

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

Pełnomocnik: [REDACTED]  
Pełnomocnictwo numer: 112/03/23  
z dnia: 2023-03-06

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

**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 **(44943N!) NOWY PRZYKOP (GOL\_PURDA\_NOWYPRZYKOP)** zlokalizowanej w miejscowości NOWY RAMUK DZ.3285/5. 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 - **3658 (44943N!) NOWY PRZYKOP (GOL\_PURDA\_NOWYPRZYKOP)**

**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.	9922
2.	15864
3.	9922
4.	15864
5.	9922
6.	15864
7.	4787

**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°34'43.1" 53°39'0.3"	800/900	49	9922	70	2/0
2.	20°34'43.2" 53°39'0.2"	1800/2100	49	15864	70	3/3
3.	20°34'43" 53°39'0.2"	800/900	49	9922	140	2/2
4.	20°34'43.1" 53°39'0.2"	1800/2100	49	15864	140	3/3
5.	20°34'43" 53°39'0.3"	800/900	49	9922	330	2/0
6.	20°34'42.9" 53°39'0.3"	1800/2100	49	15864	330	3/3
7.	20°34'43.1" 53°39'0.2"	13000	47.5	4787	96*	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:

N  
S

Date / Data:  
2023-07-24 13:13



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 3279/2023/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.

Numer i nazwa: 3658 (44943N!) NOWY PRZYKOP (GOL\_PURDA\_NOWYPRZYKOP)

Adres: NOWY RAMUK DZ.3285/5, Powiat olsztyński, WOJ. WARMIŃSKO-MAZURSKIE

Data wykonania pomiarów: 2023-07-19

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 NOWY RAMUK DZ.3285/5.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 3658 (44943N!) NOWY PRZYKOP (GOL\_PURDA\_NOWYPRZYKOP) 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 stacji znajdują się tereny rolnicze oraz lasy.

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	800/900	ADU4517R0v06 Huawei	1	70	2/0	49	9922
2	1800/2100	ADU4518R6v06 Huawei	1	70	3/3	49	15864
3	800/900	ADU4517R0v06 Huawei	1	140	2/2	49	9922
4	1800/2100	ADU4518R6v06 Huawei	1	140	3/3	49	15864
5	800/900	ADU4517R0v06 Huawei	1	330	2/0	49	9922
6	1800/2100	ADU4518R6v06 Huawei	1	330	3/3	49	15864

\* 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 13G/28MHz Huawei	13	4787	VHLP4-13-HW1A Andrew	1.2	96	47.5

### 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 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 [%]	
2023-07-19	14:40-15:40	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
				24.3	24.1

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. Świadczenie wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 9 czerwca 2022 o numerze LWIMP/W/160/22 wydane przez Politechnika Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 9 czerwca 2024 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

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-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:

Oznaczenie	Producent	Model	Numer fabryczny
G-09	Stonex	S5	S500321700044

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. 70°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°39'0.4" 20°34'43.3"
2	GKP w odległości 48m od anteny sektorowej az. 70°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°39'0.7" 20°34'45.5"
3	GKP w odległości 98m od anteny sektorowej az. 70°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°39'1.4" 20°34'48.0"
4	GKP w odległości 7m od anteny radioliniowej az. 96°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°39'0.4" 20°34'43.7"
5	GKP w odległości 48m od anteny radioliniowej az. 96°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°38'60.0" 20°34'45.8"
6	GKP w odległości 97m od anteny radioliniowej az. 96°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°38'60.0" 20°34'48.4"
7	PKP na az. 2° w odległości 18m od anteny sektorowej az. 70°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°39'0.7" 20°34'43.3"
8	PKP na az. 15° w odległości 72m od anteny sektorowej az. 70°, 1m od elewacji budynku	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°39'2.5" 20°34'44.0"
9	PKP na az. 353° w odległości 75m od anteny sektorowej az. 330°, w rogu budynku	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°39'2.5" 20°34'42.6"
10	GKP w odległości 5m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°39'0.4" 20°34'43.0"
11	GKP w odległości 49m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°39'1.8" 20°34'41.5"
12	GKP w odległości 99m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°39'2.9" 20°34'40.4"
13	PKP na az. 293° w odległości 89m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°39'1.4" 20°34'38.3"
14	PKP na az. 231° w odległości 54m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°38'58.9" 20°34'40.8"
15	PKP na az. 178° w odległości 84m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°38'57.5" 20°34'43.0"
16	GKP w odległości 9m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°38'60.0" 20°34'43.3"
17	GKP w odległości 49m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°38'58.9" 20°34'44.8"
18	GKP w odległości 99m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°38'57.8" 20°34'46.6"
-	GKP w odległości 352m od anteny sektorowej az. 70°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°39'4.0" 20°35'1.3"

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.

-	GKP w odległości 573m od anteny sektorowej az. 70°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°39'6.5" 20°35'12.5"
-	GKP w odległości 347m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°38'51.7" 20°34'55.2"
-	GKP w odległości 399m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°38'50.3" 20°34'57.0"
-	GKP w odległości 343m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°39'9.7" 20°34'33.6"
-	GKP w odległości 559m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°39'15.8" 20°34'27.8"

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 poziomej 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. 70°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°39'0.4" 20°34'43.3"
2	GKP w odległości 48m od anteny sektorowej az. 70°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°39'0.7" 20°34'45.5"
3	GKP w odległości 98m od anteny sektorowej az. 70°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°39'1.4" 20°34'48.0"
4	GKP w odległości 7m od anteny radioliniowej az. 96°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°39'0.4" 20°34'43.7"
5	GKP w odległości 48m od anteny radioliniowej az. 96°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°38'60.0" 20°34'45.8"
6	GKP w odległości 97m od anteny radioliniowej az. 96°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°38'60.0" 20°34'48.4"
7	PKP na az. 2° w odległości 18m od anteny sektorowej az. 70°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°39'0.7" 20°34'43.3"
8	PKP na az. 15° w odległości 72m od anteny sektorowej az. 70°, 1m od elewacji budynku	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°39'2.5" 20°34'44.0"
9	PKP na az. 353° w odległości 75m od anteny sektorowej az. 330°, w rogu budynku	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°39'2.5" 20°34'42.6"
10	GKP w odległości 5m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°39'0.4" 20°34'43.0"
11	GKP w odległości 49m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°39'1.8" 20°34'41.5"
12	GKP w odległości 99m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°39'2.9" 20°34'40.4"
13	PKP na az. 293° w odległości 89m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°39'1.4" 20°34'38.3"

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.



14	PKP na az. 231° w odległości 54m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°38'58.9" 20°34'40.8"
15	PKP na az. 178° w odległości 84m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°38'57.5" 20°34'43.0"
16	GKP w odległości 9m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°38'60.0" 20°34'43.3"
17	GKP w odległości 49m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°38'58.9" 20°34'44.8"
18	GKP w odległości 99m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°38'57.8" 20°34'46.6"
-	GKP w odległości 352m od anteny sektorowej az. 70°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°39'4.0" 20°35'1.3"
-	GKP w odległości 573m od anteny sektorowej az. 70°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°39'6.5" 20°35'12.5"
-	GKP w odległości 347m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°38'51.7" 20°34'55.2"
-	GKP w odległości 399m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°38'50.3" 20°34'57.0"
-	GKP w odległości 343m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°39'9.7" 20°34'33.6"
-	GKP w odległości 559m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°39'15.8" 20°34'27.8"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

<sup>1</sup> wyniki oznaczone \* są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego

<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: 52.7% dla częstotliwości do 60 GHz

Umiejscowienie pionów (punktów) pomiarowych przedstawiono w załączniku nr 2 do niniejszego sprawozdania.

## 10. Omówienie wyników pomiarów

W związku z tym, że żadna z wartości zmierzonych, udokumentowanych w tabelach w pkt. 9, uzyskanych w skutek zastosowania pomiaru szerokopasmowego, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru  $U$  dla współczynnika rozszerzenia  $k = 2$  nie przekroczyła 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej pola dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości, nie uwzględnia się poprawek pomiarowych.

W wyniku zastosowania sposobu sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, zgodnie pkt 25 ppkt 1 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2022, poz. 2630), w związku z tym, że żadna z wartości wskaźnikowych, udokumentowanych w tabelach w pkt. 9 nie przekracza wartości 1, stwierdza się, że w miejscach, w których wykonano pomiary w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 3658 (44943N!) NOWY PRZYKOP (GOL\_PURDA\_NOWYPRZYKOP), 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

## 13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :



Signed by /  
Podpisano przez:

[Redacted signature]

Date / Data:  
2023-07-22 14:14

**Koniec sprawozdania**

Sprawozdanie autoryzował:

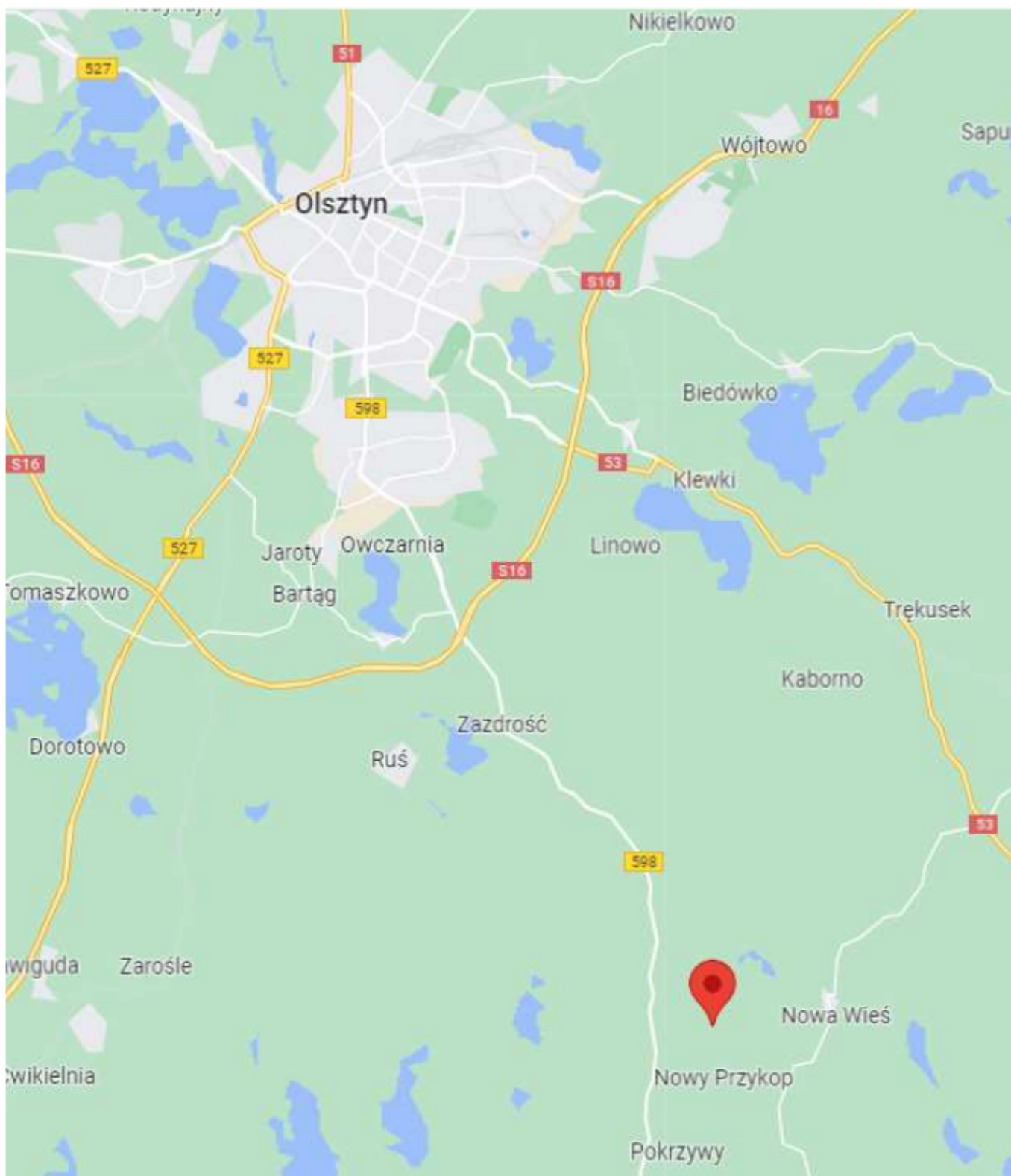


Signed by /  
Podpisano przez:

[Redacted signature]

Date / Data:  
2023-07-24 10:40

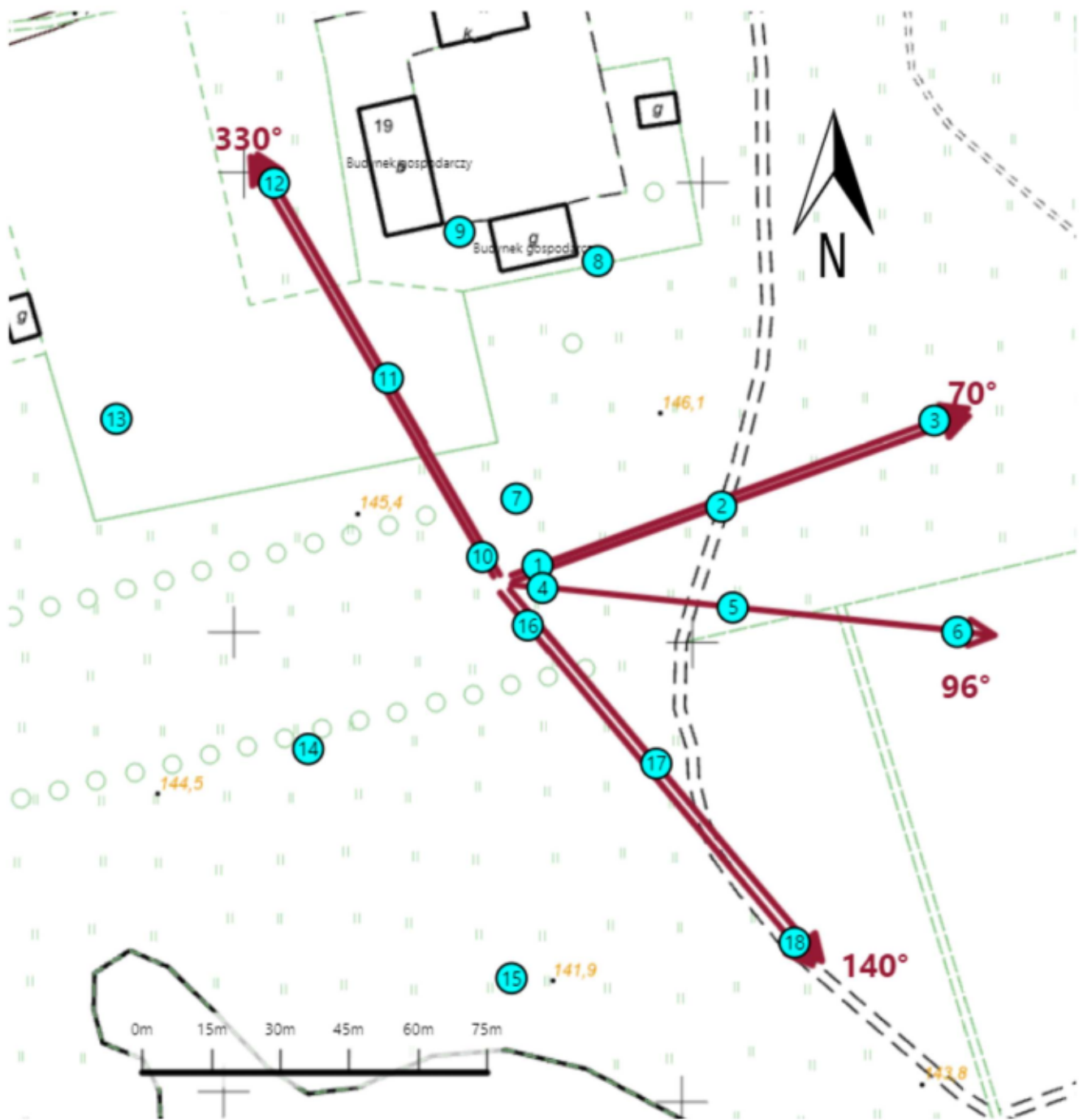
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.






Załącznik nr 1

Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. (44943N!) NOWY PRZYKOP (GOL\_PURDA\_NOWYPRZYKOP)

Lokalizacja stacji



<p>Załącznik nr 2</p>	<p style="text-align: center;">Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.                  GOL_PURDA_NOWYPRZYKOP (44943N!)                  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. (44943N!) NOWY PRZYKOP (GOL\_PURDA\_NOWYPRZYKOP)

Dokumentacja fotograficzna