



NetWorks Sp. z o.o.  
Laboratorium Badań Środowiskowych  
ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3  
00-728 Warszawa  
e-mail: [Laboratorium@networks.pl](mailto:Laboratorium@networks.pl)



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 528/2024/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.  
Numer i nazwa: 3193 (24117N!) STALE (KTB\_GREBOW\_STALE)  
Adres: JEZIÓRKO DZ.1179/10, Powiat tarnobrzski, WOJ. PODKARPACKIE

Data wykonania pomiarów: 2024-04-04

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 JEZIÓRKO DZ.1179/10.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 3193 (24117N!) STALE (KTB\_GREBOW\_STALE) 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:**

Blanik Mateusz  
Surzyn Dawid

**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 zielone, tereny przemysłowe.

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 pochylecia [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	800/900	ADU4517R0v01 Huawei	1	110	0-10**/0-10**	49	6784
2	1800/2100	ADU4518R6v06 Huawei	1	110	0-10**/0-10**	49	9873
3	800	AMB4519R0v06 Huawei	1	250	0-10**	49	3999
4	900	ADU4517R0v01 Huawei	1	250	0-10**	49	3750
5	1800/2100	ADU4518R6v06 Huawei	1	250	0-10**/0-10**	49	9873
6	800/900	ADU4517R0v01 Huawei	1	350	0-10**/0-10**	49	6784
7	1800/2100	ADU4518R6v06 Huawei	1	350	0-10**/0-10**	49	9873

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

\*\* pomiary wykonano zgodnie z pkt 13., ppkt 2 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2022, poz. 2630).

Parametry radiolinii:

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Warunki pracy		znamionowe					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
Lp.	Linia radiowa			Antena			
	Typ/Producent	Częstotliwość pracy [GHz]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]	Typ/producent	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstalowania n.p.t [m]
1.	RTN XMC-2 15G/28MHz Huawei	15	1585	VHLP2-15-HW1A Andrew	0.6	277	46

### 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: telefonii komórkowej (800MHz-2600MHz), 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. 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 [%]	
2024-04-04	07:35-08:25	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		5.2	6.1	68.8	68.2

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-17	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0128	S-17	Narda Safety Test Solution	Sonda EF909 1	A-0056

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 29 marca 2023 o numerze LWiMP/W/131/23 wydane przez Politechnikę Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 29 marca 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-06	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-13	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1051011710	4665.1-M11-4180-1748/15	27 listopada 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 27 listopada 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Odbiornik GNSS:

Oznaczenie	Producent	Model	Numer fabryczny
G-06	Stonex	S7-G GIS	S7G4063010013

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 WM <sub>E</sub> <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) <sup>2</sup>
1	GKP w odległości 20m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.06	50°33'34.9" 21°49'31.1"
2	GKP w odległości 47m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.06	50°33'36.0" 21°49'30.7"
3	GKP w odległości 95m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.06	50°33'37.4" 21°49'30.4"
4	GKP w odległości 6m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.06	50°33'34.6" 21°49'31.1"
5	GKP w odległości 11m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.06	50°33'34.2" 21°49'30.7"
6	GKP w odległości 27m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.06	50°33'34.2" 21°49'30.0"
7	GKP w odległości 59m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.06	50°33'33.8" 21°49'28.6"
8	GKP w odległości 98m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.06	50°33'33.1" 21°49'26.4"
9	GKP w odległości 22m od anteny radioliniowej az. 277°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.06	50°33'34.6" 21°49'30.0"
10	GKP w odległości 50m od anteny radioliniowej az. 277°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.06	50°33'34.6" 21°49'28.6"
11	GKP w odległości 13m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.06	50°33'34.2" 21°49'32.2"
12	GKP w odległości 33m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.06	50°33'33.8" 21°49'32.9"
-	GKP w odległości 647m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.06	50°33'27.4" 21°50'2.4"
-	GKP w odległości 638m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.06	50°33'27.4" 21°49'0.8"
-	GKP w odległości 505m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.06	50°33'50.4" 21°49'26.8"
-	GKP w odległości 221m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.06	50°33'32.0" 21°49'41.9"
17	PKP na az. 315° w odległości 48m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.06	50°33'35.6" 21°49'29.6"
18	PKP na az. 40° w odległości 47m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.06	50°33'35.6" 21°49'32.9"
19	PKP na az. 158° w odległości 47m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.06	50°33'33.1" 21°49'32.2"
20	PKP na az. 206° w odległości 45m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.06	50°33'33.1" 21°49'30.4"

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.

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 20m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°33'34.9" 21°49'31.1"
2	GKP w odległości 47m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°33'36.0" 21°49'30.7"
3	GKP w odległości 95m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°33'37.4" 21°49'30.4"
4	GKP w odległości 6m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°33'34.6" 21°49'31.1"
5	GKP w odległości 11m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°33'34.2" 21°49'30.7"
6	GKP w odległości 27m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°33'34.2" 21°49'30.0"
7	GKP w odległości 59m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°33'33.8" 21°49'28.6"
8	GKP w odległości 98m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°33'33.1" 21°49'26.4"
9	GKP w odległości 22m od anteny radioliniowej az. 277°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°33'34.6" 21°49'30.0"
10	GKP w odległości 50m od anteny radioliniowej az. 277°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°33'34.6" 21°49'28.6"
11	GKP w odległości 13m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°33'34.2" 21°49'32.2"
12	GKP w odległości 33m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°33'33.8" 21°49'32.9"
-	GKP w odległości 647m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°33'27.4" 21°50'2.4"
-	GKP w odległości 638m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°33'27.4" 21°49'0.8"
-	GKP w odległości 505m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°33'50.4" 21°49'26.8"
-	GKP w odległości 221m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°33'32.0" 21°49'41.9"
17	PKP na az. 315° w odległości 48m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°33'35.6" 21°49'29.6"
18	PKP na az. 40° w odległości 47m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°33'35.6" 21°49'32.9"
19	PKP na az. 158° w odległości 47m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°33'33.1" 21°49'32.2"
20	PKP na az. 206° w odległości 45m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°33'33.1" 21°49'30.4"

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.

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

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

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

<sup>3</sup> do wyznaczenia wartości wskaźnikowej  $W_{M_E}$  i  $W_{M_H}$  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: 54.6% 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 3193 (24117N!) STALE (KTB\_GREBOW\_STALE), 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 22, z dnia 9 stycznia 2024 r.)

## 12. Spis załączników

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

## 13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :



Signed by /  
Podpisano przez:

Agnieszka  
Harbacewicz

Date / Data: 2024-  
04-05 14:16

Sprawozdanie autoryzował:



Signed by /  
Podpisano przez:

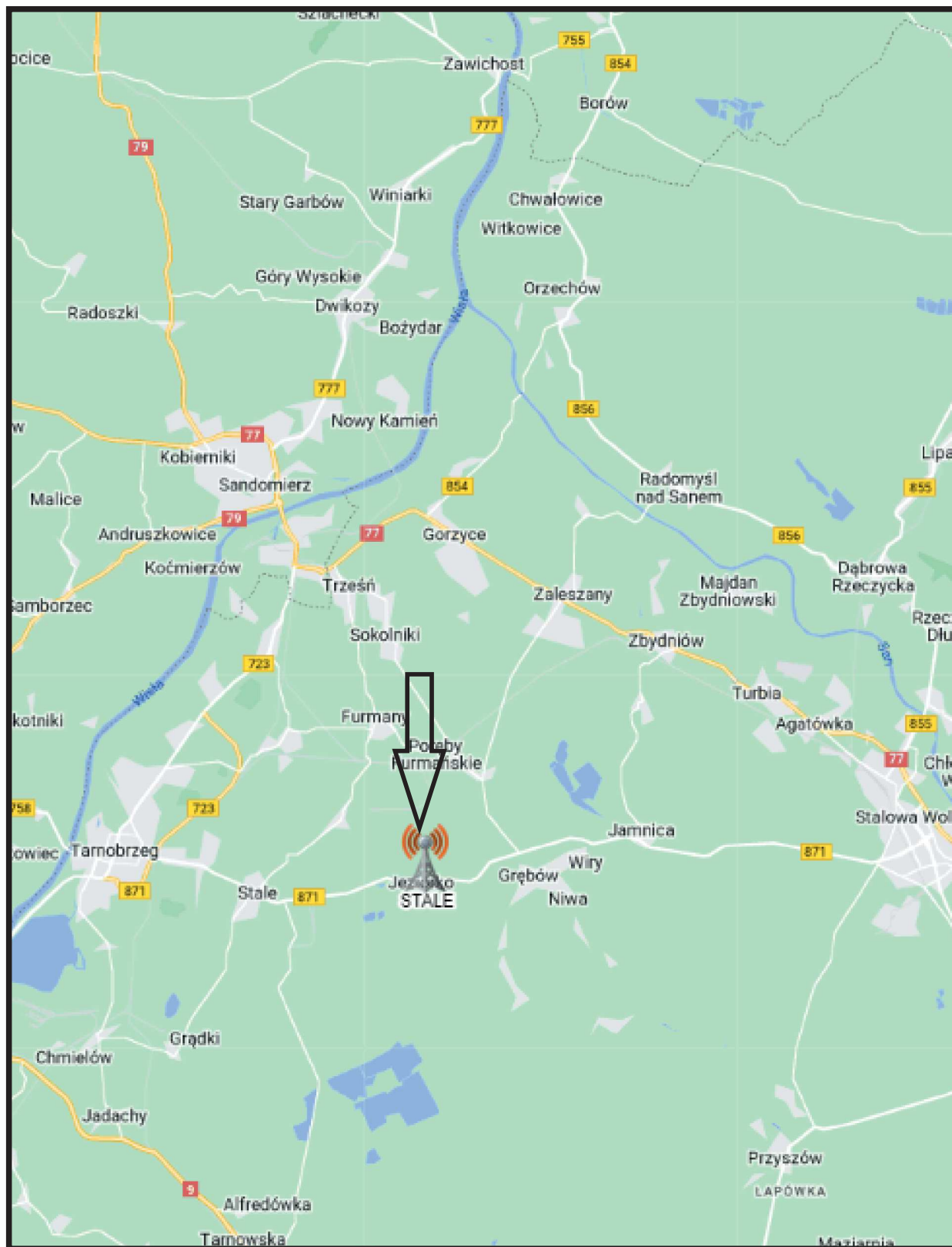
Anna Kacperska

Date / Data:  
2024-04-08  
12:00

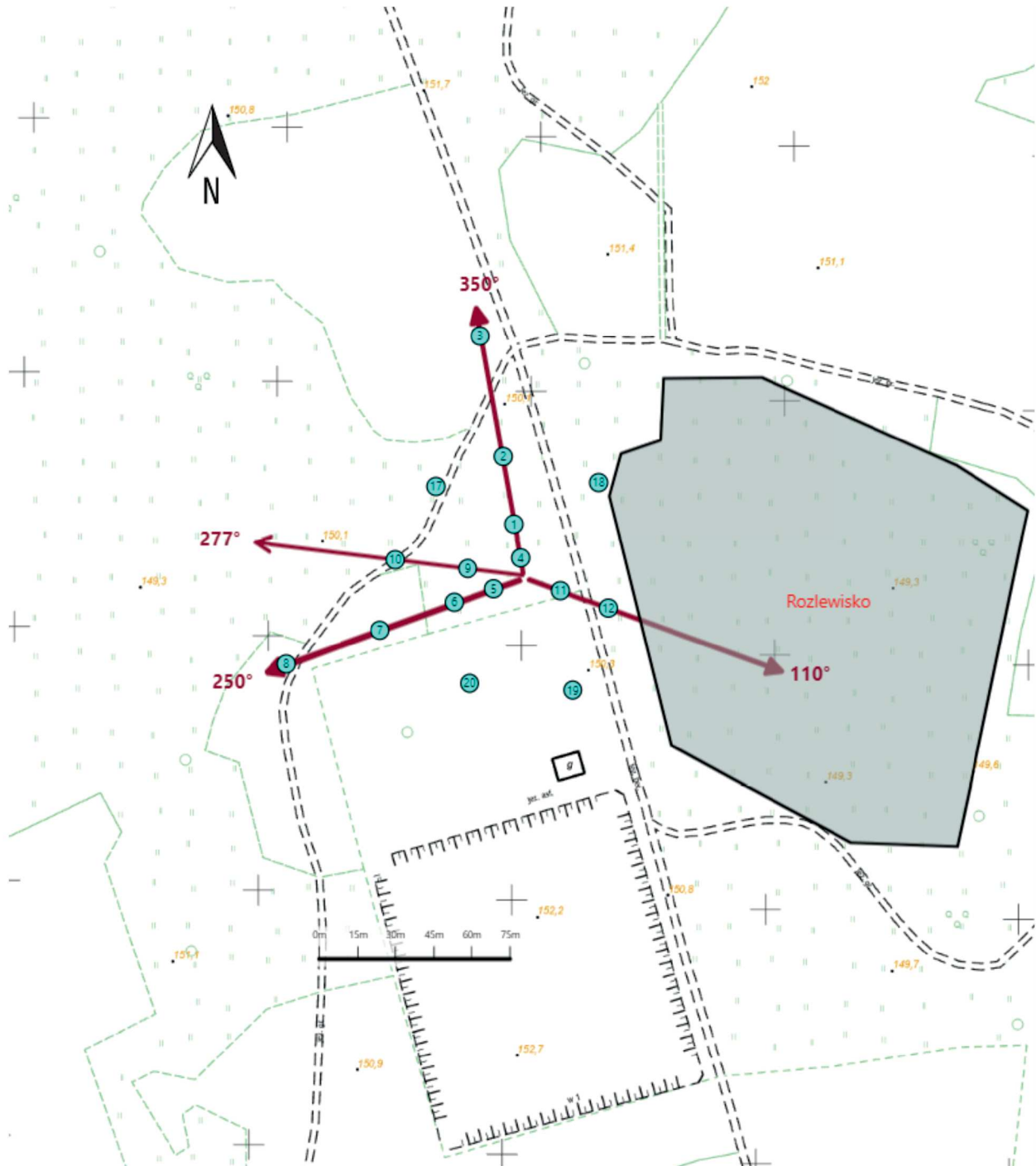
**Koniec sprawozdania**













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





Załącznik nr 1	<b>INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA Orange Polska S.A. 3193 (24117N!) STALE (KTB_GREBOW_STALE)</b> Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej
----------------	---



Załącznik nr 2	<p style="text-align: center;"><b>Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.</b> <b>KTB_GREBOW_STALE (24117N!)</b> Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>				
Legenda:	<table style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td data-bbox="523 2027 641 2094"> Brak dostępu</td><td data-bbox="742 2027 885 2094"> Pion pomiarowy</td><td data-bbox="957 2027 1125 2116"> Kierunek oddziaływania anten sektorowych</td><td data-bbox="1204 2027 1356 2116"> Kierunek oddziaływania anten radioliniowych</td></tr></table>	 Brak dostępu	 Pion pomiarowy	 Kierunek oddziaływania anten sektorowych	 Kierunek oddziaływania anten radioliniowych
 Brak dostępu	 Pion pomiarowy	 Kierunek oddziaływania anten sektorowych	 Kierunek oddziaływania anten radioliniowych		



Załącznik nr 3

**INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA Orange Polska S.A. 3193 (24117N!) STALE (KTB\_GREBOW\_STALE)**

Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej

Katowice, dn. 2024-04-09

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  
tel. 518427631

**Starosta Tarnobrzegi**  
**Starostwo Powiatowe w Tarnobrzegu**  
**ul. 1 Maja 4**  
**39-400 Tarnobrzeg**

**Dotyczy:** ustawowego obowiązku, wynikającego z art. 152 ust. 1 i ust. 7 w związku z ust. 6 pkt 1c ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2024 poz. 54).

Działając z upoważnienia Orange Polska S.A. z siedzibą Al. Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa, **informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji** dla instalacji radiokomunikacyjnej **3193 (24117N!) STALE (KTB\_GREBOW\_STALE)** zlokalizowanej w miejscowości JEZIÓRKO DZ.1179/10. W stosunku do informacji zawartej w zgłoszeniu realizowanym dla tej instalacji w trybie art. 152 ust. 1 i 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2024 poz. 54), dane ulegają zmianie w następujący sposób:

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

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

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	6784
2.	9873
3.	3999
4.	3750
5.	9873
6.	6784
7.	9873
8.	1585

**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.	21°49'31.4" 50°33'34.4"	800/900	49	6784	110	0-10/0-10
2.	21°49'31.4" 50°33'34.4"	1800/2100	49	9873	110	0-10/0-10
3.	21°49'31.2" 50°33'34.3"	800	49	3999	250	0-10
4.	21°49'31.2" 50°33'34.4"	900	49	3750	250	0-10
5.	21°49'31.2" 50°33'34.4"	1800/2100	49	9873	250	0-10/0-10
6.	21°49'31.3" 50°33'34.4"	800/900	49	6784	350	0-10/0-10
7.	21°49'31.3" 50°33'34.4"	1800/2100	49	9873	350	0-10/0-10
8.	21°49'31.3" 50°33'34.4"	15000	46	1585	277*	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



Signed by /  
Podpisano przez:

Magdalena  
Druszcz

Date / Data: 2024-  
04-09 11:41