

## Dokument elektroniczny

---

### Miejsce i data sporządzenia dokumentu

2024-07-31

### Dane nadawcy

### Dane adresata

STAROSTWO POWIATOWE W PUCKU (84-100 PUCK (MIASTO), WOJ. POMORSKIE)

### INFORMACJA

#### 40906 - art.152 POŚ MS

informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej 977 (40906N!) JURATA (GGD\_JASTARNIA\_JURATA) zlokalizowanej w miejscowości JASTARNIA, ul. ADAMA MICKIEWICZA 1

### Załączniki:

- [40906 Informacja-sig.pdf](#)
- [40906 4759 2024 OS-sig-sia.pdf](#)
- 
- 
- [opłata skarbowa.pdf](#)

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu. Data złożenia podpisu:  
2024-07-31T16:11:43.780+02:00

---

### Podpis elektroniczny

Gdańsk, dn. 2024-07-31

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

dane do korespondencji:  
NetWorks Sp. z o.o.  
ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3  
00-728 Warszawa  
tel. 538130144

**Starosta Powiatu Puckiego**  
**Starostwo Powiatowe w Pucku**  
ul. E. Orzeszkowej 5  
84-100 Puck

**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 **977 (40906N!) JURATA (GGD\_JASTARNIA\_JURATA)** zlokalizowanej w miejscowości JASTARNIA, ul. ADAMA MICKIEWICZA 1. 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.	11037
3.	17288
4.	11037
5.	8913
6.	1779
7.	1413
8.	813
9.	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.	18°41'52.1" 54°41'28.5"	900/1800/2100	29	17288	140	0-10/0-10/0-10
2.	18°41'52.1" 54°41'28.5"	800/2600	29	11037	140	0-10/0-10
3.	18°41'51.9" 54°41'28.6"	900/1800/2100	29	17288	300	0-10/0-10/0-10
4.	18°41'51.9" 54°41'28.6"	800/2600	29	11037	300	0-10/0-10
5.	18°41'52.2" 54°41'28.6"	80000	30.7	8913	131*	nd.
6.	18°41'52.1" 54°41'28.6"	80000	30.7	1779	137*	nd.
7.	LOC 18°41'52" LOC 54°41'28.6"	80000	30.7	1413	280*	nd.
8.	LOC 18°41'52" LOC 54°41'28.6"	38000	30.7	813	285*	nd.
9.	18°41'51.9" 54°41'28.7"	80000	30.7	8913	307*	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:  
2024-07-31 15:38



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 4759/2024/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.  
Numer i nazwa: 977 (40906N!) JURATA (GGD\_JASTARNIA\_JURATA)  
Adres: JASTARNIA, ADAMA MICKIEWICZA 1, PUCKI, POMORSKIE

Data wykonania pomiarów: 2024-07-25

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 JASTARNIA, ADAMA MICKIEWICZA 1.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 977 (40906N!) JURATA (GGD\_JASTARNIA\_JURATA) 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:**

Mach Janusz

W pomiarach uczestniczył:

Przybyszewski Patryk

**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 tereny przemysłowe, las.

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	140	0-10**/0-10**/ 0-10**	29	17288
2	800/2600	ATR4518R6 Huawei	1	140	0-10**/0-10**	29	11037
3	900/1800/2100	ATR4518R6v06 Huawei	1	300	0-10**/0-10**/ 0-10**	29	17288
4	800/2600	ATR4518R6 Huawei	1	300	0-10**/0-10**	29	11037

\* 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 380 R2 70/80GHz 250MHz Huawei	80	8913	VHLP2-80 Andrew	0.6	131	30.7
2.	RTN 380 R2 70/80GHz 250MHz Huawei	80	1779	VHLP1-80 Andrew	0.3	137	30.7
3.	NP ERICSSON ML 6352 R2+ 70/80GHz 500MHz Ericsson	80	1413	ANT2_0.3 80 HP/HPX Ericsson	0.3	280	30.7
4.	RTN XMC-3 38G 56MHz Huawei	38	813	VHLP1-38- HW1A Andrew	0.3	285	30.7
5.	RTN 380 R2 70/80GHz 250MHz Huawei	80	8913	VHLP2-80 Andrew	0.6	307	30.7

### 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.

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. 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:

Data [rrrr-mm-dd]	Godzina [hh:mm-hh:mm]	Warunki środowiskowe			
		Temperatura [°C]		Wilgotność względna [%]	
		Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
2024-07-25	09:25-10:30	20.4	21.1	46.4	45.2

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-22	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0487	S-29	Narda Safety Test Solution	Sonda EF9091	A-0069

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 15 maja 2024 o numerze LWiMP/W/160/24 wydane przez Politechnika Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 15 maja 2026 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
M-22	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0487	S-30	Narda Safety Test Solution	Sonda EF0391	D-1594

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 15 maja 2024 o numerze LWiMP/W/160/24 wydane przez Politechnika Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 15 maja 2026 (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.

**Termohigrometr:**

Oznaczenie:	TH-11	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 5 czerwca 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

**Dalmierz:**

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-08	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1042957273	4609.4-M11-4180-1748/14	9 stycznia 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 9 stycznia 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

**Odbiornik GNSS:**

Oznaczenie	Producent	Model	Numer fabryczny
G-09	Stonex	S5	S500321700044

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 WMe <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>2</sup>
			Sonda S-29	Sonda S-30	SUMA			
1	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego biura, na parterze, 2, Jastarnia	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°41'28.3" 18°41'53.5"
2	PKP na az. 189° w odległości 27m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°41'27.6" 18°41'51.7"
3	GKP w odległości 13m od anteny sektorowej az. 140°	2.0	1.2	1.2	1.2	1.6	0.06	54°41'28.3" 18°41'52.4"
4	GKP w odległości 18m od anteny radioliniowej az. 131°	2.0	1.1	1.1	1.1	1.5	0.05	54°41'28.3" 18°41'52.8"
5	GKP w odległości 31m od anteny radioliniowej az. 137°	2.0	1.2	1.2	1.2	1.6	0.06	54°41'28.0" 18°41'53.2"
6	GKP w odległości 51m od anteny sektorowej az. 140°	2.0	1.1	1.1	1.1	1.5	0.05	54°41'27.2" 18°41'53.9"
7	GKP w odległości 67m od anteny sektorowej az. 140°	2.0	1.1	1.1	1.1	1.5	0.05	54°41'26.9" 18°41'54.6"
8	GKP w odległości 101m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°41'26.2" 18°41'55.7"
-	GKP w odległości 207m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°41'23.3" 18°41'59.6"
10	PKP na az. 69° w odległości 37m	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°41'29.0" 18°41'53.9"

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.



	od anteny sektorowej az. 300°							
11	GKP w odległości 4m od anteny sektorowej az. 300°	2.0	1.3	1.3	1.3	1.7	0.06	54°41'28.7" 18°41'51.7"
12	GKP w odległości 29m od anteny sektorowej az. 300°	2.0	1.1	1.1	1.1	1.5	0.05	54°41'29.0" 18°41'50.3"
13	GKP w odległości 29m od anteny radioliniowej az. 307°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°41'29.4" 18°41'50.6"
14	GKP w odległości 33m od anteny radioliniowej az. 285°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°41'29.0" 18°41'50.3"
15	GKP w odległości 32m od anteny radioliniowej az. 280°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°41'28.7" 18°41'50.3"
16	GKP w odległości 62m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°41'29.8" 18°41'48.8"
17	GKP w odległości 97m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°41'30.1" 18°41'47.0"
-	GKP w odległości 237m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°41'32.6" 18°41'40.6"

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 S-29	Sonda S-30	SUMA			
1	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego biura, na parterze, 2, Jastarnia	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	54°41'28.3" 18°41'53.5"
2	PKP na az. 189° w odległości 27m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	54°41'27.6" 18°41'51.7"
3	GKP w odległości 13m od anteny sektorowej az. 140°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.06	54°41'28.3" 18°41'52.4"
4	GKP w odległości 18m od anteny radioliniowej az. 131°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.05	54°41'28.3" 18°41'52.8"
5	GKP w odległości 31m od anteny radioliniowej az. 137°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.06	54°41'28.0" 18°41'53.2"
6	GKP w odległości 51m	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.05	54°41'27.2" 18°41'53.9"

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.

	od anteny sektorowej az. 140°							
7	GKP w odległości 67m od anteny sektorowej az. 140°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.05	54°41'26.9" 18°41'54.6"
8	GKP w odległości 101m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	54°41'26.2" 18°41'55.7"
-	GKP w odległości 207m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	54°41'23.3" 18°41'59.6"
10	PKP na az. 69° w odległości 37m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	54°41'29.0" 18°41'53.9"
11	GKP w odległości 4m od anteny sektorowej az. 300°	2.0	<b>0.003</b>	<b>0.003</b>	0.003	0.005	0.06	54°41'28.7" 18°41'51.7"
12	GKP w odległości 29m od anteny sektorowej az. 300°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.05	54°41'29.0" 18°41'50.3"
13	GKP w odległości 29m od anteny radioliniowej az. 307°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	54°41'29.4" 18°41'50.6"
14	GKP w odległości 33m od anteny radioliniowej az. 285°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	54°41'29.0" 18°41'50.3"
15	GKP w odległości 32m od anteny radioliniowej az. 280°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	54°41'28.7" 18°41'50.3"
16	GKP w odległości 62m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	54°41'29.8" 18°41'48.8"
17	GKP w odległości 97m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	54°41'30.1" 18°41'47.0"
-	GKP w odległości 237m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	54°41'32.6" 18°41'40.6"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

DPP – Dodatkowy Pion 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.

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.

<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 S-29: 33.6% dla częstotliwości do 4 GHz, sonda S-30: 42.4% dla częstotliwości do 4 GHz

Umieszczenie 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 977 (40906N!) JURATA (GGD\_JASTARNIA\_JURATA), 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:

Date / Data:  
2024-07-29 21:39

Sprawozdanie autoryzował:



Signed by /  
Podpisano przez:

Date / Data:  
2024-07-30  
10:19

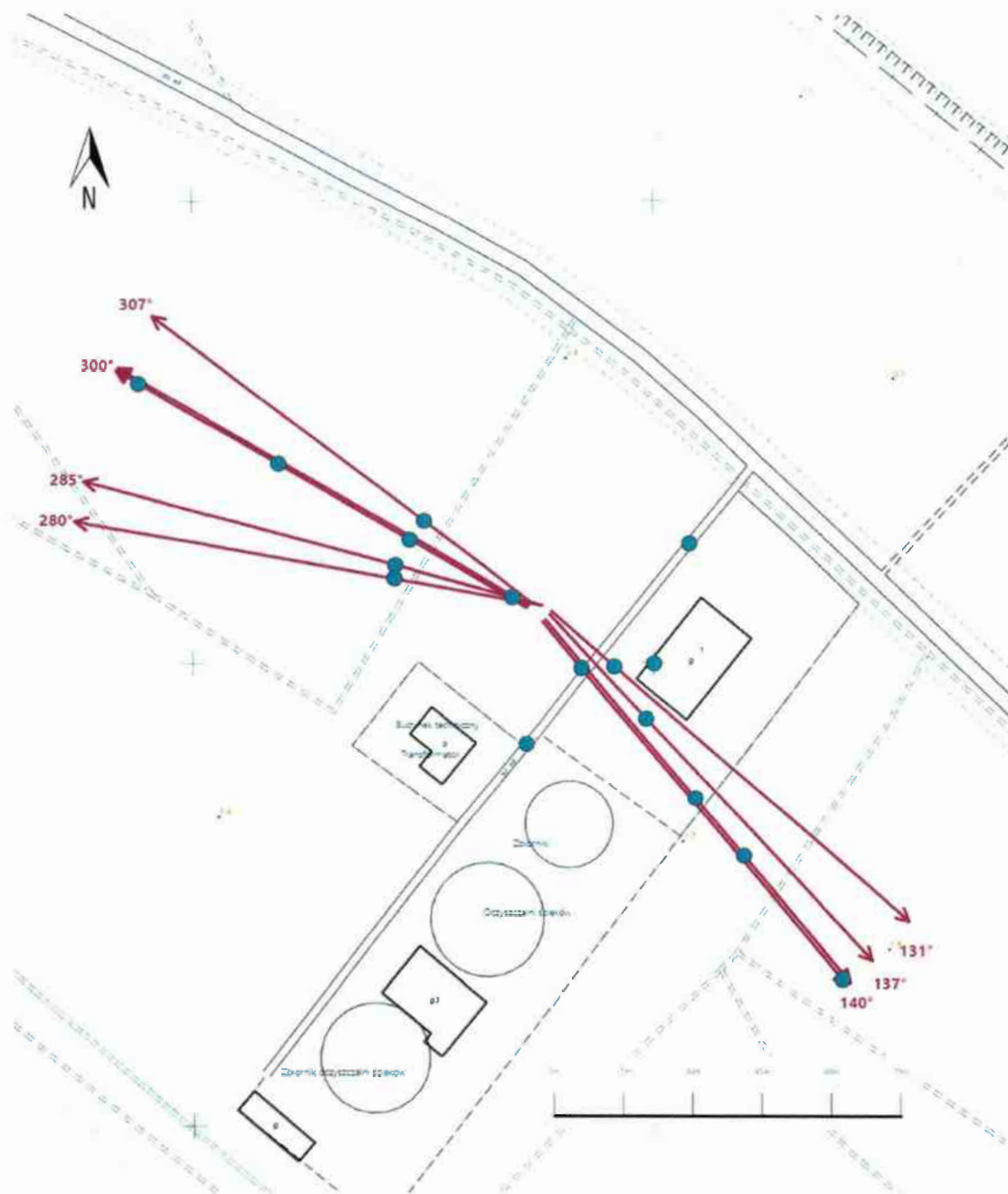
**Koniec sprawozdania**





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.



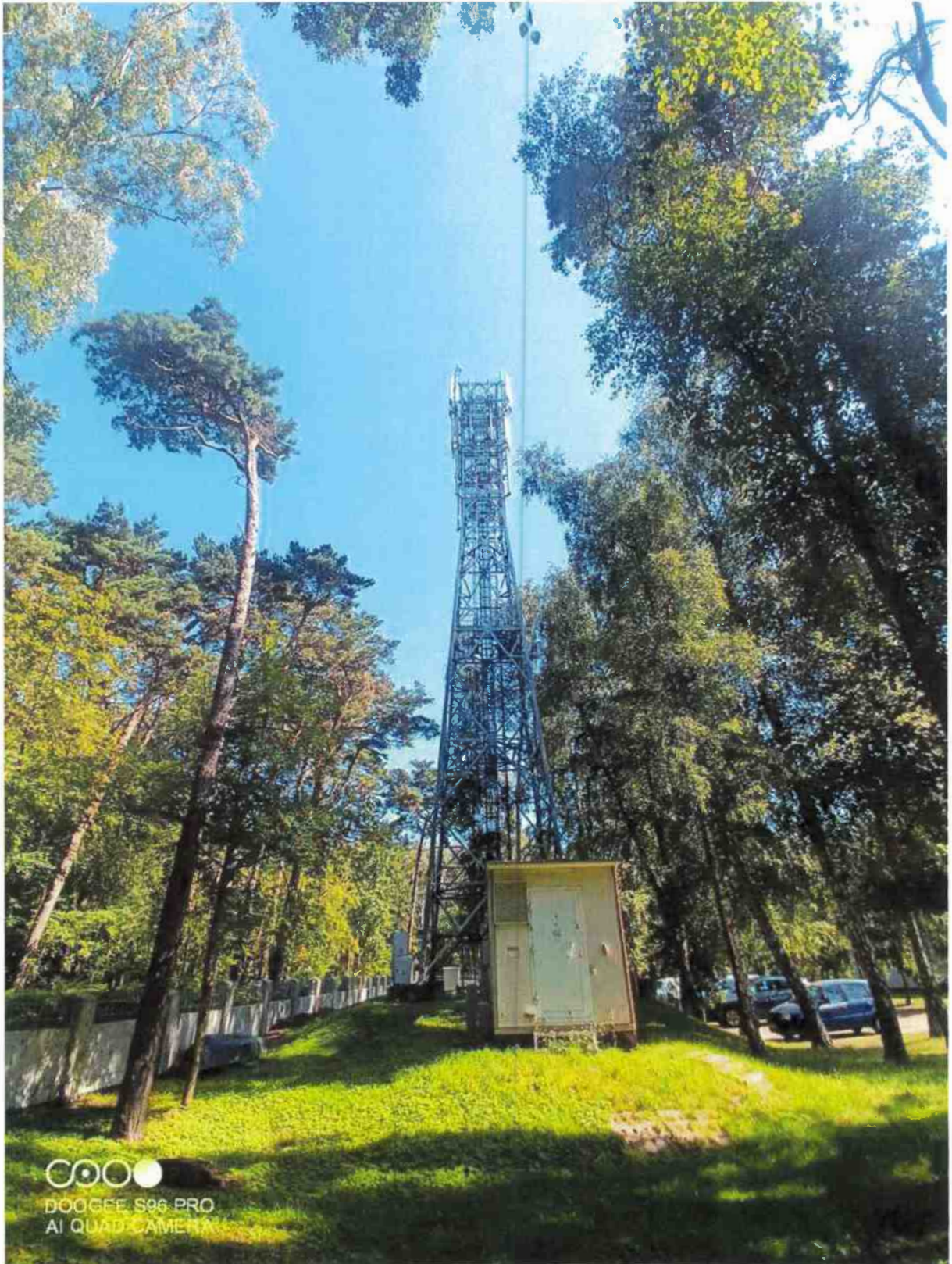
Załącznik nr 1	<p style="text-align: center;"><b>Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. 977 (40906NI) JURATA (GGD_JASTARNIA_JURATA)</b></p> <p style="text-align: center;">Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej</p>
----------------	--

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 2	<p style="text-align: center;"><b>Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.</b>  <b>GGD_JASTARNIA_JURATA (40906N!)</b>                  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>

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 3	<p style="text-align: center;"><b>Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. 977 (40906NI) JURATA (GGD_JASTARNIA_JURATA)</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Dokumentacja fotograficzna</b></p>
----------------	---

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.