18.1"  |
| 7        | GKP w odległości 55m od anteny sektorowej az. 70°     | 0.3-2.0              | <1.0*   | 1.6  | 0.06  | 54°14'9.2"<br>15°55'19.6"  |
| 8        | GKP w odległości 91m od anteny sektorowej az. 70°     | 0.3-2.0              | <1.0*   | 1.6  | 0.06  | 54°14'9.6"<br>15°55'21.4"  |
| 9        | GKP w odległości 17m od anteny radioliniowej az. 225° | 0.3-2.0              | <1.0*   | 1.6  | 0.06  | 54°14'8.2"<br>15°55'16.0"  |
| 10       | GKP w odległości 83m od anteny radioliniowej az. 225° | 0.3-2.0              | <1.0*   | 1.6  | 0.06  | 54°14'6.7"<br>15°55'13.4"  |
| 11       | GKP w odległości 16m od anteny sektorowej az. 270°    | 0.3-2.0              | <1.0*   | 1.6  | 0.06  | 54°14'8.5"<br>15°55'15.6"  |
| 12       | GKP w odległości 37m od anteny sektorowej az. 270°    | 0.3-2.0              | <1.0*   | 1.6  | 0.06  | 54°14'8.5"<br>15°55'14.5"  |
| 13       | GKP w odległości 69m od anteny sektorowej az. 270°    | 0.3-2.0              | <1.0*   | 1.6  | 0.06  | 54°14'8.5"<br>15°55'12.7"  |
| 14       | PKP w odległości 71m od anteny sektorowej az. 270°    | 0.3-2.0              | <1.0*   | 1.6  | 0.06  | 54°14'10.3"<br>15°55'18.5"                                       |
| 15       | PKP w odległości 58m od anteny sektorowej az. 270°    | 0.3-2.0              | <1.0*   | 1.6  | 0.06  | 54°14'10.3"<br>15°55'16.0"                                       |
| 16       | PKP w odległości 62m od anteny sektorowej az. 170°    | 0.3-2.0              | <1.0*   | 1.6  | 0.06  | 54°14'7.4"<br>15°55'19.6"  |
| 17       | PKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 270°    | 0.3-2.0              | <1.0*   | 1.6  | 0.06  | 54°14'7.8"<br>15°55'14.2"  |
| -        | GKP w odległości 337m od anteny sektorowej az. 70°    | 0.3-2.0              | <1.0*   | 1.6  | 0.06  | 54°14'12.5"<br>15°55'34.3"                                       |
| -        | GKP w odległości 340m od anteny sektorowej az. 170°   | 0.3-2.0              | <1.0*   | 1.6  | 0.06  | 54°13'57.7"<br>15°55'19.9"                                       |
| -        | GKP w odległości 337m od anteny sektorowej az. 270°   | 0.3-2.0              | <1.0*   | 1.6  | 0.06  | 54°14'8.5"<br>15°54'57.6"  |

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.

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 $WM_H^3$ | Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) <sup>2</sup> |
|----------|---|----------------------|---|--|--|--|
| 1        | GKP w odległości 14m od anteny sektorowej az. 170°    | 0.3-2.0              | <0.003*   | 0.004  | 0.06   | 54°14'8.2"<br>15°55'16.7"  |
| 2        | GKP w odległości 44m od anteny sektorowej az. 170°    | 0.3-2.0              | <0.003*   | 0.004  | 0.06   | 54°14'7.1"<br>15°55'17.0"  |
| 3        | GKP w odległości 93m od anteny sektorowej az. 170°    | 0.3-2.0              | <0.003*   | 0.004  | 0.06   | 54°14'5.6"<br>15°55'17.4"  |
| 4        | GKP w odległości 21m od anteny radioliniowej az. 52°  | 0.3-2.0              | <0.003*   | 0.004  | 0.06   | 54°14'8.9"<br>15°55'17.4"  |
| 5        | GKP w odległości 71m od anteny radioliniowej az. 52°  | 0.3-2.0              | <0.003*   | 0.004  | 0.06   | 54°14'10.0"<br>15°55'19.6"                                       |
| 6        | GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 70°     | 0.3-2.0              | <0.003*   | 0.004  | 0.06   | 54°14'8.9"<br>15°55'18.1"  |
| 7        | GKP w odległości 55m od anteny sektorowej az. 70°     | 0.3-2.0              | <0.003*   | 0.004  | 0.06   | 54°14'9.2"<br>15°55'19.6"  |
| 8        | GKP w odległości 91m od anteny sektorowej az. 70°     | 0.3-2.0              | <0.003*   | 0.004  | 0.06   | 54°14'9.6"<br>15°55'21.4"  |
| 9        | GKP w odległości 17m od anteny radioliniowej az. 225° | 0.3-2.0              | <0.003*   | 0.004  | 0.06   | 54°14'8.2"<br>15°55'16.0"  |
| 10       | GKP w odległości 83m od anteny radioliniowej az. 225° | 0.3-2.0              | <0.003*   | 0.004  | 0.06   | 54°14'6.7"<br>15°55'13.4"  |
| 11       | GKP w odległości 16m od anteny sektorowej az. 270°    | 0.3-2.0              | <0.003*   | 0.004  | 0.06   | 54°14'8.5"<br>15°55'15.6"  |
| 12       | GKP w odległości 37m od anteny sektorowej az. 270°    | 0.3-2.0              | <0.003*   | 0.004  | 0.06   | 54°14'8.5"<br>15°55'14.5"  |
| 13       | GKP w odległości 69m od anteny sektorowej az. 270°    | 0.3-2.0              | <0.003*   | 0.004  | 0.06   | 54°14'8.5"<br>15°55'12.7"  |
| 14       | PKP w odległości 71m od anteny sektorowej az. 270°    | 0.3-2.0              | <0.003*   | 0.004  | 0.06   | 54°14'10.3"<br>15°55'18.5"                                       |
| 15       | PKP w odległości 58m od anteny sektorowej az. 270°    | 0.3-2.0              | <0.003*   | 0.004  | 0.06   | 54°14'10.3"<br>15°55'16.0"                                       |
| 16       | PKP w odległości 62m od anteny sektorowej az. 170°    | 0.3-2.0              | <0.003*   | 0.004  | 0.06   | 54°14'7.4"<br>15°55'19.6"  |
| 17       | PKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 270°    | 0.3-2.0              | <0.003*   | 0.004  | 0.06   | 54°14'7.8"<br>15°55'14.2"  |
| -        | GKP w odległości 337m od anteny sektorowej az. 70°    | 0.3-2.0              | <0.003*   | 0.004  | 0.06   | 54°14'12.5"<br>15°55'34.3"                                       |
| -        | GKP w odległości 340m od anteny sektorowej az. 170°   | 0.3-2.0              | <0.003*   | 0.004  | 0.06   | 54°13'57.7"<br>15°55'19.9"                                       |
| -        | GKP w odległości 337m od anteny sektorowej az. 270°   | 0.3-2.0              | <0.003*   | 0.004  | 0.06   | 54°14'8.5"<br>15°54'57.6"  |

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

<sup>1</sup> wyniki oznaczone \* są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego

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

<sup>3</sup> do wyznaczenia wartości wskaźnikowej  $WM_E$  i  $WM_H$  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.

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.

<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: 58.4% dla częstotliwości do 40 GHz

Umiejscowienie 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.

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 32817 (42817N!) GKO\_MIELNO\_GASKI, 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. 2022 poz. 2556)
- 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 21, z dnia 11 kwietnia 2023 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 :

Sprawozdanie autoryzował:

**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.<br>32817 (42817N!) GKO_MIELNO_GASKI<br>Lokalizacja instalacji |
|----------------|--|







Załącznik nr 3

Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.  
32817 (42817N!) GKO\_MIELNO\_GASKI

Dokumentacja fotograficzna