



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)



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 6289/2026/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.  
Numer i nazwa: 30195 (40008N!) GGD\_GDANSK\_KARTUSKA395  
Adres: GDAŃSK, KARTUSKA 395, Powiat m. Gdańsk, WOJ. POMORSKIE

Data wykonania pomiarów: 2026-07-28

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wyniki 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 GDAŃSK, KARTUSKA 395.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 30195 (40008N!) GGD\_GDANSK\_KARTUSKA395 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:**

Żebrowski Mateusz

Nowak Paweł

**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 kontenerze u podstawy wieży. Wokół instalacji znajduje się miasto.

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 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                               | 3600                                                 | AQQQ NSN             | 1            | 40         | 4-10**               | 36.8                                            | 47886                                              |
| 2                               | 800/2600                                             | ATR4518R6v06 Huawei  | 1            | 100        | 0-10**/0-10**        | 36.1                                            | 12301                                              |
| 3                               | 900/1800/2100                                        | ATR4518R6v06 Huawei  | 1            | 100        | 0-10**/0-10**/0-10** | 38                                              | 18727                                              |
| 4                               | 3600                                                 | AQQQ NSN             | 1            | 170        | 4-10**               | 36.8                                            | 47886                                              |
| 5                               | 800/2600                                             | ATR4518R6v06 Huawei  | 1            | 220        | 0-10**/0-10**        | 36.1                                            | 12301                                              |
| 6                               | 900/1800/2100                                        | ATR4518R6v06 Huawei  | 1            | 220        | 0-10**/0-10**/0-10** | 38                                              | 18727                                              |
| 7                               | 3600                                                 | AQQQ NSN             | 1            | 300        | 4-10**               | 36.8                                            | 47886                                              |
| 8                               | 800/2600                                             | ATR4518R6v06 Huawei  | 1            | 340        | 0-10**/0-10**        | 36.1                                            | 12301                                              |
| 9                               | 900/1800/2100                                        | ATR4518R6v06 Huawei  | 1            | 340        | 0-10**/0-10**/0-10** | 38                                              | 18727                                              |

\* 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).

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.                              | UBT-T 23GHz 56MHz XPIC Nokia | 23                        | 8148                                               | TYA06U023 Nokia             | 0.6                 | 26         | 40.5                              |
| 2.                              | ERICSSON CN510 6363 Ericsson | 38                        | 13                                                 | ANT3_0.3 38 HP/HPX Ericsson | 0.3                 | 122        | 36                                |
| 3.                              | ERICSSON CN510 6363 Ericsson | 38                        | 13                                                 | ANT3_0.3 38 HP/HPX Ericsson | 0.3                 | 284        | 36                                |
| 4.                              | NEC iPasolink 100E           | 38                        | 15                                                 | VHLP1-38 Andrew             | 0.3                 | 337        | 40.1                              |
| 5.                              | ERICSSON CN510 6363 Ericsson | 38                        | 13                                                 | ANT3_0.3 38 HP/HPX Ericsson | 0.3                 | 340        | 40.1                              |

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

| 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] |
| 6.                              | Ericsson CN510<br>RAU2X Ericsson | 38                        | 110                                                | ANT2_0.3<br>38 HP<br>Ericsson | 0.3                 | 349        | 36                                |

#### 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 systemach: telefonii komórkowej (800MHz-3800MHz), które istotnie wpływają na wyniki pomiarów. Zidentyfikowano również źródła pola-EM: linii radiowych (5GHz-90GHz), które nie wpływają istotnie 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<br>[rrrr-mm-dd] | Godzina<br>[hh:mm-hh:mm] | Warunki środowiskowe |              |                         |              |
|----------------------|--------------------------|----------------------|--------------|-------------------------|--------------|
|                      |                          | Temperatura [°C]     |              | Wilgotność względna [%] |              |
| 2026-07-28           | 17:30-18:45              | Przed pomiarem       | Po pomiarach | Przed pomiarem          | Po pomiarach |
|                      |                          | 20.2                 | 20.1         | 46.4                    | 46.3         |

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 zlecniodawcę, 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 |
|---------------------|----------------------------|-------------------------------------------------|-----------------|------------------|----------------------------|----------------|-----------------|
| MF-01               | Narda Safety Test Solution | Miernik pól elektromagnetycznych Narda FieldMan | B-0119          | SF-01            | Narda Safety Test Solution | Sonda EFD-6091 | A-0067          |

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 12 stycznia 2026 o numerze LWIMP/W/010/26 wydane przez Politechnika Wrocławską.  
Data następnego wzorcowania: 11 stycznia 2028 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

| Oznaczenie miernika | Producent                  | Model                                           | Numer fabryczny | Oznaczenie sondy | Producent                  | Model          | Numer fabryczny |
|---------------------|----------------------------|-------------------------------------------------|-----------------|------------------|----------------------------|----------------|-----------------|
| MF-01               | Narda Safety Test Solution | Miernik pól elektromagnetycznych Narda FieldMan | B-0119          | SF-02            | Narda Safety Test Solution | Sonda EFD-0691 | A-0151          |

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 13 września 2024 o numerze LWIMP/W/319/24 wydane przez Politechnika Wrocławską.  
Data następnego wzorcowania: 13 września 2026 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

|             |       |            |                    |        |                       |
|-------------|-------|------------|--------------------|--------|-----------------------|
| Oznaczenie: | TH-07 | Producent: | AZ INSTRUMENT CORP | Model: | Termohigrometr AZ8706 |
|-------------|-------|------------|--------------------|--------|-----------------------|

Data następnego wzorcowania: 7 stycznia 2028 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

| Oznaczenie | Producent | Typ                       | Numer seryjny | Nr świadectwa wzorcowania     | Data świadectwa wzorcowania |
|------------|-----------|---------------------------|---------------|-------------------------------|-----------------------------|
| D-04       | Leica     | Dalmierz Leica Disto X310 | 843810404     | Z3-<br>Z32.4180.34.2025.826.4 | 1 kwietnia 2025             |

Data następnego wzorcowania: 1 kwietnia 2035 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Odbiornik GNSS:

|                                                                                               |           |  |         |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--|---------|--|
| Odbiornik GNSS wbudowany w miernik natężenia pola elektromagnetycznego użyty podczas pomiarów | Producent |  | Model   |  |
|                                                                                               | UBlox     |  | NEO-M8T |  |

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

9. Wyniki pomiarów

W obszarze pomiarowym, w którym na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń (OOP\* 2507/2026/RP), stwierdzono występowanie w danych zakresach częstotliwości pól elektromagnetycznych o poziomach zbliżonych do poziomów dopuszczalnych, określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska nie stwierdzono występowania zabudowy mieszkalnej.

\*OOP - Obligatoryjny Obszar Pomiarowy - opracowanie przedstawia przewidywane rozkłady pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej.

