

znań, dn. 2023-06-27

Orange Polska S.A.,  
Al. Jerozolimskie 160  
02-326 Warszawa

k  
3/23

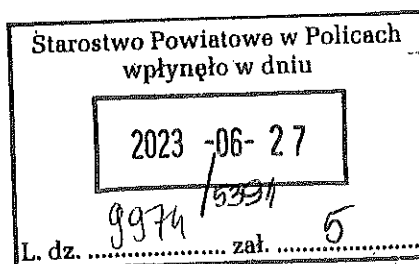
dane do korespondencji:

NetWorkSI Sp. z o.o.

ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3

00-728 Warszawa

tel. 538130144



ST/s  
28.06.2023

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 Orange Polska S.A. z siedzibą Al. Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa, **informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji** dla instalacji radiokomunikacyjnej **2269 (74262N!) KOŁBASKOWO (PSZ\_KOLBASKOW\_KOLBASKOWO)** zlokalizowanej w miejscowości KOŁBASKOWO 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. 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.  | 20132                                              |
| 2.  | 5095                                               |
| 3.  | 20132                                              |
| 4.  | 5095                                               |

**12. Szczegółowe dane, odpowiednio do rodzaju instalacji, zgodne z wymaganiami określonymi w załączniku nr 2 do Rozporządzenia:**

| Lp. | 1)                       | 2)                                                              | 3)                                             | 4)                                                 | 5)         |                                                 |
|-----|--------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------|
|     | Współrzedne 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°26'47"<br>53°20'43"   | 900/1800/<br>2100                                               | 49                                             | 20132                                              | 40         | 6/5/5                                           |
| 2.  | 14°26'47"<br>53°20'43"   | 800                                                             | 49                                             | 5095                                               | 40         | 8                                               |
| 3.  | 14°26'47"<br>53°20'42.9" | 900/1800/<br>2100                                               | 49                                             | 20132                                              | 105        | 6/5/5                                           |
| 4.  | 14°26'47"<br>53°20'42.9" | 800                                                             | 49                                             | 5095                                               | 105        | 8                                               |

\*) 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:

S P R A W O Z D A N I E 3834/2023/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.  
Numer i nazwa: 2269 (74262N!) KOŁBASKOWO (PSZ\_KOLBASKOW\_KOLBASKOWO)  
Adres: KOŁBASKOWO 1, Powiat policki, WOJ. ZACHODNIOPOMORSKIE

Data wykonania pomiarów: 2023-06-21

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:**

Orange Polska S.A., Al. Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa

**2. Zleceniodawca:**

Orange Polska S.A., Al. Jerozolimskie 160, 02-326 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 Orange Polska S.A. zlokalizowanej w miejscowości KOŁBASKOWO 1.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 2269 (74262N!) KOŁBASKOWO (PSZ\_KOLBASKOW\_KOLBASKOWO) 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:**

Łuczak Wojciech  
Strojek Michał

**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 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.

### 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                               | 900/1800/2100                                        | ATR4518R11v06 Huawei | 1            | 40         | 6/5/5               | 49                                              | 20132                                              |
| 2                               | 800                                                  | ATR4518R11v06 Huawei | 1            | 40         | 8                   | 49                                              | 5095                                               |
| 3                               | 900/1800/2100                                        | ATR4518R11v06 Huawei | 1            | 105        | 6/5/5               | 49                                              | 20132                                              |
| 4                               | 800                                                  | ATR4518R11v06 Huawei | 1            | 105        | 8                   | 49                                              | 5095                                               |

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

Transmisja realizowana drogą kablową

### 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.

Zgodnie z art. 122a ust. 1b ustawy Prawo Ochrony Środowiska, w przypadku wprowadzenia na części albo całym terytorium Rzeczypospolitej Polskiej stanu nadzwyczajnego, o którym mowa w art. 228 ust. 1 Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. (Dz. U. poz. 483, z 2001 r. poz. 319, z 2006 r. poz. 1471 oraz z 2009 r. poz. 946), lub stanu zagrożenia epidemicznego lub stanu epidemii, o których mowa w art. 46 ustawy z dnia 5 grudnia 2008 r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi (Dz. U. 2022, poz. 1657), pomiarów, nie przeprowadza się w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych na terytorium objętym stanem nadzwyczajnym, stanem zagrożenia epidemicznego lub stanem epidemii.

W związku z obecnie obowiązującym stanem zagrożenia epidemicznego, pomiarów nie wykonano w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych w obszarze pomiarowym przedmiotowej instalacji radiokomunikacyjnej.

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

## 8.2. Termin pomiarów i warunki środowiskowe

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

| Data<br>[rrrr-mm-dd] | Godzina<br>[hh:mm-hh:mm] | Warunki środowiskowe |              |                         |              |
|----------------------|--------------------------|----------------------|--------------|-------------------------|--------------|
|                      |                          | Temperatura [°C]     |              | Wilgotność względna [%] |              |
| 2023-06-21           | 15:40-16:50              | Przed pomiarem       | Po pomiarach | Przed pomiarem          | Po pomiarach |
|                      |                          | 25.0                 | 24.0         | 59.0                    | 62.0         |

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 Rozporządzenia 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-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.

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 WM <sub>E</sub> <sup>3</sup> | Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>2</sup> |
|----------|-----------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| 1        | GKP w odległości 9m od anteny sektorowej az. 105°   | 0.3-2.0              | <1.0*                                                                 | 1.6                                                                                        | 0.06                                                                                     | 53°20'42.7"<br>14°26'47.4"                                       |
| 2        | GKP w odległości 51m od anteny sektorowej az. 105°  | 0.3-2.0              | <1.0*                                                                 | 1.6                                                                                        | 0.06                                                                                     | 53°20'42.4"<br>14°26'49.6"                                       |
| 3        | GKP w odległości 99m od anteny sektorowej az. 105°  | 0.3-2.0              | <1.0*                                                                 | 1.6                                                                                        | 0.06                                                                                     | 53°20'42.0"<br>14°26'52.1"                                       |
| 4        | GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 40°    | 0.3-2.0              | <1.0*                                                                 | 1.6                                                                                        | 0.06                                                                                     | 53°20'43.1"<br>14°26'47.4"                                       |
| 5        | GKP w odległości 47m od anteny sektorowej az. 40°   | 0.3-2.0              | <1.0*                                                                 | 1.6                                                                                        | 0.06                                                                                     | 53°20'44.2"<br>14°26'48.5"                                       |
| 6        | GKP w odległości 97m od anteny sektorowej az. 40°   | 0.3-2.0              | <1.0*                                                                 | 1.6                                                                                        | 0.06                                                                                     | 53°20'45.2"<br>14°26'50.3"                                       |
| -        | GKP w odległości 313m od anteny sektorowej az. 40°  | 0.3-2.0              | <1.0*                                                                 | 1.6                                                                                        | 0.06                                                                                     | 53°20'50.6"<br>14°26'57.8"                                       |
| -        | GKP w odległości 315m od anteny sektorowej az. 105° | 0.3-2.0              | <1.0*                                                                 | 1.6                                                                                        | 0.06                                                                                     | 53°20'40.2"<br>14°27'3.6"                                        |
| 9        | PKP Droga dojazdowa do stacji                       | 0.3-2.0              | <1.0*                                                                 | 1.6                                                                                        | 0.06                                                                                     | 53°20'40.9"<br>14°26'44.9"                                       |
| 10       | PKP Przed budynkiem mieszkaniowym                   | 0.3-2.0              | <1.0*                                                                 | 1.6                                                                                        | 0.06                                                                                     | 53°20'42.0"<br>14°26'44.2"                                       |
| 11       | PKP Przed budynkiem użytkowym                       | 0.3-2.0              | <1.0*                                                                 | 1.6                                                                                        | 0.06                                                                                     | 53°20'42.0"<br>14°26'46.7"                                       |
| 12       | PKP Przed budynkiem użytkowym                       | 0.3-2.0              | <1.0*                                                                 | 1.6                                                                                        | 0.06                                                                                     | 53°20'43.1"<br>14°26'46.0"                                       |

### 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 9m od anteny sektorowej az. 105°   | 0.3-2.0              | <0.003*                                                   | 0.004                                                                                      | 0.06                                                                                     | 53°20'42.7"<br>14°26'47.4"                                       |
| 2        | GKP w odległości 51m od anteny sektorowej az. 105°  | 0.3-2.0              | <0.003*                                                   | 0.004                                                                                      | 0.06                                                                                     | 53°20'42.4"<br>14°26'49.6"                                       |
| 3        | GKP w odległości 99m od anteny sektorowej az. 105°  | 0.3-2.0              | <0.003*                                                   | 0.004                                                                                      | 0.06                                                                                     | 53°20'42.0"<br>14°26'52.1"                                       |
| 4        | GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 40°    | 0.3-2.0              | <0.003*                                                   | 0.004                                                                                      | 0.06                                                                                     | 53°20'43.1"<br>14°26'47.4"                                       |
| 5        | GKP w odległości 47m od anteny sektorowej az. 40°   | 0.3-2.0              | <0.003*                                                   | 0.004                                                                                      | 0.06                                                                                     | 53°20'44.2"<br>14°26'48.5"                                       |
| 6        | GKP w odległości 97m od anteny sektorowej az. 40°   | 0.3-2.0              | <0.003*                                                   | 0.004                                                                                      | 0.06                                                                                     | 53°20'45.2"<br>14°26'50.3"                                       |
| -        | GKP w odległości 313m od anteny sektorowej az. 40°  | 0.3-2.0              | <0.003*                                                   | 0.004                                                                                      | 0.06                                                                                     | 53°20'50.6"<br>14°26'57.8"                                       |
| -        | GKP w odległości 315m od anteny sektorowej az. 105° | 0.3-2.0              | <0.003*                                                   | 0.004                                                                                      | 0.06                                                                                     | 53°20'40.2"<br>14°27'3.6"                                        |
| 9        | PKP Droga dojazdowa do stacji                       | 0.3-2.0              | <0.003*                                                   | 0.004                                                                                      | 0.06                                                                                     | 53°20'40.9"<br>14°26'44.9"                                       |
| 10       | PKP Przed budynkiem mieszkaniowym                   | 0.3-2.0              | <0.003*                                                   | 0.004                                                                                      | 0.06                                                                                     | 53°20'42.0"<br>14°26'44.2"                                       |
| 11       | PKP Przed budynkiem użytkowym                       | 0.3-2.0              | <0.003*                                                   | 0.004                                                                                      | 0.06                                                                                     | 53°20'42.0"<br>14°26'46.7"                                       |
| 12       | PKP Przed budynkiem użytkowym                       | 0.3-2.0              | <0.003*                                                   | 0.004                                                                                      | 0.06                                                                                     | 53°20'43.1"<br>14°26'46.0"                                       |

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

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

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

<sup>3</sup> do wyznaczenia wartości wskaźnikowej WM<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.

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

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

<sup>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

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

## 10. Omówienie wyników pomiarów

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

W wyniku zastosowania sposobu sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, zgodnie pkt 25 ppkt 1 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2022, poz. 2630), w związku z tym, że żadna z wartości wskaźnikowych, udokumentowanych w tabelach w pkt. 9 nie przekracza wartości 1, stwierdza się, że w miejscach, w których wykonano pomiary w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 2269 (74262N!) KOŁBASKOWO (PSZ\_KOLBASKOW\_KOLBASKOWO), 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

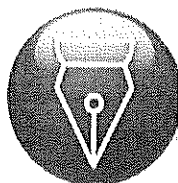
Załącznik 1. Lokalizacja obiektu badań

Załącznik 2. Usytuowanie pionów (punktów) pomiarowych

Załącznik 3. Dokumentacja fotograficzna obiektu badań

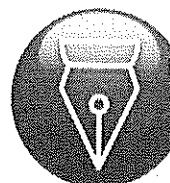
## 13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :



2023-06-20  
19:43

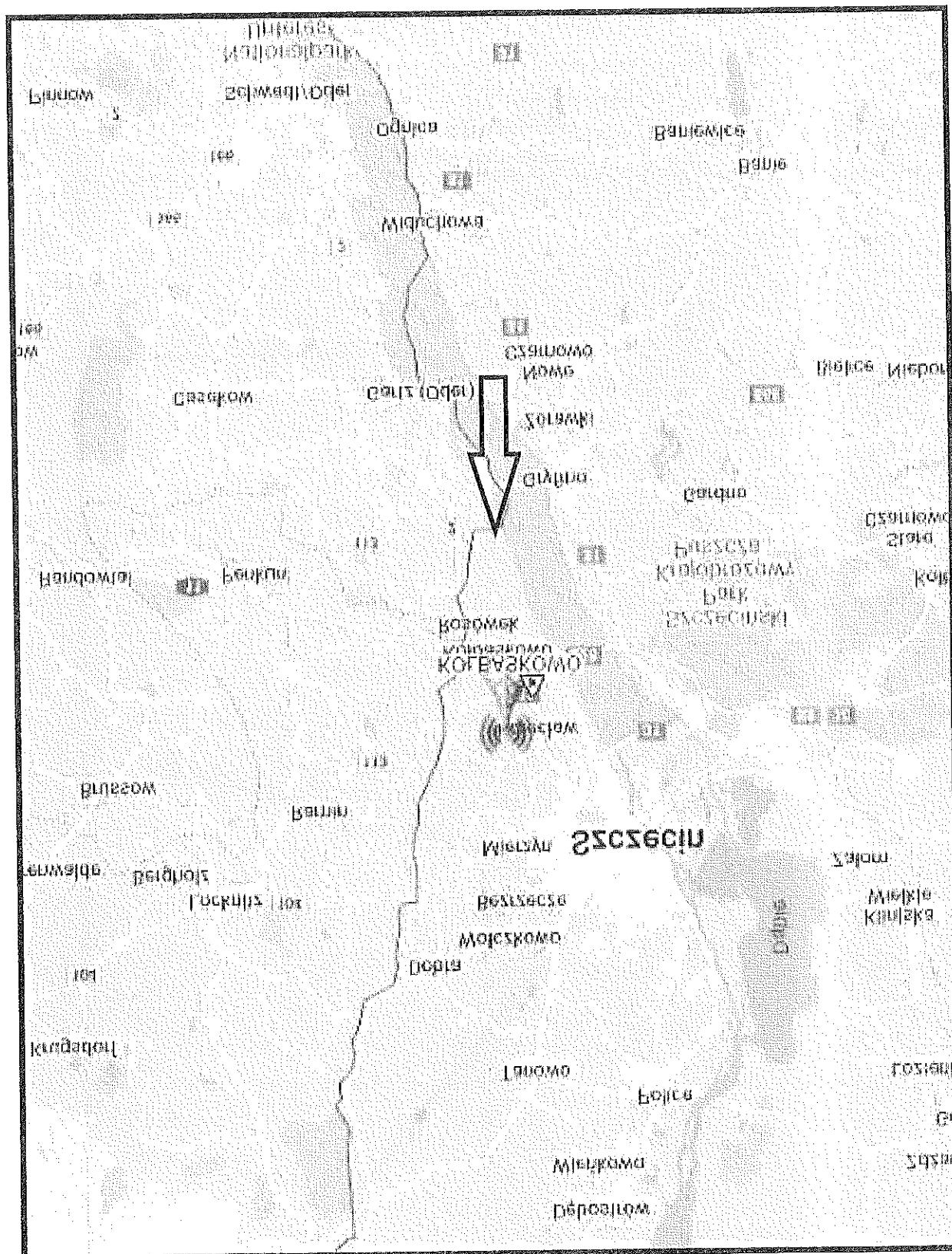
Sprawozdanie autoryzował:



Signed by /  
Podpisano przez:

Koniec sprawozdania

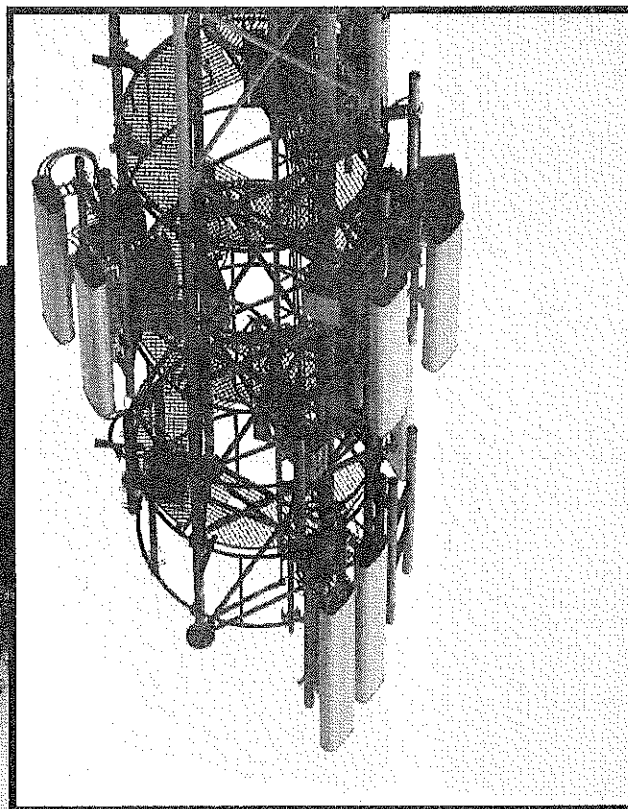
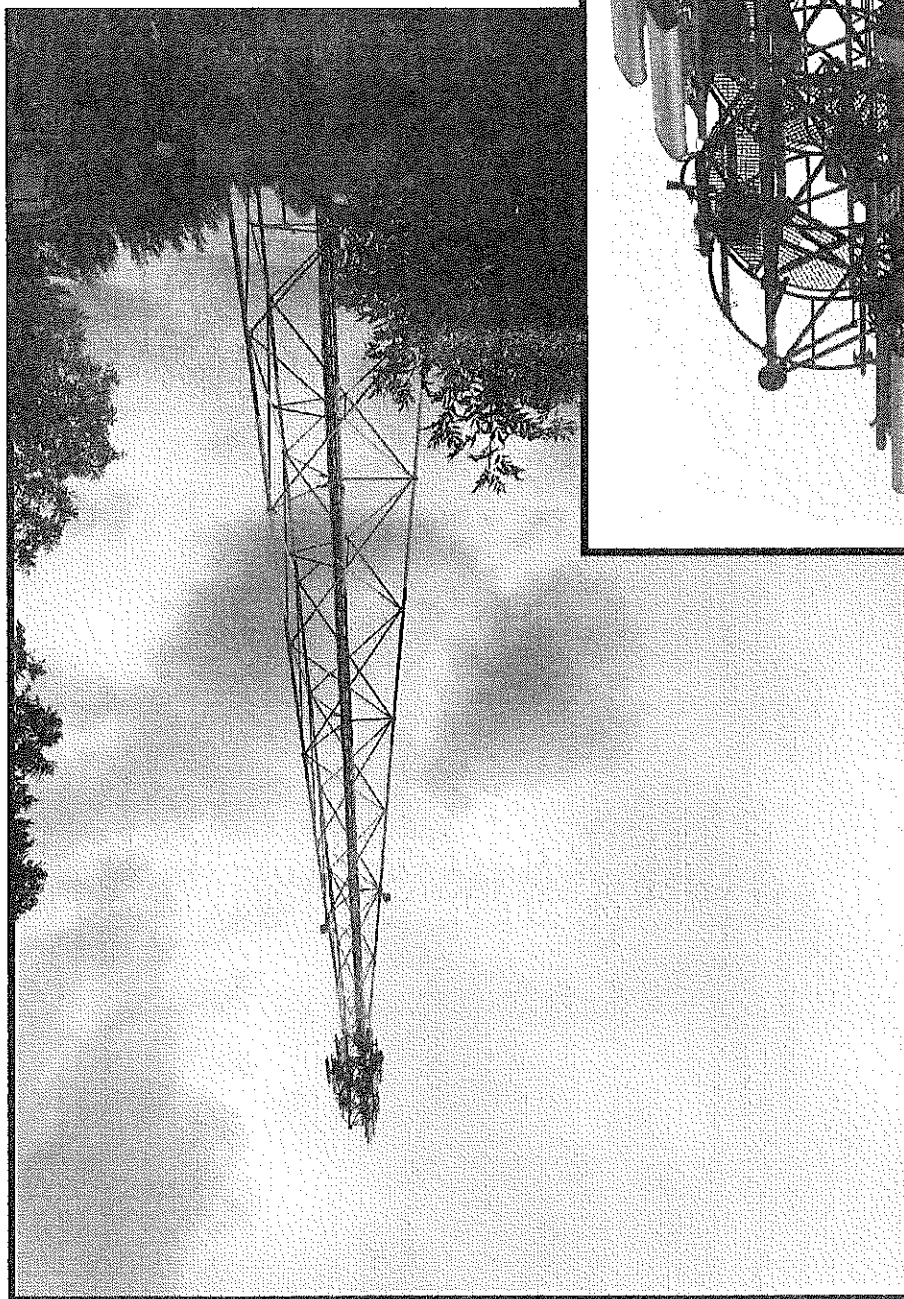
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



Załącznik nr 1

INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA Orange Polska S.A. 2269 (74262NI) KOLBASKOWO (PSZ\_KOLBASKOW\_KOLBASKOWO)  
Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej





**Załącznik nr 3**

INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA Orange Polska S.A. 2269 (74262NI) KOLBASKOWO (PSZ\_KOLBASKOW\_KOLBASKOWO)

Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej

