

Warszawa, dn. 2020-05-18

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

Pełnomocnik: Joanna Szmytka  
Pełnomocnictwo numer: 3380/03/16  
z dnia: 2016-03-18

**dane do korespondencji:**

**NetWorkS! Sp. z o.o.**  
ul. Kasprzaka 18/20  
01-211 Warszawa  
tel. 506401236 lub (22)8806973

*P.A. Kuligowski*  
*21.05.2020*  
*[Signature]*

Starostwo Powiatowe  
W P L Y N I S K O

Woj. 2020-05-20

L. dz. 18531

podpis [Signature]

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 2019r. poz.1396 z późn. zm.).

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 stacji bazowej **1837 (88975N!) GOMUNICE DZ3** zlokalizowanej w miejscowości HUCISKO dz. 73/5. W stosunku do informacji zawartej w zgłoszeniu realizowanym dla tej stacji w trybie art. 152 ust. 1 i 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2019r. poz.1396 z późn. zm.), 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.	9207
2.	2129
3.	2129
4.	10003
5.	9207
6.	10003
7.	3382
8.	9207
9.	3382
10.	10003
11.	3019.9
12.	24045.3
13.	741.3

**12. Szczegółowe dane, odpowiednio do rodzaju instalacji, zgodne z wymaganiami określonymi w załączniku nr 2 do Rozporządzenia:**

Lp. <sup>3)</sup>	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 [°]
1.	19°30'30,5" 51°10'13,2"	LTE 2600	46.0	9207	110	2
2.	19°30'30,5" 51°10'13,2"	UMTS 900/ GSM 900	49.0	2129	110	2/2
3.	19°30'30,5" 51°10'13,2"	GSM 900/ UMTS 900	49.0	2129	110	2/2
4.	19°30'30,5" 51°10'13,1"	UMTS 2100/ LTE 800/ LTE 2100/ LTE 1800	49.0	10003	110	4/2/4/2
5.	19°30'30,3" 51°10'13,1"	LTE 2600	46.0	9207	230	2
6.	19°30'30,3" 51°10'13,1"	UMTS 2100/ LTE 800/ LTE 2100/ LTE 1800	49.0	10003	230	4/2/4/2
7.	19°30'30,4" 51°10'13,1"	UMTS 900/ GSM 900	49.0	3382	230	4/4
8.	19°30'30,3" 51°10'13,3"	LTE 2600	46.0	9207	350	2
9.	19°30'30,3" 51°10'13,3"	UMTS 900/ GSM 900	49.0	3382	350	0/0
10.	19°30'30,2" 51°10'13,2"	UMTS 2100/ LTE 800/ LTE 1800/ LTE 2100	49.0	10003	350	4/6/2/4
11.	19°30'30,2" 51°10'13,2"	23000	46.0	3019.9	11	nd.
12.	19°30'30,4" 51°10'13,1"	23000	45,5	24045.3	224	nd.
13.	19°30'30,4" 51°10'13,1"	23000	46,5	741.3	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.

Jednocześnie informuję, iż analizowane przedsięwzięcie nadal nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko biorąc pod uwagę, iż w osi głównych wiązek promieniowania anten sektorowych w odległościach podanych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko /Dz.U. 2019 poz. 1839 ze zm./ nie znajdują się miejsca dostępne dla ludności.

W załączniku przesyłam:

1. Pełnomocnictwo
2. Kopia potwierdzenia wniesienia opłaty skarbowej.

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat

**NetWorks**

Laboratorium Badań Środowiskowych  
ul. Kasprzaka 18/20  
01-211 Warszawa  
e-mail: [Laboratorium@networks.pl](mailto:Laboratorium@networks.pl)



AB 419

**S P R A W O Z D A N I E 2702/2020/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA**

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.  
Numer i nazwa: 1837 (88975N!) GOMUNICE DZ3 (WPI\_KAMIENSK\_GOMUNICEDZ3)  
Adres: HUCISKO dz. 73/5, Powiat radomszczański, WOJ. ŁÓDZKIE

Data wykonania pomiarów: 2020-05-06

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:**

Gałecki Mariusz, **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 1837 (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)*.

**6. Pomiary zostały wykonane przez:**

Kubik Bartłomiej  
Stanilewicz Tomasz

**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 pola.

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 pochylenia [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	LTE 2600	ADU4518R6v06 Huawei	1	110	2	46,0	9207.0
2	UMTS 900/ GSM 900	736866 Kathrein	1	110	2/ 2	49,0	2129.0
3	GSM 900/ UMTS 900	736866 Kathrein	1	110	2/ 2	49,0	2129.0
4	LTE 2100/ LTE 1800/ LTE 800/ UMTS 2100	ATR451606 Huawei	1	110	4/ 2/ 2/ 4	49,0	10003.0
5	LTE 2600	ADU4518R6v06 Huawei	1	230	2	46,0	9207.0
6	UMTS 900/ GSM 900	739655 Kathrein	1	230	4/ 4	49,0	3382.0
7	LTE 2100/ LTE 800/ LTE 1800/ UMTS 2100	ATR451606 Huawei	1	230	4/ 2/ 2/ 4	49,0	10003.0
8	LTE 2600	ADU4518R6v06 Huawei	1	350	2	46,0	9207.0
9	GSM 900/ UMTS 900	739655 Kathrein	1	350	0/ 0	49,0	3382.0
10	LTE 1800/ UMTS 2100/ LTE 800/ LTE 2100	ATR451606 Huawei	1	350	2/ 4/ 6/ 4	49,0	10003.0

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	3019.9	VHLP2-23 Andrew	0.6	11	46,0
2.	RTN XMC-2 23G/2+0/56MHz Huawei	23	24045.3	VHLPX4- 23-HW1 Andrew	1.2	224	45,5
3.	RTN XMC-2 23G/28MHz Huawei	23	741.3	VHLP1-23- HW1A Andrew	0.3	247	46,5

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.

#### 7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów oraz dokumentacji stwierdzono występowanie innych źródeł promieniowania elektromagnetycznego, które w zakresie badanych częstotliwości mogą bezpośrednio wpływać na wynik wartości mierzonej.

### 8. Opis pomiarów

#### 8.1. Metoda badań

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), 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 [%]	
2020-05-06	14:15-15:00	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		9.3	9.5	65	65

#### 8.3. Warunki pracy urządzeń nadawczych

Podczas pomiarów zostały uwzględnione 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).

#### 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-20	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0347	S-21	Narda Safety Test Solution	Sonda EF-6092	C-0114

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadczenie wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 1 kwietnia 2019 o numerze LWIMP/W/104/19 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWIMP) Politechniki Wrocławskiej.  
Data ważności świadectwa wzorcowania: 1 kwietnia 2021 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-15	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 21 grudnia 2020 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

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

Data ważności świadectwa wzorcowania: 1 września 2027 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

#### 8.5. Znaki ostrzegawcze

Urządzenia nadawcze oraz obszar wokół obiektu oznaczono symbolami zgodnymi z PN-74/T – 06260. Źródła promieniowania elektromagnetycznego – Znaki ostrzegawcze.

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 po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru <sup>5</sup> E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WME <sup>4</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>3</sup>
1	GKP 11°, 13m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	4.9	0.18	51°10'13,6" 19°30'30,5"
2	GKP 11°, 33m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	4.9	0.18	51°10'14,2" 19°30'30,7"
3	GKP 11°, 53m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	4.9	0.18	51°10'14,9" 19°30'30,9"
4	GKP 11°, 72m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	4.9	0.18	51°10'15,5" 19°30'31,1"
5	GKP 11°, 93m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	4.9	0.18	51°10'16,2" 19°30'31,3"
6	GKP 110°, 8m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	4.9	0.18	51°10'13,1" 19°30'30,8"
7	GKP 110°, 28m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	4.9	0.18	51°10'12,9" 19°30'31,8"
8	GKP 110°, 48m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	4.9	0.18	51°10'12,7" 19°30'32,7"
9	GKP 110°, 69m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	4.9	0.18	51°10'12,5" 19°30'33,7"
10	GKP 110°, 89m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	4.9	0.18	51°10'12,2" 19°30'34,7"
11	GKP 224°, 8m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	4.9	0.18	51°10'13" 19°30'30,1"
12	GKP 224°, 28m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	4.9	0.18	51°10'12,5" 19°30'29,4"
13	GKP 224°, 48m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	4.9	0.18	51°10'12,1" 19°30'28,7"
14	GKP 224°, 68m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	4.9	0.18	51°10'11,6" 19°30'28"
15	GKP 224°, 89m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	4.9	0.18	51°10'11,1" 19°30'27,2"
16	GKP 230°, 29m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	4.9	0.18	51°10'12,6" 19°30'29,2"
17	GKP 230°, 49m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	4.9	0.18	51°10'12,2" 19°30'28,5"
18	GKP 230°, 69m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	4.9	0.18	51°10'11,8" 19°30'27,7"
19	GKP 230°, 89m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	4.9	0.18	51°10'11,4" 19°30'26,9"
20	GKP 247°, 8m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	4.9	0.18	51°10'13,1" 19°30'30"
21	GKP 247°, 29m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	4.9	0.18	51°10'12,8" 19°30'29"
22	GKP 247°, 48m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	4.9	0.18	51°10'12,6" 19°30'28,1"
23	GKP 247°, 69m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	4.9	0.18	51°10'12,3" 19°30'27,1"
24	GKP 247°, 88m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	4.9	0.18	51°10'12,1" 19°30'26,2"
25	GKP 350°, 14m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	4.9	0.18	51°10'13,6" 19°30'30,3"
26	GKP 350°, 34m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	4.9	0.18	51°10'14,3" 19°30'30,1"
27	GKP 350°, 53m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	4.9	0.18	51°10'14,9" 19°30'29,9"
28	GKP 350°, 73m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	4.9	0.18	51°10'15,5" 19°30'29,8"
29	GKP 350°, 93m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	4.9	0.18	51°10'16,2" 19°30'29,6"
30	PPP 269°, 57m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	4.9	0.18	51°10'13,2" 19°30'27,5"
31	PPP 180°, 54m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	4.9	0.18	51°10'11,4" 19°30'30,4"
32	PPP 90°, 56m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	4.9	0.18	51°10'13,2" 19°30'33,3"

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 110°, 500 m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	4,9	0.18	51°10'7,7" 19°30'54,5"
-	GKP 110°, 250 m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	4,9	0.18	51°10'10,4" 19°30'42,4"
-	GKP 230°, 500 m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	4,9	0.18	51°10'2,8" 19°30'10,8"
-	GKP 230°, 250 m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	4,9	0.18	51°10'8" 19°30'20,6"
-	GKP 350°, 500 m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	4,9	0.18	51°10'29,1" 19°30'25,9"
-	GKP 350°, 250 m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	4,9	0.18	51°10'21,1" 19°30'28,2"

Pole magnetyczne (wyznaczone na podstawie pomiaru wartości natężenia pola elektrycznego)

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu pomiarowego)	Wysokość pomiaru [m]	Zmierzona wartość natężenia pola magnetycznego H [A/m] <sup>1</sup>	Wartość natężenia pola magnetycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru <sup>2</sup> H [A/m] <sup>2</sup>	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WMH <sup>4</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) <sup>3</sup>
1	GKP 11°, 13m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.013	0.18	51°10'13,6" 19°30'30,5"
2	GKP 11°, 33m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.013	0.18	51°10'14,2" 19°30'30,7"
3	GKP 11°, 53m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.013	0.18	51°10'14,9" 19°30'30,9"
4	GKP 11°, 72m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.013	0.18	51°10'15,5" 19°30'31,1"
5	GKP 11°, 93m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.013	0.18	51°10'16,2" 19°30'31,3"
6	GKP 110°, 8m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.013	0.18	51°10'13,1" 19°30'30,8"
7	GKP 110°, 28m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.013	0.18	51°10'12,9" 19°30'31,8"
8	GKP 110°, 48m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.013	0.18	51°10'12,7" 19°30'32,7"
9	GKP 110°, 69m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.013	0.18	51°10'12,5" 19°30'33,7"
10	GKP 110°, 89m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.013	0.18	51°10'12,2" 19°30'34,7"
11	GKP 224°, 8m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.013	0.18	51°10'13" 19°30'30,1"
12	GKP 224°, 28m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.013	0.18	51°10'12,5" 19°30'29,4"
13	GKP 224°, 48m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.013	0.18	51°10'12,1" 19°30'28,7"
14	GKP 224°, 68m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.013	0.18	51°10'11,6" 19°30'28"
15	GKP 224°, 89m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.013	0.18	51°10'11,1" 19°30'27,2"
16	GKP 230°, 29m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.013	0.18	51°10'12,6" 19°30'29,2"
17	GKP 230°, 49m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.013	0.18	51°10'12,2" 19°30'28,5"
18	GKP 230°, 69m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.013	0.18	51°10'11,8" 19°30'27,7"
19	GKP 230°, 89m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.013	0.18	51°10'11,4" 19°30'26,9"
20	GKP 247°, 8m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.013	0.18	51°10'13,1" 19°30'30"
21	GKP 247°, 29m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.013	0.18	51°10'12,8" 19°30'29"
22	GKP 247°, 48m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.013	0.18	51°10'12,6" 19°30'28,1"
23	GKP 247°, 69m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.013	0.18	51°10'12,3" 19°30'27,1"
24	GKP 247°, 88m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.013	0.18	51°10'12,1" 19°30'26,2"
25	GKP 350°, 14m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.013	0.18	51°10'13,6" 19°30'30,3"
26	GKP 350°, 34m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.013	0.18	51°10'14,3" 19°30'30,1"
27	GKP 350°, 53m od	0,3-2,0	<0.003*	0.013	0.18	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.



	wieży					19°30'29,9"
28	GKP 350°, 73m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.013	0.18	51°10'15,5" 19°30'29,8"
29	GKP 350°, 93m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.013	0.18	51°10'16,2" 19°30'29,6"
30	PPP 269°, 57m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.013	0.18	51°10'13,2" 19°30'27,5"
31	PPP 180°, 54m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.013	0.18	51°10'11,4" 19°30'30,4"
32	PPP 90°, 56m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.013	0.18	51°10'13,2" 19°30'33,3"
-	GKP 110°, 500 m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.013	0.18	51°10'7,7" 19°30'54,5"
-	GKP 110°, 250 m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.013	0.18	51°10'10,4" 19°30'42,4"
-	GKP 230°, 500 m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.013	0.18	51°10'2,8" 19°30'10,8"
-	GKP 230°, 250 m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.013	0.18	51°10'8" 19°30'20,6"
-	GKP 350°, 500 m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.013	0.18	51°10'29,1" 19°30'25,9"
-	GKP 350°, 250 m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.013	0.18	51°10'21,1" 19°30'28,2"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy  
PPP – Pomocniczy Pion pomiarowy

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

<sup>2</sup> wartość wyznaczona na podstawie pomiaru wartości skutecznej natężenia pola elektrycznego, z zależności:  $H=E/377$

<sup>3</sup> współrzędne geograficzne pozyskane metodą obliczeniową w oparciu o pomiar punktu referencyjnego, z dokładnością nie gorszą niż wymaganą w ZoE

<sup>4</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>5</sup> do wyznaczenia niepewności dla wyników poniżej czułości zestawu pomiarowego, przyjęto niepewność dla minimalnej wartości z zakresu pomiarowego.

<sup>6</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: 54.3% dla częstotliwości do 60 GHz

Dla przedmiotowych pomiarów zleceniodawca określił poprawkę pomiarową = 3.2.

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

## 10. Omówienie wyników pomiarów

Pomiary zostały wykonane:

- na głównych i pomocniczych kierunkach pomiarowych, na kierunkach zbliżonych do azymutów anten oraz w dodatkowych pionach pomiarowych zgodnie z wymaganiami pkt 12, 13, 14 i 19 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258),
- na obszarze pomiarowym, dla którego, na podstawie uprzednio wykonanych obliczeń uzyskanych od zleceniodawcy, stwierdzono możliwość występowania pól elektromagnetycznych o poziomach zbliżonych do poziomów dopuszczalnych zgodnie z wymaganiami pkt 5 ppkt 2 oraz pkt 13 ppkt 1 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258). Wyniki obliczeń dostarczone przez zleceniodawcę nie uwzględniały parametrów pracy instalacji innych operatorów występujących na obiekcie bądź w obszarze pomiarowym.
- na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz w miejscach dostępnych dla ludności.

Miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt. 9 (Wyniki pomiarów) lub na załączniku przedstawiającym usytuowanie pionów pomiarowych.

Wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zleceniodawcę oraz przy rzeczywistych warunkach pracy instalacji innych operatorów.

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. z 2019 r., poz. 1396 ze 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),
- 4) PN-74/ T - 06260. Źródła promieniowania elektromagnetycznego. Znaki Ostrzegawcze.
- 5) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 16, z dnia 25 lutego 2020r.).

### 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 - 18 maja 2020.

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

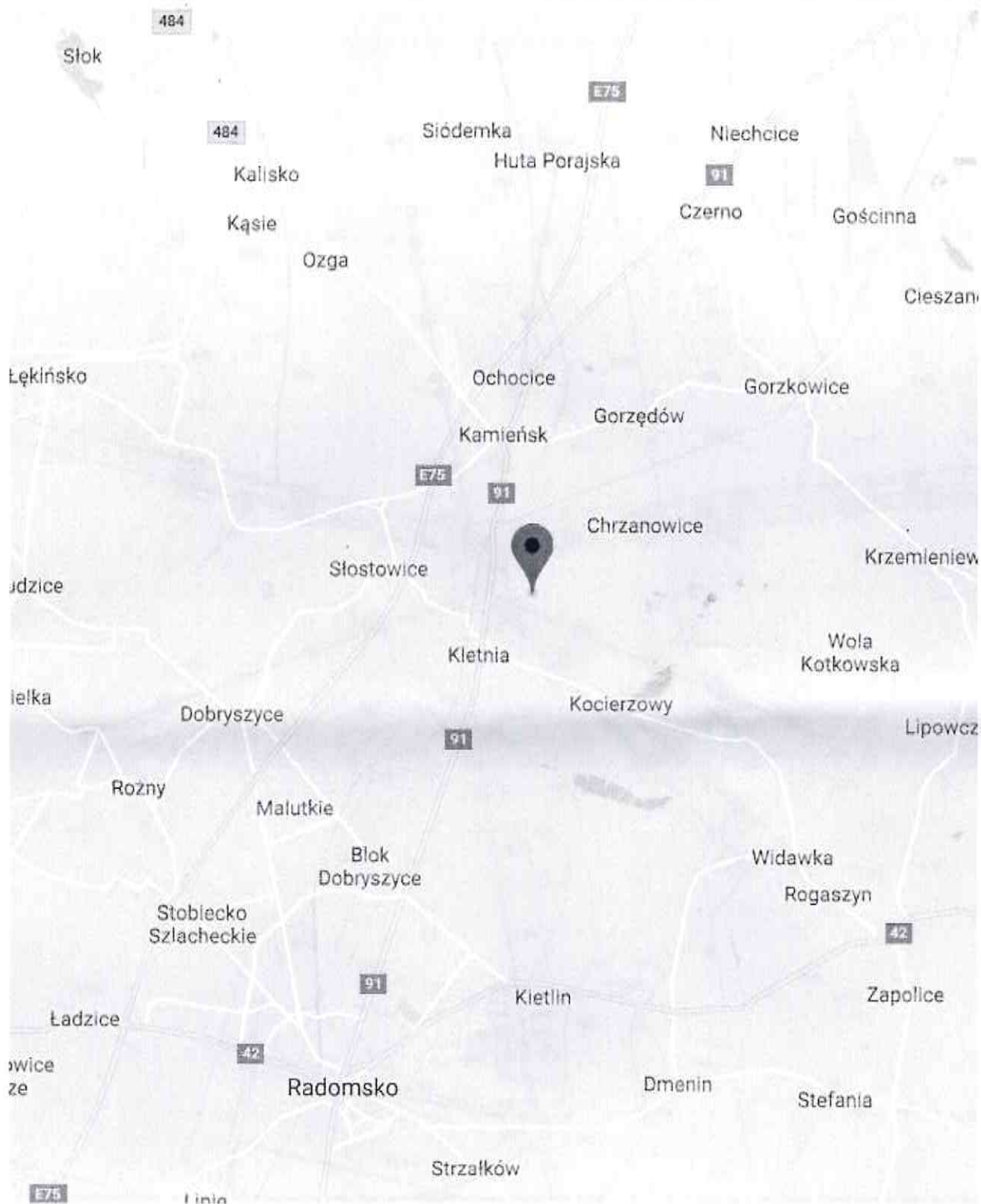
*NetWorkSI Sp. z o.o.*  
Specjalista ds. opracowywania sprawozdań  
Laboratorium  
Badań Środowiskowych  
*Wachowicz*  
Agnieszka Wachowicz

Sprawozdanie autoryzował:

*NetWorkSI Sp. z o.o.*  
Kierownik Laboratorium  
Badań Środowiskowych  
*Rudyk*  
Urszula Rudyk

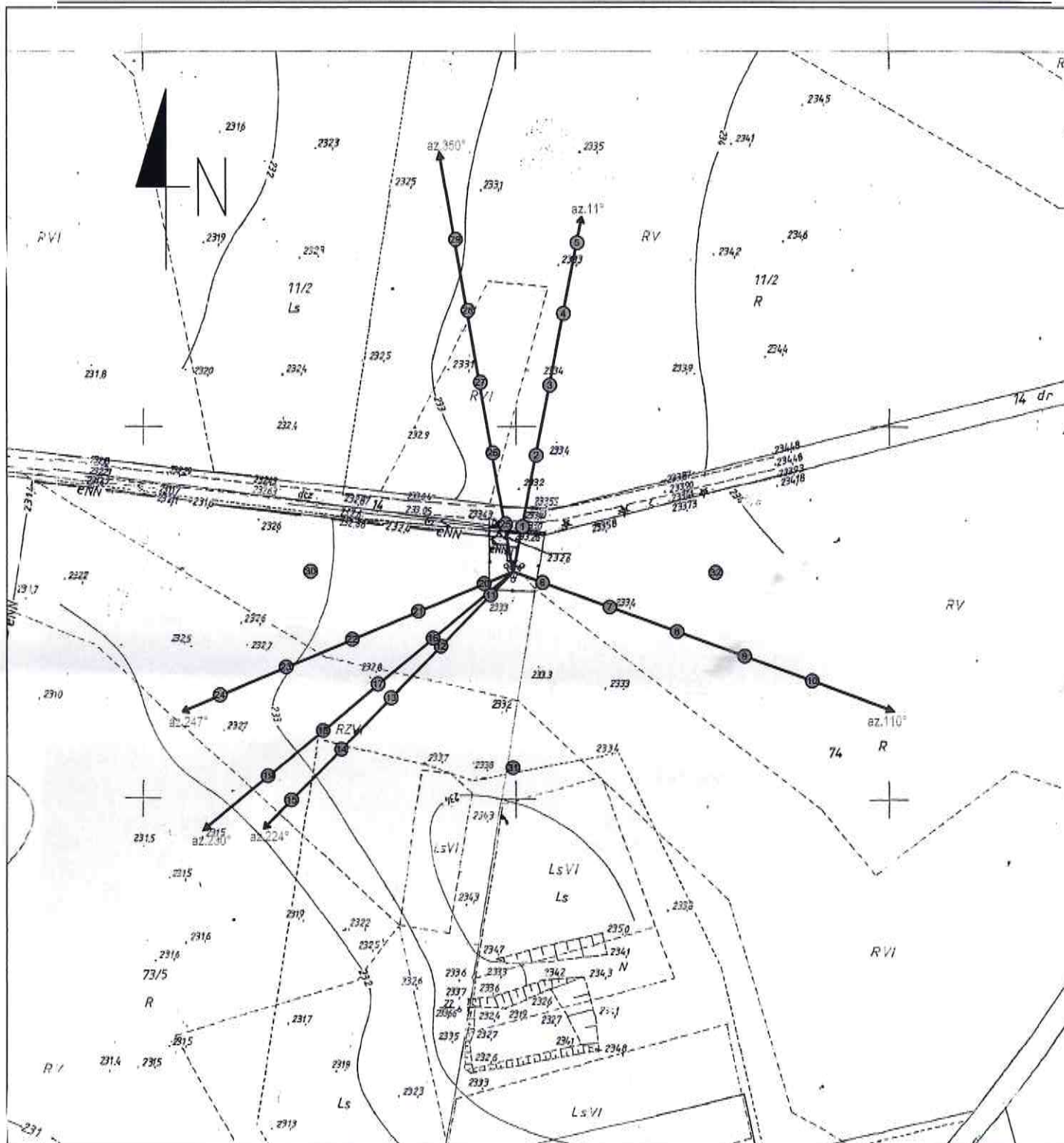
**Koniec sprawozdania**

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. 1837 (88975N!) GOMUNICE DZ3 (WPI_KAMIENSK_GOMUNICEDZ3) Lokalizacja stacji
----------------	---

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	Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. 1837 (88975NI) GOMUNICE DZ3 (WPI_KAMIENSK_GOMUNICEDZ3) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu stacji bazowej
Legenda:	 <p>  Pion pomiarowy   Kierunek oddziaływania anten sektorowych   Kierunek oddziaływania anten radioliniowych         </p> <p style="text-align: right;">               skala 1:1500 1cm=15m         </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 3	Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. 1837 (88975N!) GOMUNICE DZ3 (WPI_KAMIENSK_GOMUNICEDZ3) Dokumentacja fotograficzna
----------------	---

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.