## 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> |
|----------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
|          |                                                                         |                      | Sonda SF-01                                                           | Sonda SF-02 | Wartość |                                                                                            |                                                                              |                                                                  |
| 1        | GKP w odległości poziomej 20m od anteny radioliniowej az. 26°           | 2.0                  | 2.1                                                                   | 2.1         | 2.1     | 2.7                                                                                        | 0.1                                                                          | 54°20'52.8" 18°31'40.1"                                          |
| 2        | GKP w odległości poziomej 85m od anteny radioliniowej az. 26°           | 2.0                  | 2.6                                                                   | 2.6         | 2.6     | 3.4                                                                                        | 0.12                                                                         | 54°20'54.6" 18°31'41.9"                                          |
| 3        | GKP w odległości poziomej 27m od anteny sektorowej az. 40°              | 2.0                  | 2.4                                                                   | 2.4         | 2.4     | 3.1                                                                                        | 0.11                                                                         | 54°20'52.8" 18°31'40.8"                                          |
| 4        | GKP w odległości poziomej 90m od anteny sektorowej az. 40°              | 2.0                  | 2.6                                                                   | 2.6         | 2.6     | 3.4                                                                                        | 0.12                                                                         | 54°20'54.6" 18°31'43.0"                                          |
| 5        | PKP na az. 5° w odległości poziomej 24m od anteny sektorowej az. 40°    | 2.0                  | 2.5                                                                   | 2.5         | 2.5     | 3.2                                                                                        | 0.12                                                                         | 54°20'53.2" 18°31'39.7"                                          |
| 6        | PKP na az. 33° w odległości poziomej 27m od anteny sektorowej az. 40°   | 2.0                  | 1.9                                                                   | 1.9         | 1.9     | 2.5                                                                                        | 0.09                                                                         | 54°20'52.8" 18°31'40.4"                                          |
| 7        | PKP na az. 20° w odległości poziomej 25m od anteny sektorowej az. 40°   | 2.0                  | 1.8                                                                   | 1.8         | 1.8     | 2.3                                                                                        | 0.08                                                                         | 54°20'53.2" 18°31'40.1"                                          |
| 8        | PKP na az. 47° w odległości poziomej 31m od anteny sektorowej az. 40°   | 2.0                  | 1.9                                                                   | 1.9         | 1.9     | 2.5                                                                                        | 0.09                                                                         | 54°20'52.8" 18°31'40.8"                                          |
| 9        | PKP na az. 60° w odległości poziomej 40m od anteny sektorowej az. 40°   | 2.0                  | 2.2                                                                   | 2.2         | 2.2     | 2.8                                                                                        | 0.1                                                                          | 54°20'52.8" 18°31'41.5"                                          |
| 10       | PKP na az. 75° w odległości poziomej 44m od anteny sektorowej az. 40°   | 2.0                  | 2.4                                                                   | 2.4         | 2.4     | 3.1                                                                                        | 0.11                                                                         | 54°20'52.4" 18°31'42.2"                                          |
| 11       | GKP w odległości poziomej 8m od anteny sektorowej az. 100°              | 2.0                  | 2.3                                                                   | 2.3         | 2.3     | 3                                                                                          | 0.11                                                                         | 54°20'52.1" 18°31'40.1"                                          |
| 12       | GKP w odległości poziomej 42m od anteny sektorowej az. 100°             | 2.0                  | 2.8                                                                   | 2.8         | 2.8     | 3.6                                                                                        | 0.13                                                                         | 54°20'52.1" 18°31'42.2"                                          |
| 13       | GKP w odległości poziomej 85m od anteny sektorowej az. 100°             | 2.0                  | 2.7                                                                   | 2.7         | 2.7     | 3.5                                                                                        | 0.12                                                                         | 54°20'51.7" 18°31'44.4"                                          |
| 14       | GKP w odległości poziomej 117m od anteny sektorowej az. 100°            | 2.0                  | 2.6                                                                   | 2.6         | 2.6     | 3.4                                                                                        | 0.12                                                                         | 54°20'51.4" 18°31'46.2"                                          |
| 15       | GKP w odległości poziomej 32m od anteny radioliniowej az. 122°          | 2.0                  | 2.4                                                                   | 2.4         | 2.4     | 3.1                                                                                        | 0.11                                                                         | 54°20'51.7" 18°31'41.2"                                          |
| 16       | GKP w odległości poziomej 79m od anteny radioliniowej az. 122°          | 2.0                  | 2.2                                                                   | 2.2         | 2.2     | 2.8                                                                                        | 0.1                                                                          | 54°20'50.6" 18°31'43.3"                                          |
| 17       | GKP w odległości poziomej 13m od anteny sektorowej az. 170°             | 2.0                  | 2.1                                                                   | 2.1         | 2.1     | 2.7                                                                                        | 0.1                                                                          | 54°20'51.7" 18°31'39.7"                                          |
| 18       | GKP w odległości poziomej 48m od anteny sektorowej az. 170°             | 2.0                  | 2.8                                                                   | 2.8         | 2.8     | 3.6                                                                                        | 0.13                                                                         | 54°20'50.6" 18°31'40.1"                                          |
| 19       | GKP w odległości poziomej 88m od anteny sektorowej az. 170°             | 2.0                  | 1.6                                                                   | 1.6         | 1.6     | 2.1                                                                                        | 0.07                                                                         | 54°20'49.2" 18°31'40.4"                                          |
| 20       | PKP na az. 135° w odległości poziomej 44m od anteny sektorowej az. 170° | 2.0                  | 2.7                                                                   | 2.7         | 2.7     | 3.5                                                                                        | 0.12                                                                         | 54°20'51.0" 18°31'41.5"                                          |
| 21       | PKP na az. 150° w odległości poziomej 44m od anteny sektorowej az. 170° | 2.0                  | 2.5                                                                   | 2.5         | 2.5     | 3.2                                                                                        | 0.12                                                                         | 54°20'51.0" 18°31'40.8"                                          |
| 22       | PKP na az. 163° w odległości poziomej 48m od anteny sektorowej az. 170° | 2.0                  | 2.9                                                                   | 2.9         | 2.9     | 3.8                                                                                        | 0.13                                                                         | 54°20'50.6" 18°31'40.4"                                          |
| 23       | PKP na az. 177° w odległości poziomej 45m od anteny sektorowej az. 170° | 2.0                  | 2.7                                                                   | 2.7         | 2.7     | 3.5                                                                                        | 0.12                                                                         | 54°20'50.6" 18°31'39.7"                                          |
| 24       | PKP na az. 190° w odległości poziomej 45m od anteny sektorowej az. 170° | 2.0                  | 3.0                                                                   | 3.0         | 3.0     | 3.9                                                                                        | 0.14                                                                         | 54°20'50.6" 18°31'39.4"                                          |
| 25       | PKP na az. 205° w odległości poziomej 43m od anteny sektorowej az. 170° | 2.0                  | 2.8                                                                   | 2.8         | 2.8     | 3.6                                                                                        | 0.13                                                                         | 54°20'51.0" 18°31'38.6"                                          |
| 26       | GKP w odległości poziomej 13m od anteny sektorowej az. 220°             | 2.0                  | 2.0                                                                   | 2.0         | 2.0     | 2.6                                                                                        | 0.09                                                                         | 54°20'51.7" 18°31'39.0"                                          |
| 27       | GKP w odległości poziomej 43m od anteny sektorowej az. 220°             | 2.0                  | 2.7                                                                   | 2.7         | 2.7     | 3.5                                                                                        | 0.12                                                                         | 54°20'51.0" 18°31'37.9"                                          |
| 28       | GKP w odległości poziomej 88m od anteny sektorowej az. 220°             | 0.3-2.0              | <1.0*                                                                 | <1.0*       | <1.0*   | 1.3                                                                                        | 0.05                                                                         | 54°20'49.9" 18°31'36.5"                                          |
| 29       | GKP w odległości poziomej 131m od anteny sektorowej az. 220°            | 0.3-2.0              | <1.0*                                                                 | <1.0*       | <1.0*   | 1.3                                                                                        | 0.05                                                                         | 54°20'48.8" 18°31'35.0"                                          |
| 30       | GKP w odległości poziomej 29m od anteny radioliniowej az. 284°          | 2.0                  | 2.4                                                                   | 2.4         | 2.4     | 3.1                                                                                        | 0.11                                                                         | 54°20'52.4" 18°31'37.9"                                          |
| 31       | GKP w odległości poziomej 72m od anteny radioliniowej az. 284°          | 2.0                  | 2.5                                                                   | 2.5         | 2.5     | 3.2                                                                                        | 0.12                                                                         | 54°20'52.8" 18°31'35.8"                                          |
| 32       | GKP w odległości poziomej 8m od anteny sektorowej az. 300°              | 2.0                  | 2.0                                                                   | 2.0         | 2.0     | 2.6                                                                                        | 0.09                                                                         | 54°20'52.4" 18°31'39.0"                                          |

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

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

|    |                                                                         |         |            |            |            |     |      |                            |
|----|-------------------------------------------------------------------------|---------|------------|------------|------------|-----|------|----------------------------|
| 33 | GKP w odległości poziomej 44m od anteny sektorowej az. 300°             | 2.0     | 2.7        | 2.7        | 2.7        | 3.5 | 0.12 | 54°20'52.8"<br>18°31'37.6" |
| 34 | GKP w odległości poziomej 64m od anteny sektorowej az. 300°             | 2.0     | 2.8        | 2.8        | 2.8        | 3.6 | 0.13 | 54°20'53.2"<br>18°31'36.5" |
| 35 | PKP na az. 265° w odległości poziomej 44m od anteny sektorowej az. 300° | 2.0     | 1.7        | 1.7        | 1.7        | 2.2 | 0.08 | 54°20'52.1"<br>18°31'37.2" |
| 36 | PKP na az. 280° w odległości poziomej 45m od anteny sektorowej az. 300° | 2.0     | 2.6        | 2.6        | 2.6        | 3.4 | 0.12 | 54°20'52.4"<br>18°31'37.2" |
| 37 | PKP na az. 294° w odległości poziomej 46m od anteny sektorowej az. 300° | 2.0     | 2.5        | 2.5        | 2.5        | 3.2 | 0.12 | 54°20'52.8"<br>18°31'37.2" |
| 38 | PKP na az. 307° w odległości poziomej 45m od anteny sektorowej az. 300° | 2.0     | 2.4        | 2.4        | 2.4        | 3.1 | 0.11 | 54°20'53.2"<br>18°31'37.6" |
| 39 | PKP na az. 321° w odległości poziomej 38m od anteny sektorowej az. 300° | 2.0     | 2.2        | 2.2        | 2.2        | 2.8 | 0.1  | 54°20'53.2"<br>18°31'38.3" |
| 40 | PKP na az. 335° w odległości poziomej 31m od anteny sektorowej az. 300° | 2.0     | 2.4        | 2.4        | 2.4        | 3.1 | 0.11 | 54°20'53.2"<br>18°31'38.6" |
| 41 | GKP w odległości poziomej 23m od anteny radioliniowej az. 337°          | 2.0     | 1.7        | 1.7        | 1.7        | 2.2 | 0.08 | 54°20'52.8"<br>18°31'39.0" |
| 42 | GKP w odległości poziomej 27m od anteny radioliniowej az. 340°          | 2.0     | 1.5        | 1.5        | 1.5        | 1.9 | 0.07 | 54°20'53.2"<br>18°31'39.0" |
| 43 | GKP w odległości poziomej 24m od anteny sektorowej az. 340°             | 2.0     | 2.1        | 2.1        | 2.1        | 2.7 | 0.1  | 54°20'52.8"<br>18°31'39.4" |
| 44 | GKP w odległości poziomej 27m od anteny radioliniowej az. 349°          | 2.0     | 1.8        | 1.8        | 1.8        | 2.3 | 0.08 | 54°20'53.2"<br>18°31'39.4" |
| 45 | GKP w odległości poziomej 100m od anteny sektorowej az. 340°            | 2.0     | 2.6        | 2.6        | 2.6        | 3.4 | 0.12 | 54°20'55.3"<br>18°31'37.9" |
| 46 | GKP w odległości poziomej 131m od anteny sektorowej az. 340°            | 2.0     | 2.8        | 2.8        | 2.8        | 3.6 | 0.13 | 54°20'56.4"<br>18°31'37.2" |
| 47 | GKP w odległości poziomej 92m od anteny radioliniowej az. 349°          | 2.0     | 1.7        | 1.7        | 1.7        | 2.2 | 0.08 | 54°20'55.0"<br>18°31'38.6" |
| 48 | GKP w odległości poziomej 174m od anteny sektorowej az. 40°             | 2.0     | 1.7        | 1.7        | 1.7        | 2.2 | 0.08 | 54°20'56.4"<br>18°31'45.8" |
| -  | GKP w odległości poziomej 260m od anteny sektorowej az. 100°            | 2.0     | 1.4        | 1.4        | 1.4        | 1.8 | 0.06 | 54°20'50.6"<br>18°31'54.1" |
| -  | GKP w odległości poziomej 176m od anteny sektorowej az. 170°            | 0.3-2.0 | <1.0*      | <1.0*      | <1.0*      | 1.3 | 0.05 | 54°20'46.7"<br>18°31'41.5" |
| -  | GKP w odległości poziomej 432m od anteny sektorowej az. 220°            | 0.3-2.0 | <1.0*      | <1.0*      | <1.0*      | 1.3 | 0.05 | 54°20'41.3"<br>18°31'24.2" |
| -  | GKP w odległości poziomej 259m od anteny sektorowej az. 340°            | 2.0     | <b>3.7</b> | <b>3.7</b> | <b>3.7</b> | 4.8 | 0.17 | 54°21'0.0"<br>18°31'34.7"  |

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> |
|----------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------|-------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
|          |                                                                       |                      | Sonda SF-01                                               | Sonda SF-02 | Wartość |                                                                                            |                                                                                          |                                                                  |
| 1        | GKP w odległości poziomej 20m od anteny radioliniowej az. 26°         | 2.0                  | 0.006                                                     | 0.006       | 0.006   | 0.007                                                                                      | 0.1                                                                                      | 54°20'52.8"<br>18°31'40.1"                                       |
| 2        | GKP w odległości poziomej 85m od anteny radioliniowej az. 26°         | 2.0                  | 0.007                                                     | 0.007       | 0.007   | 0.009                                                                                      | 0.12                                                                                     | 54°20'54.6"<br>18°31'41.9"                                       |
| 3        | GKP w odległości poziomej 27m od anteny sektorowej az. 40°            | 2.0                  | 0.006                                                     | 0.006       | 0.006   | 0.008                                                                                      | 0.11                                                                                     | 54°20'52.8"<br>18°31'40.8"                                       |
| 4        | GKP w odległości poziomej 90m od anteny sektorowej az. 40°            | 2.0                  | 0.007                                                     | 0.007       | 0.007   | 0.009                                                                                      | 0.12                                                                                     | 54°20'54.6"<br>18°31'43.0"                                       |
| 5        | PKP na az. 5° w odległości poziomej 24m od anteny sektorowej az. 40°  | 2.0                  | 0.007                                                     | 0.007       | 0.007   | 0.009                                                                                      | 0.12                                                                                     | 54°20'53.2"<br>18°31'39.7"                                       |
| 6        | PKP na az. 33° w odległości poziomej 27m od anteny sektorowej az. 40° | 2.0                  | 0.005                                                     | 0.005       | 0.005   | 0.007                                                                                      | 0.09                                                                                     | 54°20'52.8"<br>18°31'40.4"                                       |
| 7        | PKP na az. 20° w odległości poziomej 25m od anteny sektorowej az. 40° | 2.0                  | 0.005                                                     | 0.005       | 0.005   | 0.006                                                                                      | 0.08                                                                                     | 54°20'53.2"<br>18°31'40.1"                                       |
| 8        | PKP na az. 47° w odległości poziomej 31m od anteny sektorowej az. 40° | 2.0                  | 0.005                                                     | 0.005       | 0.005   | 0.007                                                                                      | 0.09                                                                                     | 54°20'52.8"<br>18°31'40.8"                                       |

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

|    |                                                                         |         |         |         |         |       |      |                            |
|----|-------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|-------|------|----------------------------|
| 9  | PKP na az. 60° w odległości poziomej 40m od anteny sektorowej az. 40°   | 2.0     | 0.006   | 0.006   | 0.006   | 0.008 | 0.1  | 54°20'52.8"<br>18°31'41.5" |
| 10 | PKP na az. 75° w odległości poziomej 44m od anteny sektorowej az. 40°   | 2.0     | 0.006   | 0.006   | 0.006   | 0.008 | 0.11 | 54°20'52.4"<br>18°31'42.2" |
| 11 | GKP w odległości poziomej 8m od anteny sektorowej az. 100°              | 2.0     | 0.006   | 0.006   | 0.006   | 0.008 | 0.11 | 54°20'52.1"<br>18°31'40.1" |
| 12 | GKP w odległości poziomej 42m od anteny sektorowej az. 100°             | 2.0     | 0.007   | 0.007   | 0.007   | 0.01  | 0.13 | 54°20'52.1"<br>18°31'42.2" |
| 13 | GKP w odległości poziomej 85m od anteny sektorowej az. 100°             | 2.0     | 0.007   | 0.007   | 0.007   | 0.009 | 0.13 | 54°20'51.7"<br>18°31'44.4" |
| 14 | GKP w odległości poziomej 117m od anteny sektorowej az. 100°            | 2.0     | 0.007   | 0.007   | 0.007   | 0.009 | 0.12 | 54°20'51.4"<br>18°31'46.2" |
| 15 | GKP w odległości poziomej 32m od anteny radioliniowej az. 122°          | 2.0     | 0.006   | 0.006   | 0.006   | 0.008 | 0.11 | 54°20'51.7"<br>18°31'41.2" |
| 16 | GKP w odległości poziomej 79m od anteny radioliniowej az. 122°          | 2.0     | 0.006   | 0.006   | 0.006   | 0.008 | 0.1  | 54°20'50.6"<br>18°31'43.3" |
| 17 | GKP w odległości poziomej 13m od anteny sektorowej az. 170°             | 2.0     | 0.006   | 0.006   | 0.006   | 0.007 | 0.1  | 54°20'51.7"<br>18°31'39.7" |
| 18 | GKP w odległości poziomej 48m od anteny sektorowej az. 170°             | 2.0     | 0.007   | 0.007   | 0.007   | 0.01  | 0.13 | 54°20'50.6"<br>18°31'40.1" |
| 19 | GKP w odległości poziomej 88m od anteny sektorowej az. 170°             | 2.0     | 0.004   | 0.004   | 0.004   | 0.005 | 0.08 | 54°20'49.2"<br>18°31'40.4" |
| 20 | PKP na az. 135° w odległości poziomej 44m od anteny sektorowej az. 170° | 2.0     | 0.007   | 0.007   | 0.007   | 0.009 | 0.13 | 54°20'51.0"<br>18°31'41.5" |
| 21 | PKP na az. 150° w odległości poziomej 44m od anteny sektorowej az. 170° | 2.0     | 0.007   | 0.007   | 0.007   | 0.009 | 0.12 | 54°20'51.0"<br>18°31'40.8" |
| 22 | PKP na az. 163° w odległości poziomej 48m od anteny sektorowej az. 170° | 2.0     | 0.008   | 0.008   | 0.008   | 0.01  | 0.14 | 54°20'50.6"<br>18°31'40.4" |
| 23 | PKP na az. 177° w odległości poziomej 45m od anteny sektorowej az. 170° | 2.0     | 0.007   | 0.007   | 0.007   | 0.009 | 0.13 | 54°20'50.6"<br>18°31'39.7" |
| 24 | PKP na az. 190° w odległości poziomej 45m od anteny sektorowej az. 170° | 2.0     | 0.008   | 0.008   | 0.008   | 0.01  | 0.14 | 54°20'50.6"<br>18°31'39.4" |
| 25 | PKP na az. 205° w odległości poziomej 43m od anteny sektorowej az. 170° | 2.0     | 0.007   | 0.007   | 0.007   | 0.01  | 0.13 | 54°20'51.0"<br>18°31'38.6" |
| 26 | GKP w odległości poziomej 13m od anteny sektorowej az. 220°             | 2.0     | 0.005   | 0.005   | 0.005   | 0.007 | 0.09 | 54°20'51.7"<br>18°31'39.0" |
| 27 | GKP w odległości poziomej 43m od anteny sektorowej az. 220°             | 2.0     | 0.007   | 0.007   | 0.007   | 0.009 | 0.13 | 54°20'51.0"<br>18°31'37.9" |
| 28 | GKP w odległości poziomej 88m od anteny sektorowej az. 220°             | 0.3-2.0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.003 | 0.05 | 54°20'49.9"<br>18°31'36.5" |
| 29 | GKP w odległości poziomej 131m od anteny sektorowej az. 220°            | 0.3-2.0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.003 | 0.05 | 54°20'48.8"<br>18°31'35.0" |
| 30 | GKP w odległości poziomej 29m od anteny radioliniowej az. 284°          | 2.0     | 0.006   | 0.006   | 0.006   | 0.008 | 0.11 | 54°20'52.4"<br>18°31'37.9" |
| 31 | GKP w odległości poziomej 72m od anteny radioliniowej az. 284°          | 2.0     | 0.007   | 0.007   | 0.007   | 0.009 | 0.12 | 54°20'52.8"<br>18°31'35.8" |
| 32 | GKP w odległości poziomej 8m od anteny sektorowej az. 300°              | 2.0     | 0.005   | 0.005   | 0.005   | 0.007 | 0.09 | 54°20'52.4"<br>18°31'39.0" |
| 33 | GKP w odległości poziomej 44m od anteny sektorowej az. 300°             | 2.0     | 0.007   | 0.007   | 0.007   | 0.009 | 0.13 | 54°20'52.8"<br>18°31'37.6" |
| 34 | GKP w odległości poziomej 64m od anteny sektorowej az. 300°             | 2.0     | 0.007   | 0.007   | 0.007   | 0.01  | 0.13 | 54°20'53.2"<br>18°31'36.5" |
| 35 | PKP na az. 265° w odległości poziomej 44m od anteny sektorowej az. 300° | 2.0     | 0.005   | 0.005   | 0.005   | 0.006 | 0.08 | 54°20'52.1"<br>18°31'37.2" |
| 36 | PKP na az. 280° w odległości poziomej 45m od anteny sektorowej az. 300° | 2.0     | 0.007   | 0.007   | 0.007   | 0.009 | 0.12 | 54°20'52.4"<br>18°31'37.2" |
| 37 | PKP na az. 294° w odległości poziomej 46m od anteny sektorowej az. 300° | 2.0     | 0.007   | 0.007   | 0.007   | 0.009 | 0.12 | 54°20'52.8"<br>18°31'37.2" |
| 38 | PKP na az. 307° w odległości poziomej 45m od anteny sektorowej az. 300° | 2.0     | 0.006   | 0.006   | 0.006   | 0.008 | 0.11 | 54°20'53.2"<br>18°31'37.6" |

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

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

|    |                                                                         |         |              |              |         |       |      |                            |
|----|-------------------------------------------------------------------------|---------|--------------|--------------|---------|-------|------|----------------------------|
| 39 | PKP na az. 321° w odległości poziomej 38m od anteny sektorowej az. 300° | 2.0     | 0.006        | 0.006        | 0.006   | 0.008 | 0.1  | 54°20'53.2"<br>18°31'38.3" |
| 40 | PKP na az. 335° w odległości poziomej 31m od anteny sektorowej az. 300° | 2.0     | 0.006        | 0.006        | 0.006   | 0.008 | 0.11 | 54°20'53.2"<br>18°31'38.6" |
| 41 | GKP w odległości poziomej 23m od anteny radioliniowej az. 337°          | 2.0     | 0.005        | 0.005        | 0.005   | 0.006 | 0.08 | 54°20'52.8"<br>18°31'39.0" |
| 42 | GKP w odległości poziomej 27m od anteny radioliniowej az. 340°          | 2.0     | 0.004        | 0.004        | 0.004   | 0.005 | 0.07 | 54°20'53.2"<br>18°31'39.0" |
| 43 | GKP w odległości poziomej 24m od anteny sektorowej az. 340°             | 2.0     | 0.006        | 0.006        | 0.006   | 0.007 | 0.1  | 54°20'52.8"<br>18°31'39.4" |
| 44 | GKP w odległości poziomej 27m od anteny radioliniowej az. 349°          | 2.0     | 0.005        | 0.005        | 0.005   | 0.006 | 0.08 | 54°20'53.2"<br>18°31'39.4" |
| 45 | GKP w odległości poziomej 100m od anteny sektorowej az. 340°            | 2.0     | 0.007        | 0.007        | 0.007   | 0.009 | 0.12 | 54°20'55.3"<br>18°31'37.9" |
| 46 | GKP w odległości poziomej 131m od anteny sektorowej az. 340°            | 2.0     | 0.007        | 0.007        | 0.007   | 0.01  | 0.13 | 54°20'56.4"<br>18°31'37.2" |
| 47 | GKP w odległości poziomej 92m od anteny radioliniowej az. 349°          | 2.0     | 0.005        | 0.005        | 0.005   | 0.006 | 0.08 | 54°20'55.0"<br>18°31'38.6" |
| 48 | GKP w odległości poziomej 174m od anteny sektorowej az. 40°             | 2.0     | 0.005        | 0.005        | 0.005   | 0.006 | 0.08 | 54°20'56.4"<br>18°31'45.8" |
| -  | GKP w odległości poziomej 260m od anteny sektorowej az. 100°            | 2.0     | 0.004        | 0.004        | 0.004   | 0.005 | 0.07 | 54°20'50.6"<br>18°31'54.1" |
| -  | GKP w odległości poziomej 176m od anteny sektorowej az. 170°            | 0.3-2.0 | <0.003*      | <0.003*      | <0.003* | 0.003 | 0.05 | 54°20'46.7"<br>18°31'41.5" |
| -  | GKP w odległości poziomej 432m od anteny sektorowej az. 220°            | 0.3-2.0 | <0.003*      | <0.003*      | <0.003* | 0.003 | 0.05 | 54°20'41.3"<br>18°31'24.2" |
| -  | GKP w odległości poziomej 259m od anteny sektorowej az. 340°            | 2.0     | <b>0.010</b> | <b>0.010</b> | 0.010   | 0.013 | 0.17 | 54°21'0.0"<br>18°31'34.7"  |

GKP – Główny Kierunek 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:

sonda SF-01: 29.5% dla częstotliwości do 4 GHz, sonda SF-02: 27.4% dla częstotliwości do 4 GHz

Pomiar wykonany metodą 2 sond, opisaną w artykule Medycyna Pracy 2015;66(5):701-712 „Optymalizacja metodyki pomiaru wieloczęstotliwościowego pola elektromagnetycznego stacji bazowych telefonii komórkowej”.

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 30195 (40008N!) GGD\_GDANSK\_KARTUSKA395, dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

Miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt. 9 (Wyniki pomiarów) lub na załączniku przedstawiającym usytuowanie pionów pomiarowych.

#### 11. Podstawa prawna

- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (T. j. Dz. U. z 2025 r., poz. 647 z późn. zm.)
- 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 24, z dnia 14 stycznia 2026r.)

#### 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 :



Signed by /  
Podpisano przez:

Anna Kacperska

Date / Data:  
2026-07-30 16:37

Sprawozdanie autoryzował:

BARBARA  
STELMASZYK

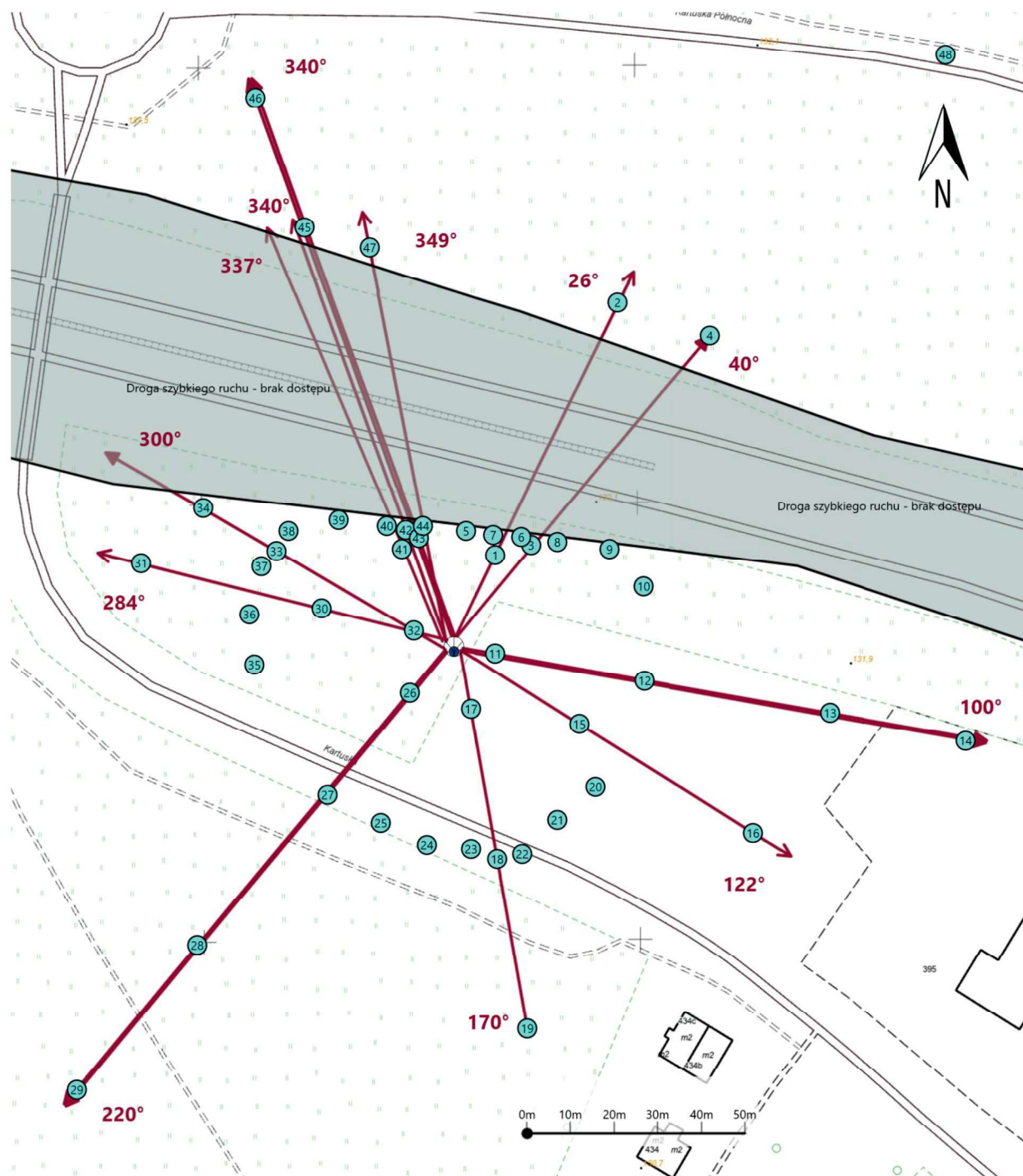
Elektronicznie podpisany  
przez BARBARA STELMASZYK  
Data: 2026.08.03 08:44:29  
+02'00'

**Koniec sprawozdania**



Załącznik nr 1

**INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 30195 (40008N!) GGD\_GDANSK\_KARTUSKA395**  
Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej



|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Załącznik nr 2 | <p>Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.<br/>GGD_GDANSK_KARTUSKA395 (40008N!)</p> <p>Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                | <p>Legenda:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>Źródło pola elektromagnetycznego</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Brak dostępu</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Pion pomiarowy</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Kierunek oddziaływania anten sektorowych</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Kierunek oddziaływania anten radioliniowych</p> </div> </div> |



**Załącznik nr 3**

**INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 30195 (40008N!) GGD\_GDANSK\_KARTUSKA395**  
Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej