

Warszawa, dn. 2022-07-06

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

Pełnomocnik: Joanna Szmytka  
Pełnomocnictwo numer: 169/01/21  
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 Radomszczańskiego**  
**Starostwo Powiatowe w Radomsku**  
**ul. Leszka Czarnego 22**  
**97-500 Radomsko**

**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. z 2021r. poz. 1973 z późn. zm.).

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 **1837 (88975N!) GOMUNICE DZ3** zlokalizowanej w miejscowości HUCISKO DZ.73/5. 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. z 2021r. poz. 1973 z późn. zm.), dane ulegają zmianie w następujący sposób:

**2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację:**

Instalacja radiokomunikacyjna - **4276 (88975N!) GOMUNICE DZ3 (WPI\_KAMIENSK\_GOMUNICEDZ3)**

**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.	9207
2.	3974
3.	11789
4.	9207
5.	3382
6.	13576
7.	9207
8.	3382
9.	13576
10.	3020
11.	24046
12.	742

**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°30'30.5" 51°10'13.2"	2600	46	9207	110	2
2.	19°30'30.5" 51°10'13.2"	900	49	3974	110	2
3.	19°30'30.5" 51°10'13.2"	800/1800/2100	49	11789	110	2/2/4
4.	19°30'30.3" 51°10'13.1"	2600	46	9207	230	2
5.	19°30'30.4" 51°10'13.1"	900	49	3382	230	4
6.	19°30'30.3" 51°10'13.1"	800/1800/2100	49	13576	230	4/2/4
7.	19°30'30.3" 51°10'13.3"	2600	46	9207	350	5
8.	19°30'30.2" 51°10'13.2"	900	49	3382	350	0
9.	19°30'30.3" 51°10'13.3"	800/1800/2100	49	13576	350	6/2/4
10.	19°30'30.2" 51°10'13.2"	23000	46	3020	11*	nd.
11.	19°30'30.4" 51°10'13.1"	23000	45	24046	224*	nd.
12.	19°30'30.4" 51°10'13.1"	23000	46	742	247*	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



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 4310/2022/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.  
Numer i nazwa: 4276 (88975N!) GOMUNICE DZ3 (WPI\_KAMIENSK\_GOMUNICEDZ3)  
Adres: HUCISKO DZ.73/5, Powiat radomszczański, WOJ. ŁÓDZKIE

Data wykonania pomiarów: 2022-06-29

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 HUCISKO DZ.73/5.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 4276 (88975N!) GOMUNICE DZ3 (WPI\_KAMIENSK\_GOMUNICEDZ3) 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. 2020, poz. 258 z późn. zm. w Dz.U. 2022 poz. 1121).

**6. Pomiary zostały wykonane przez:**

Kubik Bartłomiej  
Dudziński Adam

**7. Informacje o źródłach pól elektromagnetycznych**

**7.1. Sposób identyfikacji badanych źródeł pól elektromagnetycznych**

Identyfikacji źródeł i parametrów technicznych dokonano na podstawie analizy dokumentacji dotyczącej zlecenia oraz obserwacji miejsca wykonywania badań.

**7.2. Opis miejsca zainstalowania anten i urządzeń technicznych. Opis obiektu badań i jego otoczenia**

Instalacja radiokomunikacyjna zlokalizowana jest na terenie ogrodzonym. Anteny zawieszono na wieży kratowej. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w kontenerze u podstawy wieży. Wokół instalacji znajdują się tereny rolnicze.

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	2600	ADU4518R6v06 Huawei	1	110	2	46	9207
2	900	80010310 Kathrein	1	110	2	49	3974
3	800/1800/2100	ATR451606 Huawei	1	110	2/2/4	49	11789
4	2600	ADU4518R6v06 Huawei	1	230	2	46	9207
5	900	739655 Kathrein	1	230	4	49	3382
6	800/1800/2100	ATR451606 Huawei	1	230	4/2/4	49	13576
7	2600	ADU4518R6v06 Huawei	1	350	5	46	9207
8	900	739655 Kathrein	1	350	0	49	3382
9	800/1800/2100	ATR451606 Huawei	1	350	6/2/4	49	13576

\* 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 23G/28MHz Huawei	23	3020	VHLP2-23 Andrew	0.6	11	46
2.	RTN XMC-2 23G/2+0/56MHz Huawei	23	24046	VHLPX4-23-HW1 Andrew	1.2	224	45
3.	RTN XMC-2 23G/28MHz Huawei	23	742	VHLP1-23-HW1A Andrew	0.3	247	46

### 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. 2020, poz. 258 z późn. zm. w Dz.U. 2022 poz. 1121), określona w pkt 25 ppkt 1 załącznika do niniejszego rozporządzenia.

