

# **FORMULARZ ZGŁOSZENIA INSTALACJI WYTWARZAJĄCYCH POLA ELEKTROMAGNETYCZNE**

## **I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia**

### **1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia:**

Starostwo Powiatowe w Ropczycach  
ul. Konopnickiej 5  
39-100 Ropczyce

### **2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację:**

Instalacja radiokomunikacyjna – 20015 (20015N!) LEMANS\_GAS\_SĘDZISZÓW (KRZ\_SEDZISZMA\_SEDZISZOWMA43)

### **3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz z podaniem symboli KTS<sup>1)</sup> jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja:**

woj. WOJ. PODKARPACKIE – 10.06.18.0.00.00.00.0  
powiat Powiat ropczycko-sędziszowski – 10.06.18.1.35.15.00.0  
gmina Sędziszów Małopolski – 10.06.18.1.35.15.04.4

### **4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby:**

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

### **5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji:**

SĘDZISZÓW MAŁOPOLSKI 43.

### **6. Rodzaj instalacji, zgodnie z załącznikiem nr 2 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. 2019, poz. 1510):**

Instalacja radiokomunikacyjna – której równoważna moc promieniowania izotropowo wynosi nie mniej niż 15 W, emitująca pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz.

### **7. Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług:**

Instalacja radiokomunikacyjna telefonii komórkowej Orange Polska S.A. - usługi telekomunikacyjne w zakresie łączności bezprzewodowej zgodnie z przyznanymi koncesjami.

### **8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny):**

Instalacja funkcjonuje oraz jest monitorowana 24 h/dobę przez siedem dni w tygodniu.

### **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.  | 3020                                               |

### **10. Opis stosowanych metod ograniczania emisji:**

Urządzenia technologiczne instalacji radiokomunikacyjnej są wyposażone w automatyczną regulację mocy nadajników. Nadajnik pracuje z najniższą możliwą mocą niezbędną do realizacji połączenia. Podana w niniejszym opracowaniu moc emitowana przez instalację jest mocą maksymalną. W rzeczywistości instalacja emituje pole elektromagnetyczne z dużo mniejszą mocą niż jest to zakładane.

Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. „20015 (20015N!) LEMANS\_GAS\_SĘDZISZÓW  
(KRZ\_SEDZISZMA\_SEDZISZOWMA43)”

**11. Informacja, czy stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami:**

Stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami.

**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 lub zakresy azymutów [°] | Kąt pochylenia lub zakresy kątów pochylenia [°] |
| 1.  | 21°44'30.41"<br>50°4'18.7" | 23000                                                           | 12                                              | 3020                                               | 295*                            | nd.                                             |

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

**7) Wyniki pomiarów:**

Przeprowadzone pomiary pól elektromagnetycznych dla celów ochrony ludności i środowiska wykazały, iż na terenie otaczającym instalację nie występują natężenia pól elektromagnetycznych przekraczające wartości graniczne dostępu dla ludności.

Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych zostały przedstawione w sprawozdaniu wykonanym przez akredytowane laboratorium firmy NetWorks! w dniu 22.11.2022 r.

Nr sprawozdania PEM-8532/2022/OS- załącznik

**13. Katowice, dn. 2023-01-03:**

Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację:

Joanna Szmytka (pełnomocnictwo 169/01/21, z dnia: 2021-01-13)

Podpis:



Signed by /  
Podpisano przez:

Joanna Szmytka

Date / Data:  
2023-01-03  
12:43

**II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie**

Data zarejestrowania zgłoszenia:

04.01.2023 r.

Numer zgłoszenia:

NOS. 6221.1.2023

**Objaśnienia:**

1) System Kodowania Jednostek Terytorialnych i Statystycznych (KTS) wprowadzony Zarządzeniem wewnętrznym nr 22 Prezesa Głównego Urzędu Statystycznego z dnia 24 sierpnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia Systemu Kodowania Jednostek Terytorialnych i Statystycznych.

2) W przypadku stacji elektroenergetycznych i napowietrznych linii elektroenergetycznych - napięcie znamionowe, a w przypadku pozostałych instalacji - równoważne moce promieniowane izotropowo (EIRP) poszczególnych anten.

3) Liczba porządkowa zgodna z numeracją punktów w odpowiednich do rodzaju instalacji ustępach załącznika nr 2 do rozporządzenia.

Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. „20015 (20015NI) LEMANS\_GAS\_SEDZISZÓW  
(KRZ\_SEDZISZMA\_SEDZISZOWMA43)”



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 8532/2022/OS**  
**Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH**  
**WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA**

**Badany obiekt:** Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.

**Numer i nazwa:** 20015 (20015N!) LEMANS\_GAS\_SĘDZISZÓW  
(KRZ\_SEDZISZMA\_SEDZISZOWMA43)

**Adres:** SĘDZISZÓW MAŁOPOLSKI 43, Powiat ropczycko-sędziszowski, WOJ. PODKARPACKIE

**Data wykonania pomiarów:** 2022-11-22

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 SĘDZISZÓW MAŁOPOLSKI 43.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 20015 (20015N!) LEMANS\_GAS\_SĘDZISZÓW (KRZ\_SEDZISZMA\_SEDZISZOWMA43) 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. 2020, poz. 258 z późn. zm. w Dz.U. 2022 poz. 1121).

**6. Pomiary zostały wykonane przez:**

Papka Paweł  
Supernak Jacek

**7. Informacje o źródłach pól elektromagnetycznych**

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

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

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

Instalacja radiokomunikacyjna zlokalizowana jest na dachu. Anteny zawieszono na masztach usytuowanych na dachu budynku. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w pomieszczeniu W budynku. Wokół instalacji miasto, tereny rolnicze, zabudowa jednorodzinna. Instalacja radiokomunikacyjna jest obiektem bezobsługowym. Okresowe stanowiska pracy związane są z prowadzonymi w zależności od potrzeb konserwacjami, przeglądami, strojeniem i naprawami.

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

### 7.3. Parametry techniczne źródła pola elektromagnetycznego

Dane przedstawiające maksymalne parametry pracy instalacji przekazane przez zleconiodawcę:

Parametry radiolinii:

| Charakterystyka promieniowania  |                                 |                              |                                                          | kierunkowa         |                       |               |                                         |
|---------------------------------|---------------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------|---------------|-----------------------------------------|
| Rzeczywisty czas pracy [h/dobę] |                                 |                              |                                                          | 24                 |                       |               |                                         |
| Warunki pracy                   |                                 |                              |                                                          | znamionowe         |                       |               |                                         |
| Rodzaj wytwarzanego pola        |                                 |                              |                                                          | stacjonarne        |                       |               |                                         |
| Lp.                             | Linia radiowa                   |                              |                                                          | Antena             |                       |               |                                         |
|                                 | Typ/<br>Producent               | Częstotliwość<br>pracy [GHz] | Równoważna moc<br>promieniowana<br>izotropowo (EIRP) [W] | Typ/<br>producent  | Średnica<br>anten [m] | Azymut<br>[°] | Wysokość<br>zainstalowania<br>n.p.t [m] |
| 1.                              | RTN XMC-2<br>23G/7MHz<br>Huawei | 23                           | 3020                                                     | VHLP2-23<br>Andrew | 0.6                   | 295           | 12                                      |

### 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: 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. 2020, poz. 258 z późn. zm. w Dz.U. 2022 poz. 1121), 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. z 2019 r. poz. 1239, z późn. zm.8) ), 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.

### 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 [%] |              |
| 2022-11-22           | 09:55-10:35              | Przed pomiarem       | Po pomiarach | Przed pomiarem          | Po pomiarach |
|                      |                          | 2.1                  | 3.5          | 65.3                    | 63.1         |

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

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

### 8.3. Warunki pracy urządzeń nadawczych

Podczas pomiarów w przypadku uzyskania wyniku pomiaru szerokopasmowego wykonanego zastosowaną metodą, dla zakresów częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru  $U$  dla współczynnika rozszerzenia  $k = 2$  przekraczającego 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej pola dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości, uwzględnia się poprawki pomiarowe przekazane przez zleceniodawcę, umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zgodnie z pkt 7 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258 z późn. zm. w Dz.U. 2022 poz. 1121) 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. Wypożyczenie 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 Politechnikę Wrocławską.

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

Termohigrometr:

|             |       |            |                    |        |                       |
|-------------|-------|------------|--------------------|--------|-----------------------|
| Oznaczenie: | TH-16 | 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-18       | Leica     | Dalmierz Leica Disto D510 | 1096585932    | L4-L41.4180.205.2021.4102.2 | 16 grudnia 2021             |

Data ważności świadectwa wzorcowania: 16 grudnia 2031 (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 $WM_E^3$ | Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>2</sup> |
|----------|-------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| 1        | GKP w odległości 26m od anteny radioliniowej az. 295° | 0,3-2,0              | <1.0*                                                                   | 1.5                                                                                          | 0.05                                                                 | 50°4'19.2" 21°44'29.4"                                           |
| 2        | GKP w odległości 55m od anteny radioliniowej az. 295° | 0,3-2,0              | <1.0*                                                                   | 1.5                                                                                          | 0.05                                                                 | 50°4'19.6" 21°44'28.0"                                           |
| 3        | GKP w odległości 75m od anteny radioliniowej az. 295° | 0,3-2,0              | <1.0*                                                                   | 1.5                                                                                          | 0.05                                                                 | 50°4'19.6" 21°44'26.9"                                           |

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.

|    |                                                                                                                 |         |       |     |      |                           |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-----|------|---------------------------|
| 4  | PPP na az. 241° w odległości 22m od anteny radioliniowej az. 295°, przed wyjazdem na teren stacji przesyłu gazu | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.5 | 0.05 | 50°4'18.5"<br>21°44'29.4" |
| 5  | PPP na az. 220° w odległości 32m od anteny radioliniowej az. 295°, narożnik ogrodzenia                          | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.5 | 0.05 | 50°4'17.8"<br>21°44'29.4" |
| 6  | PPP na az. 334° w odległości 61m od anteny radioliniowej az. 295°, narożnik ogrodzenia                          | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.5 | 0.05 | 50°4'20.3"<br>21°44'29.0" |
| 7  | PPP na az. 30° w odległości 81m od anteny radioliniowej az. 295°, narożnik ogrodzenia                           | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.5 | 0.05 | 50°4'21.0"<br>21°44'32.6" |
| 8  | PPP na az. 112° w odległości 49m od anteny radioliniowej az. 295°, narożnik ogrodzenia                          | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.5 | 0.05 | 50°4'18.1"<br>21°44'32.6" |
| 9  | PPP na az. 273° w odległości 69m od anteny radioliniowej az. 295°                                               | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.5 | 0.05 | 50°4'18.8"<br>21°44'26.9" |
| 10 | PPP na az. 314° w odległości 64m od anteny radioliniowej az. 295°                                               | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.5 | 0.05 | 50°4'20.3"<br>21°44'28.3" |

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

| Nr pionu | Opis umiejscowienia pionu (punktu) pomiarowego                                                                  | Wysokość pomiaru [m] | Wartość natężenia pola magnetycznego H [A/m] <sup>1</sup> | Wartość natężenia pola magnetycznego powiększona o niepewność pomiaru <sup>2</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 26m od anteny radioliniowej az. 295°                                                           | 0.3-2.0              | <0.003*                                                   | 0.004                                                                                      | 0.06                                                                                     | 50°4'19.2"<br>21°44'29.4"                                        |
| 2        | GKP w odległości 55m od anteny radioliniowej az. 295°                                                           | 0.3-2.0              | <0.003*                                                   | 0.004                                                                                      | 0.06                                                                                     | 50°4'19.6"<br>21°44'28.0"                                        |
| 3        | GKP w odległości 75m od anteny radioliniowej az. 295°                                                           | 0.3-2.0              | <0.003*                                                   | 0.004                                                                                      | 0.06                                                                                     | 50°4'19.6"<br>21°44'26.9"                                        |
| 4        | PPP na az. 241° w odległości 22m od anteny radioliniowej az. 295°, przed wyjazdem na teren stacji przesyłu gazu | 0.3-2.0              | <0.003*                                                   | 0.004                                                                                      | 0.06                                                                                     | 50°4'18.5"<br>21°44'29.4"                                        |
| 5        | PPP na az. 220° w odległości 32m od anteny radioliniowej az. 295°, narożnik ogrodzenia                          | 0.3-2.0              | <0.003*                                                   | 0.004                                                                                      | 0.06                                                                                     | 50°4'17.8"<br>21°44'29.4"                                        |
| 6        | PPP na az. 334° w odległości 61m od anteny radioliniowej az. 295°, narożnik ogrodzenia                          | 0.3-2.0              | <0.003*                                                   | 0.004                                                                                      | 0.06                                                                                     | 50°4'20.3"<br>21°44'29.0"                                        |
| 7        | PPP na az. 30° w odległości 81m od anteny radioliniowej az. 295°, narożnik ogrodzenia                           | 0.3-2.0              | <0.003*                                                   | 0.004                                                                                      | 0.06                                                                                     | 50°4'21.0"<br>21°44'32.6"                                        |

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.

|    |                                                                                        |         |         |       |      |                           |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|-------|------|---------------------------|
| 8  | PPP na az. 112° w odległości 49m od anteny radioliniowej az. 295°, narożnik ogrodzenia | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.004 | 0.06 | 50°4'18.1"<br>21°44'32.6" |
| 9  | PPP na az. 273° w odległości 69m od anteny radioliniowej az. 295°                      | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.004 | 0.06 | 50°4'18.8"<br>21°44'26.9" |
| 10 | PPP na az. 314° w odległości 64m od anteny radioliniowej az. 295°                      | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.004 | 0.06 | 50°4'20.3"<br>21°44'28.3" |

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

PPP – Pomocniczy Pion 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  $W_{ME}$  i  $W_{MH}$  przyjęto na podstawie uzgodnień z klientem oraz rozpoznania źródeł, jako wartości dopuszczalne pola elektrycznego i magnetycznego odpowiednio 28 V/m i 0,073 A/m.

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

<sup>5</sup> maksymalna wartość chwilowa

Niepewność oszacowano zgodnie z dokumentem P-03 „Procedura nadzoru nad wyposażeniem” w postaci niepewności rozszerzonej wynikającej z niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia  $k=2$ .

Całkowita szacowana niepewność rozszerzona składowej E wynosi odpowiednio: 52.7% dla częstotliwości do 60 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. 2020, poz. 258 z późn. zm. w Dz.U. 2022 poz. 1121), 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 20015 (20015N!) LEMANS\_GAS\_SEDZISZÓW (KRZ\_SEDZISZMA\_SEDZISZOWMA43), dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

## 11. Podstawa prawna

- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. z 2021 r., poz. 1973 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. 2020, poz. 258 z późn. zm. w Dz.U. 2022 poz. 1121),
- 4) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 20, z dnia 10 czerwca 2022r.).

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.

## 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:

Łukasz  
Podstawek

Date / Data:  
2022-12-13 10:19



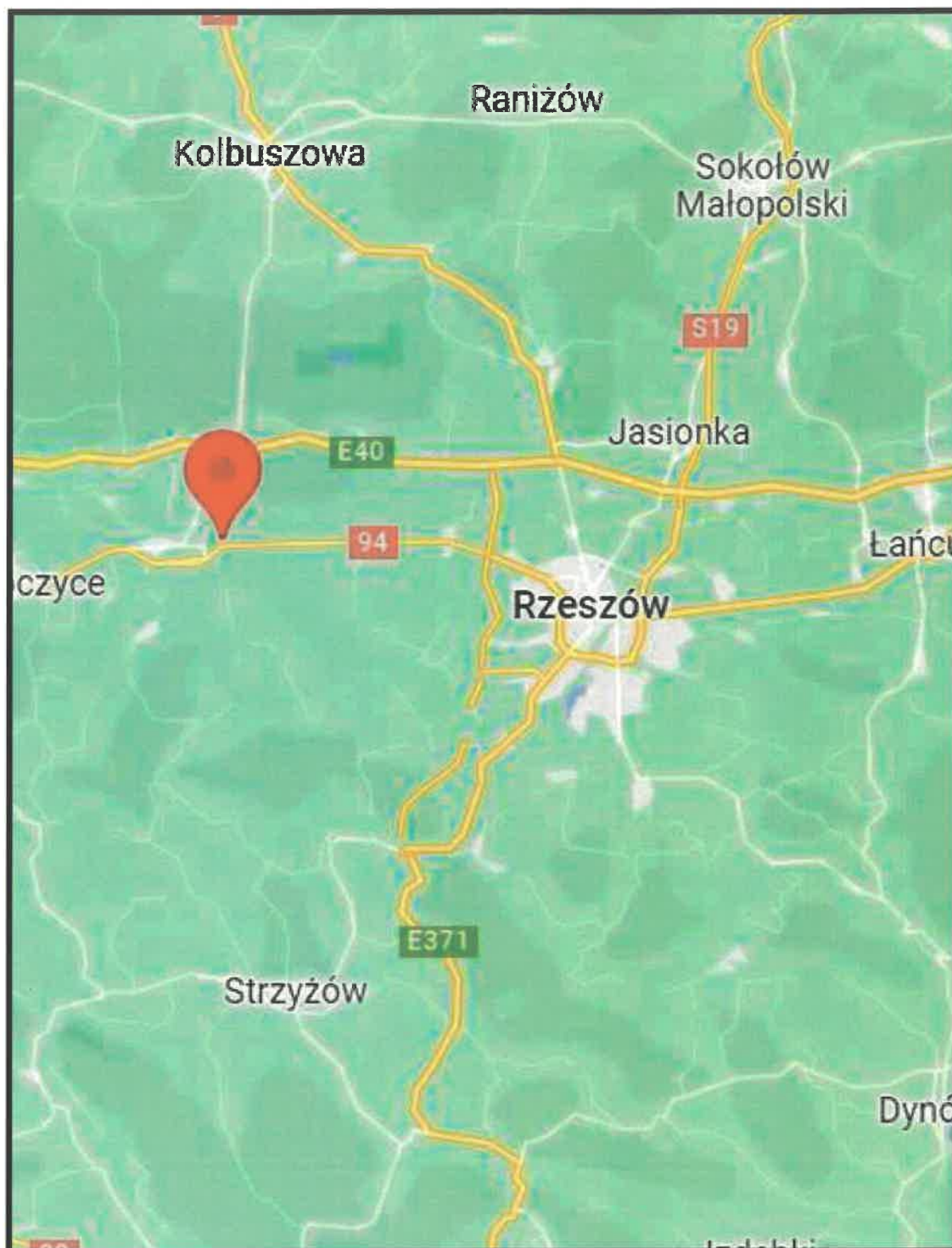
Signed by /  
Podpisano przez:

Agnieszka  
Wachowicz

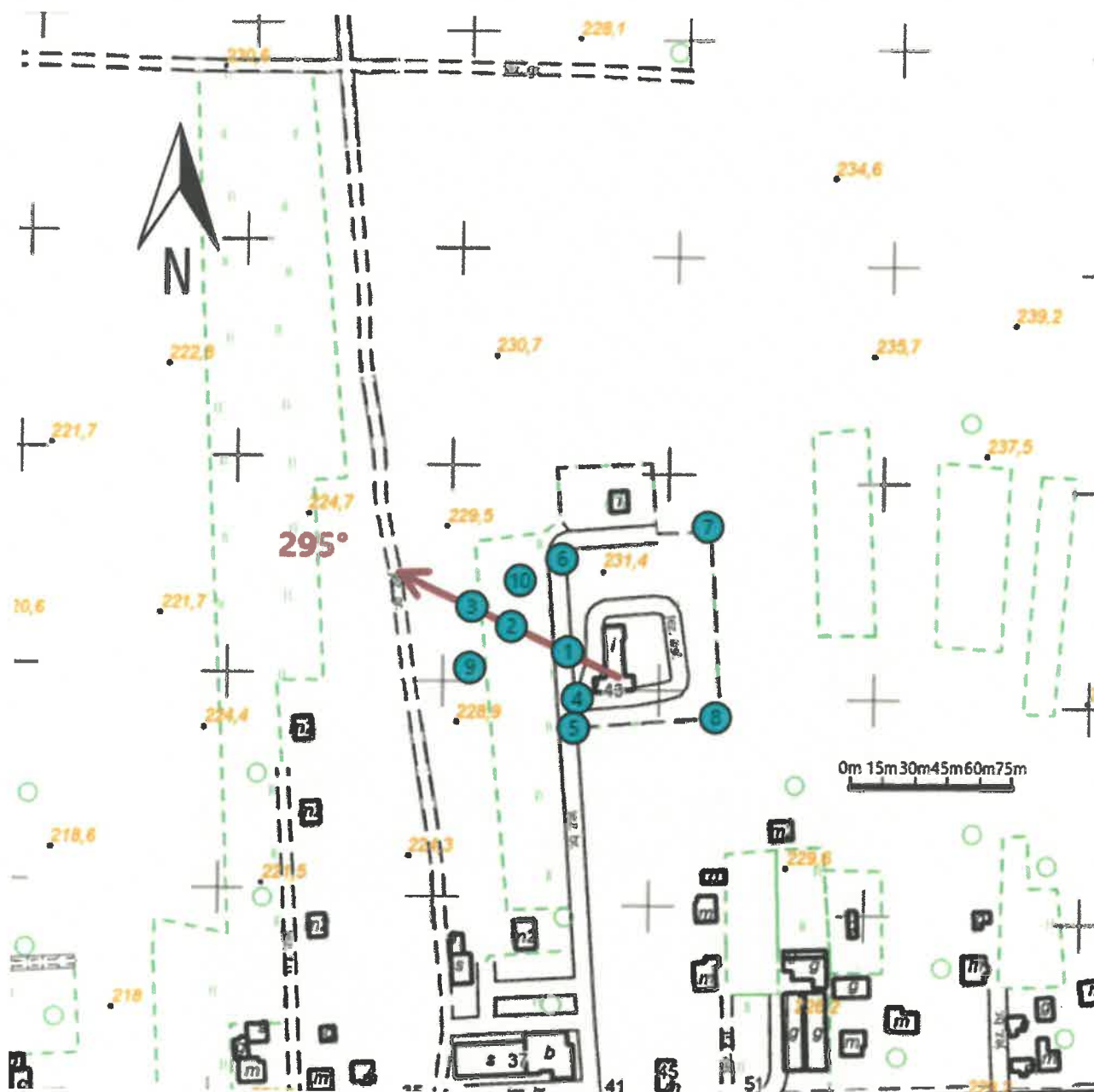
Date / Data: 2022-  
12-13 15:02

**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 | <b>INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA Orange Polska S.A.</b><br><b>KRZ_SEDZISZMA_SEDZISZOWMA43 (20015N!)</b><br>Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Załącznik nr 2 | <p>Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.<br/>KRZ_SEDZISZMA_SEDZISZOWMA43 (20015N!)</p> <p>Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                | <p>Legenda:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>Pion pomiarowy</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Kierunek oddziaływania<br/>anten sektorowych</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Kierunek oddziaływania<br/>anten radiołiniowych</p> </div> </div> |



Załącznik nr 3

**INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA Orange Polska S.A.**  
**KRZ\_SEDZISZMA\_SEDZISZOWMA43 (20015N!)**  
Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej