

Warszawa, dn. 2020-04-20

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

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

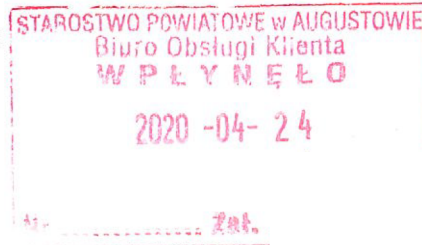
dane do korespondencji:

**NetWorkS! Sp. z o.o.**

ul. Kasprzaka 18/20

01-211 Warszawa

tel. 506401236 lub (22)8806973



Starosta Powiatu Augustowskiego  
Starostwo Powiatowe w Augustowie  
ul. 3 Maja 29  
16 - 300 Augustów

**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 3368 (97969N!) KOLNICA zlokalizowanej w miejscowości KOLNICA, dz. Nr 287. 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.	1641,0
2.	5238,0
3.	1641,0
4.	5238,0
5.	5238,0
6.	1641,0
7.	12022.6

24/04/2020 10:45  
DK/5175/2020



**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.	23° 03' 23,1" E 53° 47' 37,4" N	LTE 800	49.0	1641,0	40	2
2.	23° 03' 23,1" E 53° 47' 37,5" N	UMTS 900/ GSM 900	49.0	5238,0	40	0/0
3.	23° 03' 23,1" E 53° 47' 37,3" N	LTE 800	49.0	1641,0	160	2
4.	23° 03' 23,2" E 53° 47' 37,3" N	UMTS 900/ GSM 900	49.0	5238,0	160	1/1
5.	23° 03' 23,0" E 53° 47' 37,3" N	UMTS 900/ GSM 900	49.0	5238,0	280	1/1
6.	23° 03' 23,0" E 53° 47' 37,4" N	LTE 800	49.0	1641,0	280	3
7.	23° 03' 23,0" E 53° 47' 37,4" N	23000	46.0	12022.6	290	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

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

S P R A W O Z D A N I E 1714/2020/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.

Numer i nazwa: 3368 (97969N!) KOLNICA

Adres: KOLNICA, DZ. NR 287, Powiat augustowski, WOJ. PODLASKIE

Data wykonania pomiarów: 2020-04-10

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:**

C 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 KOLNICA, DZ. NR 287.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 3368 (97969N!) KOLNICA 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:**

S Tomasz

K Bartłomiej

**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.

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	UMTS 900/ GSM 900	80010306v02 Kathrein	1	40	0/ 0	49	5238
2	LTE 800	ATR451709 Huawei	1	40	2	49	1641
3	GSM 900/ UMTS 900	80010306v02 Kathrein	1	160	1/ 1	49	5238
4	LTE 800	ATR451709 Huawei	1	160	2	49	1641
5	UMTS 900/ GSM 900	80010306v02 Kathrein	1	280	1/ 1	49	5238
6	LTE 800	ATR451709 Huawei	1	280	3	49	1641

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	12022.6	VHLP4-23-HW1A Andrew	1.2	290	46

### 7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów oraz dokumentacji nie stwierdzono występowania 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.

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 [%]	
		Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
2020-04-10	11:10-12:00	9	9.2	45	48

### 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 Rozporządzenia 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. Świadectwo 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.

## 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</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 40°, 1 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.7	0.1	53°47'37.7" 23°3'23.6"
2	GKP 40°, 20 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.7	0.1	53°47'38.2" 23°3'24.3"
3	GKP 40°, 40 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.7	0.1	53°47'38.7" 23°3'24.9"
4	GKP 40°, 60 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.7	0.1	53°47'39.2" 23°3'25.6"
5	GKP 40°, 80 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.7	0.1	53°47'39.7" 23°3'26.3"
6	GKP 160°, 1 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.7	0.1	53°47'37.1" 23°3'23.3"
7	GKP 160°, 20 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.7	0.1	53°47'36.5" 23°3'23.6"
8	GKP 160°, 40 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.7	0.1	53°47'35.9" 23°3'24"
9	GKP 160°, 60 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.7	0.1	53°47'35.3" 23°3'24.3"
10	GKP 160°, 80 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.7	0.1	53°47'34.7" 23°3'24.7"
11	GKP 280°, 1 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.7	0.1	53°47'37.5" 23°3'22.4"
12	GKP 280°, 20 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.7	0.1	53°47'37.6" 23°3'21.3"
13	GKP 280°, 40 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.7	0.1	53°47'37.7" 23°3'20.3"
14	GKP 280°, 60 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.7	0.1	53°47'37.8" 23°3'19.3"
15	GKP 280°, 80 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.7	0.1	53°47'37.9" 23°3'18.2"
16	GKP 290°, 1 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.7	0.1	53°47'37.6" 23°3'22.4"
17	GKP 290°, 20 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.7	0.1	53°47'37.8" 23°3'21.4"
18	GKP 290°, 40 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.7	0.1	53°47'38" 23°3'20.5"
19	GKP 290°, 60 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.7	0.1	53°47'38.2" 23°3'19.5"
20	GKP 290°, 80 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.7	0.1	53°47'38.4" 23°3'18.5"
21	PPP 337°, 30 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.7	0.1	53°47'38.8" 23°3'22.1"

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.