Zgodnie z art. 122a ust. 1b ustawy Prawo Ochrony Środowiska, w przypadku wprowadzenia na części albo całym terytorium Rzeczypospolitej Polskiej stanu nadzwyczajnego, o którym mowa w art. 228 ust. 1 Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. (Dz. U. poz. 483, z 2001 r. poz. 319, z 2006 r. poz. 1471 oraz z 2009 r. poz. 946), lub stanu zagrożenia epidemicznego lub stanu epidemii, o których mowa w art. 46 ustawy z dnia 5 grudnia 2008 r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi (Dz. U. z 2019 r. poz. 1239, z późn. zm.8) ), pomiarów , nie przeprowadza się w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych na terytorium objętym stanem nadzwyczajnym, stanem zagrożenia epidemicznego lub stanem epidemii.

W związku z obecnie obowiązującym stanem zagrożenia epidemicznego, pomiarów nie wykonano w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych w obszarze pomiarowym przedmiotowej instalacji radiokomunikacyjnej.

### 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 [%]	
2022-06-29	12:40-13:30	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		24.6	25.0	61.1	58.8

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. 2020, poz. 258 z późn. zm. w Dz.U. 2022 poz. 1121) 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-17	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0128	S-17	Narda Safety Test Solution	Sonda EF9091	A-0056

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 6 kwietnia 2021 o numerze LWiMP/W/114/21 wydane przez Politechnika Wrocławska.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 6 kwietnia 2023 (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-15	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 30 grudnia 2022 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-15	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1061801909	L4- L41.4180.14.2017.3086.1	1 września 2017

Data ważności świadectwa wzorcowania: 1 września 2027 (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>
1	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°10'13.4" 19°30'30.2"
2	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°10'14.2" 19°30'30.2"
3	GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°10'14.9" 19°30'29.9"
4	GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°10'15.2" 19°30'29.9"
5	GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°10'16.0" 19°30'29.5"
6	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°10'13.1" 19°30'31.0"
7	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°10'12.7" 19°30'31.7"
8	GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°10'12.7" 19°30'32.8"
9	GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°10'12.4" 19°30'33.8"
10	GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°10'12.4" 19°30'34.6"
11	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 230°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°10'13.1" 19°30'29.9"
12	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 230°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°10'12.7" 19°30'29.2"
13	GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 230°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°10'12.0" 19°30'28.4"
14	GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 230°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°10'11.6" 19°30'27.7"
15	GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 230°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°10'11.3" 19°30'26.6"
16	GKP w odległości 15m od anteny radioliniowej az. 224°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°10'12.7" 19°30'29.9"
17	GKP w odległości 35m od anteny radioliniowej az. 224°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°10'12.4" 19°30'29.2"

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.

18	GKP w odległości 55m od anteny radioliniowej az. 224°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°10'12.0" 19°30'28.4"
19	GKP w odległości 75m od anteny radioliniowej az. 224°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°10'11.3" 19°30'27.7"
20	GKP w odległości 15m od anteny radioliniowej az. 247°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°10'13.1" 19°30'29.5"
21	GKP w odległości 35m od anteny radioliniowej az. 247°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°10'12.7" 19°30'28.8"
22	GKP w odległości 55m od anteny radioliniowej az. 247°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°10'12.4" 19°30'27.7"
23	GKP w odległości 75m od anteny radioliniowej az. 247°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°10'12.4" 19°30'26.6"
24	GKP w odległości 15m od anteny radioliniowej az. 11°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°10'13.8" 19°30'30.6"
25	GKP w odległości 35m od anteny radioliniowej az. 11°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°10'14.2" 19°30'30.6"
26	GKP w odległości 55m od anteny radioliniowej az. 11°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°10'14.9" 19°30'31.0"
27	GKP w odległości 75m od anteny radioliniowej az. 11°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°10'15.6" 19°30'31.0"
28	PPP na az. 302° w odległości 65m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°10'14.2" 19°30'27.4"
29	PPP na az. 76° w odległości 71m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°10'13.8" 19°30'33.8"
30	PPP na az. 183° w odległości 34m od anteny sektorowej az. 230°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°10'12.0" 19°30'30.2"
-	GKP w odległości 419m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°10'8.4" 19°30'50.8"
-	GKP w odległości 292m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°10'22.4" 19°30'27.7"
-	GKP w odległości 434m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°10'27.1" 19°30'26.3"
-	GKP w odległości 598m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°10'32.5" 19°30'24.8"
-	GKP w odległości 327m od anteny sektorowej az. 230°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°10'6.2" 19°30'17.3"
-	GKP w odległości 414m od anteny sektorowej az. 230°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°10'4.4" 19°30'14.0"

