

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

Pełnomocnik: [REDACTED]  
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 Powiatu Olsztyńskiego**  
**Starostwo Powiatowe w Olsztynie**  
**Plac Bema 5**  
**10-516 Olsztyn**

**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 nazwy instalacji oraz wielkości i rodzaju emisji** dla instalacji radiokomunikacyjnej **(44860N!) SWIATKI (GOL\_SWIATKI\_SWIATKI)** zlokalizowanej w miejscowości ŚWIĄTKI DZ. 27/11. 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:

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

Instalacja radiokomunikacyjna - **2876 (44860N!) SWIATKI (GOL\_SWIATKI\_SWIATKI)**

**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.	4488
2.	4488
3.	11898
4.	4488
5.	4488
6.	11898
7.	4488
8.	4488

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
9.	11898
10.	742

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.	20°15'2.8" 53°55'40.2"	900	49	4488	80	0
2.	20°15'2.8" 53°55'40.3"	900	49	4488	80	0
3.	20°15'2.8" 53°55'40.2"	1800/2100	49	11898	80	4/4
4.	20°15'2.5" 53°55'40.2"	900	49	4488	230	0
5.	20°15'2.7" 53°55'40.1"	900	49	4488	230	0
6.	20°15'2.6" 53°55'40.2"	1800/2100	49	11898	230	4/4
7.	20°15'2.7" 53°55'40.3"	900	49	4488	340	0
8.	20°15'2.5" 53°55'40.2"	900	49	4488	340	0
9.	20°15'2.6" 53°55'40.3"	1800/2100	49	11898	340	4/4
10.	20°15'2.8" 53°55'40.2"	23000	46	742	181*	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:



Date / Data: 2023-  
10-04 17:12



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 7744/2023/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.  
Numer i nazwa: 2876 (44860N!) SWIATKI (GOL\_SWIATKI\_SWIATKI)  
Adres: ŚWIĄTKI DZ. 27/11, Powiat olsztyński, WOJ. WARMIŃSKO-MAZURSKIE

Data wykonania pomiarów: 2023-09-28

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 ŚWIATKI DZ. 27/11.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 2876 (44860N!) SWIATKI (GOL\_SWIATKI\_SWIATKI) 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:**



**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	7228.04 POWERWAVE	1	80	0	49	4488
2	900	7228.04 POWERWAVE	1	80	0	49	4488
3	1800/2100	ADU4518R6v06 Huawei	1	80	4/4	49	11898
4	900	7228.04 POWERWAVE	1	230	0	49	4488
5	900	7228.04 POWERWAVE	1	230	0	49	4488
6	1800/2100	ADU4518R6v06 Huawei	1	230	4/4	49	11898
7	900	7228.04 POWERWAVE	1	340	0	49	4488
8	900	7228.04 POWERWAVE	1	340	0	49	4488
9	1800/2100	ADU4518R6v01 Huawei	1	340	4/4	49	11898

\* 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	742	VHLP1-23- HW1A Andrew	0.3	181	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: 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 [%]	
2023-09-28	13:40-14:55	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		25.0	25.0	58.0	57.0

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-01	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN1956	SW-01	Wavecontrol	Sonda WPF60	22WP230196

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadczenie wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 10 maja 2023 o numerze LWiMP/W/173/23 wydane przez Politechnika Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 10 maja 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-07	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-04	Leica	Dalmierz Leica Disto X310	843810404	1146.1-M11-4180-396/15	8 kwietnia 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 8 kwietnia 2025 (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] <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. 230°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	53°55'40.1" 20°15'2.5"
2	GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	53°55'40.4" 20°15'2.5"
3	GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 80°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	53°55'40.4" 20°15'3.2"
4	GKP w odległości 9m od anteny radioliniowej az. 181°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	53°55'39.7" 20°15'2.9"
5	GKP w odległości 48m od anteny sektorowej az. 80°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	53°55'40.4" 20°15'5.4"
6	GKP w odległości 97m od anteny sektorowej az. 80°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	53°55'40.8" 20°15'7.9"
7	PKP na az. 41° w odległości 50m od anteny sektorowej az. 80°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	53°55'41.5" 20°15'4.7"
8	GKP w odległości 47m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	53°55'41.9" 20°15'1.8"
9	GKP w odległości 98m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	53°55'43.3" 20°15'0.7"
10	PKP na az. 319° w odległości 99m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	53°55'42.6" 20°14'59.3"
11	PKP na az. 267° w odległości 47m od anteny sektorowej az. 230°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	53°55'40.1" 20°15'0.0"
12	GKP w odległości 49m od anteny sektorowej az. 230°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	53°55'39.4" 20°15'0.4"
13	GKP w odległości 98m od anteny sektorowej az. 230°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	53°55'37.9" 20°14'58.6"
14	GKP w odległości 49m od anteny radioliniowej az. 181°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	53°55'38.6" 20°15'2.9"
15	PKP na az. 146° w odległości 49m od anteny radioliniowej az. 181°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	53°55'39.0" 20°15'4.3"
-	GKP w odległości 311m od anteny sektorowej az. 230°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	53°55'33.6" 20°14'49.6"
-	GKP w odległości 641m od anteny sektorowej az. 230°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	53°55'26.8" 20°14'35.5"

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 w odległości 316m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	53°55'49.8" 20°14'56.8"
-	GKP w odległości 565m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	53°55'57.4" 20°14'52.1"
-	GKP w odległości 348m od anteny sektorowej az. 80°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	53°55'42.2" 20°15'21.6"
-	GKP w odległości 611m od anteny sektorowej az. 80°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	53°55'43.7" 20°15'36.0"

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. 230°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°55'40.1" 20°15'2.5"
2	GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°55'40.4" 20°15'2.5"
3	GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 80°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°55'40.4" 20°15'3.2"
4	GKP w odległości 9m od anteny radioliniowej az. 181°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°55'39.7" 20°15'2.9"
5	GKP w odległości 48m od anteny sektorowej az. 80°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°55'40.4" 20°15'5.4"
6	GKP w odległości 97m od anteny sektorowej az. 80°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°55'40.8" 20°15'7.9"
7	PKP na az. 41° w odległości 50m od anteny sektorowej az. 80°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°55'41.5" 20°15'4.7"
8	GKP w odległości 47m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°55'41.9" 20°15'1.8"
9	GKP w odległości 98m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°55'43.3" 20°15'0.7"
10	PKP na az. 319° w odległości 99m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°55'42.6" 20°14'59.3"
11	PKP na az. 267° w odległości 47m od anteny sektorowej az. 230°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°55'40.1" 20°15'0.0"
12	GKP w odległości 49m od anteny sektorowej az. 230°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°55'39.4" 20°15'0.4"
13	GKP w odległości 98m od anteny sektorowej az. 230°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°55'37.9" 20°14'58.6"
14	GKP w odległości 49m od anteny radioliniowej az. 181°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°55'38.6" 20°15'2.9"
15	PKP na az. 146° w odległości 49m od anteny radioliniowej az. 181°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°55'39.0" 20°15'4.3"
-	GKP w odległości 311m od anteny sektorowej az. 230°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°55'33.6" 20°14'49.6"

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



-	GKP w odległości 641m od anteny sektorowej az. 230°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°55'26.8" 20°14'35.5"
-	GKP w odległości 316m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°55'49.8" 20°14'56.8"
-	GKP w odległości 565m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°55'57.4" 20°14'52.1"
-	GKP w odległości 348m od anteny sektorowej az. 80°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°55'42.2" 20°15'21.6"
-	GKP w odległości 611m od anteny sektorowej az. 80°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°55'43.7" 20°15'36.0"

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  $W_{ME}$  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: 59.8% dla częstotliwości do 40 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 2876 (44860N!) SWIATKI (GOL\_SWIATKI\_SWIATKI), 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 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

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. Data wydania i autoryzowania sprawozdania

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :



Signed by /  
Podpisano przez:



Date / Data:  
2023-10-03 12:57

**Koniec sprawozdania**

Sprawozdanie autoryzował:

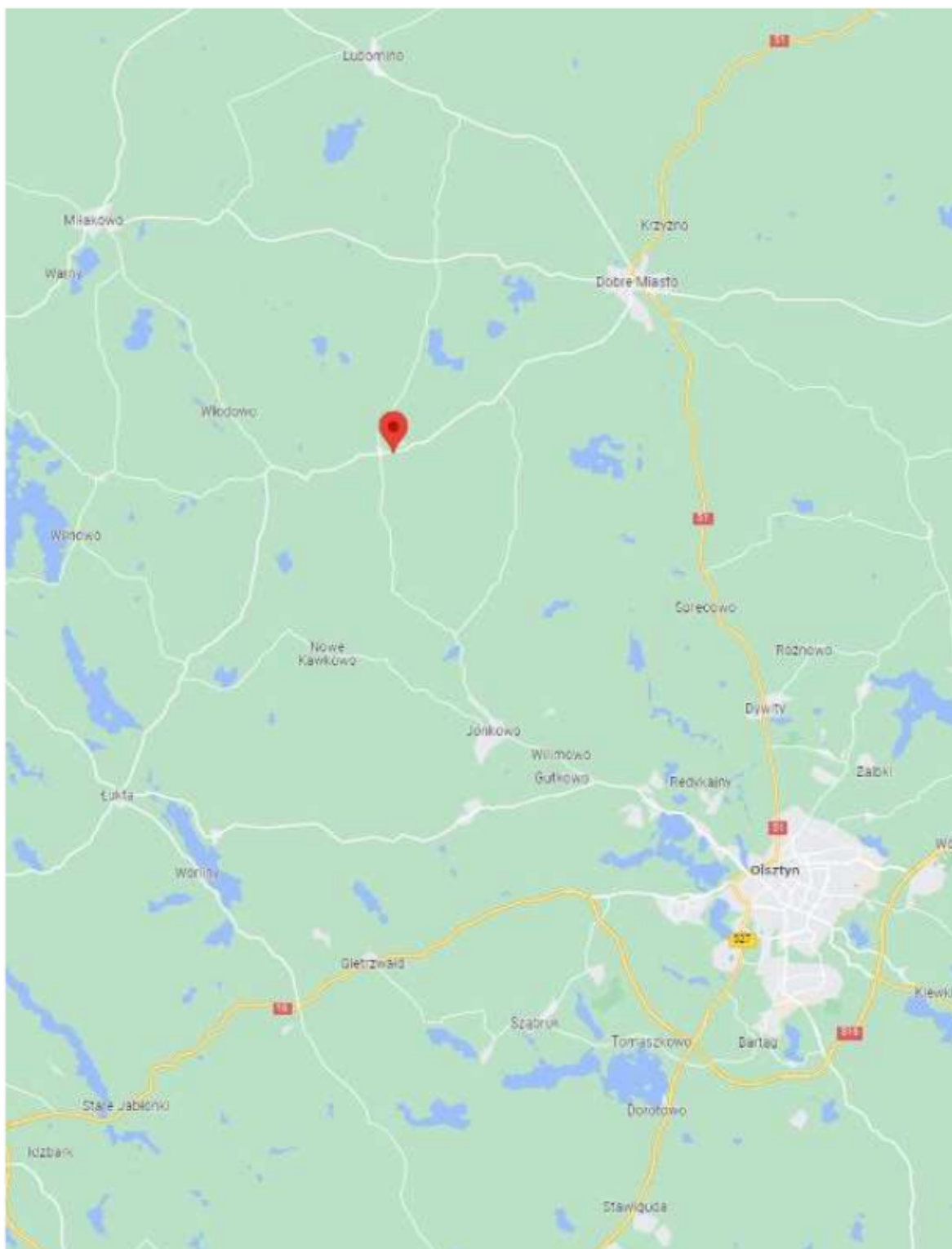


Signed by /  
Podpisano przez:



Date / Data: 2023-  
10-03 13:43

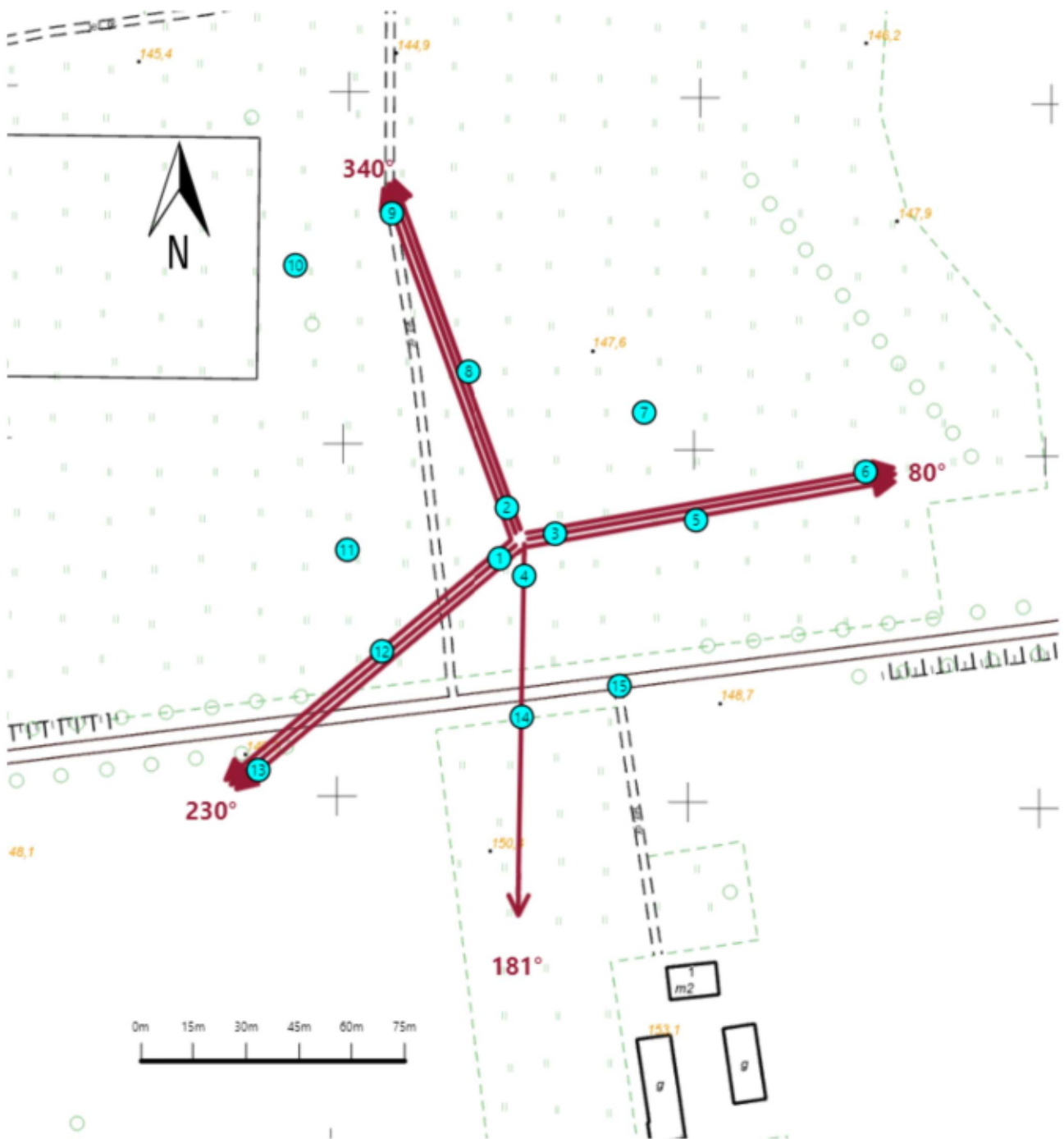
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.






Załącznik nr 1

Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. 2876 (44860N!) SWIATKI (GOL\_SWIATKI\_SWIATKI)

Lokalizacja stacji



<p>Załącznik nr 2</p>	<p style="text-align: center;"><b>Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.</b>  <b>GOL_SWIATKI_SWIATKI (44860N!)</b>                  Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>
<p>Legenda:</p>	<p style="text-align: center;">  Pion pomiarowy                 <span style="margin-left: 150px;">  Kierunek oddziaływania anten sektorowych                 </span> <span style="margin-left: 150px;">  Kierunek oddziaływania anten radioliniowych                 </span> </p>



Załącznik nr 3

Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. 2876 (44860N!) SWIATKI (GOL\_SWIATKI\_SWIATKI)

Dokumentacja fotograficzna