22	PPP 101°,35 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.7	0.1	53°47'37.1" 23°3'25.2"
23	PPP 217°,38 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.7	0.1	53°47'36.2" 23°3'21.6"
-	GKP 40°,245 m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.7	0.1	53°47'43.5" 23°3'31.4"
-	GKP 40°,490 m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.7	0.1	53°47'49.5" 23°3'39.8"
-	GKP 160°,245 m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.7	0.1	53°47'30" 23°3'27.5"
-	GKP 160°,490 m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.7	0.1	53°47'22.5" 23°3'32"
-	GKP 280°,245 m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.7	0.1	53°47'38.8" 23°3'10.3"
-	GKP 280°,490 m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.7	0.1	53°47'40.1" 23°2'57.6"

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

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu) pomiarowego	Wysokość pomiaru [m]	Wartość natężenia pola magnetycznego H [A/m] <sup>1</sup>	Wartość natężenia pola magnetycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru <sup>5</sup> H [A/m] <sup>2</sup>	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM <sub>H</sub> <sup>4</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>3</sup>
1	GKP 40°,1 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0.008	0.1	53°47'37.7" 23°3'23.6"
2	GKP 40°,20 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0.008	0.1	53°47'38.2" 23°3'24.3"
3	GKP 40°,40 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0.008	0.1	53°47'38.7" 23°3'24.9"
4	GKP 40°,60 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0.008	0.1	53°47'39.2" 23°3'25.6"
5	GKP 40°,80 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0.008	0.1	53°47'39.7" 23°3'26.3"
6	GKP 160°,1 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0.008	0.1	53°47'37.1" 23°3'23.3"
7	GKP 160°,20 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0.008	0.1	53°47'36.5" 23°3'23.6"
8	GKP 160°,40 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0.008	0.1	53°47'35.9" 23°3'24"
9	GKP 160°,60 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0.008	0.1	53°47'35.3" 23°3'24.3"
10	GKP 160°,80 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0.008	0.1	53°47'34.7" 23°3'24.7"
11	GKP 280°,1 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0.008	0.1	53°47'37.5" 23°3'22.4"
12	GKP 280°,20 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0.008	0.1	53°47'37.6" 23°3'21.3"
13	GKP 280°,40 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0.008	0.1	53°47'37.7" 23°3'20.3"
14	GKP 280°,60 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0.008	0.1	53°47'37.8" 23°3'19.3"

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.

15	GKP 280°, 80 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0.008	0.1	53°47'37.9" 23°3'18.2"
16	GKP 290°, 1 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0.008	0.1	53°47'37.6" 23°3'22.4"
17	GKP 290°, 20 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0.008	0.1	53°47'37.8" 23°3'21.4"
18	GKP 290°, 40 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0.008	0.1	53°47'38" 23°3'20.5"
19	GKP 290°, 60 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0.008	0.1	53°47'38.2" 23°3'19.5"
20	GKP 290°, 80 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0.008	0.1	53°47'38.4" 23°3'18.5"
21	PPP 337°, 30 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0.008	0.1	53°47'38.8" 23°3'22.1"
22	PPP 101°, 35 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0.008	0.1	53°47'37.1" 23°3'25.2"
23	PPP 217°, 38 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0.008	0.1	53°47'36.2" 23°3'21.6"
-	GKP 40°, 245 m od wieży	0,3-2,0	<0,003*	0.008	0.1	53°47'43.5" 23°3'31.4"
-	GKP 40°, 490 m od wieży	0,3-2,0	<0,003*	0.008	0.1	53°47'49.5" 23°3'39.8"
-	GKP 160°, 245 m od wieży	0,3-2,0	<0,003*	0.008	0.1	53°47'30" 23°3'27.5"
-	GKP 160°, 490 m od wieży	0,3-2,0	<0,003*	0.008	0.1	53°47'22.5" 23°3'32"
-	GKP 280°, 245 m od wieży	0,3-2,0	<0,003*	0.008	0.1	53°47'38.8" 23°3'10.3"
-	GKP 280°, 490 m od wieży	0,3-2,0	<0,003*	0.008	0.1	53°47'40.1" 23°2'57.6"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

DPP – Dodatkowy Pion 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  $WM_E$  i  $WM_H$  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.

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 zlecający określił poprawkę pomiarową = 1,75.

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



## 10. Omówienie wyników pomiarów

Pomiary zostały wykonane:

1. 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),
2. 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).
3. na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz w miejscach dostępnych dla ludności.

Wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zleceniodawcę, umożliwiających uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji.

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), stwierdza się, że w obszarze pomiarowym dla instalacji radiokomunikacyjnej 3368 (97969N!) KOLNICA 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. 2019, poz. 2166, 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),
- 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

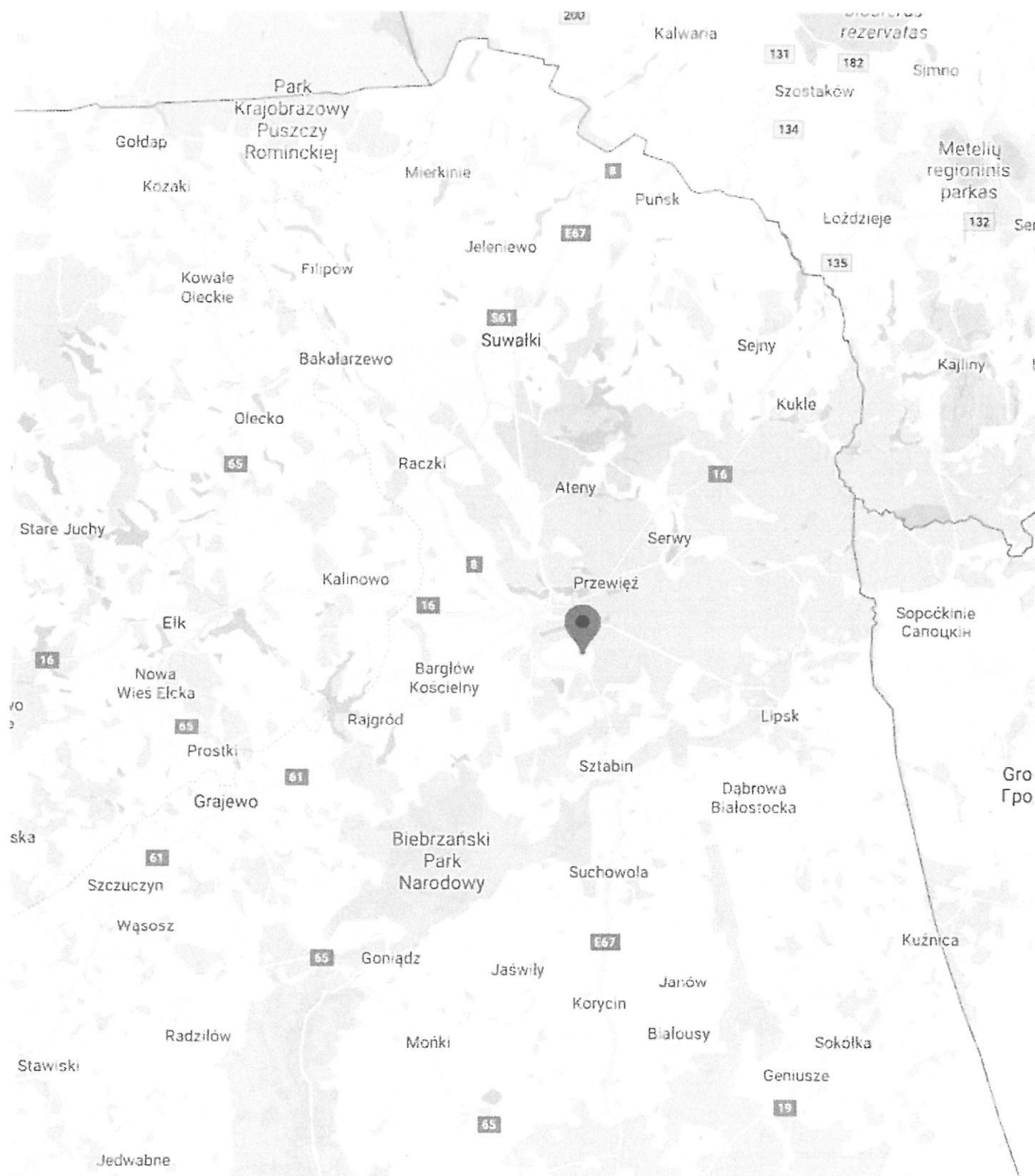
## 13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania – 15 kwietnia 2020.

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

Sprawozdanie autoryzował:

**Koniec sprawozdania**

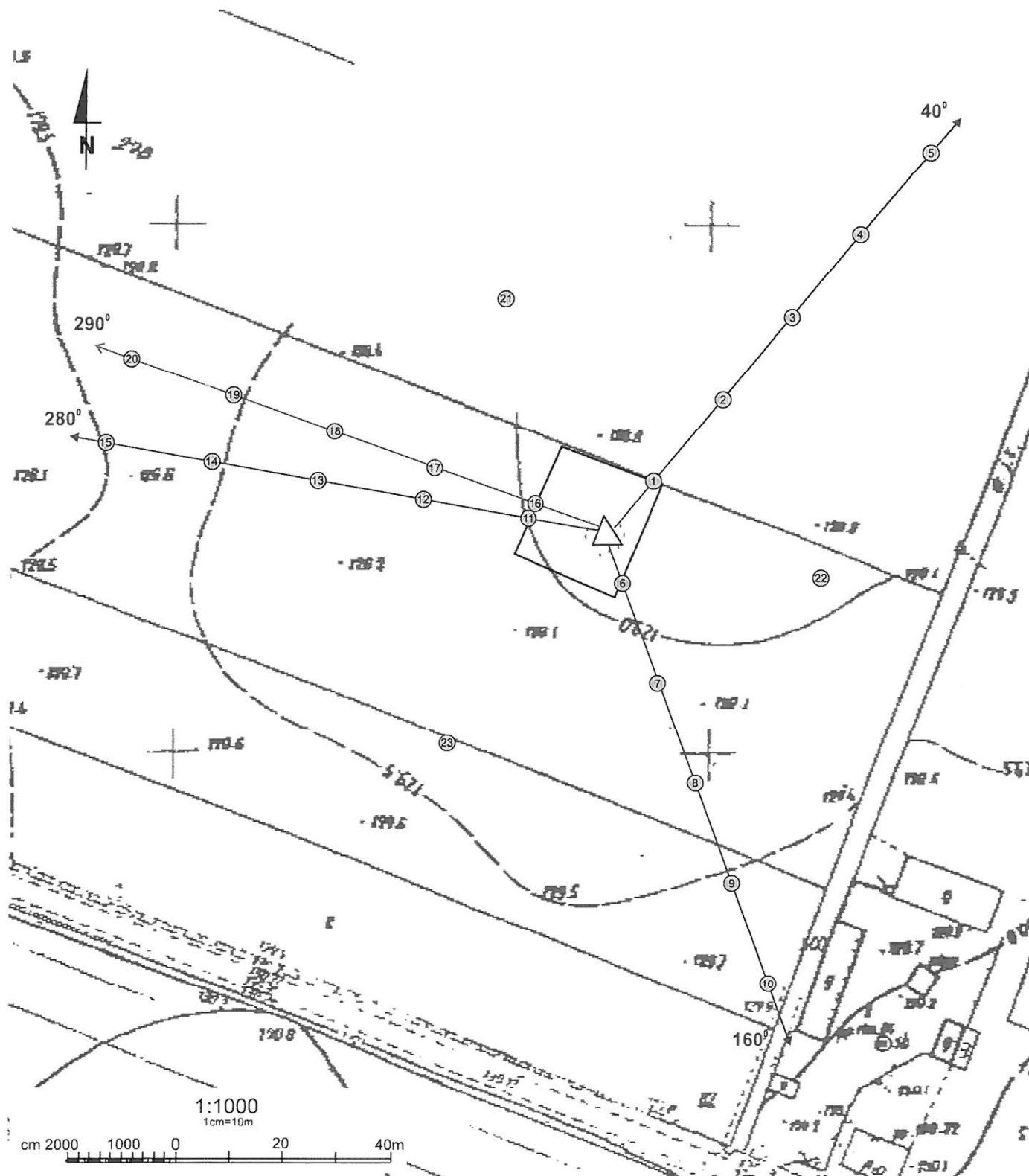
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



Załącznik nr 1

INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA Orange Polska S.A. 3368 (97969N!) KOLNICA  
Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej

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



Załącznik nr 2	<p>INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA Orange Polska S.A. 3368 (97969N!) KOLNICA</p> <p>Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>
<p>SKALA 1:1000</p>	<p>Legenda:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>⊗</p> <p>Pion pomiarowy</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>→</p> <p>Kierunek oddziaływania anten sektorowych</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>→</p> <p>Kierunek oddziaływania anten radioliniowych</p> </div> </div>

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



Załącznik nr 3

INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA Orange Polska S.A. 3368 (97969N!) KOLNICA

Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej

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.

