



Laboratorium Badań Środowiskowych
ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3
00-728 Warszawa



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 6736/2023/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.
Numer i nazwa: 10178 (64548N!) D11 UJŚCIE NEW (PPI_UJSCIE_UJSCIE)
Adres: UJŚCIE, WIERZBOWA 7, Powiat pilski, WOJ. WIELKOPOLSKIE

Data wykonania pomiarów: 2023-08-04

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 UJŚCIE, WIERZBOWA 7.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 10178 (64548N!) D11 UJŚCIE NEW (PPI_UJSCIE_UJSCIE) 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:

Strojek Michał
Łuczak Wojciech

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 | 20 | 2/3/3 | 35 | 18549 |
| 2 | 800 | ATR4518R11v06 Huawei | 1 | 20 | 2 | 35 | 4979 |
| 3 | 900/1800/2100 | ATR4518R11v06 Huawei | 1 | 120 | 2/7/7 | 69 | 18549 |
| 4 | 800 | ATR4518R11v06 Huawei | 1 | 120 | 5 | 69 | 4979 |
| 5 | 900/1800/2100 | ATR4518R11v06 Huawei | 1 | 200 | 1/7/7 | 69 | 18549 |
| 6 | 800 | ATR4518R11v06 Huawei | 1 | 200 | 5 | 69 | 4979 |

* 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/28MHz Huawei | 23 | 3020 | VHLP2-23 Andrew | 0.6 | 284 | 67 |

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.

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 [rrrr-mm-dd] | Godzina [hh:mm-hh:mm] | Warunki środowiskowe | | | |
|----------------------|--------------------------|----------------------|--------------|-------------------------|--------------|
| | | Temperatura [°C] | | Wilgotność względna [%] | |
| 2023-08-04 | 08:30-09:50 | Przed pomiarem | Po pomiarach | Przed pomiarem | Po pomiarach |
| | | 17.7 | 18.6 | 69.1 | 68.6 |

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

8.3. Warunki pracy urządzeń nadawczych

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

8.4. Wyposażenie pomiarowe

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

| Oznaczenie miernika | Producent | Model | Numer fabryczny | Oznaczenie sondy | Producent | Model | Numer fabryczny |
|---------------------|-------------|---------------------------------------|-----------------|------------------|-------------|-------------|-----------------|
| 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] ^{1,5} | Wartość natężenia pola elektrycznego powiększona o niepewność pomiaru ⁴ E [V/m] | Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM _E ³ | Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ² |
|----------|--|----------------------|---|--|--|--|
| 1 | DPP w płaszczyźnie okna budynku parterowego oczyszczalni ścieków | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.6 | 0.06 | 53°3'23.0" 16°43'7.3" |
| 2 | DPP w bramie wjazdowej budynku technicznego | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.6 | 0.06 | 53°3'22.7" 16°43'5.9" |
| 3 | PKP na az. 325° w odległości 40m od anteny sektorowej az. 20° | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.6 | 0.06 | 53°3'24.1" 16°43'2.6" |
| 4 | PKP na az. 70° w odległości 27m od anteny sektorowej az. 20° | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.6 | 0.06 | 53°3'23.0" 16°43'5.2" |
| 5 | GKP w odległości 4m od anteny sektorowej az. 20° | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.6 | 0.06 | 53°3'23.0" 16°43'3.7" |
| 6 | GKP w odległości 20m od anteny sektorowej az. 20° | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.6 | 0.06 | 53°3'23.8" 16°43'4.1" |
| 7 | GKP w odległości 41m od anteny sektorowej az. 20° | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.6 | 0.06 | 53°3'24.5" 16°43'4.4" |
| 8 | GKP w odległości 81m od anteny sektorowej az. 20° | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.6 | 0.06 | 53°3'25.6" 16°43'5.2" |
| 9 | GKP w odległości 4m od anteny sektorowej az. 120° | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.6 | 0.06 | 53°3'22.7" 16°43'4.1" |
| 10 | GKP w odległości 16m od anteny sektorowej az. 120° | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.6 | 0.06 | 53°3'22.7" 16°43'4.4" |
| 11 | GKP w odległości 29m od anteny sektorowej az. 120° | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.6 | 0.06 | 53°3'22.3" 16°43'5.2" |
| 12 | GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 120° | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.6 | 0.06 | 53°3'21.6" 16°43'7.0" |
| 13 | GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 200° | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.6 | 0.06 | 53°3'22.7" 16°43'3.7" |
| 14 | GKP w odległości 26m od anteny sektorowej az. 200° | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.6 | 0.06 | 53°3'22.0" 16°43'3.4" |
| 15 | GKP w odległości 56m od anteny sektorowej az. 200° | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.6 | 0.06 | 53°3'21.2" 16°43'2.6" |
| 16 | GKP w odległości 74m od anteny sektorowej az. 200° | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.6 | 0.06 | 53°3'20.5" 16°43'2.3" |
| 17 | GKP w odległości 17m od anteny radioliniowej az. 284° | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.6 | 0.06 | 53°3'23.0" 16°43'3.0" |
| 18 | GKP w odległości 42m od anteny radioliniowej az. 284° | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.6 | 0.06 | 53°3'23.4" 16°43'1.6" |
| 19 | GKP w odległości 88m od anteny radioliniowej az. 284° | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.6 | 0.06 | 53°3'23.8" 16°42'59.4" |
| - | GKP w odległości 315m od anteny sektorowej az. 20° | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.6 | 0.06 | 53°3'32.8" 16°43'9.5" |
| - | GKP w odległości 640m od anteny sektorowej az. 120° | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.6 | 0.06 | 53°3'12.6" 16°43'33.6" |
| - | GKP w odległości 732m od anteny sektorowej az. 200° | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.6 | 0.06 | 53°3'0.7" 16°42'50.4" |

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] ¹ | Wartość natężenia pola magnetycznego powiększona o niepewność pomiaru ⁴ H [A/m] | Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM _H ³ | Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ² |
|----------|--|----------------------|---|--|--|--|
| 1 | DPP w płaszczyźnie okna budynku parterowego oczyszczalni ścieków | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.004 | 0.06 | 53°3'23.0" 16°43'7.3" |
| 2 | DPP w bramie wjazdowej budynku technicznego | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.004 | 0.06 | 53°3'22.7" 16°43'5.9" |
| 3 | PKP na az. 325° w odległości 40m od anteny sektorowej az. 20° | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.004 | 0.06 | 53°3'24.1" 16°43'2.6" |
| 4 | PKP na az. 70° w odległości 27m od anteny sektorowej az. 20° | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.004 | 0.06 | 53°3'23.0" 16°43'5.2" |
| 5 | GKP w odległości 4m od anteny sektorowej az. 20° | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.004 | 0.06 | 53°3'23.0" 16°43'3.7" |

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.

| | | | | | | |
|----|---|---------|---------|-------|------|---------------------------|
| 6 | GKP w odległości 20m od anteny sektorowej az. 20° | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.004 | 0.06 | 53°3'23.8" 16°43'4.1" |
| 7 | GKP w odległości 41m od anteny sektorowej az. 20° | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.004 | 0.06 | 53°3'24.5" 16°43'4.4" |
| 8 | GKP w odległości 81m od anteny sektorowej az. 20° | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.004 | 0.06 | 53°3'25.6" 16°43'5.2" |
| 9 | GKP w odległości 4m od anteny sektorowej az. 120° | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.004 | 0.06 | 53°3'22.7" 16°43'4.1" |
| 10 | GKP w odległości 16m od anteny sektorowej az. 120° | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.004 | 0.06 | 53°3'22.7" 16°43'4.4" |
| 11 | GKP w odległości 29m od anteny sektorowej az. 120° | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.004 | 0.06 | 53°3'22.3" 16°43'5.2" |
| 12 | GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 120° | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.004 | 0.06 | 53°3'21.6" 16°43'7.0" |
| 13 | GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 200° | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.004 | 0.06 | 53°3'22.7" 16°43'3.7" |
| 14 | GKP w odległości 26m od anteny sektorowej az. 200° | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.004 | 0.06 | 53°3'22.0" 16°43'3.4" |
| 15 | GKP w odległości 56m od anteny sektorowej az. 200° | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.004 | 0.06 | 53°3'21.2" 16°43'2.6" |
| 16 | GKP w odległości 74m od anteny sektorowej az. 200° | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.004 | 0.06 | 53°3'20.5" 16°43'2.3" |
| 17 | GKP w odległości 17m od anteny radioliniowej az. 284° | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.004 | 0.06 | 53°3'23.0" 16°43'3.0" |
| 18 | GKP w odległości 42m od anteny radioliniowej az. 284° | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.004 | 0.06 | 53°3'23.4" 16°43'1.6" |
| 19 | GKP w odległości 88m od anteny radioliniowej az. 284° | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.004 | 0.06 | 53°3'23.8" 16°42'59.4" |
| - | GKP w odległości 315m od anteny sektorowej az. 20° | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.004 | 0.06 | 53°3'32.8" 16°43'9.5" |
| - | GKP w odległości 640m od anteny sektorowej az. 120° | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.004 | 0.06 | 53°3'12.6" 16°43'33.6" |
| - | GKP w odległości 732m od anteny sektorowej az. 200° | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.004 | 0.06 | 53°3'0.7" 16°42'50.4" |

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

DPP – Dodatkowy Pion Pomiarowy

PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

¹ wyniki oznaczone * są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego

² współrzędne geograficzne pozyskane metodą pomiaru bezpośredniego

³ do wyznaczenia wartości wskaźnikowej WMe i WMH 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.

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

⁵ 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

Umieszczenie 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 10178 (64548N!) D11 UJŚCIE NEW (PPI_UJSCIE_UJSCIE), dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

Miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt. 9 (Wyniki pomiarów) lub na załączniku przedstawiającym usytuowanie pionów pomiarowych.

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.

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 :

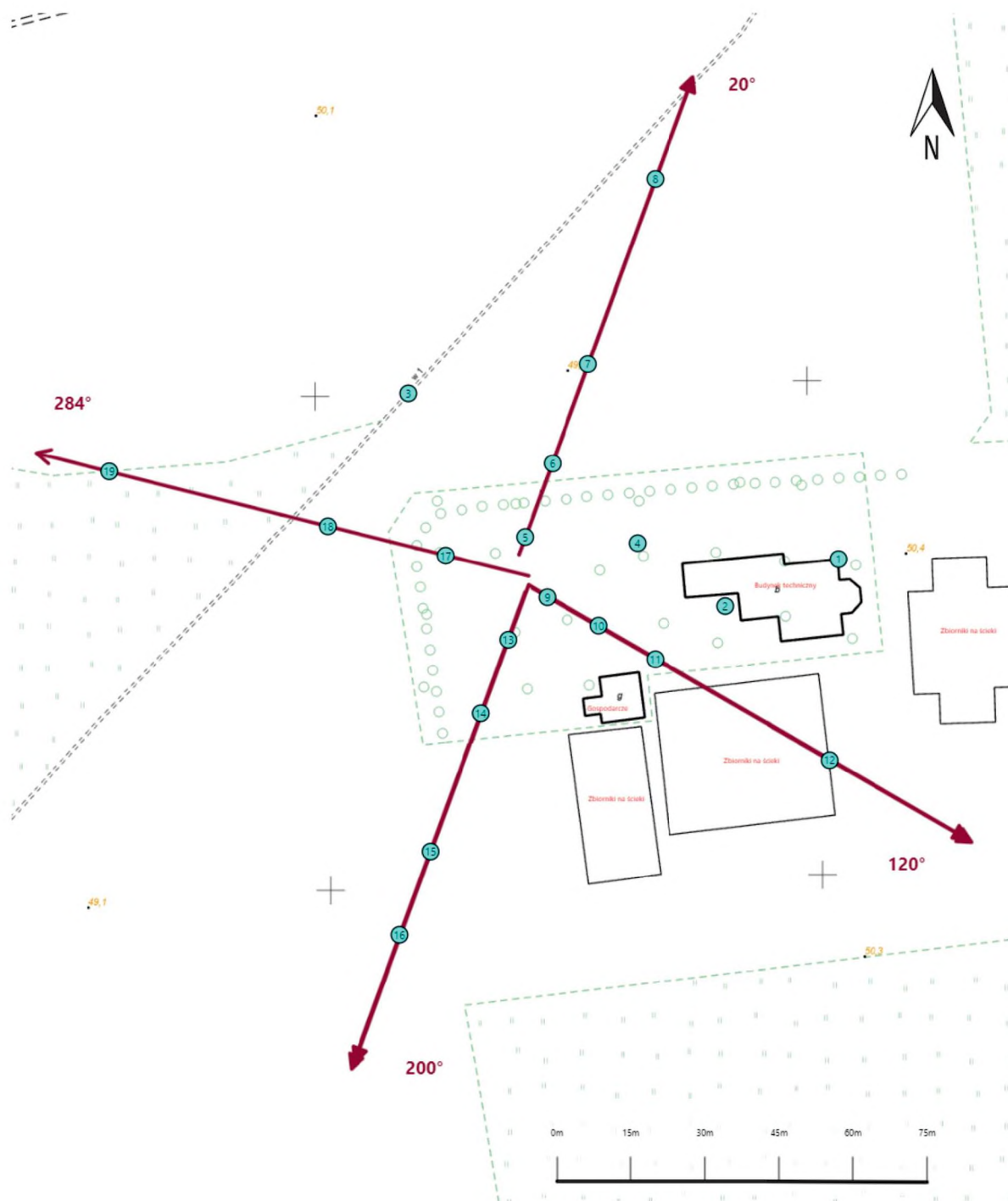
Sprawozdanie autoryzował:




Koniec sprawozdania

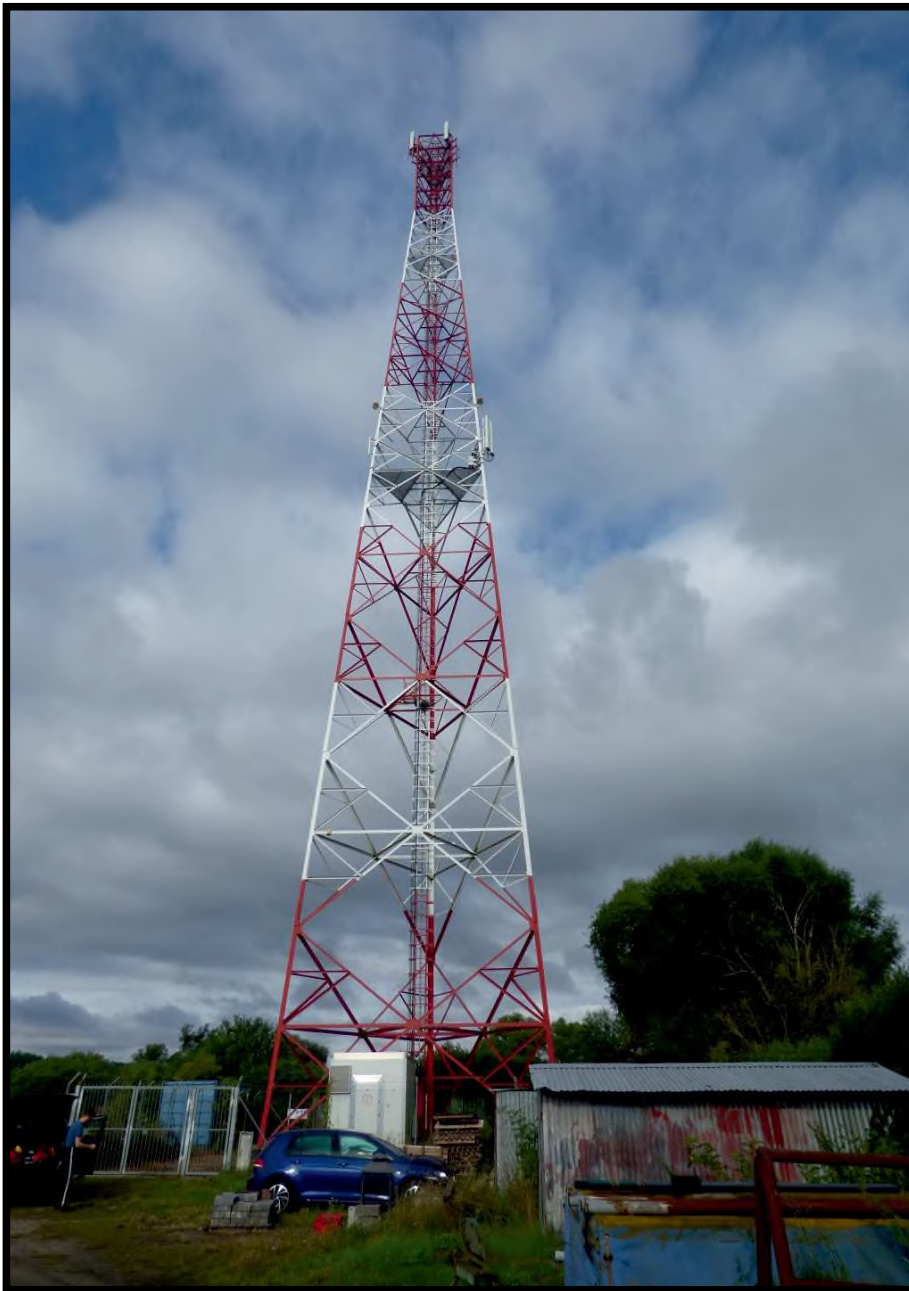
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



| | |
|-----------------------|--|
| Załącznik nr 1 | INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA Orange Polska S.A. 10178 (64548N!) D11 UJSCIE NEW (PPI_UJSCIE_UJSCIE) Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej |
|-----------------------|--|



| | |
|----------------|--|
| Załącznik nr 2 | <p style="text-align: center;">Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. PPI_UJSCIE_UJSCIE (64548N!) 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;">  Pion pomiarowy </div> <div style="text-align: center;">  Kierunek oddziaływania anten sektorowych </div> <div style="text-align: center;">  Kierunek oddziaływania anten radioliniowych </div> </div> |



Załącznik nr 3

INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA Orange Polska S.A. 10178 (64548N!) D11 UJŚCIE NEW (PPI_UJSCIE_UJSCIE)
Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej

Poznań, dn. 2023-08-10

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

Pełnomocnik: Michał Stolarczyk
Pełnomocnictwo numer: 112/03/23
z dnia: 2023-03-06

dane do korespondencji:

NetWorkS! Sp. z o.o.

ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3
00-728 Warszawa

Starostwo Powiatowe w Pile

Al. Niepodległości 33/35

64-920 Piła

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 **10178 (64548N!) D11 UJŚCIE NEW (PPI_UJSCIE_UJSCIE)** zlokalizowanej w miejscowości UJŚCIE, ul. WIERZBOWA 7. 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 emisji²⁾:

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

| Lp. | Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W] |
|-----|--|
| 1. | 18549 |
| 2. | 4979 |
| 3. | 18549 |
| 4. | 4979 |
| 5. | 18549 |
| 6. | 4979 |
| 7. | 3020 |

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. | 16°43'3.8" 53°3'23" | 900/1800/ 2100 | 35 | 18549 | 20 | 2/3/3 |
| 2. | 16°43'3.8" 53°3'23" | 800 | 35 | 4979 | 20 | 2 |
| 3. | 16°43'3.8" 53°3'22.8" | 900/1800/ 2100 | 69 | 18549 | 120 | 2/7/7 |
| 4. | 16°43'3.8" 53°3'23" | 800 | 69 | 4979 | 120 | 5 |
| 5. | 16°43'3.6" 53°3'22.9" | 900/1800/ 2100 | 69 | 18549 | 200 | 1/7/7 |
| 6. | 16°43'3.6" 53°3'22.9" | 800 | 69 | 4979 | 200 | 5 |
| 7. | 16°43'3.6" 53°3'22.9" | 23000 | 67 | 3020 | 284* | nd. |

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

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

W załączniku przesyłam:

1. Pełnomocnictwo
2. Kopia potwierdzenia wniesienia opłaty skarbowej.
3. Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych dla celów ochrony środowiska.

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat

Warszawa, 2 stycznia 2014 r.

PEŁNOMOCNICTWO

Działając w imieniu Orange Polska S.A. z siedzibą w Warszawie, wpisanej do rejestru przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem 0000010681, udzielamy **Panu Piotrowi Płóciennikowi** (numer PESEL) pracownikowi spółki pod firmą NetWorkS! sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie – pełnomocnictwa upoważniającego do reprezentowania Orange Polska S.A. w następującym zakresie:-----

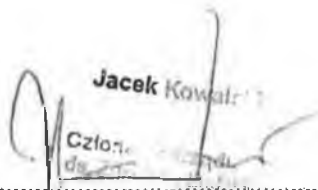
- 1) w postępowaniach przed organami administracji publicznej o udzielanie wszelkich zgód i pozwoleń administracyjnych,-----
- 2) w procesie przygotowania i realizacji budowy, a także prac polegających na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektów sieciowych, we wszystkich instancjach,-----
- 3) zgłaszanie instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne i reprezentowanie przed organami administracji publicznej, ochrony środowiska oraz Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym,-----
- 4) składanie oświadczeń wymaganych przez przepisy ustawy Prawo budowlane, w tym w szczególności składanie oświadczeń o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.-----

Niniejsze pełnomocnictwo upoważnia również do:-----

- 1) udzielania dostępu do nieruchomości wykorzystywanych do budowy stacji bazowych Orange Polska S.A. oraz wykorzystywanych pod instalację innych urządzeń związanych z działalnością Orange Polska S.A.,-----
- 2) umożliwiania osobom upoważnionym prowadzenia na obiektach sieciowych wszelkich prac związanych z projektowaniem, budową i utrzymaniem infrastruktury telekomunikacyjnej Orange Polska S.A.,-----
- 3) wydawania upoważnień do jednorazowego wstępu do obiektów Orange Polska S.A.,-----
- 4) tworzenia i aktualizacji list stałego dostępu dla obszarów w ramach odpowiedzialności,-----
- 5) akceptacji zgłoszeń wejść jednorazowych (SWING) – (weryfikacja uprawnień, zasadności prac i spełnionych wymogów formalnych prac),-----
- 6) akceptacji przepustek materiałowych,-----

Niniejsze pełnomocnictwo upoważnia do ustanawiania dalszych pełnomocników.-----

Niniejsze pełnomocnictwo wygasa z chwilą ustania stosunku pracy pełnomocnika.-----


Jacek Kowalczyk
Członek Zarządu


Bruno Duthoit
Prezes Zarządu

Pełnomocnictwo zostało zarejestrowane w Biurze Prawnym pod numerem GPP - 105 /14/P

Warszawa, dnia 6 marca 2023 r.

PEŁNOMOCNICTWO DALSZE

112/03/23

Ja niżej podpisany Piotr Płóciennik w oparciu o pełnomocnictwo z dnia 2 stycznia 2014 roku, nr GPP-105/14/P, udzielone przez Orange Polska S.A. z siedzibą w Warszawie (dalej jako: Spółka), umocowujące do reprezentowania Spółki w zakresie:

- 1) w postępowaniach przed organami administracji publicznej o udzielanie wszelkich zgód i pozwoleń administracyjnych,
- 2) w procesie przygotowania i realizacji budowy, a także prac polegających na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektów sieciowych, we wszystkich instancjach,
- 3) zgłaszania instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne i reprezentowanie przed organami administracji publicznej, ochrony środowiska oraz Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym,

niniejszym udzielam pełnomocnictwa dalszego

- **Panu Michałowi Stolarczyk,**

do reprezentowania Orange Polska S.A. z siedzibą w Warszawie w zakresie określonego wyżej pełnomocnictwa.

Pełnomocnik nie może zaciągać zobowiązań finansowych w imieniu Spółki.

Pełnomocnik nie jest umocowany do udzielania pełnomocnictw dalszych.

Pełnomocnictwo może być w każdym czasie odwołane.

Pełnomocnictwo wygasa z chwilą rozwiązania stosunku pracy pomiędzy Pełnomocnikiem a NetWorkS!

Pełnomocnictwo zostało opatrzone podpisem elektronicznym.

.....
Piotr Płóciennik