

## Miejsce i data sporządzenia dokumentu

2025-01-21

## Dane adresata

STAROSTWO POWIATOWE W KALISZU (62-800 KALISZ,  
WOJ. WIELKOPOLSKIE)

## INFORMACJA

### 67537 - art.152 POŚ MD

informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej 10993 (67537N!) CEKÓW C2 (PKA\_CEKOWKOLO\_CEKOW) zlokalizowanej w miejscowości CEKÓW DZ.183.

## Załączniki:

1. [N!67537 aktualizacja zgłoszenia w trybie art 152 ustawy Poś ver2-sig.pdf](#)
2. [opłata.pdf](#)
3. [67537\\_10420\\_2024\\_OS-sig-sig.pdf](#)
- 4.
5. [OPL elektroniczne poświadczenie opis pomieszczenia Rep. A 8248 2024 zast.pul](#)

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu. Data złożenia podpisu:  
2025-01-21T13:48:36.544+01:00

---

Podpis elektroniczny



Poznań, dn. 2025-01-21

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

**Starosta Kaliski**  
**Starostwo Powiatowe w Kaliszu**  
**Pl. Św. Józefa 5**  
**62-800 Kalisz**

**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 **10993 (67537N!) CEKÓW C2 (PKA\_CEKOWKOLO\_CEKOW)** zlokalizowanej w miejscowości CEKÓW DZ.183. 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.	8879
2.	10523
3.	4188
4.	8879
5.	10523
6.	4188
7.	8879
8.	10523
9.	4188
10.	6472

**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°18'4.7" 51°53'15.2"	800/900	49	8879	75	0-12/0-12
2.	18°18'4.7" 51°53'15.3"	2600	49	10523	75	0-12
3.	18°18'4.7" 51°53'15.2"	1800	49	4188	75	0-12
4.	18°18'4.6" 51°53'15.2"	800/900	49	8879	170	0-12/0-12
5.	18°18'4.5" 51°53'15.1"	2600	49	10523	170	0-12
6.	18°18'4.6" 51°53'15.2"	1800	49	4188	170	0-12
7.	18°18'4.5" 51°53'15.2"	800/900	49	8879	290	0-12/0-12
8.	18°18'4.5" 51°53'15.2"	2600	49	10523	290	0-12
9.	18°18'4.5" 51°53'15.2"	1800	49	4188	290	0-12
10.	18°18'4.6" 51°53'15.2"	23000	46	6472	125*	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



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 10420/2024/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.  
Numer i nazwa: 10993 (67537N!) CEKÓW C2 (PKA\_CEKOWKOLO\_CEKOW)  
Adres: CEKÓW DZ.183, Powiat kaliski, WOJ. WIELKOPOLSKIE

Data wykonania pomiarów: 2025-01-16

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 CEKÓW DZ.183.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 10993 (67537N!) CEKÓW C2 (PKA\_CEKOWKOLO\_CEKOW) 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)*.

**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 znajduje się wieś.

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	Ilość anten	Azymut [°]	Kąt pochyleń [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	800/900	ADU4517R0v01 Huawei	1	75	0-12**/0-12**	49	8879
2	2600	ADU4518R6v01 Huawei	1	75	0-12**	49	10523
3	1800	ADU4518R6v06 Huawei	1	75	0-12**	49	4188
4	800/900	ADU4517R0v01 Huawei	1	170	0-12**/0-12**	49	8879
5	2600	ADU4518R6v01 Huawei	1	170	0-12**	49	10523
6	1800	ADU4518R6v06 Huawei	1	170	0-12**	49	4188
7	800/900	ADU4517R0v01 Huawei	1	290	0-12**/0-12**	49	8879
8	2600	ADU4518R6v01 Huawei	1	290	0-12**	49	10523
9	1800	ADU4518R6v06 Huawei	1	290	0-12**	49	4188

\* wskazane wartości kąta pochyleń 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 zamocowania nadp. [m]
1	RTN XMC-5D 23G 56MHz XPIC Huawei	23	6472	A23D06 Huawei	0.6	125	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 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 [%]	
2025-01-16	11:25-12:30	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		2.1	2.2	70.2	69.8

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-02	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN1955	SW-03	Wavecontrol	Sonda WPF60	22WP230195

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 5 lipca 2024 o numerze LWIMP/W/245/24 wydane przez Politechnika Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 5 lipca 2026 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-20	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 23 maja 2027 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-17	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1096585340	L4- L41.4180.205.2021.4102.1	16 grudnia 2021

Data ważności świadectwa wzorcowania: 16 grudnia 2031 (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 planu	Opis umiejscowienia planu (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]	Wskaznikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WME <sup>2</sup>	Współrzędne geograficzne planu (punktu) pomiarowego <sup>2</sup>
1	GKP w odległości poziomej 10m od anteny sektorowej az. 170°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°53'15.0" 18°18'4.7"
2	GKP w odległości poziomej 34m od anteny sektorowej az. 170°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°53'13.9" 18°18'5.0"
3	PKP na az. 94° w odległości poziomej 26m od anteny radioliniowej az. 125°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°53'15.0" 18°18'6.1"
4	PKP na az. 351° w odległości poziomej 20m od anteny sektorowej az. 75°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°53'15.7" 18°18'4.7"
5	PKP na az. 234° w odległości poziomej 24m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°53'14.6" 18°18'3.6"
6	GKP w odległości poziomej 164m od anteny sektorowej az. 170°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°53'10.0" 18°18'6.1"
7	GKP w odległości poziomej 12m od anteny radioliniowej az. 125°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°53'15.0" 18°18'5.0"
8	GKP w odległości poziomej 36m od anteny radioliniowej az. 125°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°53'14.6" 18°18'6.1"
9	GKP w odległości poziomej 76m od anteny radioliniowej az. 125°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°53'13.6" 18°18'7.9"
10	GKP w odległości poziomej 9m od anteny sektorowej az. 75°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°53'15.4" 18°18'5.0"
11	GKP w odległości poziomej 37m od anteny sektorowej az. 75°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°53'15.7" 18°18'6.5"
12	GKP w odległości poziomej 98m od anteny sektorowej az. 75°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°53'16.1" 18°18'9.7"
13	GKP w odległości poziomej 7m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°53'15.4" 18°18'4.3"
14	GKP w odległości poziomej 39m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°53'15.7" 18°18'2.5"
15	GKP w odległości poziomej 73m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°53'16.1" 18°18'1.1"

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.

16	GKP w odległości poziomej 138m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°53'16.8" 18°17'57.8"
-	GKP w odległości poziomej 461m od anteny sektorowej az. 170°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°53'0.6" 18°18'9.0"
-	GKP w odległości poziomej 411m od anteny sektorowej az. 75°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°53'18.6" 18°18'25.6"
-	GKP w odległości poziomej 516m od anteny sektorowej az. 290°	2.0	<b>1.3</b>	2	0.07	51°53'20.8" 18°17'39.1"

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]	Wartość natężenia pola magnetycznego powiększona o niepewność pomiaru H [A/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM <sub>H</sub>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego)
1	GKP w odległości poziomej 10m od anteny sektorowej az. 170°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°53'15.0" 18°18'4.7"
2	GKP w odległości poziomej 34m od anteny sektorowej az. 170°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°53'13.9" 18°18'5.0"
3	PKP na az. 94° w odległości poziomej 26m od anteny radioliniowej az. 125°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°53'15.0" 18°18'6.1"
4	PKP na az. 351° w odległości poziomej 20m od anteny sektorowej az. 75°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°53'15.7" 18°18'4.7"
5	PKP na az. 234° w odległości poziomej 24m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°53'14.6" 18°18'3.6"
6	GKP w odległości poziomej 164m od anteny sektorowej az. 170°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°53'10.0" 18°18'6.1"
7	GKP w odległości poziomej 12m od anteny radioliniowej az. 125°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°53'15.0" 18°18'5.0"
8	GKP w odległości poziomej 36m od anteny radioliniowej az. 125°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°53'14.6" 18°18'6.1"
9	GKP w odległości poziomej 76m od anteny radioliniowej az. 125°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°53'13.6" 18°18'7.9"
10	GKP w odległości poziomej 9m od anteny sektorowej az. 75°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°53'15.4" 18°18'5.0"
11	GKP w odległości poziomej 37m od anteny sektorowej az. 75°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°53'15.7" 18°18'6.5"
12	GKP w odległości poziomej 98m od anteny sektorowej az. 75°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°53'16.1" 18°18'9.7"

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.

13	GKP w odległości poziomej 7m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°53'15.4" 18°18'4.3"
14	GKP w odległości poziomej 39m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°53'15.7" 18°18'2.5"
15	GKP w odległości poziomej 73m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°53'16.1" 18°18'1.1"
16	GKP w odległości poziomej 138m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°53'16.8" 18°17'57.8"
-	GKP w odległości poziomej 461m od anteny sektorowej az. 170°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°53'0.6" 18°18'9.0"
-	GKP w odległości poziomej 411m od anteny sektorowej az. 75°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°53'18.6" 18°18'25.6"
-	GKP w odległości poziomej 516m od anteny sektorowej az. 290°	2.0	<b>0.003</b>	0.005	0.07	51°53'20.8" 18°17'39.1"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

<sup>1</sup> wyniki oznaczone \* są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego i są wynikami spoza zakresu akredytacji. Do obliczenia wyniku skorygowanego przyjęto wartość skorelowaną z rzeczywistym wynikiem pomiaru - dolną granicę akredytowanego zakresu pomiarowego metody

<sup>2</sup> współrzędne geograficzne pozyskane metodą pomiaru bezpośredniego

<sup>3</sup> do wyznaczenia wartości wskaźnikowej  $W_{ME}$  i  $W_{MH}$  przyjęto na podstawie uzgodnień z klientem oraz rozpoznania źródeł, jako wartości dopuszczalne pola elektrycznego i magnetycznego odpowiednio 28 V/m i 0,073 A/m.

<sup>4</sup> do wyznaczenia niepewności dla wyników poniżej czułości zestawu pomiarowego, przyjęto niepewność dla minimalnej wartości z zakresu pomiarowego.

<sup>5</sup> maksymalna wartość chwilowa

Niepewność oszacowano zgodnie z dokumentem P-03 „Procedura nadzoru nad wyposażeniem” w postaci niepewności rozszerzonej wynikającej z niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia  $k=2$ .

Całkowita szacowana niepewność rozszerzona składowej E wynosi odpowiednio: 52.9% dla częstotliwości do 40 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 10993 (67537N!) CEKÓW C2 (PKA\_CEKOWKOLO\_CEKOW), 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.

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.

### 11. Podstawa prawna

- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2024 poz. 54 z późn. zm.)
- 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

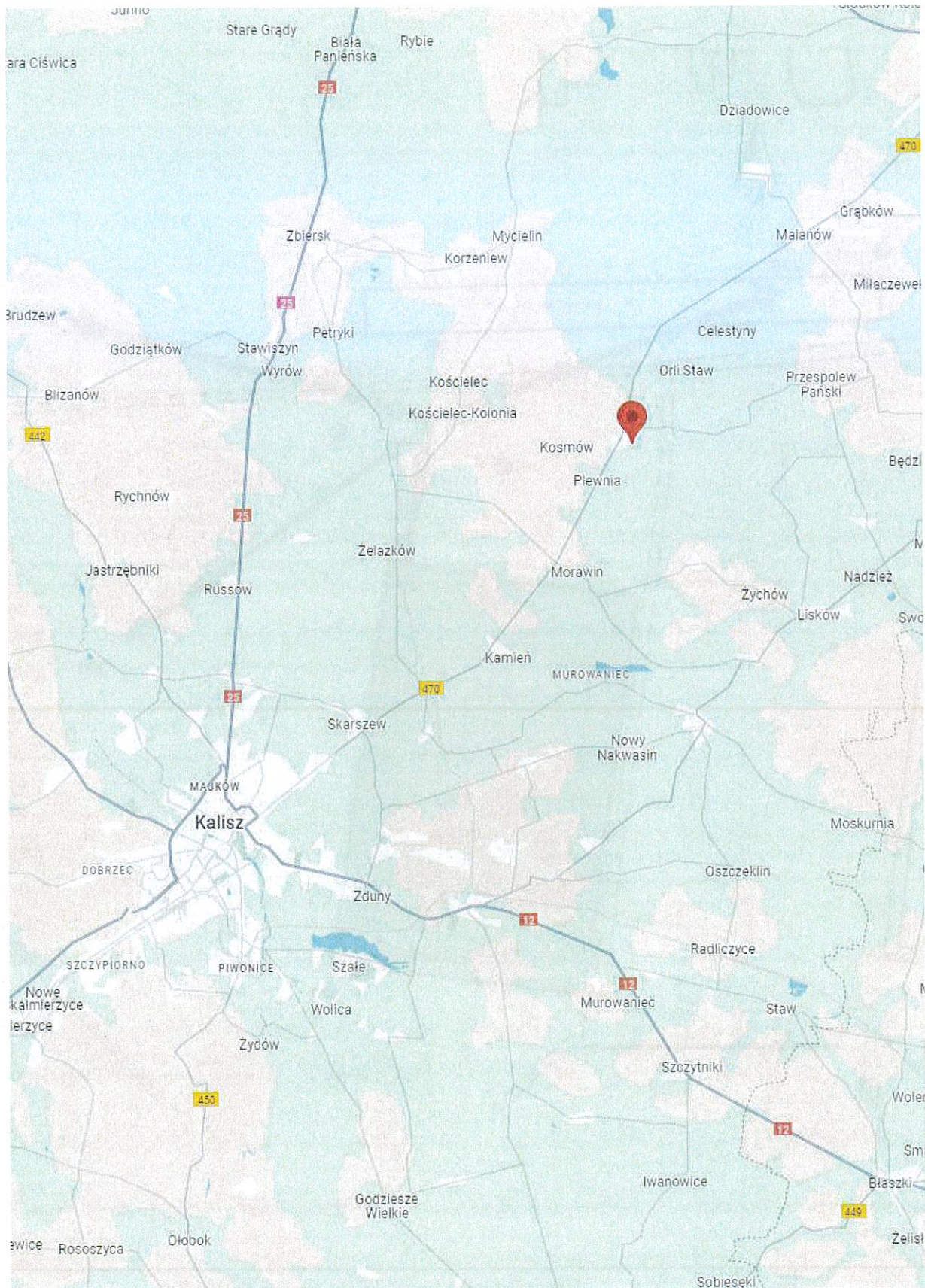
- Załącznik 1. Lokalizacja obiektu badań
- Załącznik 2. Usytuowanie pionów (punktów) pomiarowych
- Załącznik 3. Dokumentacja fotograficzna obiektu badań

### 13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania

**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.

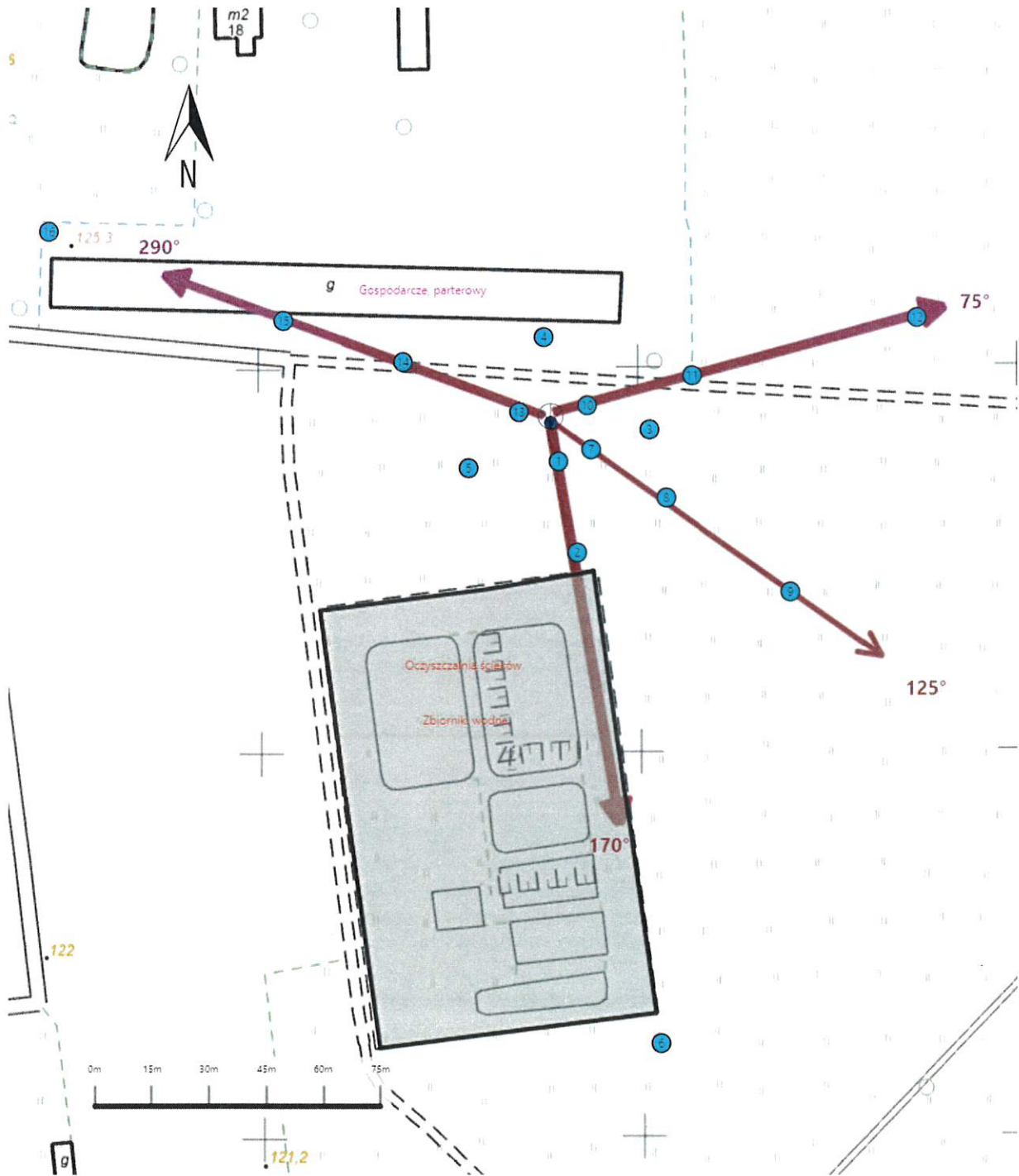









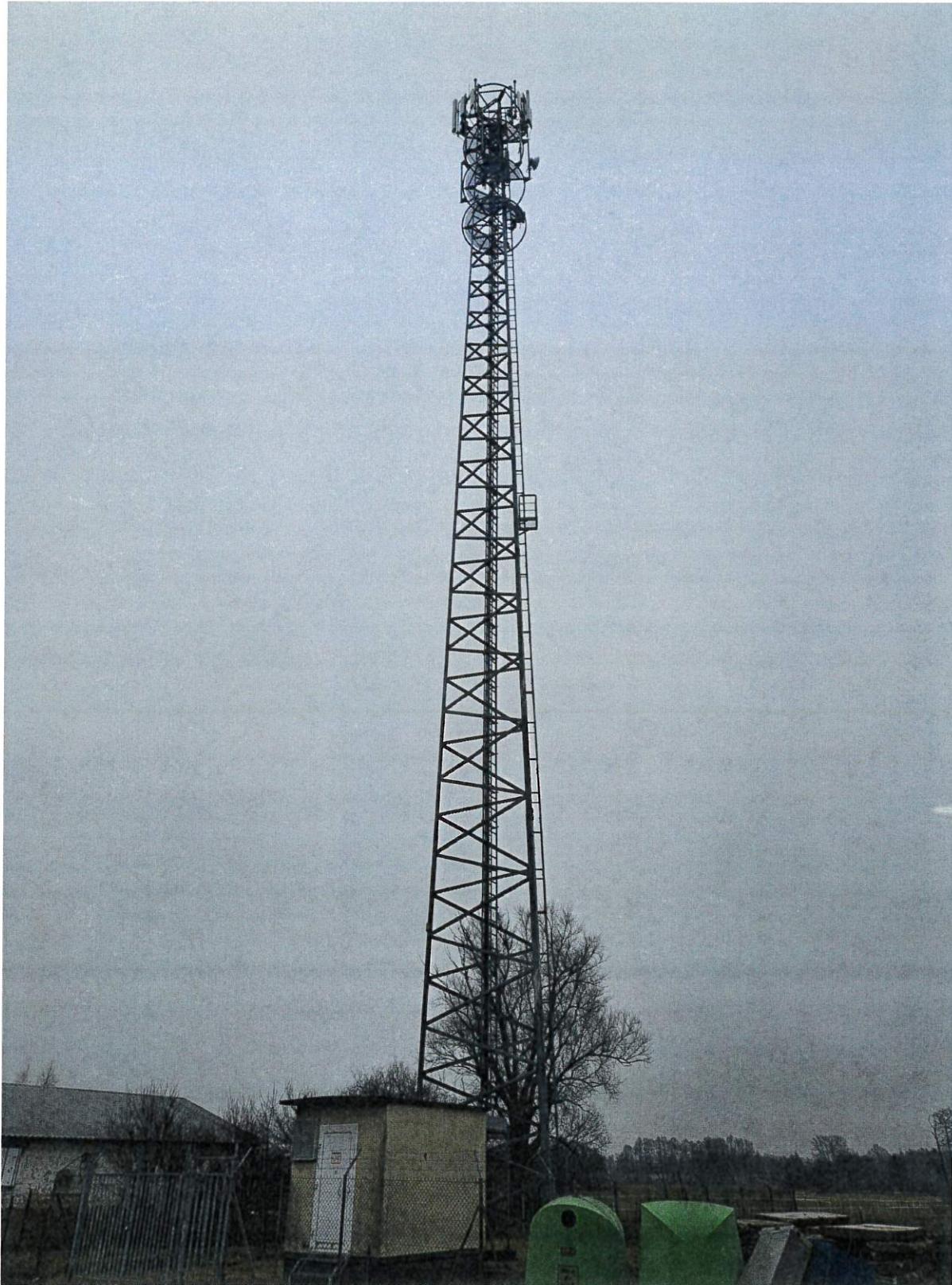
Załącznik nr 1

Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.  
10993 (67537N) CEKÓW C2 (PKA\_CEKOWKOLO\_OEKOW)  
Lokalizacja instalacji





Załącznik nr 2	<p style="text-align: center;">Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. PKA_CEKOWKOLO_CEKOW (67537N!)</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: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  <p>Źródło pola elektromagnetycznego</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Brak dostępu</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Pion pomiarowy</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Kierunek oddziaływania anten sektorowych</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Kierunek oddziaływania anten radioliniowych</p> </div> </div>



Załącznik nr 3

Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.  
10993 (67537N!) CEKÓW C2 (PKA\_CEKOWKOLO\_CEKOW)

Dokumentacja fotograficzna

