

RLS. 6227.19.2024

p. Pimkomycka



Gdańsk, dn. 2024-05-09

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

Pełnomocnik: Joanna Szmytka  
Pełnomocnictwo numer: 169/01/21

Starostwo Powiatowe w Ostródzie  
2024-05-09, 23013/2024



z dnia: 2021-01-13

**dane do korespondencji:**

**NetWorks Sp. z o.o.**

ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3  
00-728 Warszawa  
tel. 506401236

**Starosta Powiatu Ostródzkiego**  
**Starostwo Powiatowe w Ostródzie**  
**ul. Jana III Sobieskiego 5**  
**14-100 Ostróda**

**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 **44530 (44530N!) SOPLE\_ORLEN\_S7 (GOL\_MALDYTY\_SOPLE2)** zlokalizowanej w miejscowości SOPLE 27/2. 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.	17288
2.	12304
3.	17288
4.	12304
5.	17288
6.	12304
7.	6040

**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.	19°43'53.9" 53°52'54"	900/1800/2100	49	17288	20	0-10/0-10/0-10
2.	19°43'53.9" 53°52'54"	800/2600	49	12304	20	0-10/0-10
3.	19°43'53.9" 53°52'53.9"	900/1800/2100	49	17288	150	0-10/0-10/0-10
4.	19°43'53.8" 53°52'53.9"	800/2600	49	12304	150	0-10/0-10
5.	19°43'53.7" 53°52'54"	900/1800/2100	49	17288	270	0-10/0-10/0-10
6.	19°43'53.8" 53°52'54"	800/2600	49	12304	270	0-10/0-10
7.	19°43'53.8" 53°52'54"	23000	46	6040	254*	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:

Joanna Szmytka

Date / Data:  
2024-05-09  
18:50



NetWorks Sp. z o.o.  
Laboratorium Badań Środowiskowych  
ul. Józefa Piłsudskiego 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 13055/2023/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.  
Numer i nazwa: 44530 (44530N!) SOPLE\_ORLEN\_S7 (GOL\_MALDYTY\_SOPLE2)  
Adres: SOPLE 27/2, Powiat ostródzki, WOJ. WARMIŃSKO-MAZURSKIE

Data wykonania pomiarów: 2024-04-25

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 SOPLE 27/2.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 44530 (44530N!) SOPLE\_ORLEN\_S7 (GOL\_MALDYTY\_SOPLE2) 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:**

Nowak Paweł  
Pacyński Wilkan

**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 szafie outdoor 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.

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 pochylecia [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	900/1800/2100	ATR4518R6v06 Huawei	1	20	0-10**/0-10**/ 0-10**	49	17288
2	800/2600	ATR4518R6v06 Huawei	1	20	0-10**/0-10**	49	12304
3	900/1800/2100	ATR4518R6v06 Huawei	1	150	0-10**/0-10**/ 0-10**	49	17288
4	800/2600	ATR4518R6v06 Huawei	1	150	0-10**/0-10**	49	12304
5	900/1800/2100	ATR4518R6v06 Huawei	1	270	0-10**/0-10**/ 0-10**	49	17288
6	800/2600	ATR4518R6v06 Huawei	1	270	0-10**/0-10**	49	12304

\* 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 23G/2+0/56MHz Huawei	23	6040	VHLPX2- 23-HW1 Andrew	0.6	254	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 dotrymania 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 [%]	
2024-04-25	15:30-16:40	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		11.3	11.2	46.2	45.7

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-08	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN2090	SW-15	Wavecontrol	Sonda WPF60	22WP230221

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/333/22 wydane przez Politechnika Wrocławską.

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

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-21	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 2 stycznia 2026 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-09	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1042956700	4609.10-M11-4180-1748/14	9 stycznia 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 9 stycznia 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 8m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	53°52'54.1" 19°43'54.1"
2	GKP w odległości 35m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	53°52'55.2" 19°43'54.5"
3	GKP w odległości 69m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	53°52'56.3" 19°43'55.2"
4	GKP w odległości 103m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	53°52'57.0" 19°43'55.9"
5	PKP na az. 62° w odległości 79m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	53°52'55.2" 19°43'57.7"
6	PKP na az. 71° w odległości 47m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	53°52'54.5" 19°43'56.3"
7	PKP na az. 114° w odległości 94m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	53°52'52.7" 19°43'58.4"
8	GKP w odległości 13m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	53°52'53.4" 19°43'54.1"
9	GKP w odległości 41m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	53°52'52.7" 19°43'54.8"
10	GKP w odległości 68m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	53°52'52.0" 19°43'55.6"
11	GKP w odległości 100m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	53°52'51.2" 19°43'56.6"
12	PKP na az. 203° w odległości 61m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	53°52'52.0" 19°43'52.7"
13	GKP w odległości 14m od anteny radioliniowej az. 254°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	53°52'53.8" 19°43'53.0"
14	GKP w odległości 62m od anteny radioliniowej az. 254°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	53°52'53.4" 19°43'50.5"
15	GKP w odległości 15m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	53°52'54.1" 19°43'53.0"
16	GKP w odległości 37m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	53°52'54.1" 19°43'51.6"
17	GKP w odległości 69m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	53°52'54.1" 19°43'49.8"
18	GKP w odległości 102m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	53°52'54.1" 19°43'48.0"
19	PKP na az. 324° w odległości 65m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	53°52'55.6" 19°43'52.0"
20	PKP na az. 352° w odległości 84m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	53°52'56.6" 19°43'53.0"
21	PKP 1m od elewacji budynku gospodarczego	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	53°52'55.9" 19°43'56.3"
-	GKP w odległości 609m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	53°53'12.5" 19°44'5.3"
-	GKP w odległości 402m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	53°52'42.6" 19°44'4.9"
-	GKP w odległości 468m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	53°52'54.1" 19°43'28.2"

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 $WM_H$ <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>2</sup>
1	GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°52'54.1" 19°43'54.1"
2	GKP w odległości 35m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°52'55.2" 19°43'54.5"
3	GKP w odległości 69m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°52'56.3" 19°43'55.2"
4	GKP w odległości 103m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°52'57.0" 19°43'55.9"
5	PKP na az. 62° w odległości 79m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°52'55.2" 19°43'57.7"
6	PKP na az. 71° w odległości 47m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°52'54.5" 19°43'56.3"
7	PKP na az. 114° w odległości 94m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°52'52.7" 19°43'58.4"
8	GKP w odległości 13m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°52'53.4" 19°43'54.1"
9	GKP w odległości 41m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°52'52.7" 19°43'54.8"
10	GKP w odległości 68m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°52'52.0" 19°43'55.6"
11	GKP w odległości 100m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°52'51.2" 19°43'56.6"
12	PKP na az. 203° w odległości 61m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°52'52.0" 19°43'52.7"
13	GKP w odległości 14m od anteny radioliniowej az. 254°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°52'53.8" 19°43'53.0"
14	GKP w odległości 62m od anteny radioliniowej az. 254°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°52'53.4" 19°43'50.5"
15	GKP w odległości 15m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°52'54.1" 19°43'53.0"
16	GKP w odległości 37m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°52'54.1" 19°43'51.6"
17	GKP w odległości 69m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°52'54.1" 19°43'49.8"
18	GKP w odległości 102m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°52'54.1" 19°43'48.0"
19	PKP na az. 324° w odległości 65m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°52'55.6" 19°43'52.0"
20	PKP na az. 352° w odległości 84m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°52'56.6" 19°43'53.0"
21	PKP 1m od elewacji budynku gospodarczego	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°52'55.9" 19°43'56.3"
-	GKP w odległości 609m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°53'12.5" 19°44'5.3"
-	GKP w odległości 402m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°52'42.6" 19°44'4.9"
-	GKP w odległości 468m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°52'54.1" 19°43'28.2"

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  $WM_E$  i  $WM_H$  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: 59.8% dla częstotliwości do 38 GHz

Umiejscowienie 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 44530 (44530N!) SOPLE\_ORLEN\_S7 (GOL\_MALDYTY\_SOPLE2), 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. 2024 poz. 54)
- 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:

Anna Kacperska

Date / Data:  
2024-04-29  
12:48

Sprawozdanie autoryzował:



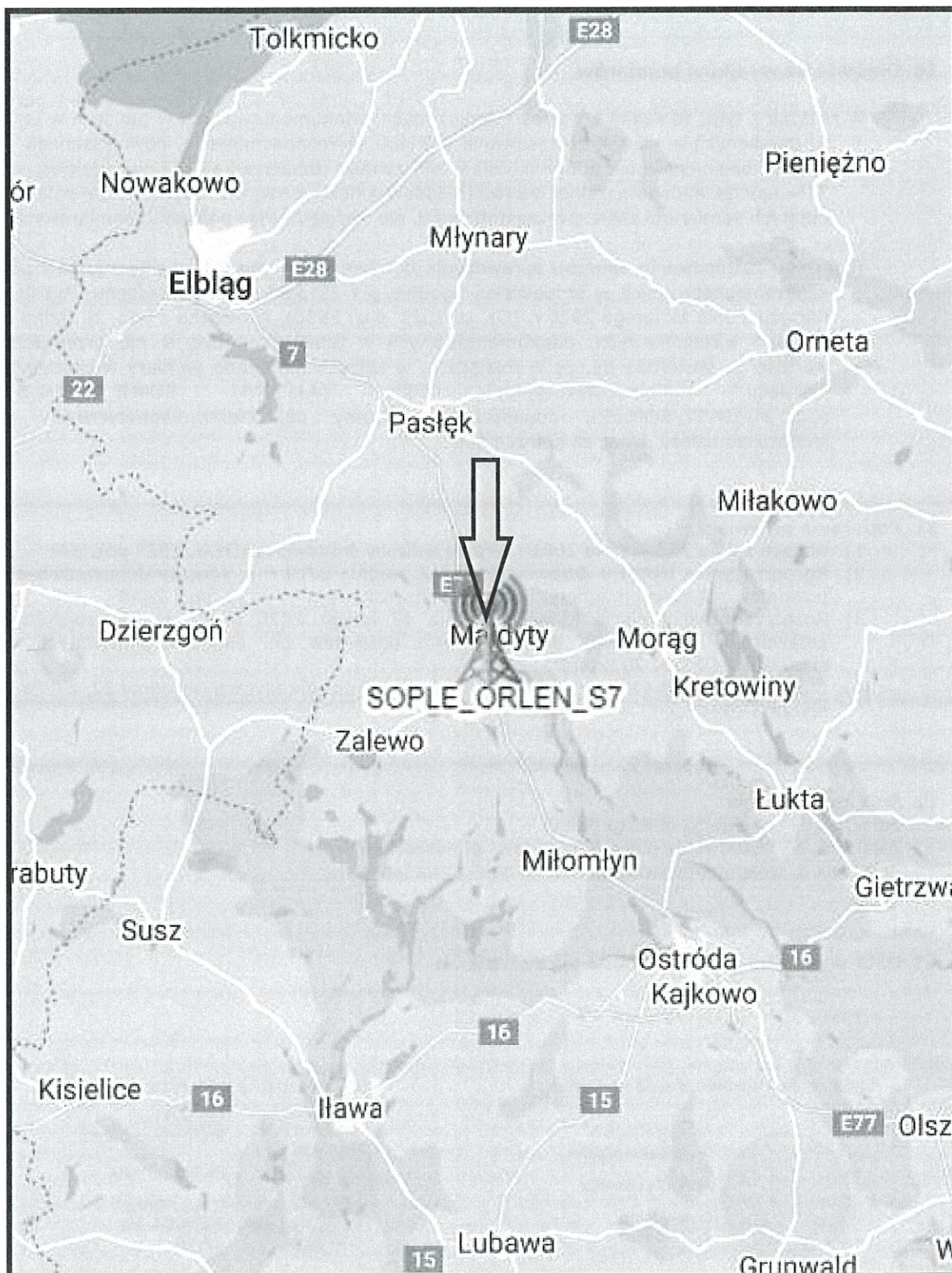
Signed by /  
Podpisano przez:

Piotr Semrau

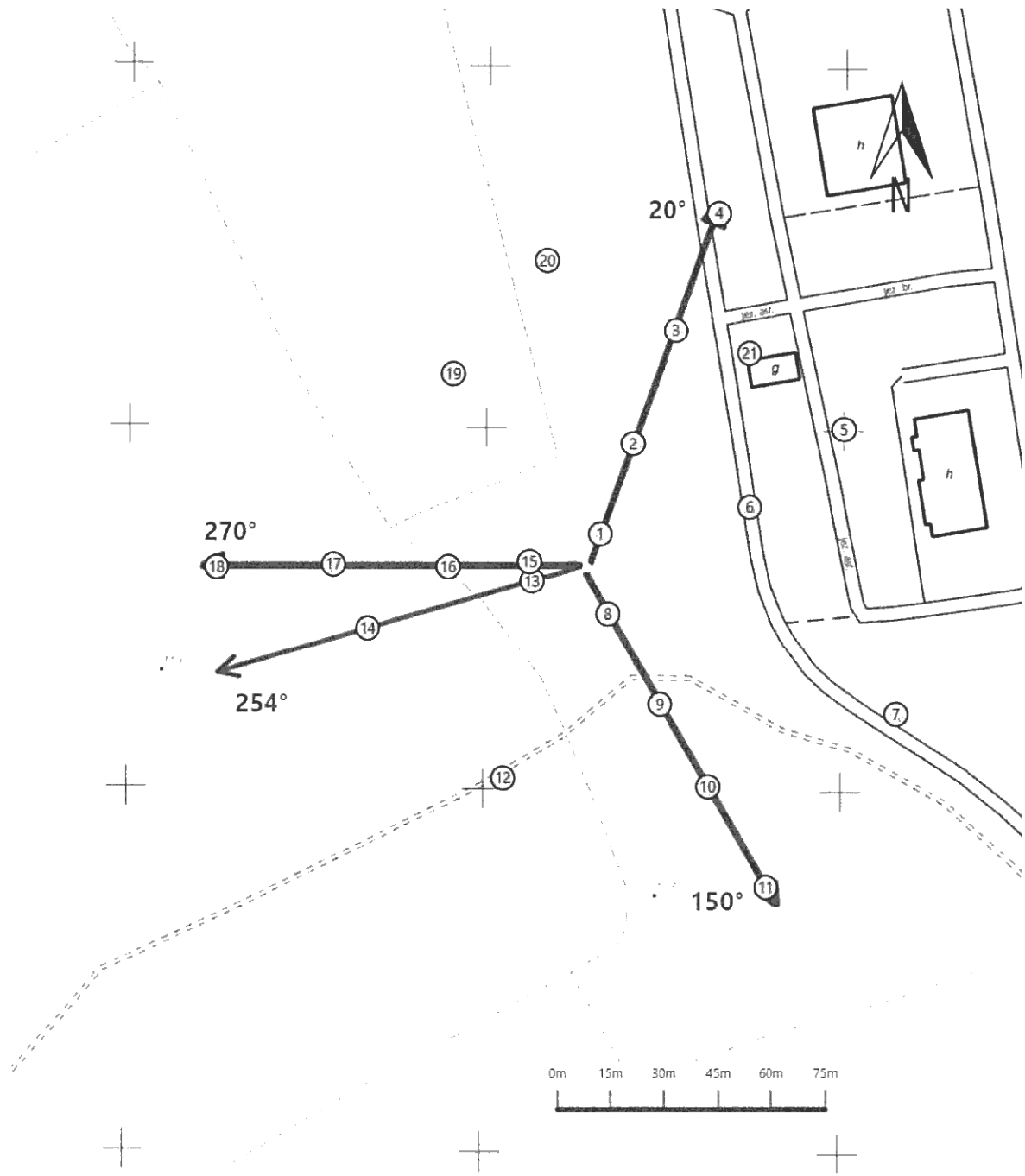
Date / Data:  
2024-04-30  
13:49





**Koniec sprawozdania**

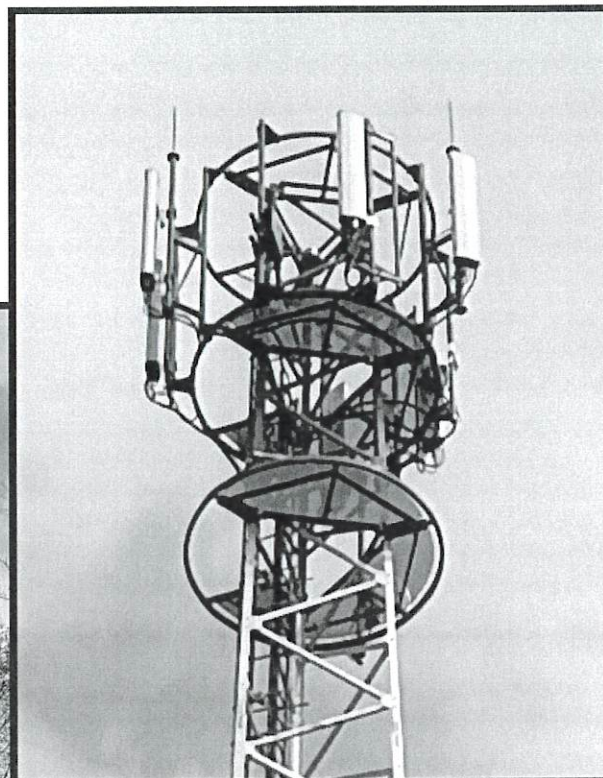
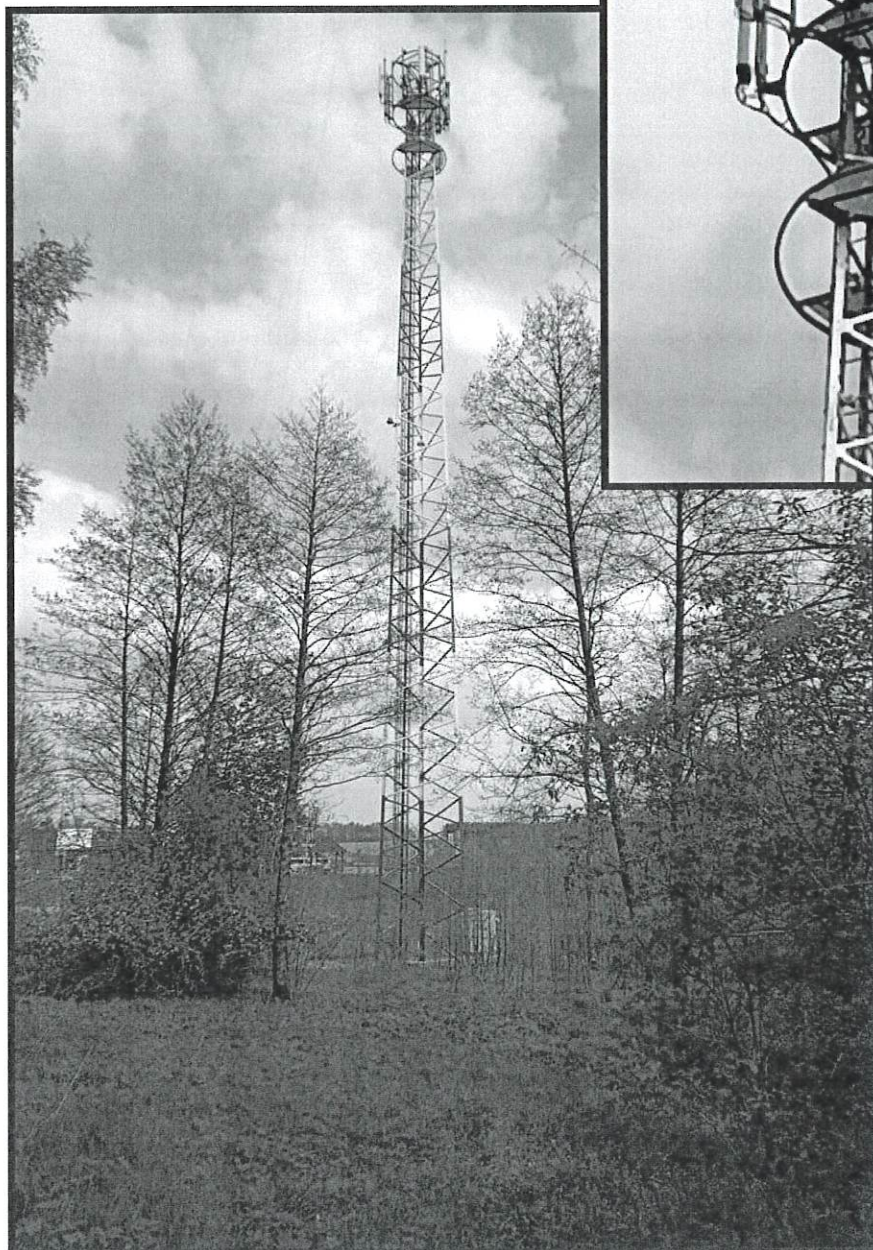
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



Załącznik nr 1	INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA Orange Polska S.A. 44530 (44530N!) SOPLE_ORLEN_S7 (GOL_MALDYTY_SOPLE2) Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej
----------------	--



Załącznik nr 2	Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. GOL_MALDYTY_SOPLE2 (44530N!) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej
	Legenda: <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end;"> <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. 44530 (44530N!) SOPLE\_ORLEN\_S7 (GOL\_MALDYTY\_SOPLE2)

Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej