

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

Katowice, dn. 2025-09-09

Pełnomocnik: Magdalena Druszcz  
Pełnomocnictwo numer: 166/01/21  
z dnia: 2021-01-13

dane do korespondencji:

NetWorks Sp. z o.o.  
ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3  
00-728 Warszawa  
tel. 518427631

Starosta Będziński  
Starostwo Powiatowe w Będzinie  
ul. Jana Śączewskiego 6  
42-500 Będzin

**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 wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej 56097 (33776N!) KKA\_SIEWIERZ\_OLESNICKIEGO zlokalizowanej w miejscowości SIEWIERZ, ul. ZBIGNIEWA OLEŚNICKIEGO DZ.3903/1. 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:

**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.  | 19446                                              |
| 2.  | 14631                                              |
| 3.  | 19446                                              |
| 4.  | 14631                                              |
| 5.  | 19446                                              |
| 6.  | 14631                                              |
| 7.  | 19446                                              |
| 8.  | 14631                                              |
| 9.  | 4169/6310                                          |

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.  | 19°14'58.5"<br>50°28'30.6" | 800/900/1800/<br>2100                                           | 39                                             | 19446                                              | 30         | 0-10/0-10/<br>0-10/0-10                         |
| 2.  | 19°14'58.5"<br>50°28'30.6" | 800/900/2600                                                    | 39                                             | 14631                                              | 30         | 0-10/0-10/<br>0-10                              |
| 3.  | 19°14'58.5"<br>50°28'30.5" | 800/900/1800/<br>2100                                           | 39                                             | 19446                                              | 130        | 0-10/0-10/<br>0-10/0-10                         |
| 4.  | 19°14'58.5"<br>50°28'30.5" | 800/900/2600                                                    | 39                                             | 14631                                              | 130        | 0-10/0-10/<br>0-10                              |
| 5.  | 19°14'58.3"<br>50°28'30.5" | 800/900/1800/<br>2100                                           | 39                                             | 19446                                              | 235        | 0-10/0-10/<br>0-10/0-10                         |
| 6.  | 19°14'58.3"<br>50°28'30.5" | 800/900/2600                                                    | 39                                             | 14631                                              | 235        | 0-10/0-10/<br>0-10                              |
| 7.  | 19°14'58.3"<br>50°28'30.6" | 800/900/1800/<br>2100                                           | 39                                             | 19446                                              | 310        | 0-10/0-10/<br>0-10/0-10                         |
| 8.  | 19°14'58.3"<br>50°28'30.6" | 800/900/2600                                                    | 39                                             | 14631                                              | 310        | 0-10/0-10/<br>0-10                              |
| 9.  | 19°14'58.3"<br>50°28'30.5" | 38000/80000                                                     | 41                                             | 4169/6310                                          | 192*       | nd.                                             |

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

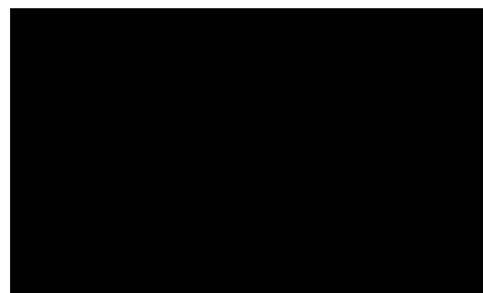
Informuję, iż dokonane zmiany w zakresie wielkości i rodzaju emisji przedmiotowej instalacji nie powodują zmiany instalacji w sposób istotny zgodnie z art. 3 pkt 7 ustawy Poś.

W załączniku przesyłam:

1. Pełnomocnictwo
2. Kopia potwierdzenia wniesienia opłaty skarbowej. (W związku z art. 12 ust. 2 pkt 3 ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej, uprzejmie informuję, że w przedmiotowej sprawie, z uwagi na siedzibę mocodawcy, właściwym organem w sprawie opłaty skarbowej od udzielonego pełnomocnictwa jest Prezydent m. st. Warszawy. Opłata skarbową tytułem udzielenia pełnomocnictwa została zatem uiszczona na konto ww. organu podatkowego.)
3. Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych dla celów ochrony środowiska.

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat





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



AB 419

# SPRAWOZDANIE 7774/2025/OS Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.

Numer i nazwa: 56097 (33776N!) KKA\_SIEWIERZ\_OLESNICKIEGO

Adres: SIEWIERZ, ZBIGNIEWA OLEŚNICKIEGO DZ.3903/1, Powiat będziński, WOJ. ŚLĄSKIE

Data wykonania pomiarów: 2025-09-04

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 SIEWIERZ, ZBIGNIEWA OLEŚNICKIEGO DZ.3903/1.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 56097 (33776N!) KKA\_SIEWIERZ\_OLESNICKIEGO 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:**

Bajer Sebastian  
Supernak Jacek

**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 kratowej. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w szafie outdoor u podstawy wieży. Wokół instalacji znajdują się tereny zielone, tereny rolnicze, las, hala.

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                                    | ATR4518R6v06 Huawei  | 1            | 30         | 0-10**/0-10**/0-10**/0-10** | 39                                              | 19446                                              |
| 2                               | 800/900/2600                                         | ATR4518R6v06 Huawei  | 1            | 30         | 0-10**/0-10**/0-10**        | 39                                              | 14631                                              |
| 3                               | 800/900/1800/2100                                    | ATR4518R6v06 Huawei  | 1            | 130        | 0-10**/0-10**/0-10**/0-10** | 39                                              | 19446                                              |
| 4                               | 800/900/2600                                         | ATR4518R6v06 Huawei  | 1            | 130        | 0-10**/0-10**/0-10**        | 39                                              | 14631                                              |
| 5                               | 800/900/1800/2100                                    | ATR4518R6v06 Huawei  | 1            | 235        | 0-10**/0-10**/0-10**/0-10** | 39                                              | 19446                                              |
| 6                               | 800/900/2600                                         | ATR4518R6v06 Huawei  | 1            | 235        | 0-10**/0-10**/0-10**        | 39                                              | 14631                                              |
| 7                               | 800/900/1800/2100                                    | ATR4518R6v06 Huawei  | 1            | 310        | 0-10**/0-10**/0-10**/0-10** | 39                                              | 19446                                              |
| 8                               | 800/900/2600                                         | ATR4518R6v06 Huawei  | 1            | 310        | 0-10**/0-10**/0-10**        | 39                                              | 14631                                              |

\* 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.                              | RTN XMC-3E 38G 28MHz/RTN 380AX DC 70/80GHz 250MHz Huawei | 38/80                     | 4169/6310                                          | A38S80S06 Huawei | 0.6                 | 192        | 41                                |

### 7.4. Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów nie stwierdzono występowania innych źródeł pola-EM.

## 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-<br>hh:mm] | Warunki środowiskowe |              |                         |              |
|----------------------|------------------------------|----------------------|--------------|-------------------------|--------------|
|                      |                              | Temperatura [°C]     |              | Wilgotność względna [%] |              |
|                      |                              | Przed pomiarem       | Po pomiarach | Przed pomiarem          | Po pomiarach |
| 2025-09-04           | 07:10-08:40                  | 14.1                 | 16.2         | 72.3                    | 72.4         |

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 dotrymania 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-05               | Wavecontrol | Miernik pól elektromagnetycznych SMP2 | 22SN2087        | SW-09            | Wavecontrol | Sonda WPF60 | 22WP230220      |

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 22 lipca 2024 o numerze LWiMP/W/335/22 wydane przez Politechnika Wrocławską. Data ważności świadectwa wzorcowania: 22 lipca 2026 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

| Oznaczenie miernika | Producent   | Model                                 | Numer fabryczny | Oznaczenie sondy | Producent   | Model         | Numer fabryczny |
|---------------------|-------------|---------------------------------------|-----------------|------------------|-------------|---------------|-----------------|
| MW-05               | Wavecontrol | Miernik pól elektromagnetycznych SMP2 | 22SN2087        | SW-10            | Wavecontrol | Sonda WPF3-HP | 22WP030449      |

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 6 listopada 2024 o numerze LWiMP/W/387/24 wydane przez Politechnika Wrocławską. Data ważności świadectwa wzorcowania: 6 listopada 2026 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

### Termohigrometr:

| Oznaczenie: | TH-26 | Producent: | AZ INSTRUMENT CORP | Model: | Termohigrometr AZ8706 |
|-------------|-------|------------|--------------------|--------|-----------------------|
|-------------|-------|------------|--------------------|--------|-----------------------|

Data ważności świadectwa wzorcowania: 19 października 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

### Dalmierz:

| Oznaczenie | Producent | Typ                       | Numer seryjny | Nr świadectwa wzorcowania       | Data świadectwa wzorcowania |
|------------|-----------|---------------------------|---------------|---------------------------------|-----------------------------|
| D-20       | Leica     | Dalmierz Leica Disto D510 | 1030440615    | Z3-<br>Z32.4180.152.2023.3253.3 | 23 października 2023        |

Data ważności świadectwa wzorcowania: 23 października 2033 (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.

### 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> | Współrzedne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>2</sup> |
|----------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
|          |                                                                       |                      | Sonda SW-09                                                           | Sonda SW-10 | Wartość |                                                                                            |                                                                              |                                                                  |
| 1        | GKP w odległości poziomej 37m od anteny sektorowej az. 30°            | 2.0                  | 1.4                                                                   | 1.4         | 1.4     | 1.8                                                                                        | 0.07                                                                         | 50°28'31.8"<br>19°14'59.3"                                       |
| 2        | PKP na az. 30° w odległości poziomej 75m od anteny sektorowej az. 30° | 2.0                  | 1.3                                                                   | 1.3         | 1.3     | 1.7                                                                                        | 0.06                                                                         | 50°28'32.9"<br>19°15'0.4"                                        |
| 3        | GKP w odległości poziomej 113m od anteny sektorowej az. 30°           | 0.3-2.0              | <1.0*                                                                 | <1.0*       | <1.0*   | 1.3                                                                                        | 0.05                                                                         | 50°28'33.6"<br>19°15'1.4"                                        |
| 4        | PKP na az. 87° w odległości poziomej 38m od anteny sektorowej az. 30° | 2.0                  | 1.4                                                                   | 1.4         | 1.4     | 1.8                                                                                        | 0.07                                                                         | 50°28'30.7"<br>19°15'0.4"                                        |
| 5        | GKP w odległości poziomej 35m od anteny sektorowej az. 130°           | 2.0                  | 1.4                                                                   | 1.4         | 1.4     | 1.8                                                                                        | 0.07                                                                         | 50°28'29.6"<br>19°14'59.6"                                       |
| 6        | GKP w odległości poziomej 73m od anteny sektorowej az. 130°           | 0.3-2.0              | <1.0*                                                                 | <1.0*       | <1.0*   | 1.3                                                                                        | 0.05                                                                         | 50°28'28.9"<br>19°15'1.4"                                        |
| 7        | GKP w odległości poziomej 111m od anteny sektorowej az. 130°          | 0.3-2.0              | <1.0*                                                                 | <1.0*       | <1.0*   | 1.3                                                                                        | 0.05                                                                         | 50°28'28.2"<br>19°15'2.9"                                        |
| 8        | GKP w odległości poziomej 46m od anteny radioliniowej az. 192°        | 2.0                  | 1.3                                                                   | 1.3         | 1.3     | 1.7                                                                                        | 0.06                                                                         | 50°28'28.9"<br>19°14'57.8"                                       |
| 9        | GKP w odległości poziomej 33m od anteny sektorowej az. 235°           | 2.0                  | 1.4                                                                   | 1.4         | 1.4     | 1.8                                                                                        | 0.07                                                                         | 50°28'30.0"<br>19°14'56.8"                                       |

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.

|    |                                                                         |         |       |       |       |     |      |                            |
|----|-------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|-------|-----|------|----------------------------|
| 10 | GKP w odległości poziomej 72m od anteny sektorowej az. 235°             | 0.3-2.0 | <1.0* | <1.0* | <1.0* | 1.3 | 0.05 | 50°28'29.3"<br>19°14'55.3" |
| 11 | GKP w odległości poziomej 113m od anteny sektorowej az. 235°            | 0.3-2.0 | <1.0* | <1.0* | <1.0* | 1.3 | 0.05 | 50°28'28.6"<br>19°14'53.5" |
| 12 | PKP na az. 280° w odległości poziomej 56m od anteny sektorowej az. 235° | 0.3-2.0 | <1.0* | <1.0* | <1.0* | 1.3 | 0.05 | 50°28'30.7"<br>19°14'55.3" |
| 13 | GKP w odległości poziomej 32m od anteny sektorowej az. 310°             | 2.0     | 1.5   | 1.5   | 1.5   | 2   | 0.07 | 50°28'31.4"<br>19°14'57.1" |
| 14 | GKP w odległości poziomej 75m od anteny sektorowej az. 310°             | 0.3-2.0 | <1.0* | <1.0* | <1.0* | 1.3 | 0.05 | 50°28'32.2"<br>19°14'55.3" |
| 15 | GKP w odległości poziomej 112m od anteny sektorowej az. 310°            | 0.3-2.0 | <1.0* | <1.0* | <1.0* | 1.3 | 0.05 | 50°28'32.9"<br>19°14'53.9" |
| 16 | PKP na az. 345° w odległości poziomej 42m od anteny sektorowej az. 30°  | 2.0     | 1.4   | 1.4   | 1.4   | 1.8 | 0.07 | 50°28'31.8"<br>19°14'57.8" |
| —  | GKP w odległości poziomej 368m od anteny sektorowej az. 310°            | 0.3-2.0 | <1.0* | <1.0* | <1.0* | 1.3 | 0.05 | 50°28'38.3"<br>19°14'43.8" |
| —  | GKP w odległości poziomej 271m od anteny sektorowej az. 30°             | 2.0     | 1.5   | 1.5   | 1.5   | 2   | 0.07 | 50°28'38.3"<br>19°15'5.4"  |
| —  | GKP w odległości poziomej 270m od anteny sektorowej az. 130°            | 2.0     | 1.3   | 1.3   | 1.3   | 1.7 | 0.06 | 50°28'25.0"<br>19°15'9.0"  |
| —  | GKP w odległości poziomej 316m od anteny sektorowej az. 235°            | 2.0     | 1.2   | 1.2   | 1.2   | 1.6 | 0.06 | 50°28'24.6"<br>19°14'45.2" |

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.

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 WMH <sup>3</sup> | Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>2</sup> |
|----------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------|-------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
|          |                                                                       |                      | Sonda SW-09                                               | Sonda SW-10 | Wartość |                                                                                            |                                                                              |                                                                  |
| 1        | GKP w odległości poziomej 37m od anteny sektorowej az. 30°            | 2.0                  | 0.004                                                     | 0.004       | 0.004   | 0.005                                                                                      | 0.07                                                                         | 50°28'31.8"<br>19°14'59.3"                                       |
| 2        | PKP na az. 30° w odległości poziomej 75m od anteny sektorowej az. 30° | 2.0                  | 0.003                                                     | 0.003       | 0.003   | 0.005                                                                                      | 0.06                                                                         | 50°28'32.9"<br>19°15'0.4"                                        |
| 3        | GKP w odległości poziomej 113m od anteny sektorowej az. 30°           | 0.3-2.0              | <0.003*                                                   | <0.003*     | <0.003* | 0.003                                                                                      | 0.05                                                                         | 50°28'33.6"<br>19°15'1.4"                                        |
| 4        | PKP na az. 87° w odległości poziomej 38m od anteny sektorowej az. 30° | 2.0                  | 0.004                                                     | 0.004       | 0.004   | 0.005                                                                                      | 0.07                                                                         | 50°28'30.7"<br>19°15'0.4"                                        |
| 5        | GKP w odległości poziomej 35m od anteny sektorowej az. 130°           | 2.0                  | 0.004                                                     | 0.004       | 0.004   | 0.005                                                                                      | 0.07                                                                         | 50°28'29.6"<br>19°14'59.6"                                       |
| 6        | GKP w odległości poziomej 73m od anteny sektorowej az. 130°           | 0.3-2.0              | <0.003*                                                   | <0.003*     | <0.003* | 0.003                                                                                      | 0.05                                                                         | 50°28'28.9"<br>19°15'1.4"                                        |
| 7        | GKP w odległości poziomej 111m od anteny sektorowej az. 130°          | 0.3-2.0              | <0.003*                                                   | <0.003*     | <0.003* | 0.003                                                                                      | 0.05                                                                         | 50°28'28.2"<br>19°15'2.9"                                        |
| 8        | GKP w odległości poziomej 46m od anteny radioliniowej az. 192°        | 2.0                  | 0.003                                                     | 0.003       | 0.003   | 0.005                                                                                      | 0.06                                                                         | 50°28'28.9"<br>19°14'57.8"                                       |
| 9        | GKP w odległości poziomej 33m od anteny sektorowej az. 235°           | 2.0                  | 0.004                                                     | 0.004       | 0.004   | 0.005                                                                                      | 0.07                                                                         | 50°28'30.0"<br>19°14'56.8"                                       |
| 10       | GKP w odległości poziomej 72m od anteny sektorowej az. 235°           | 0.3-2.0              | <0.003*                                                   | <0.003*     | <0.003* | 0.003                                                                                      | 0.05                                                                         | 50°28'29.3"<br>19°14'55.3"                                       |
| 11       | GKP w odległości poziomej 113m od anteny sektorowej az. 235°          | 0.3-2.0              | <0.003*                                                   | <0.003*     | <0.003* | 0.003                                                                                      | 0.05                                                                         | 50°28'28.6"<br>19°14'53.5"                                       |
| 12       | PKP na az. 280° w odległości                                          | 0.3-2.0              | <0.003*                                                   | <0.003*     | <0.003* | 0.003                                                                                      | 0.05                                                                         | 50°28'30.7"<br>19°14'55.3"                                       |

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.

|     |                                                                                       |         |         |         |         |       |      |                            |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|-------|------|----------------------------|
|     | poziomej 56m<br>od anteny<br>sektorowej az.<br>235°                                   |         |         |         |         |       |      |                            |
| 13  | GKP w<br>odległości<br>poziomej 32m<br>od anteny<br>sektorowej az.<br>310°            | 2.0     | 0.004   | 0.004   | 0.004   | 0.005 | 0.07 | 50°28'31.4"<br>19°14'57.1" |
| 14  | GKP w<br>odległości<br>poziomej 75m<br>od anteny<br>sektorowej az.<br>310°            | 0.3-2.0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.003 | 0.05 | 50°28'32.2"<br>19°14'55.3" |
| 15  | GKP w<br>odległości<br>poziomej 112m<br>od anteny<br>sektorowej az.<br>310°           | 0.3-2.0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.003 | 0.05 | 50°28'32.9"<br>19°14'53.9" |
| 16  | PKP na az. 345°<br>w odległości<br>poziomej 42m<br>od anteny<br>sektorowej az.<br>30° | 2.0     | 0.004   | 0.004   | 0.004   | 0.005 | 0.07 | 50°28'31.8"<br>19°14'57.8" |
| --- | GKP w<br>odległości<br>poziomej 368m<br>od anteny<br>sektorowej az.<br>310°           | 0.3-2.0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.003 | 0.05 | 50°28'38.3"<br>19°14'43.8" |
| --- | GKP w<br>odległości<br>poziomej 271m<br>od anteny<br>sektorowej az.<br>30°            | 2.0     | 0.004   | 0.004   | 0.004   | 0.005 | 0.07 | 50°28'38.3"<br>19°15'5.4"  |
| --- | GKP w<br>odległości<br>poziomej 270m<br>od anteny<br>sektorowej az.<br>130°           | 2.0     | 0.003   | 0.003   | 0.003   | 0.005 | 0.06 | 50°28'25.0"<br>19°15'9.0"  |
| --- | GKP w<br>odległości<br>poziomej 316m<br>od anteny<br>sektorowej az.<br>235°           | 2.0     | 0.003   | 0.003   | 0.003   | 0.004 | 0.06 | 50°28'24.6"<br>19°14'45.2" |

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

\* 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 SW-09: 31% dla częstotliwości do 4 GHz, sonda SW-10: 30.2% 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.

W obszarze pomiarowym, w którym na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń, 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

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.

27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska nie stwierdzono występowania zabudowy mieszkalnej.

#### 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 56097 (33776N!) KKA\_SIEWIERZ\_OLESNICKIEGO, 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 23, z dnia 5 marca 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 :

Yanina  
Babutska

Elektronicznie  
podpisany przez  
Yanina Babutska  
Data: 2025.09.05  
10:47:53 +02'00'

Sprawozdanie autoryzował:

Koniec sprawozdania

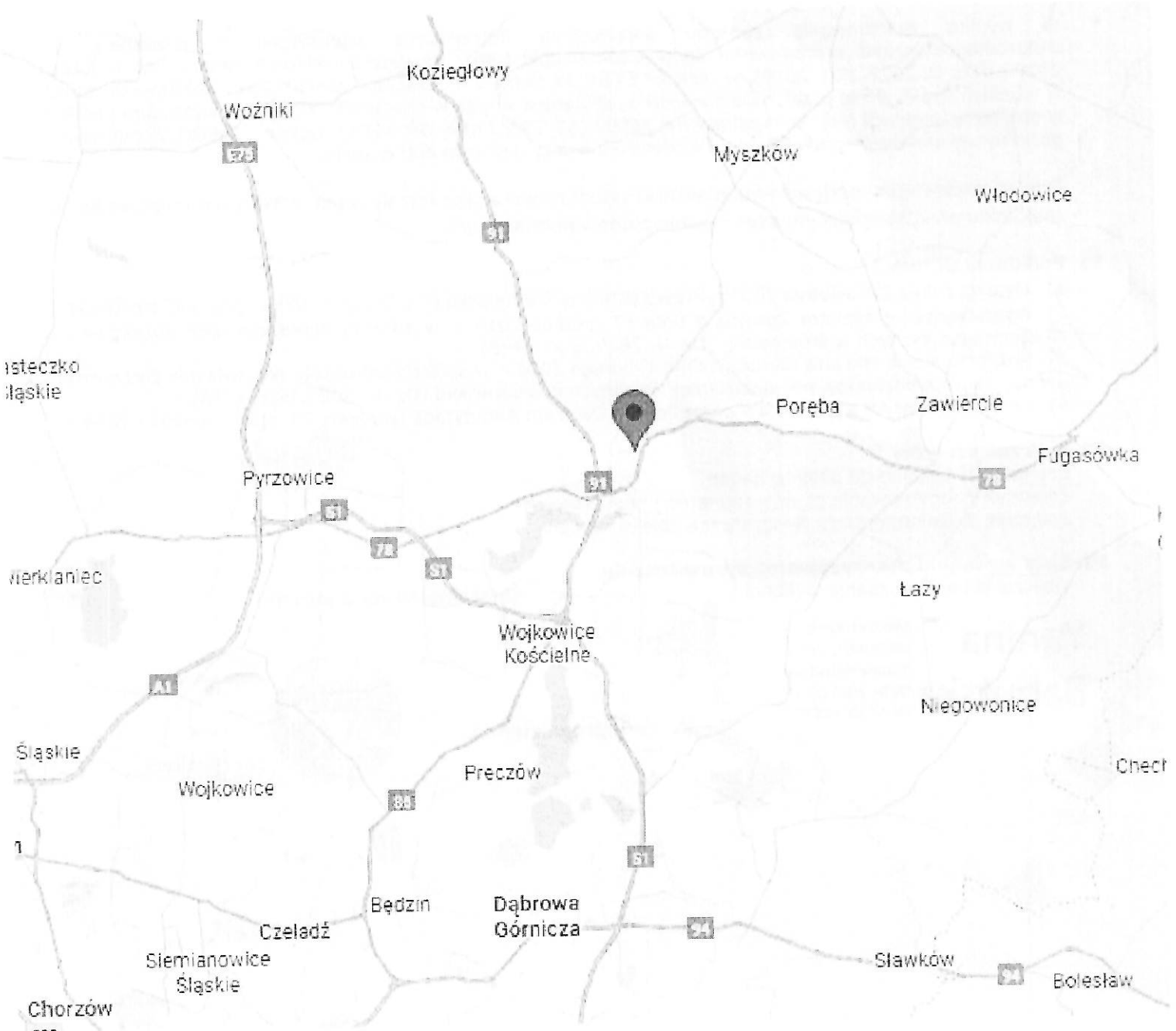


Signed by /  
Podpisano przez:

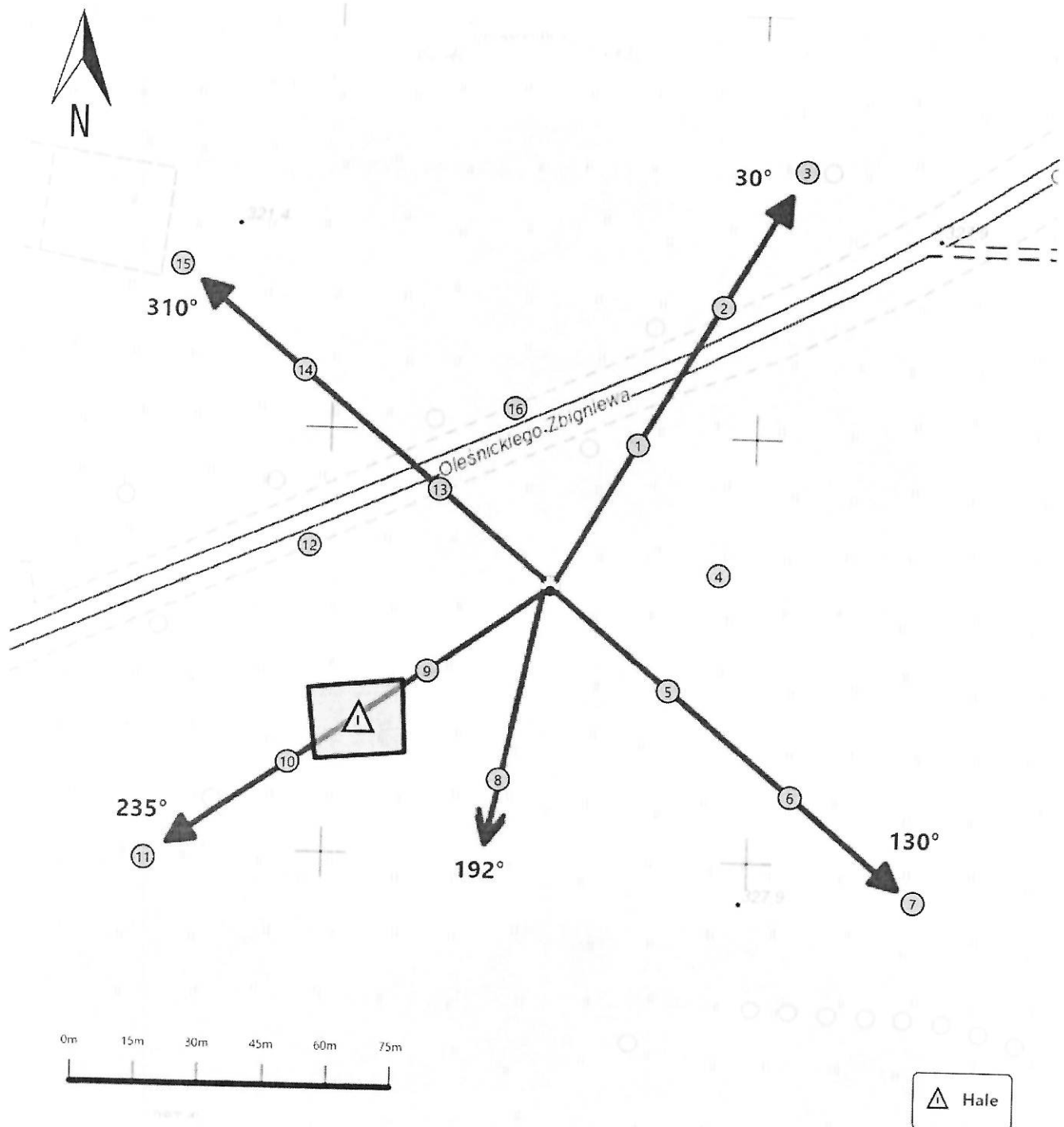
Angelika  
Okoniewska

Date / Data: 2025-  
09-08 13:03

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.



|                |                                                                                                                           |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Załącznik nr 1 | Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.<br>56097 (33776N!) KKA_SIEWIERZ_OLESNICKIEGO<br>Lokalizacja instalacji |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Załącznik nr 2 | <p>Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.<br/>KKA_SIEWIERZ_OLESNICKIEGO (33776N!)</p> <p>Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                | <p>Legenda:</p> <div>  <p>Zródło pola elektromagnetycznego</p> </div> <div>  <p>Brak dostępu</p> </div> <div>  <p>Pion pomiarowy</p> </div> <div>  <p>Kierunek oddziaływania anten sektorowych</p> </div> <div>  <p>Kierunek oddziaływania anten radioliniowych</p> </div> |



Załącznik nr 3

Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.  
56097 (33776N!) KKA\_SIEWIERZ\_OLESNICKIEGO  
Dokumentacja fotograficzna