

Gdańsk, dn. 2024-04-16

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

Pełnomocnik: \*)  
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 Nakielski****Starostwo Powiatowe w Nakle nad Notecią****ul. Dąbrowskiego 54****89-100 Nakło nad Notecią**

**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 **32921 (45779N!) GBY\_SZUBIN\_CHOMETOWO3** zlokalizowanej w miejscowości CHOMĘTOWO DZ.191/3. 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.  | 21457  |
| 2.  | 21457  |
| 3.  | 21457  |
| 4.  | 1825   |

**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.  | 17°46'7"<br>52°55'58"     | 800/900/1800/<br>2100   | 44   | 21457  | 90         | 2-12/2-12/<br>2-12/2-12                         |
| 2.  | 17°46'6.7"<br>52°55'58"   | 800/900/1800/<br>2100   | 44   | 21457  | 200        | 2-12/2-12/<br>2-12/2-12                         |
| 3.  | 17°46'6.9"<br>52°55'58.2" | 800/900/1800/<br>2100   | 44   | 21457  | 300        | 2-12/2-12/<br>2-12/2-12                         |
| 4.  | 17°46'6.9"<br>52°55'58.2" | 23000   | 47   | 1825   | 326*       | 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:

\*)

Date / Data: 2024-  
04-16 14:04



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 260/2024/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.  
Numer i nazwa: 32921 (45779N!) GBY\_SZUBIN\_CHOMETOWO3  
Adres: CHOMĘTOWO DZ.191/3, Powiat nakielski, WOJ. KUJAWSKO-POMORSKIE

Data wykonania pomiarów: 2024-04-03

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.

**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 CHOMĘTOWO DZ.191/3.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 32921 (45779N!) GBY\_SZUBIN\_CHOMETOWO3 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 kratowej. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w szafie outdoor u podstawy wieży. Wokół instalacji znajduje się wieś.

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

### 7.3. Parametry techniczne źródła pola elektromagnetycznego

Dane przedstawiające maksymalne parametry pracy instalacji przekazane przez 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 pochylecia [°]          | Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t] | Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W] |
| 1                               | 800/900/1800/2100                                    | AQU4518R25v18 Huawei | 1            | 90         | 2-12**/2-12**/2-12**/2-12** | 44   | 21457  |
| 2                               | 800/900/1800/2100                                    | AQU4518R25v18 Huawei | 1            | 200        | 2-12**/2-12**/2-12**/2-12** | 44   | 21457  |
| 3                               | 800/900/1800/2100                                    | AQU4518R25v18 Huawei | 1            | 300        | 2-12**/2-12**/2-12**/2-12** | 44   | 21457  |

\* wskazane wartości kąta pochylecia 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                               | NP ERICSSON RAU2X 23GHZ 2x28MHz XPIC Ericsson | 23                        | 1825   | ANT2/2_0.6 23/80 HPX/HP Ericsson | 0.6                 | 326        | 47                                |

### 7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

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

## 8. Opis pomiarów

### 8.1. Metoda badań

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

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

## 8.2. Termin pomiarów i warunki środowiskowe

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

| Data<br>[rrrr-mm-dd] | Godzina<br>[hh:mm-hh:mm] | Warunki środowiskowe |              |                         |              |
|----------------------|--------------------------|----------------------|--------------|-------------------------|--------------|
|                      |                          | Temperatura [°C]     |              | Wilgotność względna [%] |              |
| 2024-04-03           | 12:00-13:10              | Przed pomiarem       | Po pomiarach | Przed pomiarem          | Po pomiarach |
|                      |                          | 6.5                  | 6.8          | 58.9                    | 59.2         |

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

## 8.3. Warunki pracy urządzeń nadawczych

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

## 8.4. Wyposażenie pomiarowe

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

| Oznaczenie miernika | Producent                  | Model                                    | Numer fabryczny | Oznaczenie sondy | Producent                  | Model        | Numer fabryczny |
|---------------------|----------------------------|--|-----------------|------------------|----------------------------|--------------|-----------------|
| M-22                | Narda Safety Test Solution | Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550 | H-0487          | S-29             | Narda Safety Test Solution | Sonda EF9091 | A-0069          |

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 9 czerwca 2022 o numerze LWiMP/W/160/22 wydane przez Politechnika Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 9 czerwca 2024 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

|             |       |            |                    |        |                       |
|-------------|-------|------------|--------------------|--------|-----------------------|
| Oznaczenie: | TH-11 | Producent: | AZ INSTRUMENT CORP | Model: | Termohigrometr AZ8706 |
|-------------|-------|------------|--------------------|--------|-----------------------|

Data ważności świadectwa wzorcowania: 5 czerwca 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

| Oznaczenie | Producent | Typ                       | Numer seryjny | Nr świadectwa wzorcowania | Data świadectwa wzorcowania |
|------------|-----------|---------------------------|---------------|---------------------------|-----------------------------|
| D-08       | Leica     | Dalmierz Leica Disto D510 | 1042957273    | 4609.4-M11-4180-1748/14   | 9 stycznia 2015             |

Data ważności świadectwa wzorcowania: 9 stycznia 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Odbiornik GNSS:

| Oznaczenie | Producent | Model | Numer fabryczny |
|------------|-----------|-------|-----------------|
| G-09       | Stonex    | S5    | S500321700044   |

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

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

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

## 9. Wyniki pomiarów

### Pole elektryczne

| Nr pionu | Opis umiejscowienia pionu (punktu pomiarowego)                 | Wysokość pomiaru [m] | Zmierzona wartość natężenia pola elektrycznego E [V/m] <sup>1,5</sup> | Wartość natężenia pola elektrycznego powiększona o niepewność pomiaru <sup>4</sup> E [V/m] | Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WME <sup>3</sup> | Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) <sup>2</sup> |
|----------|--|----------------------|---|--|--|--|
| 1        | GKP w odległości 18m od anteny radioliniowej az. 326°          | 0.3-2.0              | <1.0*   | 1.5  | 0.05   | 52°55'58.8"<br>17°46'6.2"  |
| 2        | GKP w odległości 22m od anteny sektorowej az. 90°              | 0.3-2.0              | <1.0*   | 1.5  | 0.05   | 52°55'58.1"<br>17°46'8.0"  |
| 3        | GKP w odległości 49m od anteny sektorowej az. 90°              | 0.3-2.0              | <1.0*   | 1.5  | 0.05   | 52°55'58.1"<br>17°46'9.5"  |
| 4        | GKP w odległości 88m od anteny sektorowej az. 90°              | 0.3-2.0              | <1.0*   | 1.5  | 0.05   | 52°55'58.1"<br>17°46'11.6"                                       |
| 5        | GKP w odległości 20m od anteny sektorowej az. 200°             | 0.3-2.0              | <1.0*   | 1.5  | 0.05   | 52°55'57.4"<br>17°46'6.2"  |
| 6        | GKP w odległości 55m od anteny sektorowej az. 200°             | 0.3-2.0              | <1.0*   | 1.5  | 0.05   | 52°55'56.3"<br>17°46'5.5"  |
| 7        | GKP w odległości 87m od anteny sektorowej az. 200°             | 0.3-2.0              | <1.0*   | 1.5  | 0.05   | 52°55'55.6"<br>17°46'5.2"  |
| 8        | GKP w odległości 19m od anteny sektorowej az. 300°             | 0.3-2.0              | <1.0*   | 1.5  | 0.05   | 52°55'58.4"<br>17°46'5.9"  |
| 9        | GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 300°             | 0.3-2.0              | <1.0*   | 1.5  | 0.05   | 52°55'58.8"<br>17°46'4.4"  |
| 10       | GKP w odległości 82m od anteny sektorowej az. 300°             | 0.3-2.0              | <1.0*   | 1.5  | 0.05   | 52°55'59.5"<br>17°46'3.0"  |
| -        | GKP w odległości 362m od anteny sektorowej az. 90°             | 2.0                  | 1.3   | 2  | 0.07   | 52°55'58.1"<br>17°46'26.4"                                       |
| -        | GKP w odległości 368m od anteny sektorowej az. 200°            | 2.0                  | 1.1   | 1.7  | 0.06   | 52°55'46.9"<br>17°45'59.8"                                       |
| -        | GKP w odległości 363m od anteny sektorowej az. 300°            | 2.0                  | <b>1.7</b>  | 2.6  | 0.09   | 52°56'4.2"<br>17°45'50.0"  |
| 14       | PKP na az. 115° w odległości 46m od anteny sektorowej az. 90°  | 0.3-2.0              | <1.0*   | 1.5  | 0.05   | 52°55'57.4"<br>17°46'9.1"  |
| 15       | PKP na az. 354° w odległości 44m od anteny sektorowej az. 300° | 0.3-2.0              | <1.0*   | 1.5  | 0.05   | 52°55'59.5"<br>17°46'6.6"  |

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

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

| Nr pionu | Opis umiejscowienia pionu (punktu) pomiarowego                 | Wysokość pomiaru [m] | Wartość natężenia pola magnetycznego H [A/m] <sup>1</sup> | Wartość natężenia pola magnetycznego powiększona o niepewność pomiaru <sup>4</sup> H [A/m] | Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM <sub>H</sub> <sup>3</sup> | Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>2</sup> |
|----------|--|----------------------|---|--|--|--|
| 1        | GKP w odległości 18m od anteny radioliniowej az. 326°          | 0.3-2.0              | <0.003*   | 0.004  | 0.06   | 52°55'58.8"<br>17°46'6.2"  |
| 2        | GKP w odległości 22m od anteny sektorowej az. 90°              | 0.3-2.0              | <0.003*   | 0.004  | 0.06   | 52°55'58.1"<br>17°46'8.0"  |
| 3        | GKP w odległości 49m od anteny sektorowej az. 90°              | 0.3-2.0              | <0.003*   | 0.004  | 0.06   | 52°55'58.1"<br>17°46'9.5"  |
| 4        | GKP w odległości 88m od anteny sektorowej az. 90°              | 0.3-2.0              | <0.003*   | 0.004  | 0.06   | 52°55'58.1"<br>17°46'11.6"                                       |
| 5        | GKP w odległości 20m od anteny sektorowej az. 200°             | 0.3-2.0              | <0.003*   | 0.004  | 0.06   | 52°55'57.4"<br>17°46'6.2"  |
| 6        | GKP w odległości 55m od anteny sektorowej az. 200°             | 0.3-2.0              | <0.003*   | 0.004  | 0.06   | 52°55'56.3"<br>17°46'5.5"  |
| 7        | GKP w odległości 87m od anteny sektorowej az. 200°             | 0.3-2.0              | <0.003*   | 0.004  | 0.06   | 52°55'55.6"<br>17°46'5.2"  |
| 8        | GKP w odległości 19m od anteny sektorowej az. 300°             | 0.3-2.0              | <0.003*   | 0.004  | 0.06   | 52°55'58.4"<br>17°46'5.9"  |
| 9        | GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 300°             | 0.3-2.0              | <0.003*   | 0.004  | 0.06   | 52°55'58.8"<br>17°46'4.4"  |
| 10       | GKP w odległości 82m od anteny sektorowej az. 300°             | 0.3-2.0              | <0.003*   | 0.004  | 0.06   | 52°55'59.5"<br>17°46'3.0"  |
| -        | GKP w odległości 362m od anteny sektorowej az. 90°             | 2.0                  | 0.003   | 0.005  | 0.07   | 52°55'58.1"<br>17°46'26.4"                                       |
| -        | GKP w odległości 368m od anteny sektorowej az. 200°            | 2.0                  | 0.003   | 0.004  | 0.06   | 52°55'46.9"<br>17°45'59.8"                                       |
| -        | GKP w odległości 363m od anteny sektorowej az. 300°            | 2.0                  | <b>0.005</b>  | 0.007  | 0.09   | 52°56'4.2"<br>17°45'50.0"  |
| 14       | PKP na az. 115° w odległości 46m od anteny sektorowej az. 90°  | 0.3-2.0              | <0.003*   | 0.004  | 0.06   | 52°55'57.4"<br>17°46'9.1"  |
| 15       | PKP na az. 354° w odległości 44m od anteny sektorowej az. 300° | 0.3-2.0              | <0.003*   | 0.004  | 0.06   | 52°55'59.5"<br>17°46'6.6"  |

GKP – Główny 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<sub>E</sub> i WM<sub>H</sub> 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: 52.7% dla częstotliwości do 60 GHz

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



## 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 32921 (45779N!) GBY\_SZUBIN\_CHOMETOWO3, 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 22, z dnia 9 stycznia 2024 r.)

## 12. Spis załączników

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

## 13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

Sprawozdanie autoryzował:



Signed by /  
Podpisano przez:

\*)

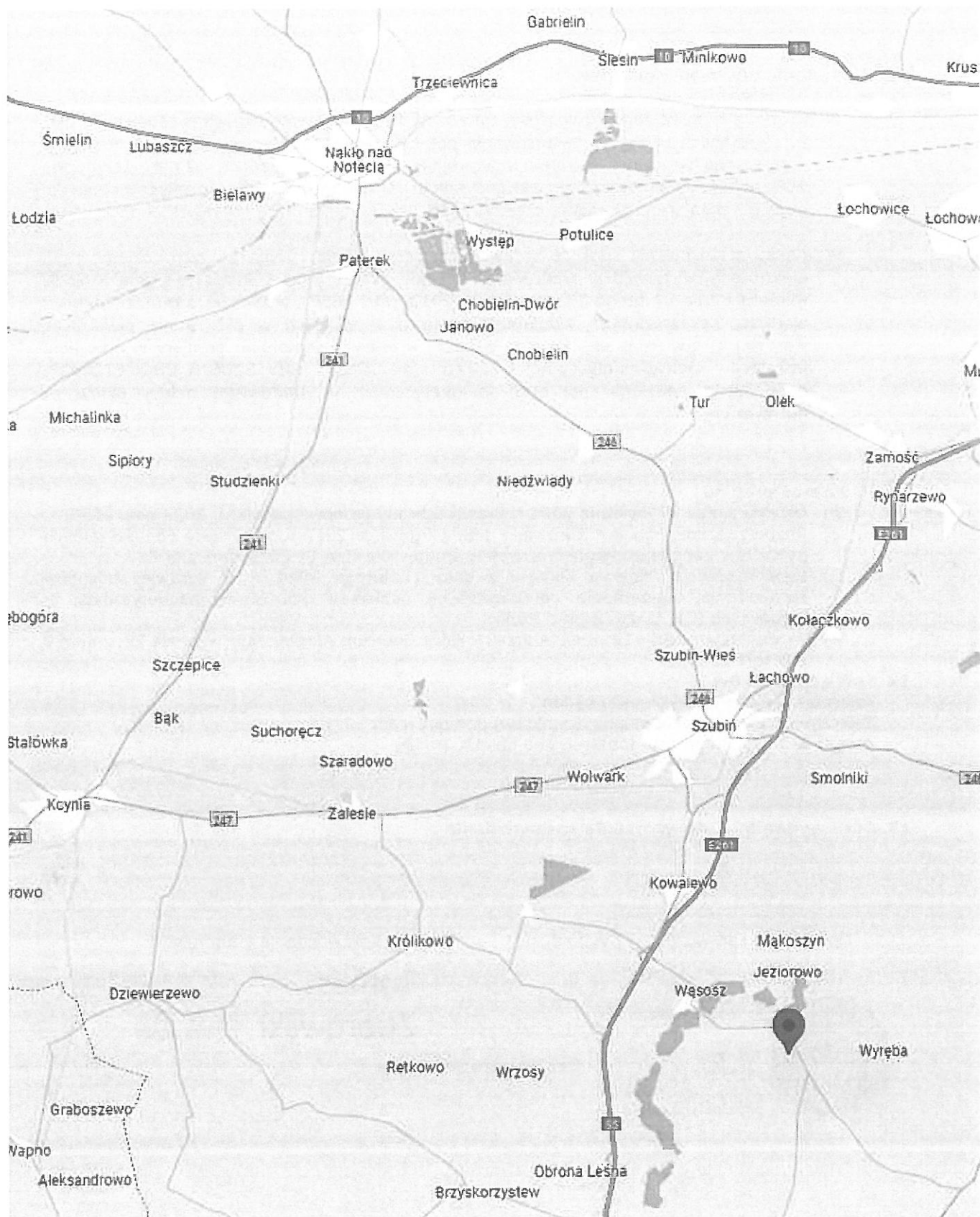
Date / Data:  
2024-04-15 15:48

\*)

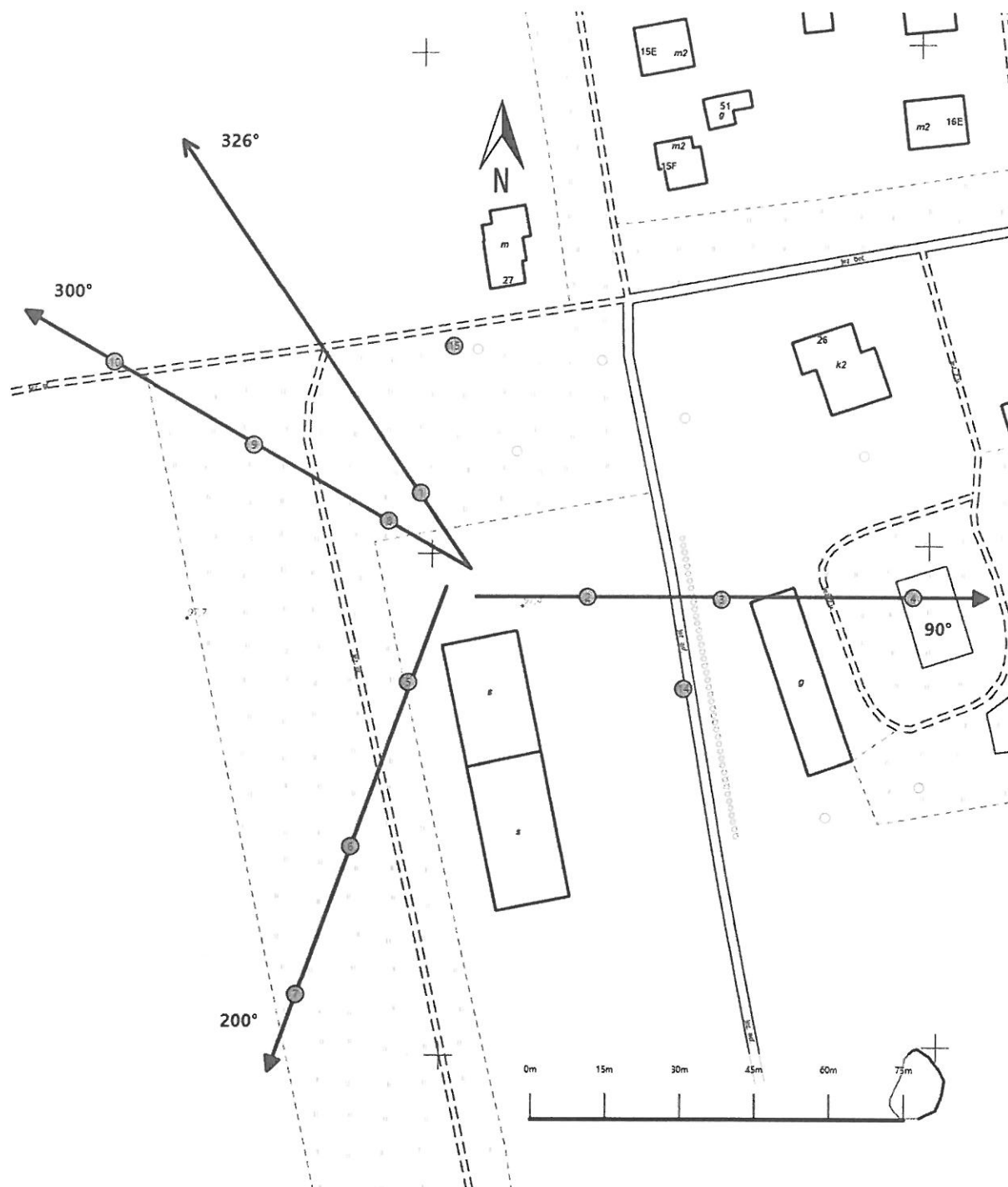
Elektronicznie podpisany  
przez \*)  
Data: 2024.04.16  
07:30:43 +02'00'





**Koniec sprawozdania**

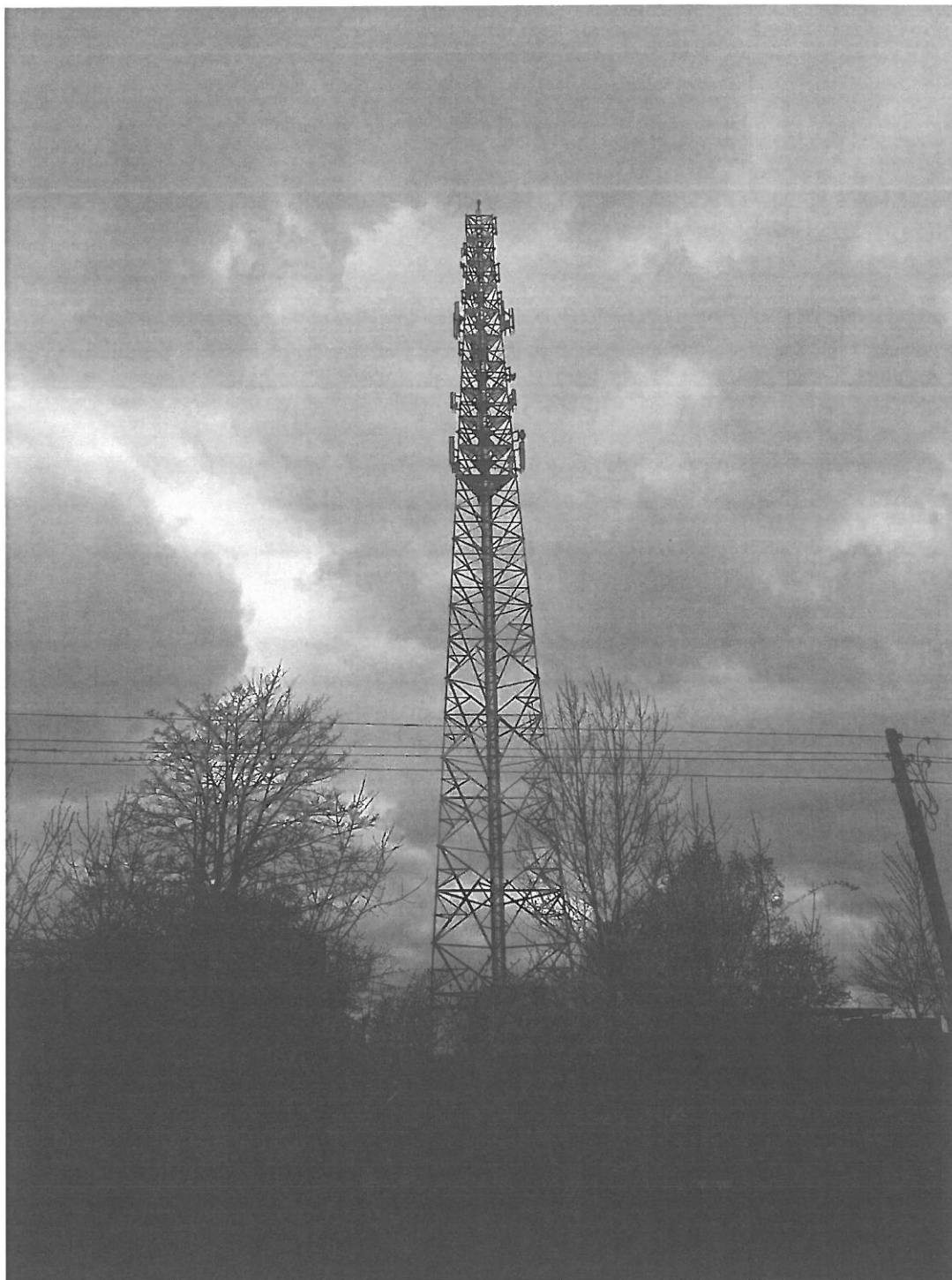
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



|                |   |
|----------------|---|
| Załącznik nr 1 | Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.<br>(45779N!) GBY_SZUBIN_CHOMETOWO3<br>Lokalizacja instalacji |
|----------------|---|



|                |   |
|----------------|---|
| Załącznik nr 2 | <p style="text-align: center;">Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.<br/>                 GBY_SZUBIN_CHOMETOWO3 (45779N!)<br/>                 Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>   |
|                | <p>Legenda:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;"> <br/>                 Brak dostępu             </div> <div style="text-align: center;"> <br/>                 Pion pomiarowy             </div> <div style="text-align: center;"> <br/>                 Kierunek oddziaływania anten sektorowych             </div> <div style="text-align: center;"> <br/>                 Kierunek oddziaływania anten radioliniowych             </div> </div> |



|                |   |
|----------------|---|
| Załącznik nr 3 | Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.<br>(45779N!) GBY_SZUBIN_CHOMETOWO3<br>Dokumentacja fotograficzna |
|----------------|---|

\*) wyłączenie jawności w zakresie danych osobowych na podstawie przepisów Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia Dyrektywy 95/46/WE (tzw. RODO)