

Katowice, dn. 2023-10-16

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:**

**NetWorkSI Sp. z o.o.**

ul. Józefa Piłsudskiego 3  
00-728 Warszawa

[REDACTED]

**Starostwo Powiatowe w Ostrowcu Świętokrzyskim**

**ul. Hłżecka 37**

**27-400 Ostrowiec Świętokrzyski**

**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 **(27141N!) OSTROWIEC DENKÓW (KKI\_OSTROWIEC\_DENKOW)** zlokalizowanej w miejscowości OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI, ul. JANA SAMSONOWICZA 40. 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 - **2775 (27141N!) OSTROWIEC\_DENKÓW (KKI\_OSTROWIEC\_DENKOW)**

**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.	32959
2.	32959
3.	32959
4.	1585
5.	8913

**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°25'34.3" 50°56'15.9"	800/900/1800 /2100/2600	39	32959	100	5/5/6/6/6
2.	21°25'34.2" 50°56'15.8"	800/900/1800 /2100/2600	39	32959	195	6/6/6/6/6
3.	21°25'34.1" 50°56'15.9"	800/900/1800 /2100/2600	39	32959	315	6/6/6/6/6
4.	21°25'34.2" 50°56'15.9"	32000	39.1	1585	10*	nd.
5.	21°25'34.2" 50°56'15.9"	80000	35.9	8913	337*	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

S P R A W O Z D A N I E 7667/2023/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.  
Numer i nazwa: 2775 (27141N!) OSTROWIEC\_DENKÓW (KKI\_OSTROWIEC\_DENKOW)  
Adres: OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI, JANA SAMSONOWICZA 40, Powiat ostrowiecki, WOJ.  
ŚWIĘTOKRZYSKIE

Data wykonania pomiarów: 2023-10-10

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 OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI, JANA SAMSONOWICZA 40.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 2775 (27141N!) OSTROWIEC\_DENKÓW (KKI\_OSTROWIEC\_DENKOW) 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 miasto, tereny handlowe i usługowe. Instalacja radiokomunikacyjna jest obiektem bezobsługowym. Okresowe stanowiska pracy związane są z prowadzonymi w zależności od potrzeb konserwacjami, przeglądami, strojeniem i naprawami.

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

### 7.3. Parametry techniczne źródła pola elektromagnetycznego

Dane przedstawiające maksymalne parametry pracy instalacji przekazane przez zleceniodawcę:

Parametry systemu nadawczo-odbiorczego:

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Warunki pracy		znamionowe					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
Lp.	Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy [MHz]	Typ/producent anteny	liczba anten	Azymut [°]	kąt pochylenia* [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	800/900/1800/2100/2600	ASI4518R39v07 Huawei	1	100	5/5/6/6/6/6	39	32959
2	800/900/1800/2100/2600	ASI4518R39v07 Huawei	1	195	6/6/6/6/6/6	39	32959
3	800/900/1800/2100/2600	ASI4518R39v07 Huawei	1	315	6/6/6/6/6/6	39	32959

\* 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.	OLL 32G iPasolink 7MHz NERA	32	1585	VHLP1-32-1WH Andrew	0.3	10	39.1
2.	RTN 380 R2 70/80GHz 250MHz Huawei	80	8913	VHLP2-80 Andrew	0.6	337	35.9

### 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.

### 8.2. Termin pomiarów i warunki środowiskowe

Podczas wykonywania pomiarów pól elektromagnetycznych nie występowały opady atmosferyczne. Wyniki pomiaru parametrów pogodowych przedstawia poniższa tabela:

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.

Data [rrrr-mm-dd]	Godzina [hh:mm-hh:mm]	Warunki środowiskowe			
		Temperatura [°C]		Wilgotność względna [%]	
2023-10-10	11:40-12:55	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		8.2	10.8	71.2	68.9

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-05	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN2087	SW-10	Wavecontrol	Sonda WPF3-HP	22WP030449

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 4 listopada 2022 o numerze LWIMP/W/336/22 wydane przez Politechnikę Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 4 listopada 2024 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
MW-05	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN2087	SW-09	Wavecontrol	Sonda WPF60	22WP230220

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 4 listopada 2022 o numerze LWIMP/W/336/22 wydane przez Politechnikę Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 4 listopada 2024 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

#### Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-16	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-18	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1096585932	L4-L41.4180.205.2021.4102.2	16 grudnia 2021

Data ważności świadectwa wzorcowania: 16 grudnia 2031 (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.

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.

## 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>
			Sonda SW-10	Sonda SW-09	SUMA			
1	GKP w odległości 11m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°56'15.7" 21°25'35.0"
2	GKP w odległości 40m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°56'15.7" 21°25'36.5"
3	GKP w odległości 69m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°56'15.4" 21°25'37.9"
4	GKP w odległości 98m od anteny sektorowej az. 100°	2.0	<b>1.3</b>	<b>1.3</b>	<b>1.3</b>	1.7	0.06	50°56'15.4" 21°25'39.4"
5	GKP w odległości 5m od anteny sektorowej az. 195°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°56'15.7" 21°25'34.3"
6	GKP w odległości 35m od anteny sektorowej az. 195°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°56'14.6" 21°25'33.6"
7	GKP w odległości 65m od anteny sektorowej az. 195°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°56'13.9" 21°25'33.2"
8	GKP w odległości 97m od anteny sektorowej az. 195°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°56'12.8" 21°25'32.9"
9	GKP w odległości 5m od anteny sektorowej az. 315°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°56'16.1" 21°25'34.0"
10	GKP w odległości 35m od anteny sektorowej az. 315°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°56'16.8" 21°25'32.9"
11	GKP w odległości 65m od anteny sektorowej az. 315°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°56'17.5" 21°25'31.8"
12	GKP w odległości 97m od anteny sektorowej az. 315°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°56'18.2" 21°25'30.7"
13	GKP w odległości 3m od anteny radioliniowej az. 10° i az. 337°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°56'16.1" 21°25'34.3"
14	GKP w odległości 56m od anteny radioliniowej az. 10°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°56'17.9" 21°25'34.7"

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.

15	GKP w odległości 82m od anteny radioliniowej az. 337°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°56'18.2" 21°25'32.5"
16	PKP na az. 85° w odległości 57m od anteny sektorowej az. 100°, narożnik hali produkcyjnej	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°56'16.1" 21°25'37.2"
17	PKP na az. 116° w odległości 81m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°56'14.6" 21°25'37.9"
18	PKP na az. 210° w odległości 77m od anteny sektorowej az. 195°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°56'13.6" 21°25'32.2"
19	PKP na az. 177° w odległości 80m od anteny sektorowej az. 195°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°56'13.2" 21°25'34.3"
20	PKP na az. 298° w odległości 79m od anteny sektorowej az. 315°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°56'17.2" 21°25'30.7"
-	GKP w odległości 224m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°56'14.6" 21°25'45.5"
-	GKP w odległości 253m od anteny sektorowej az. 195°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°56'7.8" 21°25'30.7"
23	GKP w odległości 201m od anteny sektorowej az. 315°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°56'20.4" 21°25'26.8"

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>
			Sonda SW-10	Sonda SW-09	SUMA			
1	GKP w odległości 11m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°56'15.7" 21°25'35.0"
2	GKP w odległości 40m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°56'15.7" 21°25'36.5"
3	GKP w odległości 69m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°56'15.4" 21°25'37.9"
4	GKP w odległości 98m od anteny sektorowej az. 100°	2.0	<b>0.003</b>	<b>0.003</b>	0.003	0.004	0.06	50°56'15.4" 21°25'39.4"
5	GKP w odległości 5m od anteny	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°56'15.7" 21°25'34.3"

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.



	sektorowej az. 195°							
6	GKP w odległości 35m od anteny sektorowej az. 195°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°56'14.6" 21°25'33.6"
7	GKP w odległości 65m od anteny sektorowej az. 195°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°56'13.9" 21°25'33.2"
8	GKP w odległości 97m od anteny sektorowej az. 195°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°56'12.8" 21°25'32.9"
9	GKP w odległości 5m od anteny sektorowej az. 315°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°56'16.1" 21°25'34.0"
10	GKP w odległości 35m od anteny sektorowej az. 315°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°56'16.8" 21°25'32.9"
11	GKP w odległości 65m od anteny sektorowej az. 315°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°56'17.5" 21°25'31.8"
12	GKP w odległości 97m od anteny sektorowej az. 315°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°56'18.2" 21°25'30.7"
13	GKP w odległości 3m od anteny radioliniowej az. 10° i az. 337°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°56'16.1" 21°25'34.3"
14	GKP w odległości 56m od anteny radioliniowej az. 10°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°56'17.9" 21°25'34.7"
15	GKP w odległości 82m od anteny radioliniowej az. 337°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°56'18.2" 21°25'32.5"
16	PKP na az. 85° w odległości 57m od anteny sektorowej az. 100°, narożnik hali produkcyjnej	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°56'16.1" 21°25'37.2"
17	PKP na az. 116° w odległości 81m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°56'14.6" 21°25'37.9"
18	PKP na az. 210° w odległości 77m od anteny sektorowej az. 195°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°56'13.6" 21°25'32.2"
19	PKP na az. 177° w odległości 80m od anteny sektorowej az. 195°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°56'13.2" 21°25'34.3"

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.

20	PKP na az. 298° w odległości 79m od anteny sektorowej az. 315°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°56'17.2" 21°25'30.7"
-	GKP w odległości 224m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°56'14.6" 21°25'45.5"
-	GKP w odległości 253m od anteny sektorowej az. 195°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°56'7.8" 21°25'30.7"
23	GKP w odległości 201m od anteny sektorowej az. 315°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°56'20.4" 21°25'26.8"

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  $W_{Mn}$  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:

sonda SW-10: 27.6% dla częstotliwości do 3 GHz, sonda SW-09: 27.9% dla częstotliwości do 3 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 2775 (27141N!) OSTROWIEC\_DENKÓW (KKI\_OSTROWIEC\_DENKOW), 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)

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.

- 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

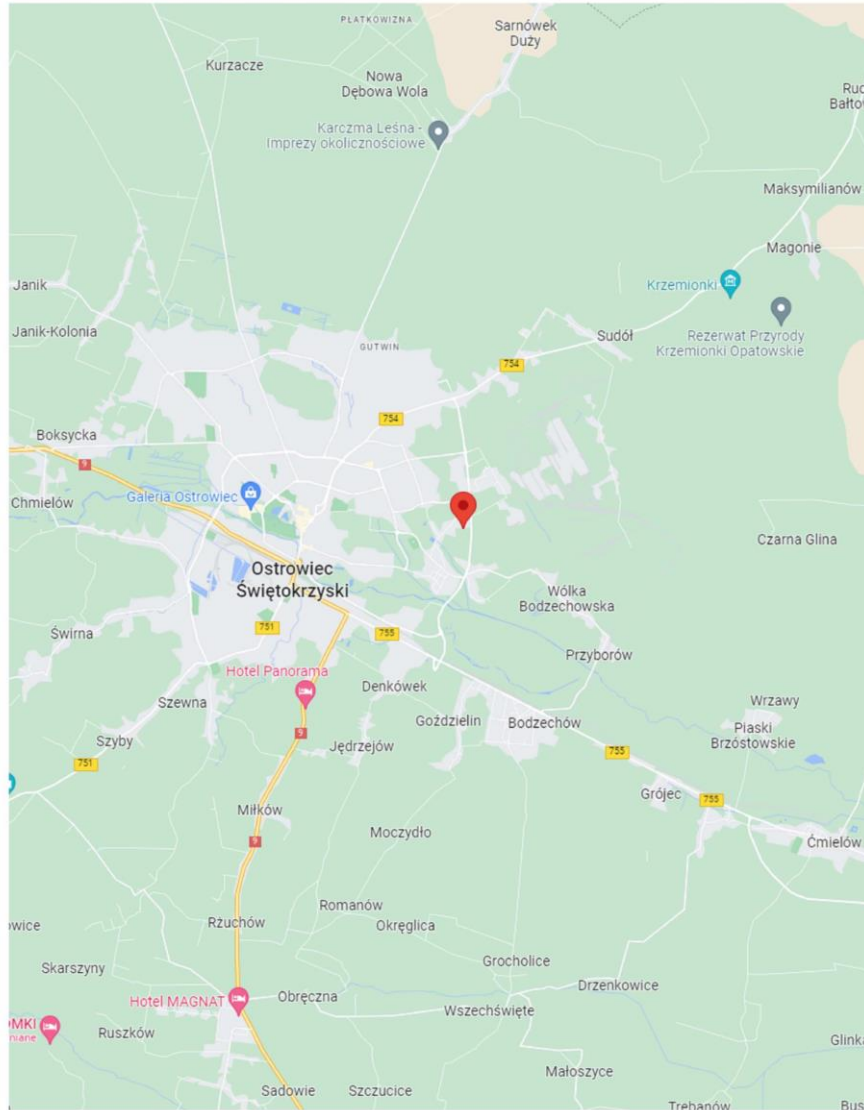
#### **13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania**

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

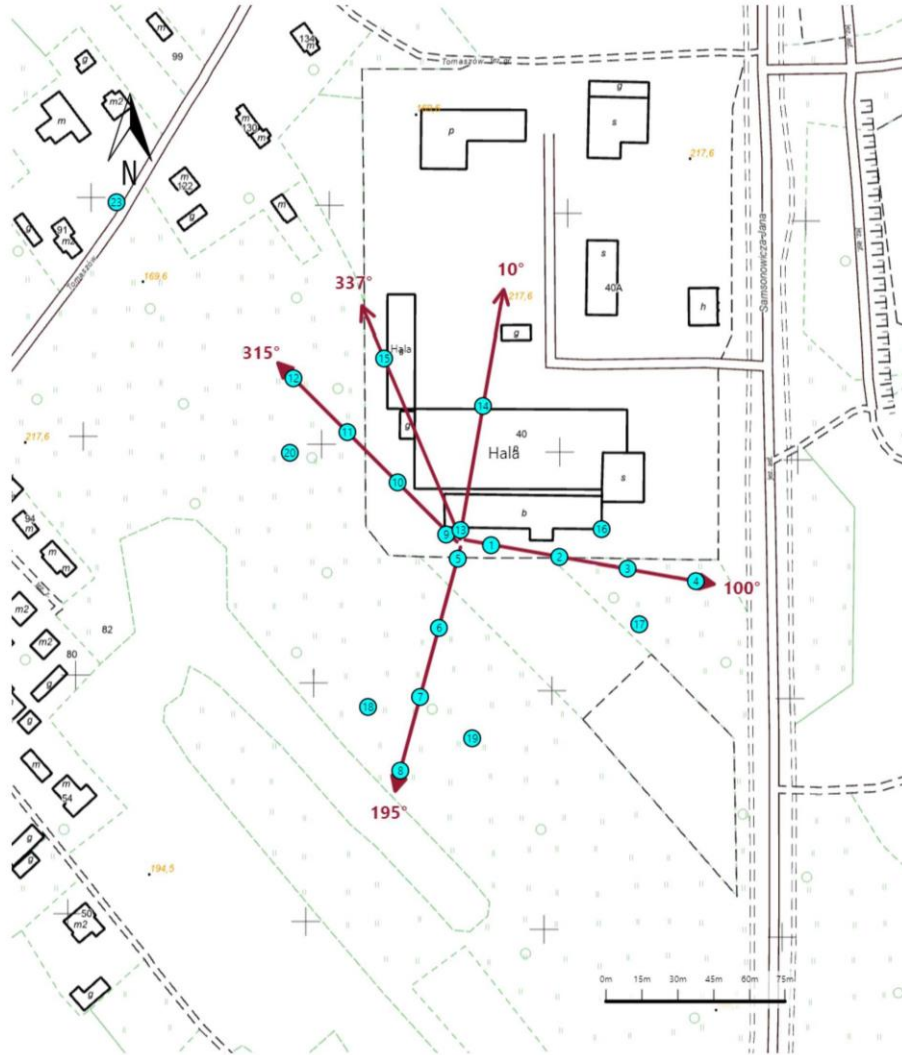
Sprawozdanie autoryzował:




**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. 2775 (27141N!) OSTROWIEC_DENKÓW (KKI_ OSTROWIEC_DENKOW) Lokalizacja stacji
----------------	--



Załącznik nr 2	<p style="text-align: center;">Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.                  KKI_OSTROWIEC_DENKOW (27141N!)</p> <p style="text-align: center;">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;">                   Brak dostępu             </div> <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. 2775 (27141N!) OSTROWIEC_DENKÓW (KKI_OSTROWIEC_DENKOW) Dokumentacja fotograficzna
----------------	---