

18 WRZ 2023

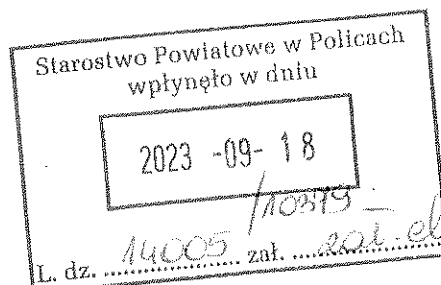
Poznań, dn. 2023-09-15

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

dane do korespondencji:

NetWorkSI Sp. z o.o.

ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3  
00-728 Warszawa  
tel. 518427631



Starosta Policki

Starostwo Powiatowe w Policach

ul. Tarnowska 8

72-010 Police

**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. 2022 poz. 2556).

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 **33962 (73962N!) PSZ\_NOWEWARNPN\_MSZCZUJE** zlokalizowanej w miejscowości MSZCZUJE 99/2. 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. 2022 poz. 2556), 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.  | 23919                                              |
| 2.  | 18325                                              |
| 3.  | 18024                                              |
| 4.  | 4678                                               |

**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.  | 14°20'38.4"<br>53°40'28.2" | 800/900/1800/<br>2100                                           | 41.6                                            | 23919                                              | 30         | 8/7/8/8                                         |
| 2.  | 14°20'38.4"<br>53°40'28"   | 800/900                                                         | 41.6                                            | 18325                                              | 95         | 6/6                                             |
| 3.  | 14°20'38.4"<br>53°40'28.1" | 1800/2100                                                       | 41.6                                            | 18024                                              | 95         | 6/6                                             |
| 4.  | 14°20'38.4"<br>53°40'28"   | 18000                                                           | 58                                              | 4678                                               | 138*       | 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.
3. Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych dla celów ochrony środowiska.

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat



Signed by /  
Podpisano przez:



Laboratorium Badań Środowiskowych  
ul. Józefa Piłsa Dziekańskiego 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 7253/2023/OS  
Z POMIARÓW PÓŁ ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.  
Numer i nazwa: 33962 (73962N!) PSZ\_NOWEWARNP\_MSZCZUJE  
Adres: MSZCZUJE 99/2, Powiat policki, WOJ. ZACHODNIOPOMORSKIE

Data wykonania pomiarów: 2023-09-12

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:**

NetWorkSI 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 MSZCZUJE 99/2.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 33962 (73962NI) PSZ\_NOWEWARN\_MSZCZUJE 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:**



**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 znajdują się tereny rolnicze. 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 zlecniodawcę:

Parametry systemu nadawczo-odbiorczego:

| Charakterystyka promieniowania  |                                                      | kierunkowa           |               |            |                     |                                                 |                                                    |
|---------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------|---------------|------------|---------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Rzeczywisty czas pracy [h/dobę] |                                                      | 24                   |               |            |                     |                                                 |                                                    |
| Warunki pracy                   |                                                      | znamionowe           |               |            |                     |                                                 |                                                    |
| Rodzaj wytwarzanego pola        |                                                      | stacjonarne          |               |            |                     |                                                 |                                                    |
| Lp.                             | Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy [MHz] | Typ/producent anteny | Iliczba anten | Azymut [°] | kąt pochylenia* [°] | Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.] | Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W] |
| 1                               | 800/900/1800/2100                                    | AQU4518R25v18 Huawei | 1             | 30         | 8/7/8/8             | 41.6                                            | 23919                                              |
| 2                               | 800/900                                              | 80010456V02 Kathrein | 1             | 95         | 6/6                 | 41.6                                            | 18325                                              |
| 3                               | 1800/2100                                            | ADU4518R6v06 Huawei  | 1             | 95         | 6/6                 | 41.6                                            | 18024                                              |

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

Parametry radiolinii:

| Charakterystyka promieniowania  |                                           | kierunkowa                |                                                    |                         |                     |            |                                   |
|---------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------|---------------------|------------|-----------------------------------|
| Rzeczywisty czas pracy [h/dobę] |                                           | 24                        |                                                    |                         |                     |            |                                   |
| Warunki pracy                   |                                           | znamionowe                |                                                    |                         |                     |            |                                   |
| Rodzaj wytwarzanego pola        |                                           | stacjonarne               |                                                    |                         |                     |            |                                   |
| Lp.                             | Linia radiowa                             |                           |                                                    | Antena                  |                     |            |                                   |
|                                 | Typ/ Producent                            | Częstotliwość pracy [GHz] | Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W] | Typ/ producent          | Średnica anteny [m] | Azymut [°] | Wysokość zainstalowania n.p.t [m] |
| 1.                              | NP ERICSSON RAU2X HP 18GHZ 28MHz Ericsson | 18                        | 4678                                               | ANT2_1.2 18 HP Ericsson | 1.2                 | 138        | 58                                |

### 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.

### 8.2. Termin pomiarów i warunki środowiskowe

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

| Data [rrrr-mm-dd] | Godzina [hh:mm-hh:mm] | Warunki środowiskowe |              |                         |              |
|-------------------|-----------------------|----------------------|--------------|-------------------------|--------------|
|                   |                       | Temperatura [°C]     |              | Wilgotność względna [%] |              |
| 2023-09-12        | 14:20-15:40           | Przed pomiarem       | Po pomiarach | Przed pomiarem          | Po pomiarach |
|                   |                       | 27.0                 | 26.0         | 54.0                    | 58.0         |

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

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

### 8.3. Warunki pracy urządzeń nadawczych

Podczas pomiarów w przypadku uzyskania wyniku pomiaru szerokopasmowego wykonanego zastosowaną metodą, dla zakresów częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru  $U$  dla współczynnika rozszerzenia  $k = 2$  przekraczającego 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej pola dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości, uwzględnia się poprawki pomiarowe przekazane przez zleceniodawcę, umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zgodnie z pkt 7 załącznika do Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022, poz. 2630) zaznaczając, że wymagane jest wykonanie pomiaru z wykorzystaniem miernika selektywnego. W przypadku uzyskania wyniku pomiaru szerokopasmowego wykonanego zastosowaną metodą, dla zakresów częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru  $U$  dla współczynnika rozszerzenia  $k = 2$  nieprzekraczającego 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej pola dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości, nie uwzględnia się poprawek pomiarowych.

### 8.4. Wyposażenie pomiarowe

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

| Oznaczenie miernika | Producent   | Model                                 | Numer fabryczny | Oznaczenie sondy | Producent   | Model       | Numer fabryczny |
|---------------------|-------------|---------------------------------------|-----------------|------------------|-------------|-------------|-----------------|
| MW-02               | Wavecontrol | Miernik pól elektromagnetycznych SMP2 | 22SN1955        | SW-03            | Wavecontrol | Sonda WPF60 | 22WP230195      |

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 10 czerwca 2022 o numerze LWIMP/W/157/22 wydane przez Politechnikę Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 10 czerwca 2024 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

|             |       |            |                    |        |                       |
|-------------|-------|------------|--------------------|--------|-----------------------|
| Oznaczenie: | TH-20 | Producent: | AZ INSTRUMENT CORP | Model: | Termohigrometr AZ8706 |
|-------------|-------|------------|--------------------|--------|-----------------------|

Data ważności świadectwa wzorcowania: 19 maja 2024 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

| Oznaczenie | Producent | Typ                       | Numer seryjny | Nr świadectwa wzorcowania       | Data świadectwa wzorcowania |
|------------|-----------|---------------------------|---------------|---------------------------------|-----------------------------|
| D-17       | Leica     | Dalmierz Leica Disto D510 | 1096585340    | L4-<br>L41.4180.205.2021.4102.1 | 16 grudnia 2021             |

Data ważności świadectwa wzorcowania: 16 grudnia 2031 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Odbiornik GNSS:

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

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

## 9. Wyniki pomiarów

Pole elektryczne

| Nr pionu | Opis umiejscowienia pionu (punktu) pomiarowego   | Wysokość pomiaru [m] | Zmierzona wartość natężenia pola elektrycznego $E$ [V/m] <sup>1,2</sup> | Wartość natężenia pola elektrycznego powiększona o niepewność pomiaru <sup>3</sup> $E$ [V/m] | Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych $WMe^2$ | Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>2</sup> |
|----------|--------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| 1        | GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 30° | 0.3-2.0              | <1.0*                                                                   | 1.6                                                                                          | 0.06                                                                | 53°40'28.6"<br>14°20'38.8"                                       |

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.

|    |                                                               |         |       |     |      |                            |
|----|---------------------------------------------------------------|---------|-------|-----|------|----------------------------|
| 2  | GKP w odległości 47m od anteny sektorowej az. 30°             | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.6 | 0.06 | 53°40'29.3"<br>14°20'39.5" |
| 3  | GKP w odległości 95m od anteny sektorowej az. 30°             | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.6 | 0.06 | 53°40'30.7"<br>14°20'40.9" |
| 4  | GKP w odległości 8m od anteny radioliniowej az.138°           | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.6 | 0.06 | 53°40'27.8"<br>14°20'38.8" |
| 5  | GKP w odległości 44m od anteny radioliniowej az.138°          | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.6 | 0.06 | 53°40'27.1"<br>14°20'39.8" |
| 6  | GKP w odległości 92m od anteny radioliniowej az.138°          | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.6 | 0.06 | 53°40'25.7"<br>14°20'41.6" |
| 7  | GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 95°             | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.6 | 0.06 | 53°40'28.2"<br>14°20'38.8" |
| 8  | GKP w odległości 33m od anteny sektorowej az. 95°             | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.6 | 0.06 | 53°40'27.8"<br>14°20'40.2" |
| 9  | GKP w odległości 68m od anteny sektorowej az. 95°             | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.6 | 0.06 | 53°40'27.8"<br>14°20'42.0" |
| 10 | GKP w odległości 100m od anteny sektorowej az. 95°            | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.6 | 0.06 | 53°40'27.8"<br>14°20'43.8" |
| 11 | DPP W płaszczyźnie okna domu jednorodzinnego, parterowego,    | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.6 | 0.06 | 53°40'27.8"<br>14°20'41.3" |
| 12 | PKP na az. 107° w odległości 66m od anteny sektorowej az. 95° | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.6 | 0.06 | 53°40'27.5"<br>14°20'41.6" |
| 13 | PKP na az. 67° w odległości 30m od anteny sektorowej az. 30°  | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.6 | 0.06 | 53°40'28.6"<br>14°20'39.8" |
| 14 | PKP na az. 204° w odległości 27m od anteny sektorowej az. 95° | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.6 | 0.06 | 53°40'27.1"<br>14°20'37.0" |
| 15 | PKP na az. 300° w odległości 29m od anteny sektorowej az. 30° | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.6 | 0.06 | 53°40'28.9"<br>14°20'37.0" |
| 16 | GKP w odległości 198m od anteny sektorowej az. 30°            | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.6 | 0.06 | 53°40'33.6"<br>14°20'43.8" |
| 17 | GKP w odległości 219m od anteny sektorowej az. 95°            | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.6 | 0.06 | 53°40'27.5"<br>14°20'50.3" |

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>EM</sub> <sup>3</sup> | Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>2</sup> |
|----------|------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| 1        | GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 30°     | 0.3-2.0              | <0.003*                                                   | 0.004                                                                                      | 0.06                                                                                      | 53°40'28.6"<br>14°20'38.8"                                       |
| 2        | GKP w odległości 47m od anteny sektorowej az. 30°    | 0.3-2.0              | <0.003*                                                   | 0.004                                                                                      | 0.06                                                                                      | 53°40'29.3"<br>14°20'39.5"                                       |
| 3        | GKP w odległości 95m od anteny sektorowej az. 30°    | 0.3-2.0              | <0.003*                                                   | 0.004                                                                                      | 0.06                                                                                      | 53°40'30.7"<br>14°20'40.9"                                       |
| 4        | GKP w odległości 8m od anteny radioliniowej az. 138° | 0.3-2.0              | <0.003*                                                   | 0.004                                                                                      | 0.06                                                                                      | 53°40'27.8"<br>14°20'38.8"                                       |

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.

|    |                                                               |         |         |       |      |                         |
|----|---------------------------------------------------------------|---------|---------|-------|------|-------------------------|
| 5  | GKP w odległości 44m od anteny radioliniowej az. 138°         | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.004 | 0.06 | 53°40'27.1" 14°20'39.8" |
| 6  | GKP w odległości 92m od anteny radioliniowej az. 138°         | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.004 | 0.06 | 53°40'25.7" 14°20'41.6" |
| 7  | GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 95°             | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.004 | 0.06 | 53°40'28.2" 14°20'38.8" |
| 8  | GKP w odległości 33m od anteny sektorowej az. 95°             | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.004 | 0.06 | 53°40'27.8" 14°20'40.2" |
| 9  | GKP w odległości 68m od anteny sektorowej az. 95°             | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.004 | 0.06 | 53°40'27.8" 14°20'42.0" |
| 10 | GKP w odległości 100m od anteny sektorowej az. 95°            | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.004 | 0.06 | 53°40'27.8" 14°20'43.8" |
| 11 | DPP W płaszczyźnie okna domu jednorodzinne, parterowego,      | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.004 | 0.06 | 53°40'27.8" 14°20'41.3" |
| 12 | PKP na az. 107° w odległości 66m od anteny sektorowej az. 95° | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.004 | 0.06 | 53°40'27.5" 14°20'41.6" |
| 13 | PKP na az. 67° w odległości 30m od anteny sektorowej az. 30°  | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.004 | 0.06 | 53°40'28.6" 14°20'39.8" |
| 14 | PKP na az. 204° w odległości 27m od anteny sektorowej az. 95° | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.004 | 0.06 | 53°40'27.1" 14°20'37.0" |
| 15 | PKP na az. 300° w odległości 29m od anteny sektorowej az. 30° | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.004 | 0.06 | 53°40'28.9" 14°20'37.0" |
| 16 | GKP w odległości 198m od anteny sektorowej az. 30°            | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.004 | 0.06 | 53°40'33.6" 14°20'43.8" |
| 17 | GKP w odległości 219m od anteny sektorowej az. 95°            | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.004 | 0.06 | 53°40'27.5" 14°20'50.3" |

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

DPP – Dodatkowy Pion Pomiarowy

PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

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

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

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

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

<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: 59.2% dla częstotliwości do 40 GHz

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

## 10. Omówienie wyników pomiarów

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

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

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



W wyniku zastosowania sposobu sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, zgodnie pkt 25 ppkt 1 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2022, poz. 2630), w związku z tym, że żadna z wartości wskaźnikowych, udokumentowanych w tabelach w pkt. 9 nie przekracza wartości 1, stwierdza się, że w miejscach, w których wykonano pomiary w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 33962 (73962N!) PSZ\_NOWEWARN\_MSZCZUJE, dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

#### 11. Podstawa prawna

- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2022 poz. 2556)
- 2) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019, poz. 2448)
- 3) Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022, poz. 2630),
- 4) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 21, z dnia 11 kwietnia 2023 r.)

#### 12. Spis załączników

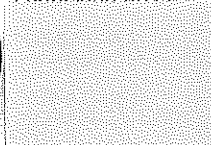
Załącznik 1. Lokalizacja obiektu badań  
Załącznik 2. Usytuowanie pionów (punktów) pomiarowych  
Załącznik 3. Dokumentacja fotograficzna obiektu badań

#### 13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania

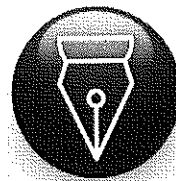
Obliczenia i sprawozdanie wykonał :



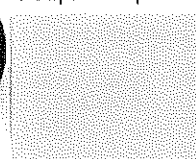
Signed by /  
Podpisano przez:



Sprawozdanie autoryzował:

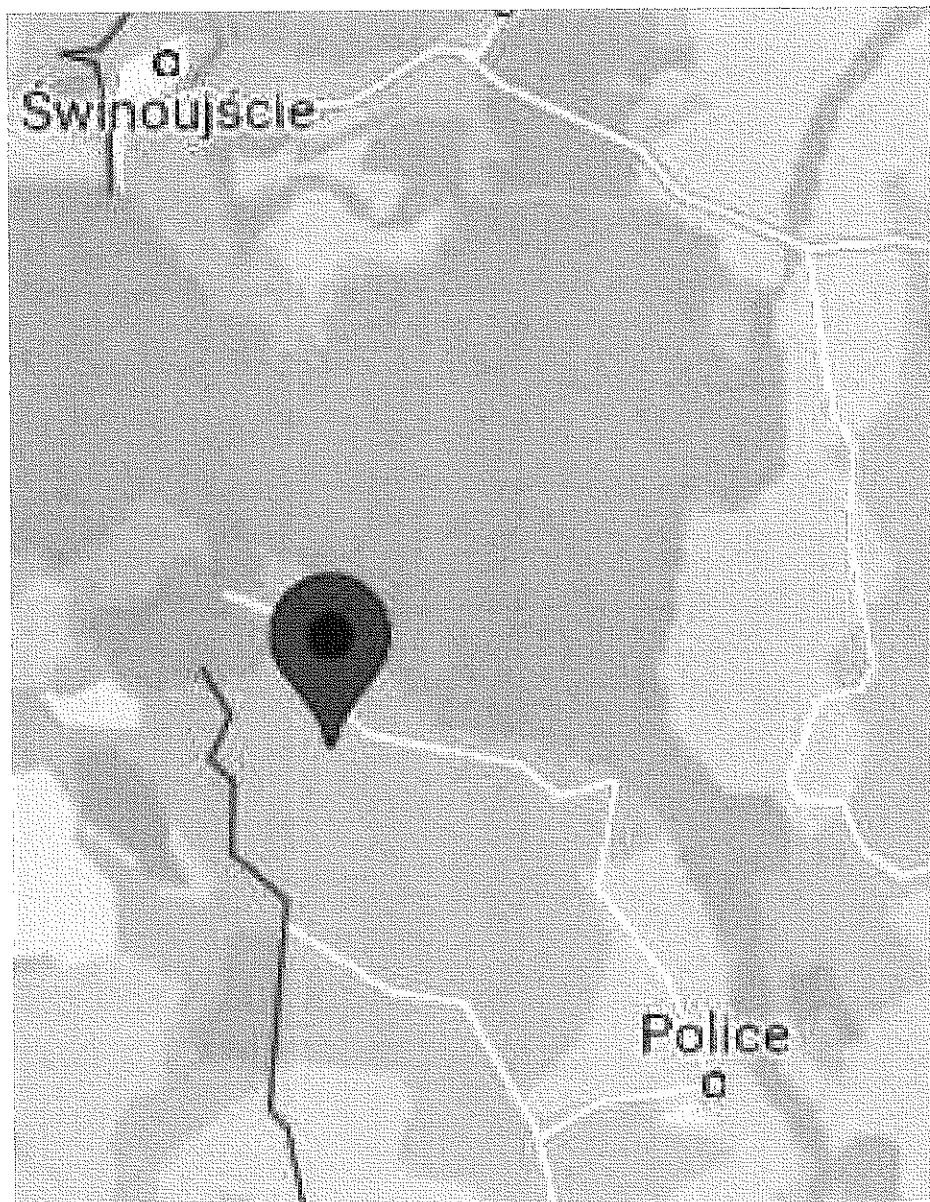


Signed by /  
Podpisano przez:

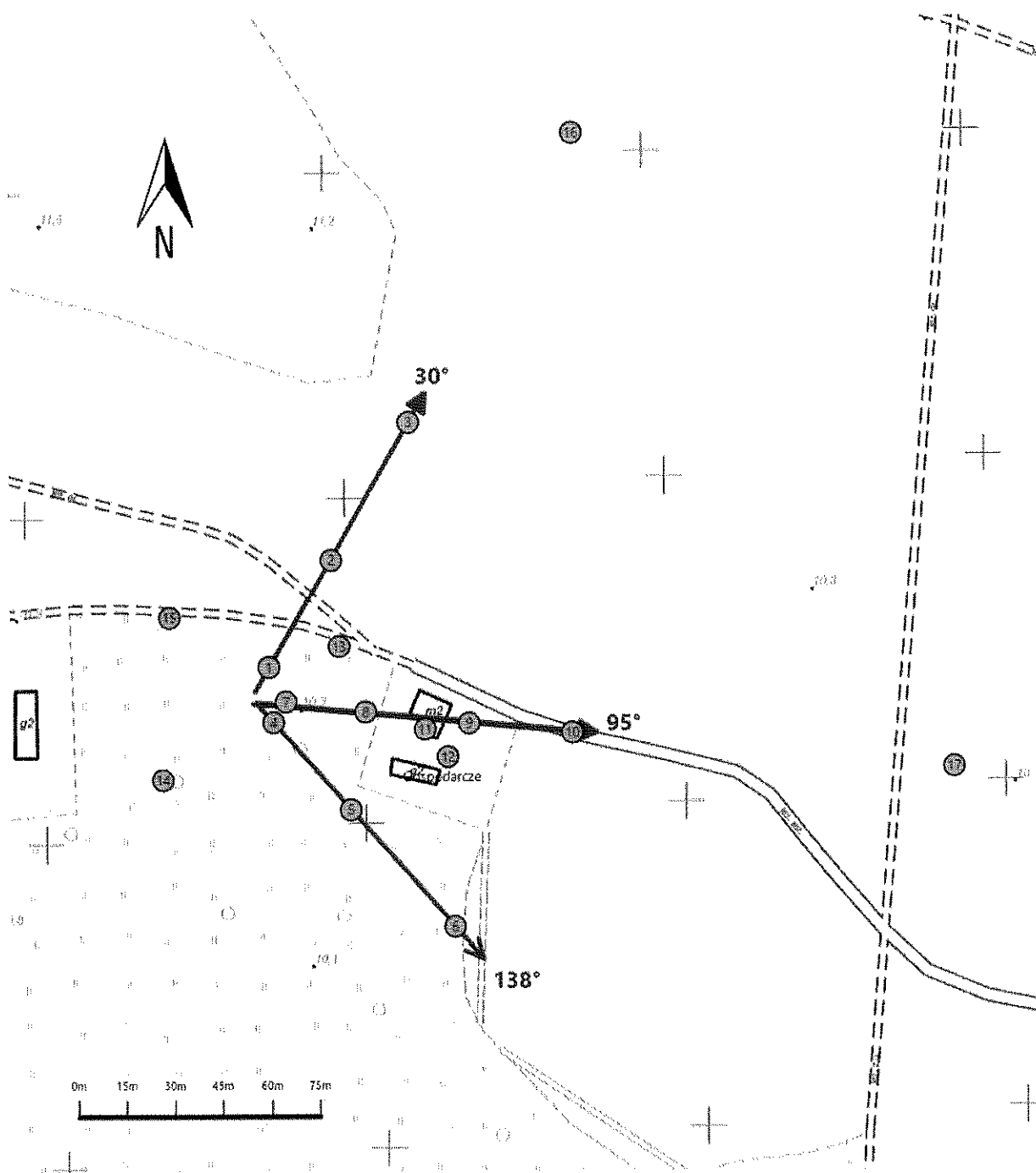


**Koniec sprawozdania**

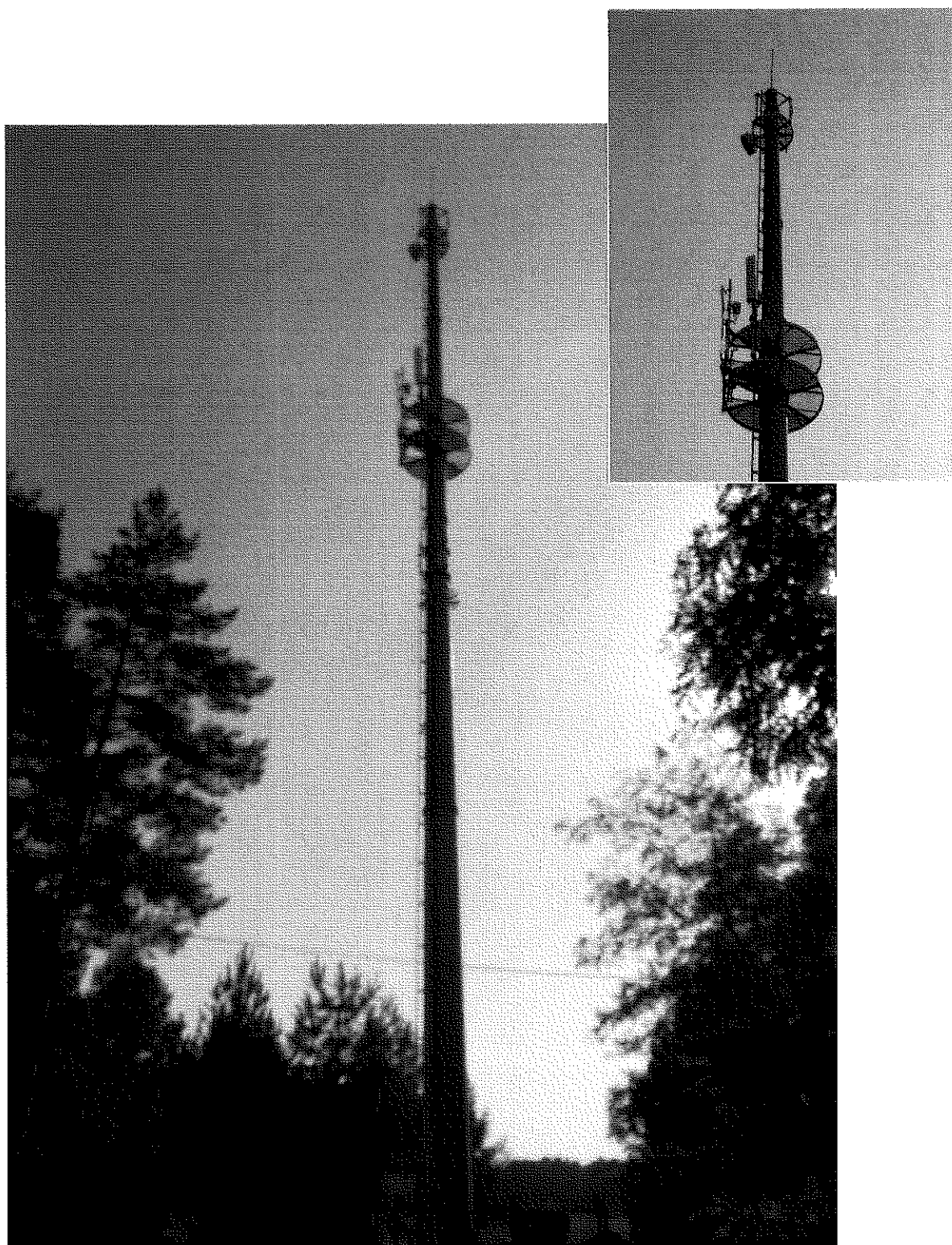
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



|                |                                                                                                                        |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Załącznik nr 1 | Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.<br>33962 (73962NI) PSZ_NOWEWARP_N_SZCZUJE<br>Lokalizacja instalacji |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Załącznik nr 2 | <p>Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.<br/>PSZ_NOWEWARN_MSZCZUJE (73962NI)<br/>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;"> <br/>Pion pomiarowy </div> <div style="text-align: center;"> <br/>Kierunek oddziaływania<br/>anten sektorowych </div> <div style="text-align: center;"> <br/>Kierunek oddziaływania<br/>anten radioliniowych </div> </div> |



Załącznik nr 3

Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.  
33962 (73962N!) PSZ\_NOWEWARNP\_MSZCZUJE

Dokumentacja fotograficzna