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>
1	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°10'13.4" 19°30'30.2"
2	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°10'14.2" 19°30'30.2"
3	GKP w odległości	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°10'14.9"

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.



	50m od anteny sektorowej az. 350°					19°30'29.9"
4	GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°10'15.2" 19°30'29.9"
5	GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°10'16.0" 19°30'29.5"
6	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°10'13.1" 19°30'31.0"
7	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°10'12.7" 19°30'31.7"
8	GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°10'12.7" 19°30'32.8"
9	GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°10'12.4" 19°30'33.8"
10	GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°10'12.4" 19°30'34.6"
11	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 230°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°10'13.1" 19°30'29.9"
12	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 230°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°10'12.7" 19°30'29.2"
13	GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 230°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°10'12.0" 19°30'28.4"
14	GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 230°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°10'11.6" 19°30'27.7"
15	GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 230°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°10'11.3" 19°30'26.6"
16	GKP w odległości 15m od anteny radioliniowej az. 224°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°10'12.7" 19°30'29.9"
17	GKP w odległości 35m od anteny radioliniowej az. 224°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°10'12.4" 19°30'29.2"
18	GKP w odległości 55m od anteny radioliniowej az. 224°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°10'12.0" 19°30'28.4"
19	GKP w odległości 75m od anteny radioliniowej az. 224°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°10'11.3" 19°30'27.7"
20	GKP w odległości 15m od anteny radioliniowej az. 247°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°10'13.1" 19°30'29.5"
21	GKP w odległości 35m od anteny radioliniowej az. 247°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°10'12.7" 19°30'28.8"
22	GKP w odległości 55m od anteny radioliniowej az. 247°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°10'12.4" 19°30'27.7"
23	GKP w odległości 75m od anteny radioliniowej az. 247°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°10'12.4" 19°30'26.6"
24	GKP w odległości 15m od anteny radioliniowej az. 11°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°10'13.8" 19°30'30.6"
25	GKP w odległości 35m od anteny radioliniowej az. 11°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°10'14.2" 19°30'30.6"
26	GKP w odległości 55m od anteny	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°10'14.9" 19°30'31.0"

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.

	radioliniowej az. 11°					
27	GKP w odległości 75m od anteny radioliniowej az. 11°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°10'15.6" 19°30'31.0"
28	PPP na az. 302° w odległości 65m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°10'14.2" 19°30'27.4"
29	PPP na az. 76° w odległości 71m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°10'13.8" 19°30'33.8"
30	PPP na az. 183° w odległości 34m od anteny sektorowej az. 230°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°10'12.0" 19°30'30.2"
-	GKP w odległości 419m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°10'8.4" 19°30'50.8"
-	GKP w odległości 292m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°10'22.4" 19°30'27.7"
-	GKP w odległości 434m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°10'27.1" 19°30'26.3"
-	GKP w odległości 598m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°10'32.5" 19°30'24.8"
-	GKP w odległości 327m od anteny sektorowej az. 230°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°10'6.2" 19°30'17.3"
-	GKP w odległości 414m od anteny sektorowej az. 230°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°10'4.4" 19°30'14.0"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy  
PPP – Pomocniczy Pion 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: 52.5% dla częstotliwości do 60 GHz

Umieszczenie pionów (punktów) pomiarowych przedstawiono w 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. 2020, poz. 258 z późn. zm. w Dz.U. 2022 poz. 1121), 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 4276 (88975N!) GOMUNICE DZ3 (WPI\_KAMIENSK\_GOMUNICEDZ3), dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

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 (t. j. Dz. U. z 2021 r., poz. 1973 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. 2020, poz. 258 z późn. zm. w Dz.U. 2022 poz. 1121),
- 4) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 20, z dnia 10 czerwca 2022r.).

### **12. Spis załączników**

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

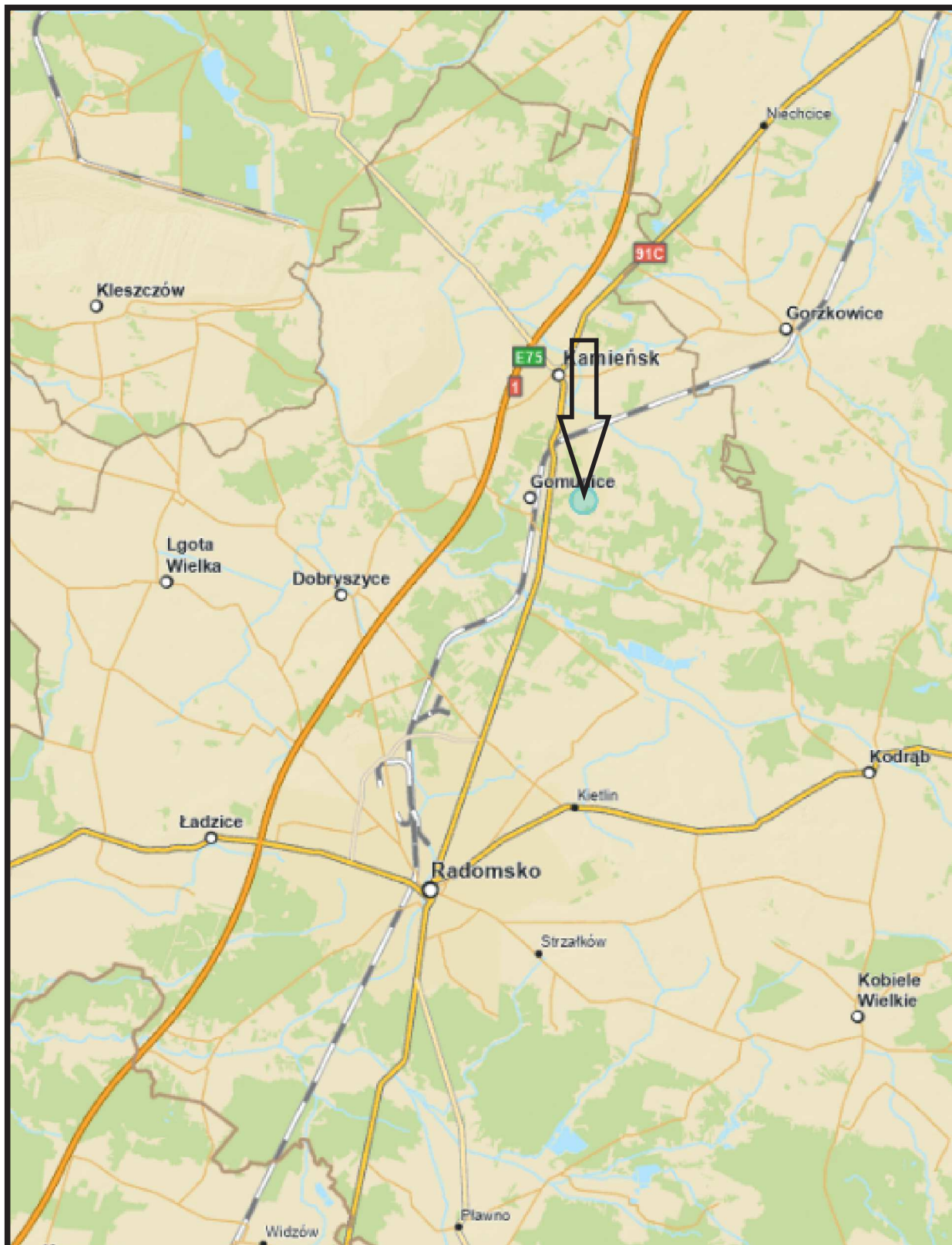
### **13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania**

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

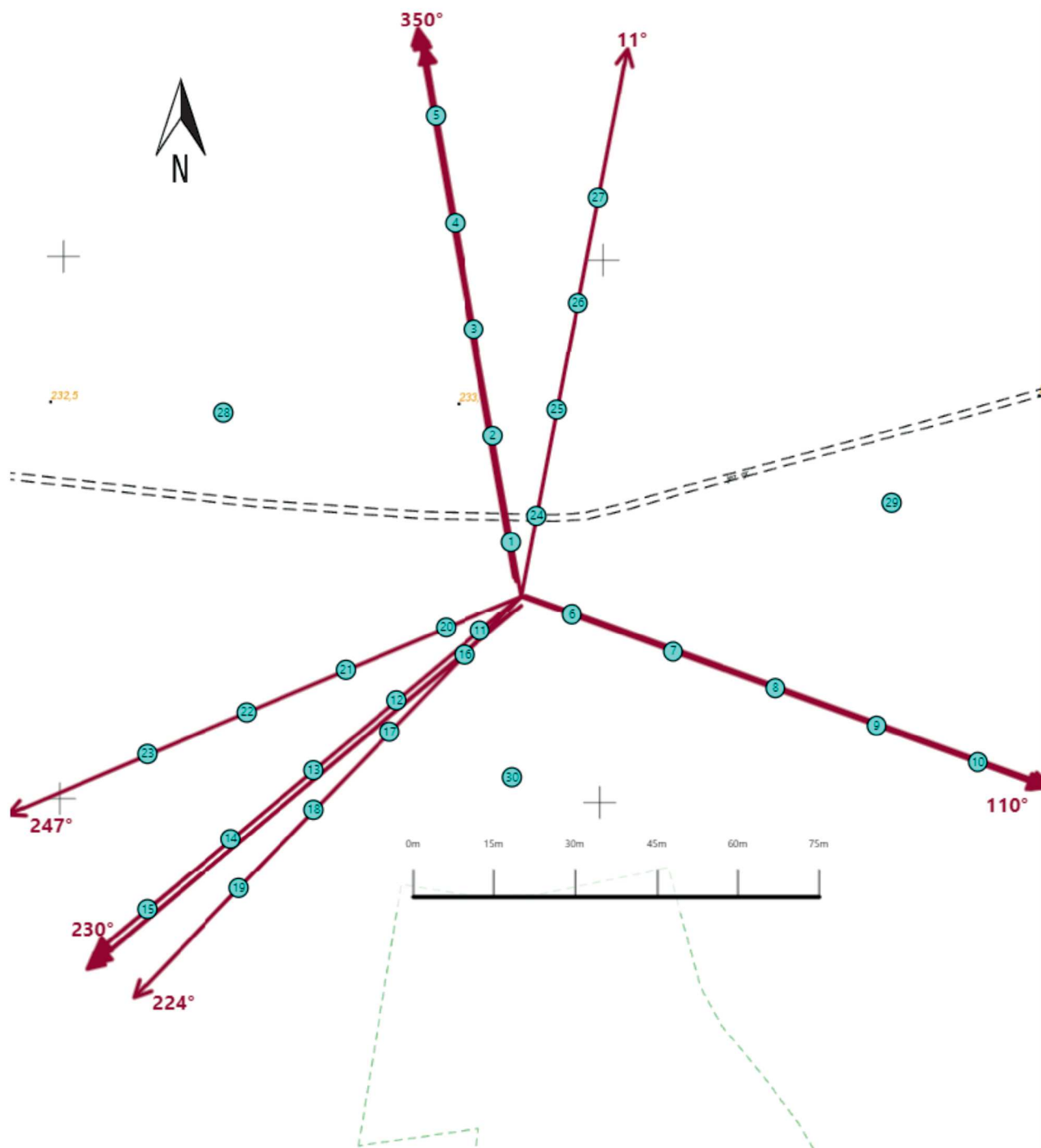
Sprawozdanie autoryzował:




**Koniec sprawozdania**

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



Załącznik nr 1	<b>INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA Orange Polska S.A. 4276 (88975N!) GOMUNICE DZ3</b> (WPI_KAMIENSK_GOMUNICEDZ3) Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej
----------------	---



Załącznik nr 2	<p style="text-align: center;">Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.                  WPI_KAMIENSK_GOMUNICEDZ3 (88975N!)                  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;">                   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. 4276 (88975N!) GOMUNICE DZ3**  
(WPI\_KAMIENSK\_GOMUNICEDZ3)

Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej