

RLŚ. 6221.7.2023



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

Pełnomocnik: Joanna Szmytka  
Pełnomocnictwo numer: 169/01/21  
z dnia: 2021-01-13

dane do korespondencji:

**NetWorkS! Sp. z o.o.**

ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3  
00-728 Warszawa  
tel. 506401236

*Kim Kowalczyk  
pursowia  
ka Bi-P Edni*

Gdańsk, dn. 2023-03-19

Starostwo Powiatowe w Ostródzie

2023-03-20, 13097/2023



112400

*RWS*

Starosta Powiatu Ostródzkiego

Starostwo Powiatowe w Ostródzie

ul. Jana III Sobieskiego 5

14-100 Ostróda

**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 **44530 (44530N!) SOPLE\_ORLEN\_S7 (GOL\_MALDYTY\_SOPLE2)** zlokalizowanej w miejscowości SOPLE 27/2. W stosunku do informacji zawartej w zgłoszeniu realizowanym dla tej instalacji w trybie art. 152 ust. 1 i 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2022 poz. 2556), dane ulegają zmianie w następujący sposób:

**9. Wielkość i rodzaj emisji<sup>2)</sup>:**

Pole elektromagnetyczne. EIRP poszczególnych anten zostało podane w pkt 12, tj.

| Lp. | Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP)<br>[W] |
|-----|-------------------------------------------------------|
| 1.  | 3708                                                  |
| 2.  | 18727                                                 |
| 3.  | 3708                                                  |
| 4.  | 18727                                                 |
| 5.  | 3708                                                  |
| 6.  | 18727                                                 |
| 7.  | 6040                                                  |



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 8949/2022/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.  
Numer i nazwa: 44530 (44530N!) SOPLE\_ORLEN\_S7 (GOL\_MALDYTY\_SOPLE2)  
Adres: SOPLE 27/2, Powiat ostródzki, WOJ. WARMIŃSKO-MAZURSKIE

Data wykonania pomiarów: 2023-02-16

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 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                                                  | ATR4518R6v06 Huawei  | 1            | 20         | 4                   | 49                                             | 3708                                               |
| 2                               | 900/1800/2100                                        | ATR4518R6v06 Huawei  | 1            | 20         | 2/2/2               | 49                                             | 18727                                              |
| 3                               | 800                                                  | ATR4518R6v06 Huawei  | 1            | 150        | 4                   | 49                                             | 3708                                               |
| 4                               | 900/1800/2100                                        | ATR4518R6v06 Huawei  | 1            | 150        | 2/2/2               | 49                                             | 18727                                              |
| 5                               | 800                                                  | ATR4518R6v06 Huawei  | 1            | 270        | 4                   | 49                                             | 3708                                               |
| 6                               | 900/1800/2100                                        | ATR4518R6v06 Huawei  | 1            | 270        | 2/2/2               | 49                                             | 18727                                              |

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

Parametry radiolinii:

| Charakterystyka promieniowania  |                                | kierunkowa                |                                                    |                      |                     |            |                                   |
|---------------------------------|--------------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------|----------------------|---------------------|------------|-----------------------------------|
| Rzeczywisty czas pracy [h/dobę] |                                | 24                        |                                                    |                      |                     |            |                                   |
| Warunki pracy                   |                                | znamionowe                |                                                    |                      |                     |            |                                   |
| Rodzaj wytwarzanego pola        |                                | stacjonarne               |                                                    |                      |                     |            |                                   |
| Lp.                             | Linia radiowa                  |                           |                                                    | Antena               |                     |            |                                   |
|                                 | Typ/ Producent                 | Częstotliwość pracy [GHz] | Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W] | Typ/ producent       | Średnica anteny [m] | Azymut [°] | Wysokość zainstalowania n.p.t [m] |
| 1.                              | RTN XMC-2 23G/2+0/56MHz Huawei | 23                        | 6040                                               | VHLPX2-23-HW1 Andrew | 0.6                 | 254        | 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.

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

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



## 9. Wyniki pomiarów

### Pole elektryczne

| Nr pionu | Opis umiejscowienia pionu (punktu) pomiarowego                    | Wysokość pomiaru [m] | Zmierzona wartość natężenia pola elektrycznego E [V/m] <sup>1,5</sup> | Wartość natężenia pola elektrycznego powiększona o niepewność pomiaru <sup>4</sup> E [V/m] | Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WMe <sup>3</sup> | Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>2</sup> |
|----------|-------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| 1        | GKP w odległości 2m od anteny radioliniowej az. 254°              | 0.3-2.0              | <1.0*                                                                 | 1.5                                                                                        | 0.05                                                                         | 53°52'54.1"<br>19°43'53.8"                                       |
| 2        | GKP w odległości 34m od anteny radioliniowej az. 254°             | 0.3-2.0              | <1.0*                                                                 | 1.5                                                                                        | 0.05                                                                         | 53°52'53.8"<br>19°43'52.0"                                       |
| 3        | GKP w odległości 47m od anteny sektorowej az. 270°                | 0.3-2.0              | <1.0*                                                                 | 1.5                                                                                        | 0.05                                                                         | 53°52'54.1"<br>19°43'51.2"                                       |
| 4        | GKP w odległości 97m od anteny sektorowej az. 270°                | 0.3-2.0              | <1.0*                                                                 | 1.5                                                                                        | 0.05                                                                         | 53°52'54.1"<br>19°43'48.4"                                       |
| 5        | PPP na az. 350° w odległości 68m od anteny sektorowej az. 20°     | 0.3-2.0              | <1.0*                                                                 | 1.5                                                                                        | 0.05                                                                         | 53°52'56.3"<br>19°43'53.4"                                       |
| 6        | GKP w odległości 9m od anteny sektorowej az. 20°                  | 0.3-2.0              | <1.0*                                                                 | 1.5                                                                                        | 0.05                                                                         | 53°52'54.1"<br>19°43'54.1"                                       |
| 7        | GKP w odległości 49m od anteny sektorowej az. 20°                 | 0.3-2.0              | <1.0*                                                                 | 1.5                                                                                        | 0.05                                                                         | 53°52'55.6"<br>19°43'54.8"                                       |
| 8        | GKP w odległości 96m od anteny sektorowej az. 20°                 | 0.3-2.0              | <1.0*                                                                 | 1.5                                                                                        | 0.05                                                                         | 53°52'57.0"<br>19°43'55.6"                                       |
| 9        | PPP 1m od elewacji budynku                                        | 0.3-2.0              | <1.0*                                                                 | 1.5                                                                                        | 0.05                                                                         | 53°52'55.9"<br>19°43'57.0"                                       |
| 10       | PPP 1m od elewacji restauracji Mcdonald's                         | 0.3-2.0              | <1.0*                                                                 | 1.5                                                                                        | 0.05                                                                         | 53°52'54.8"<br>19°43'58.8"                                       |
| 11       | PPP na az. 112° w odległości 64m od anteny sektorowej az. 150°    | 0.3-2.0              | <1.0*                                                                 | 1.5                                                                                        | 0.05                                                                         | 53°52'53.0"<br>19°43'57.0"                                       |
| 12       | GKP w odległości 5m od anteny sektorowej az. 150°                 | 0.3-2.0              | <1.0*                                                                 | 1.5                                                                                        | 0.05                                                                         | 53°52'53.8"<br>19°43'54.1"                                       |
| 13       | GKP w odległości 45m od anteny sektorowej az. 150°                | 0.3-2.0              | <1.0*                                                                 | 1.5                                                                                        | 0.05                                                                         | 53°52'52.7"<br>19°43'55.2"                                       |
| 14       | GKP w odległości 98m od anteny sektorowej az. 150°                | 0.3-2.0              | <1.0*                                                                 | 1.5                                                                                        | 0.05                                                                         | 53°52'51.2"<br>19°43'56.6"                                       |
| 15       | PPP na az. 196° w odległości 68m od anteny radioliniowej az. 254° | 0.3-2.0              | <1.0*                                                                 | 1.5                                                                                        | 0.05                                                                         | 53°52'52.0"<br>19°43'52.7"                                       |
| -        | GKP w odległości 309m od anteny sektorowej az. 20°                | 0.3-2.0              | <1.0*                                                                 | 1.5                                                                                        | 0.05                                                                         | 53°53'3.5"<br>19°43'59.9"                                        |
| -        | GKP w odległości 620m od anteny sektorowej az. 20°                | 0.3-2.0              | <1.0*                                                                 | 1.5                                                                                        | 0.05                                                                         | 53°53'12.8"<br>19°44'5.6"                                        |
| -        | GKP w odległości 400m od anteny sektorowej az. 270°               | 0.3-2.0              | <1.0*                                                                 | 1.5                                                                                        | 0.05                                                                         | 53°52'54.1"<br>19°43'31.8"                                       |
| -        | GKP w odległości 401m od anteny sektorowej az. 150°               | 0.3-2.0              | <1.0*                                                                 | 1.5                                                                                        | 0.05                                                                         | 53°52'42.6"<br>19°44'4.9"                                        |

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.

<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. 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 44530 (44530N!) SOPLE\_ORLEN\_S7 (GOL\_MALDYTY\_SOPLE2), 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 20, z dnia 10 czerwca 2022r.).

## 12. Spis załączników

Załącznik 1. Lokalizacja obiektu badań

Załącznik 2. Usytuowanie pionów (punktów) pomiarowych

Załącznik 3. Dokumentacja fotograficzna obiektu badań

## 13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :



Signed by /  
Podpisano przez:

Agnieszka  
Harbacewicz

Date / Data: 2023-  
02-28 13:01

Sprawozdanie autoryzował:



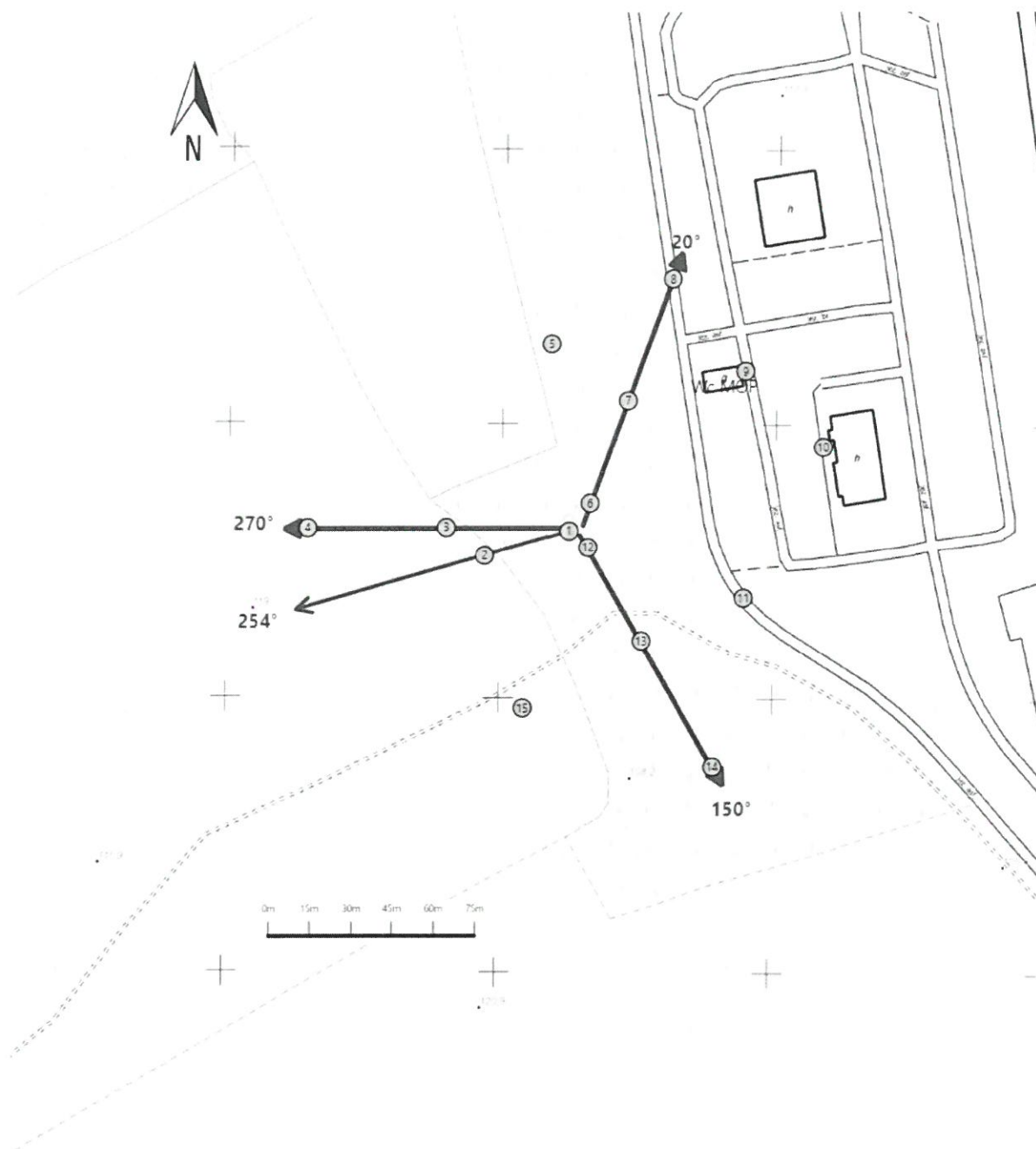
Signed by /  
Podpisano przez:

Anna Kacperska

Date / Data:  
2023-03-07  
19:39

**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 2 | <p>Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.<br/>GOL_MALDYTY_SOPLE2 (44530N!)</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 radiolinijowych</p> </div> </div> |