

Katowice, dn. 2025-07-07

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

Pełnomocnik: Magdalena Druszcz

**dane do korespondencji:**

**NetWorks Sp. z o.o.**

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

**Starosta Konecki**

**Starostwo Powiatowe w Końskich**

**ul. Stanisława Staszica 2**

**26-200 Końskie**

**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 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 **27578 (27578N!) KOLISZOWY (KKI\_RUDAMALEN\_KOLISZOWY)** zlokalizowanej w miejscowości KOLISZOWY DZ.979. 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.  | 9395                                               |
| 2.  | 9395                                               |
| 3.  | 9395                                               |
| 4.  | 6472                                               |

**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.  | 20°13'29.6"<br>51°11'1.3" | 800/900                                                         | 49                                             | 9395                                               | 70         | 0-10/0-10                                       |
| 2.  | 20°13'29.5"<br>51°11'1.3" | 800/900                                                         | 49                                             | 9395                                               | 200        | 0-10/0-10                                       |
| 3.  | 20°13'29.5"<br>51°11'1.4" | 800/900                                                         | 49                                             | 9395                                               | 320        | 0-10/0-10                                       |
| 4.  | 20°13'29.6"<br>51°11'1.3" | 23000                                                           | 46                                             | 6472                                               | 85*        | nd.                                             |

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

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

W załączniku przesyłam:

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

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat



Signed by /  
Podpisano przez:

Magdalena Patrycja  
Druszcz

Date / Data: 2025-  
07-07 22:07



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 5033/2025/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.  
Numer i nazwa: 27578 (27578N!) KOLISZOWY (KKI\_RUDAMALEN\_KOLISZOWY)  
Adres: KOLISZOWY DZ.979, Powiat konecki, WOJ. ŚWIĘTOKRZYSKIE

Data wykonania pomiarów: 2025-06-24

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:**

NetWorks 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 KOLISZOWY DZ.979.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 27578 (27578N!) KOLISZOWY (KKI\_RUDAMALEN\_KOLISZOWY) 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:**

Podstawek Łukasz  
Gucwa Mateusz

**7. Informacje o źródłach pól elektromagnetycznych**

**7.1. Sposób identyfikacji badanych źródeł pól elektromagnetycznych**

Identyfikacji źródeł i parametrów technicznych dokonano na podstawie analizy dokumentacji dotyczącej zlecenia oraz obserwacji miejsca wykonywania badań.

**7.2. Opis miejsca zainstalowania anten i urządzeń technicznych. Opis obiektu badań i jego otoczenia**

Instalacja radiokomunikacyjna zlokalizowana jest na terenie ogrodzonym. Anteny zawieszono na wieży kratowej. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w szafie outdoor u podstawy wieży. Wokół instalacji znajdują się tereny rolnicze, lasy.

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                               | 800/900                                              | ADU4517R0v06 Huawei  | 1            | 70         | 0-10**/0-10**      | 49                                             | 9395                                               |
| 2                               | 800/900                                              | ADU4517R0v06 Huawei  | 1            | 200        | 0-10**/0-10**      | 49                                             | 9395                                               |
| 3                               | 800/900                                              | ADU4517R0v06 Huawei  | 1            | 320        | 0-10**/0-10**      | 49                                             | 9395                                               |

\* wskazane wartości kąta pochylenia anten, zgodnie z informacją uzyskaną od zleceniodawcy, są wartościami stałymi  
\*\* pomiary wykonano zgodnie z pkt 13., ppkt 2 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2022, poz. 2630).

Parametry radiolinii:

| Charakterystyka promieniowania  |                                  |                           |                                                    | kierunkowa    |                     |            |                                   |
|---------------------------------|----------------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------|---------------|---------------------|------------|-----------------------------------|
| Rzeczywisty czas pracy [h/dobę] |                                  |                           |                                                    | 24            |                     |            |                                   |
| Warunki pracy                   |                                  |                           |                                                    | znamionowe    |                     |            |                                   |
| Rodzaj wytwarzanego pola        |                                  |                           |                                                    | stacjonarne   |                     |            |                                   |
| Lp.                             | Linia radiowa                    |                           |                                                    | Antena        |                     |            |                                   |
|                                 | Typ/Producent                    | Częstotliwość pracy [GHz] | Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W] | Typ/producent | Średnica anteny [m] | Azymut [°] | Wysokość zainstalowania n.p.t [m] |
| 1.                              | RTN XMC-5D 23G 28MHz XPIC Huawei | 23                        | 6472                                               | A23D06 Huawei | 0.6                 | 85         | 46                                |

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 [%] |              |
| 2025-06-24        | 14:00-15:10           | Przed pomiarem       | Po pomiarach | Przed pomiarem          | Po pomiarach |
|                   |                       | 21.2                 | 21.4         | 52.1                    | 52.0         |

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

### 8.4. Wyposażenie pomiarowe

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

| Oznaczenie miernika | Producent   | Model                                 | Numer fabryczny | Oznaczenie sondy | Producent   | Model       | Numer fabryczny |
|---------------------|-------------|---------------------------------------|-----------------|------------------|-------------|-------------|-----------------|
| MW-09               | Wavecontrol | Miernik pól elektromagnetycznych SMP3 | 23SL0221        | SW-17            | Wavecontrol | Sonda WPF90 | 23WP260005      |

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 11 września 2023 o numerze LWIMP/W/333/23 wydane przez Politechnika Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 11 września 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

|             |       |            |       |        |                          |
|-------------|-------|------------|-------|--------|--------------------------|
| Oznaczenie: | TH-32 | Producent: | TESTO | Model: | Termohigrometr TESTO 625 |
|-------------|-------|------------|-------|--------|--------------------------|

Data ważności świadectwa wzorcowania: 20 lutego 2028 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

| Oznaczenie | Producent | Typ                       | Numer seryjny | Nr świadectwa wzorcowania | Data świadectwa wzorcowania |
|------------|-----------|---------------------------|---------------|---------------------------|-----------------------------|
| D-12       | Leica     | Dalmierz Leica Disto D510 | 1050632837    | 4665.2-M11-4180-1748/15   | 27 listopada 2015           |

Data ważności świadectwa wzorcowania: 27 listopada 2025 (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>1,5</sup> | Wartość natężenia pola elektrycznego powiększona o niepewność pomiaru <sup>4</sup> $E$ [V/m] | Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych $WME^3$ | Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>2</sup> |
|----------|---------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| 1        | GKP w odległości poziomej 27m od anteny radioliniowej az. 85° | 0.3-2.0              | <1.0*                                                                   | 1.5                                                                                          | 0.05                                                                | 51°11'1.3" 20°13'31.1"                                           |
| 2        | GKP w odległości poziomej 57m od anteny radioliniowej az. 85° | 0.3-2.0              | <1.0*                                                                   | 1.5                                                                                          | 0.05                                                                | 51°11'1.3" 20°13'32.5"                                           |

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.

|    |                                                                           |         |       |     |      |                            |
|----|---------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-----|------|----------------------------|
| 3  | GKP w odległości poziomej 18m od anteny sektorowej az. 70°                | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.5 | 0.05 | 51°11'1.7"<br>20°13'30.4"  |
| 4  | GKP w odległości poziomej 43m od anteny sektorowej az. 70°                | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.5 | 0.05 | 51°11'1.7"<br>20°13'31.8"  |
| 5  | GKP w odległości poziomej 71m od anteny sektorowej az. 70°                | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.5 | 0.05 | 51°11'2.0"<br>20°13'33.2"  |
| 6  | GKP w odległości poziomej 20m od anteny sektorowej az. 200°               | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.5 | 0.05 | 51°11'0.6"<br>20°13'29.3"  |
| 7  | GKP w odległości poziomej 43m od anteny sektorowej az. 200°               | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.5 | 0.05 | 51°10'59.9"<br>20°13'28.9" |
| 8  | GKP w odległości poziomej 71m od anteny sektorowej az. 200°               | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.5 | 0.05 | 51°10'59.2"<br>20°13'28.2" |
| 9  | GKP w odległości poziomej 18m od anteny sektorowej az. 320°               | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.5 | 0.05 | 51°11'1.7"<br>20°13'28.9"  |
| 10 | GKP w odległości poziomej 39m od anteny sektorowej az. 320°               | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.5 | 0.05 | 51°11'2.4"<br>20°13'28.2"  |
| 11 | GKP w odległości poziomej 73m od anteny sektorowej az. 320°               | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.5 | 0.05 | 51°11'3.1"<br>20°13'27.1"  |
| 12 | PKP na az. 120° w odległości poziomej 48m od anteny radioliniowej az. 85° | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.5 | 0.05 | 51°11'0.6"<br>20°13'31.8"  |
| 13 | PKP na az. 343° w odległości poziomej 37m od anteny sektorowej az. 70°    | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.5 | 0.05 | 51°11'2.4"<br>20°13'28.9"  |
| 14 | PKP na az. 221° w odległości poziomej 59m od anteny sektorowej az. 200°   | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.5 | 0.05 | 51°10'59.9"<br>20°13'27.5" |
| 15 | PKP na az. 255° w odległości poziomej 18m od anteny sektorowej az. 320°   | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.5 | 0.05 | 51°11'1.3"<br>20°13'28.6"  |
| —  | GKP w odległości poziomej 312m od anteny sektorowej az. 320°              | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.5 | 0.05 | 51°11'9.2"<br>20°13'19.2"  |
| —  | GKP w odległości poziomej 498m od anteny sektorowej az. 70°               | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.5 | 0.05 | 51°11'6.7"<br>20°13'53.8"  |
| —  | GKP w odległości poziomej 290m od anteny sektorowej az. 200°              | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.5 | 0.05 | 51°10'52.3"<br>20°13'24.2" |

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 poziomej 27m od anteny radioliniowej az. 85° | 0.3-2.0              | <0.003*                                                   | 0.004                                                                                      | 0.05                                                                                     | 51°11'1.3"<br>20°13'31.1"                                        |

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 poziomej 57m od anteny radioliniowej az. 85°             | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.004 | 0.05 | 51°11'1.3"<br>20°13'32.5"  |
| 3  | GKP w odległości poziomej 18m od anteny sektorowej az. 70°                | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.004 | 0.05 | 51°11'1.7"<br>20°13'30.4"  |
| 4  | GKP w odległości poziomej 43m od anteny sektorowej az. 70°                | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.004 | 0.05 | 51°11'1.7"<br>20°13'31.8"  |
| 5  | GKP w odległości poziomej 71m od anteny sektorowej az. 70°                | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.004 | 0.05 | 51°11'2.0"<br>20°13'33.2"  |
| 6  | GKP w odległości poziomej 20m od anteny sektorowej az. 200°               | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.004 | 0.05 | 51°11'0.6"<br>20°13'29.3"  |
| 7  | GKP w odległości poziomej 43m od anteny sektorowej az. 200°               | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.004 | 0.05 | 51°10'59.9"<br>20°13'28.9" |
| 8  | GKP w odległości poziomej 71m od anteny sektorowej az. 200°               | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.004 | 0.05 | 51°10'59.2"<br>20°13'28.2" |
| 9  | GKP w odległości poziomej 18m od anteny sektorowej az. 320°               | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.004 | 0.05 | 51°11'1.7"<br>20°13'28.9"  |
| 10 | GKP w odległości poziomej 39m od anteny sektorowej az. 320°               | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.004 | 0.05 | 51°11'2.4"<br>20°13'28.2"  |
| 11 | GKP w odległości poziomej 73m od anteny sektorowej az. 320°               | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.004 | 0.05 | 51°11'3.1"<br>20°13'27.1"  |
| 12 | PKP na az. 120° w odległości poziomej 48m od anteny radioliniowej az. 85° | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.004 | 0.05 | 51°11'0.6"<br>20°13'31.8"  |
| 13 | PKP na az. 343° w odległości poziomej 37m od anteny sektorowej az. 70°    | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.004 | 0.05 | 51°11'2.4"<br>20°13'28.9"  |
| 14 | PKP na az. 221° w odległości poziomej 59m od anteny sektorowej az. 200°   | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.004 | 0.05 | 51°10'59.9"<br>20°13'27.5" |
| 15 | PKP na az. 255° w odległości poziomej 18m od anteny sektorowej az. 320°   | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.004 | 0.05 | 51°11'1.3"<br>20°13'28.6"  |
| —  | GKP w odległości poziomej 312m od anteny sektorowej az. 320°              | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.004 | 0.05 | 51°11'9.2"<br>20°13'19.2"  |
| —  | GKP w odległości poziomej 498m od anteny sektorowej az. 70°               | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.004 | 0.05 | 51°11'6.7"<br>20°13'53.8"  |
| —  | GKP w odległości poziomej 290m od anteny sektorowej az. 200°              | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.004 | 0.05 | 51°10'52.3"<br>20°13'24.2" |

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

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

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

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

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: 49.1% dla częstotliwości do 40 GHz

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

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

## 10. Omówienie wyników pomiarów

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

W wyniku zastosowania sposobu sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, zgodnie pkt 25 ppkt 1 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2022, poz. 2630), w związku z tym, że żadna z wartości wskaźnikowych, udokumentowanych w tabelach w pkt. 9 nie przekracza wartości 1, stwierdza się, że w miejscach, w których wykonano pomiary w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 27578 (27578N!) KOLISZOWY (KKI\_RUDAMALEN\_KOLISZOWY), 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. 2024 poz. 54 z późn. zm.)
- 2) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019, poz. 2448)
- 3) Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022, poz. 2630),
- 4) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 23, z dnia 5 marca 2024 r.)

## 12. Spis załączników

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

## 13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

Sprawozdanie autoryzował:



Signed by /  
Podpisano przez:

Yanina Babutska

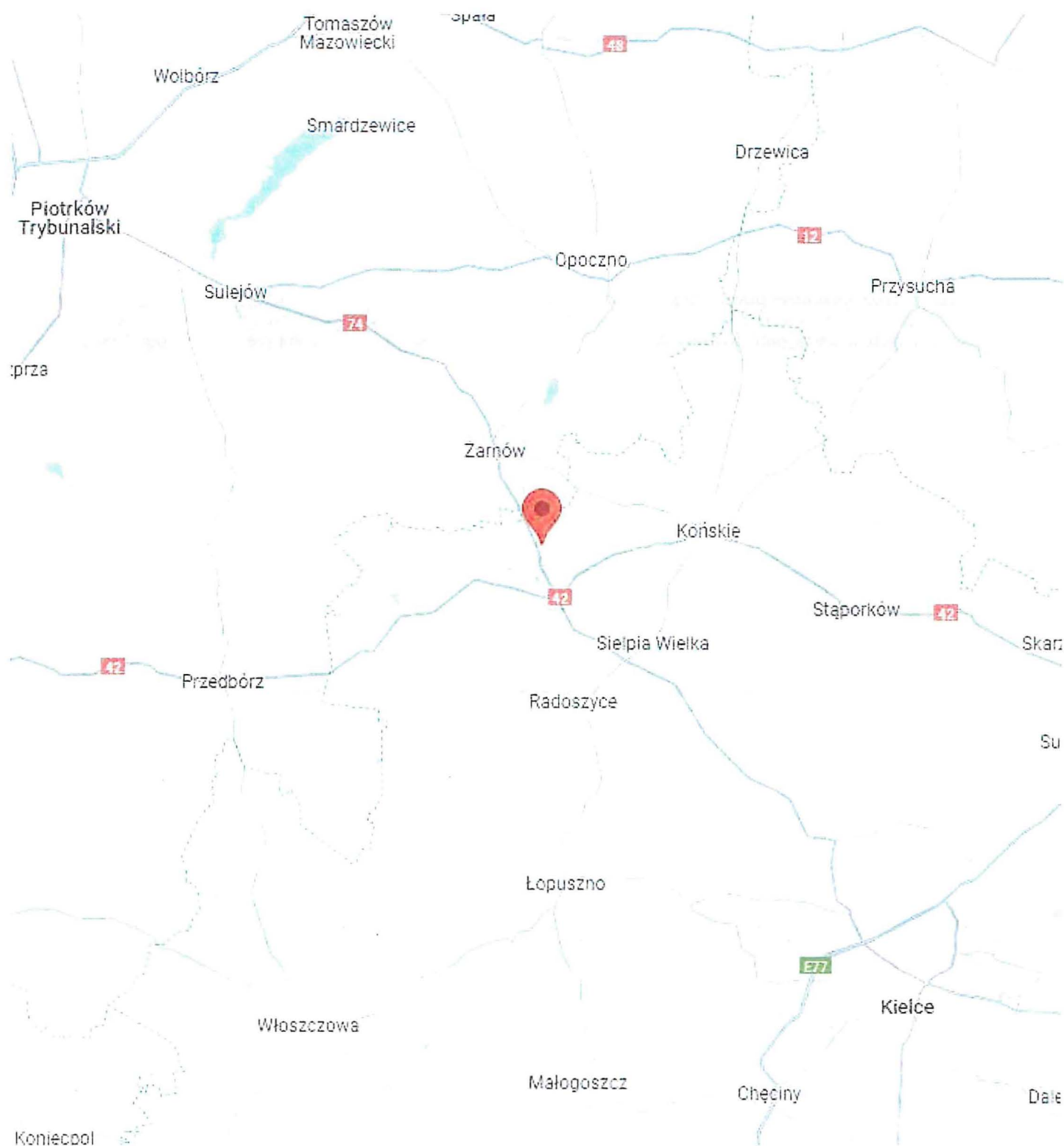
Date / Data:  
2025-06-30 10:48

Barbara  
Stelmaszyk

Elektronicznie podpisany  
przez Barbara Stelmaszyk  
Data: 2025.07.07 12:43:01  
+02'00'

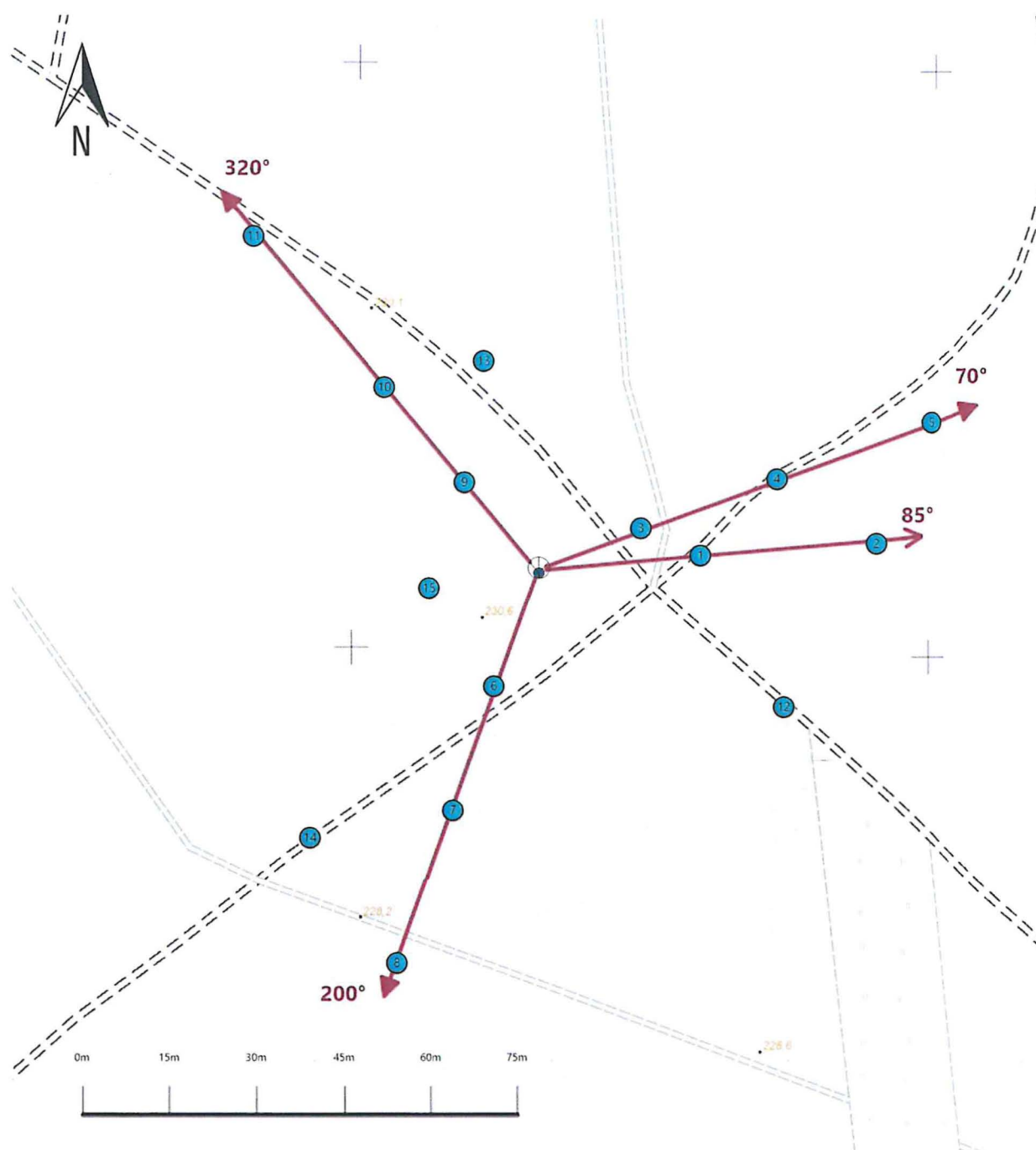
**Koniec sprawozdania**

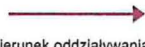
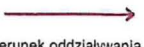
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



Załącznik nr 1

Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.  
27578 (27578N!) KOLISZOWY (KKI\_RUDAMALEN\_KOLISZOWY)  
Lokalizacja instalacji



|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Załącznik nr 2 | <p>Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.<br/>KKI_RUDAMALEN_KOLISZOWY (27578N!)</p> <p>Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                | <p>Legenda:</p> <div>  Źródło pola elektromagnetycznego  Brak dostępu  Pion pomiarowy  Kierunek oddziaływania anten sektorowych  Kierunek oddziaływania anten liniowych </div> |



Załącznik nr 3

Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.  
27578 (27578N!) KOLISZOWY (KKI\_RUDAMALEN\_KOLISZOWY)

Dokumentacja fotograficzna