



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 4762/2023/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.  
Numer i nazwa: 4790 (64563N!) ŁOBŻENICA (PPI\_LOBZENICA\_CENTRUM)  
Adres: ŁOBŻENICA, SIKORSKIEGO 7, Powiat pilski, WOJ. WIELKOPOLSKIE

Data wykonania pomiarów: 2023-07-19

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 ŁOBŻENICA, SIKORSKIEGO 7.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 4790 (64563N!) ŁOBŻENICA (PPI\_LOBZENICA\_CENTRUM) 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:**

Semrau Piotr  
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 znajduje się wieś.

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	70	2/4/4	49	20811
2	800	ATR4518R11v06 Huawei	1	70	5	49	4979
3	900/1800/2100	ATR4518R11v06 Huawei	1	198	8/6/6	49	20811
4	800	ATR4518R11v06 Huawei	1	198	8	49	4979
5	900/1800/2100	ATR4518R11v06 Huawei	1	320	4/4/4	49	20811
6	800	ATR4518R11v06 Huawei	1	320	2	49	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-5D 23G 28MHz XPIC Huawei	23	6472	A23D06 Huawei	0.6	242	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.

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 [%]	
2023-07-19	12:35-13:50	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
				22.9	23.3

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
M-04	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	F-0212	S-04	Narda Safety Test Solution	Sonda EF6092	A-0057

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadczenie wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 15 listopada 2021 o numerze LWiMP/W/349/21 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechniki Wrocławskiej.  
Data ważności świadectwa wzorcowania: 15 listopada 2023 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-14	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 3 stycznia 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-01	Leica	Dalmierz Leica Disto X310	843810238	1146.7-M11-4180-396/15	8 kwietnia 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 8 kwietnia 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Odbiornik GNSS:

Oznaczenie	Producent	Model	Numer fabryczny
G-07	Stonex	S7-G GIS	S7G4083040004

Odbiorniki podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03.

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

## 9. Wyniki pomiarów

### Pole elektryczne

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu pomiarowego)	Wysokość pomiaru [m]	Zmierzona wartość natężenia pola elektrycznego E [V/m] <sup>1,5</sup>	Wartość natężenia pola elektrycznego powiększona o niepewność pomiaru <sup>4</sup> E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WME <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) <sup>2</sup>
1	GKP w odległości 6m od anteny sektorowej az. 70°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°15'41.8" 17°15'31.0"
2	GKP w odległości 28m od anteny sektorowej az. 70°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°15'42.1" 17°15'32.0"
3	GKP w odległości 49m od anteny sektorowej az. 70°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°15'42.1" 17°15'33.1"
4	DPP w płaszczyźnie otworu okiennego budynku parterowego ul. Spacerowa 16a	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°15'42.8" 17°15'31.7"
5	DPP w bramie garażu	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°15'41.4" 17°15'29.9"
6	GKP w odległości 16m od anteny sektorowej az. 198°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°15'41.0" 17°15'30.2"
7	GKP w odległości 44m od anteny sektorowej az. 198°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°15'40.3" 17°15'29.9"
8	DPP w witrynie sklepowej Biedronka	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°15'40.3" 17°15'30.6"
9	DPP w tylnym wejściu do sklepu Biedronka	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°15'39.2" 17°15'29.9"
10	DPP w płaszczyźnie okna parterowego budynku Centrum Profilaktyki i Aktywności Społecznej	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°15'44.6" 17°15'29.5"
11	DPP w płaszczyźnie otworu okiennego budynku hali sportowej (budynek zamknięty wakacje)	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°15'43.9" 17°15'26.6"
12	DPP w płaszczyźnie otworu okiennego na parterze budynku Szkoły Podstawowej (budynek zamknięty wakacje)	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°15'42.8" 17°15'26.3"
13	DPP w płaszczyźnie otworu okiennego budynku Urzędu Miasta, piętro 2/2 pok. 207	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°15'40.3" 17°15'28.8"
14	DPP w płaszczyźnie otworu okiennego budynku Urzędu Miasta, piętro 2/2 pok. 208	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°15'40.3" 17°15'28.8"
15	DPP w płaszczyźnie otworu okiennego budynku Urzędu Miasta, piętro 2/2, łazienka	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°15'41.0" 17°15'28.4"
16	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 320°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°15'42.1" 17°15'30.2"
17	GKP w odległości 23m od anteny sektorowej az. 320°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°15'42.5" 17°15'29.5"
18	GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 320°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°15'42.8" 17°15'28.8"

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.

19	GKP w odległości 89m od anteny sektorowej az. 320°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°15'43.9" 17°15'27.4"
-	GKP w odległości 267m od anteny sektorowej az. 198°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°15'33.5" 17°15'25.9"
-	GKP w odległości 456m od anteny sektorowej az. 70°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°15'46.8" 17°15'54.0"
-	GKP w odległości 447m od anteny sektorowej az. 320°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°15'52.9" 17°15'14.8"
23	GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 198°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°15'38.9" 17°15'29.2"
24	GKP w odległości 10m od anteny radioliniowej az. 242°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°15'41.4" 17°15'29.9"
25	GKP w odległości 42m od anteny radioliniowej az. 242°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°15'41.0" 17°15'28.4"

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] <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 6m od anteny sektorowej az. 70°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°15'41.8" 17°15'31.0"
2	GKP w odległości 28m od anteny sektorowej az. 70°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°15'42.1" 17°15'32.0"
3	GKP w odległości 49m od anteny sektorowej az. 70°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°15'42.1" 17°15'33.1"
4	DPP w płaszczyźnie otworu okiennego budynku parterowego ul. Spacerowa 16a	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°15'42.8" 17°15'31.7"
5	DPP w bramie garażu	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°15'41.4" 17°15'29.9"
6	GKP w odległości 16m od anteny sektorowej az. 198°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°15'41.0" 17°15'30.2"
7	GKP w odległości 44m od anteny sektorowej az. 198°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°15'40.3" 17°15'29.9"
8	DPP w witrynie sklepowej Biedronka	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°15'40.3" 17°15'30.6"
9	DPP w tylnym wejściu do sklepu Biedronka	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°15'39.2" 17°15'29.9"
10	DPP w płaszczyźnie okna parterowego budynku Centrum Profilaktyki i Aktywności Społecznej	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°15'44.6" 17°15'29.5"
11	DPP w płaszczyźnie otworu okiennego budynku hali sportowej (budynek zamknięty wakacje)	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°15'43.9" 17°15'26.6"
12	DPP w płaszczyźnie otworu okiennego na parterze budynku Szkoły Podstawowej (budynek zamknięty wakacje)	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°15'42.8" 17°15'26.3"

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.

13	DPP w płaszczyźnie otworu okiennego budynku Urzędu Miasta, piętro 2/2 pok. 207	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°15'40.3" 17°15'28.8"
14	DPP w płaszczyźnie otworu okiennego budynku Urzędu Miasta, piętro 2/2 pok. 208	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°15'40.3" 17°15'28.8"
15	DPP w płaszczyźnie otworu okiennego budynku Urzędu Miasta, piętro 2/2, łazienka	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°15'41.0" 17°15'28.4"
16	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 320°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°15'42.1" 17°15'30.2"
17	GKP w odległości 23m od anteny sektorowej az. 320°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°15'42.5" 17°15'29.5"
18	GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 320°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°15'42.8" 17°15'28.8"
19	GKP w odległości 89m od anteny sektorowej az. 320°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°15'43.9" 17°15'27.4"
-	GKP w odległości 267m od anteny sektorowej az. 198°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°15'33.5" 17°15'25.9"
-	GKP w odległości 456m od anteny sektorowej az. 70°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°15'46.8" 17°15'54.0"
-	GKP w odległości 447m od anteny sektorowej az. 320°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°15'52.9" 17°15'14.8"
23	GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 198°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°15'38.9" 17°15'29.2"
24	GKP w odległości 10m od anteny radioliniowej az. 242°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°15'41.4" 17°15'29.9"
25	GKP w odległości 42m od anteny radioliniowej az. 242°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°15'41.0" 17°15'28.4"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

DPP – Dodatkowy 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: 53.5% dla częstotliwości do 60 GHz

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

## 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 4790 (64563N!) ŁOBŻENICA (PPI\_LOBZENICA\_CENTRUM), 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.

## 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. (64563N!) ŁÓBZENICA (PPI_LOBZENICA_CENTRUM) Lokalizacja stacji
----------------	--





Załącznik nr 3

Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. (64563N!) ŁOBZENICA (PPI\_LOBZENICA\_CENTRUM)

Dokumentacja fotograficzna

Warszawa, dnia 13 stycznia 2021 r.

## PEŁNOMOCNICTWO DALSZE

176/01/21

Ja niżej podpisany Piotr Półciennik 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**), 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

- **Pani Magdalenie Druszcz, PESEL:**

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 sporządzone w jednym egzemplarzu.

Pełnomocnictwo zostało opatrzone podpisem elektronicznym.

.....  
Piotr Półciennik

Warszawa, dnia 13 stycznia 2021 r.

## PEŁNOMOCNICTWO DALSZE

176/01/21

Ja niżej podpisany Piotr Półciennik 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**), 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

- **Pani Magdalenie Druszcz, PESEL:** 4

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 sporządzone w jednym egzemplarzu.

Pełnomocnictwo zostało opatrzone podpisem elektronicznym.

.....  
Piotr Półciennik

Poznań, dn. 2023-07-25

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

Pełnomocnik: Magdalena Druszcz  
Pełnomocnictwo numer: 176/01/21  
z dnia: 2021-01-13

**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 **4790 (64563N!) ŁOBŻENICA (PPI\_LOBZENICA\_CENTRUM)** zlokalizowanej w miejscowości ŁOBŻENICA, ul. SIKORSKIEGO 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 emisji<sup>2)</sup>:**

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

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	20811
2.	4979
3.	20811
4.	4979
5.	20811
6.	4979
7.	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.	17°15'30.7" 53°15'41.7"	900/1800/2100	49	20811	70	2/4/4
2.	17°15'30.7" 53°15'41.7"	800	49	4979	70	5
3.	17°15'30.5" 53°15'41.6"	900/1800/2100	49	20811	198	8/6/6
4.	17°15'30.5" 53°15'41.6"	800	49	4979	198	8
5.	17°15'30.5" 53°15'41.7"	900/1800/2100	49	20811	320	4/4/4
6.	17°15'30.5" 53°15'41.8"	800	49	4979	320	2
7.	17°15'30.5" 53°15'41.7"	23000	46	6472	242*	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

## Potwierdzenie realizacji transakcji

<b>Typ transakcji</b>	<b>Przelew krajowy, wychodzący</b>
<b>Stan transakcji</b>	<b>Zaksięgowane</b>
<b>Strona transakcji</b>	<b>Obciążenie</b>
<b>Data i godzina wygenerowania</b>	<b>2023-06-23 15:30:46</b>
<b>Data i godzina księgowania</b>	<b>2023-06-23 12:27:26</b>
<b>System</b>	<b>Elixir</b>

---

### Dane zleceniodawcy

Nazwa i adres	<b>ORANGE POLSKA S.A. AL.JEROZOLIMSKIE 160 02-326 WARSZAWA</b>
Rachunek	<b>11114010100000274031001021</b>

---

### Dane beneficjenta

Nazwa i adres	<b>TAX_URZAD MIASTA PILY 2000003038 S TASZICA 10 . 64-920 PILA</b>
Rachunek	<b>09102040270000120211193291</b>

---

### Szczegóły

Kwota	<b>17,00</b>
Waluta	<b>PLN</b>
Tytułem	<b>64563 - oplata skarbowa za pelnomoc nictwa w imieniu NetWorks Sp.z o.o</b>
	<b>.</b>
Referencje klienta	<b>3074586</b>
Dodatkowe referencje Klienta mCN	<b>1970465089</b>
Referencje banku	<b>BR23174306021412</b>
Identyfikator banku	<b>202631033244846.000001</b>

---

**Data sporządzenia dokumentu na elektronicznym nośniku informacji: 23.06.2023**

Dokument związany z czynnością bankową, sporządzony na elektronicznym nośniku informacji na podstawie art. 7 Ustawy z dnia 29 sierpnia 1997 r. Prawo bankowe (tekst jednolity: Dz.U.02.72.665 z późn. zm.). Nie wymaga podpisu ani stempla.