

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

Katowice, dn. 2021-11-17

Starosta Powiatu w Będzinie  
ul. Jana Śączewskiego 6  
42-500 Będzin

**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 2020r. poz. 1219 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 instalacji radiokomunikacyjnej 2548 (32411N!) GÓRA SIEWIERSKA (KKA\_PSARY\_GORASIEWIERSK) zlokalizowanej w miejscowości GÓRA SIEWIERSKA DZ.96/8. 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 2020r. poz. 1219 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.	5516
2.	11037
3.	3785
4.	5516
5.	11037
6.	3785
7.	5516
8.	11037
9.	3785
10.	8913
11.	563

**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 lub zakresy kątów pochylenia [°]
1.	19°5'40" 50°23'52.7"	1800/ 2100	33.5	5516	10	4/ 4
2.	19°5'40" 50°23'52.7"	800/ 2600	33.5	11037	10	4/ 3
3.	19°5'40" 50°23'52.7"	900	33.5	3785	10	4
4.	19°5'40" 50°23'52.7"	2100/ 1800	33.5	5516	140	6/ 6
5.	19°5'40" 50°23'52.7"	800/ 2600	33.5	11037	140	5/ 6
6.	19°5'40" 50°23'52.7"	900	33.5	3785	140	8
7.	19°5'40" 50°23'52.7"	1800/ 2100	33.5	5516	250	6/ 6
8.	19°5'40" 50°23'52.7"	800/ 2600	33.5	11037	250	8/ 6
9.	19°5'40" 50°23'52.7"	900	33.5	3785	250	8
10.	19°5'40" 50°23'52.7"	80000	16.5	8913	171	nd.
11.	19°5'40" 50°23'52.7"	15000	22.5	563	209	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. 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 8763/2021/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.  
Numer i nazwa: 2548 (32411N!) GÓRA SIEWIERSKA (KKA\_PSARY\_GORASIEWIERSK)  
Adres: GÓRA SIEWIERSKA DZ.96/8, Powiat będziński, WOJ. ŚLĄSKIE

Data wykonania pomiarów: 2021-11-03

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.



**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 GÓRA SIEWIERSKA DZ.96/8.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 2548 (32411N!) GÓRA SIEWIERSKA (KKA\_PSARY\_GORASIEWIERSK) 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:**

Bajer Sebastian  
Bąbik Przemysław

**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 strunobetonowej. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w kontenerze u podstawy wieży. Wokół instalacji Teren zielony, zabudowa jednorodzinna.. 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 (EIPP) [W]
1	900	742265 Kathrein	1	10	4	33.5	3785
2	1800/2100	80010510v01 Kathrein	1	10	4/4	33.5	5516
3	800/2600	ATR4518R6v06 Huawei	1	10	4/3	33.5	11037
4	900	742265 Kathrein	1	140	8	33.5	3785
5	1800/2100	80010510v01 Kathrein	1	140	6/6	33.5	5516
6	800/2600	ATR4518R6v06 Huawei	1	140	5/6	33.5	11037
7	900	742265 Kathrein	1	250	8	33.5	3785
8	1800/2100	80010510v01 Kathrein	1	250	6/6	33.5	5516
9	800/2600	ATR4518R6v06 Huawei	1	250	8/6	33.5	11037

\* 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 380 R2 70/80GHz 250MHz Huawei	80	8913	VHLP2-80 Andrew	0.6	171	16.5
2.	728/9415UX ST 4x2 MAX 16x2 Alcatel Telspace	15	563	SB2-142 RFS	0.6	209	22.5

### 7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów oraz nie stwierdzono występowania innych źródeł pola-EM

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), 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 epidemii, 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 [%]	
2021-11-03	08:30-09:50	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		5.5	6.1	60.5	60.2

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 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-06	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	F-0208	S-25	Narda Safety Test Solution	Sonda EF0391	D-1518

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 9 grudnia 2019 o numerze LWiMP/W/345/2019 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechniki Wrocławskiej.  
Data ważności świadectwa wzorcowania: 9 grudnia 2021 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
M-06	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	F-0208	S-05	Narda Safety Test Solution	Sonda EF6092	A-0055

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 23 marca 2020 o numerze LWiMP/W/094/20 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechniki Wrocławskiej.  
Data ważności świadectwa wzorcowania: 23 marca 2022 (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-06	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-13	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1051011710	4665.1-M11-4180-1748/15	27 listopada 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 27 listopada 2025 (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 po uwzględnieniu poprawek pomiarowych 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>
			Sonda S-25	Sonda S-05	SUMA			
1	GKP w odległości 37m od anteny sektorowej az. 10°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.07	50°23'53.879" 19°5'40.2"
2	GKP w odległości 78m od anteny sektorowej az. 10°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.07	50°23'54.96" 19°5'40.559"
3	GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 250°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.07	50°23'52.439" 19°5'39.84"
4	GKP w odległości 39m od anteny sektorowej az. 250°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.07	50°23'52.079" 19°5'38.04"
5	GKP w odległości 86m od anteny sektorowej az. 250°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.07	50°23'51.72" 19°5'35.879"
6	GKP w odległości 11m od anteny radioliniowej az. 209°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.07	50°23'52.439" 19°5'39.84"
7	GKP w odległości 31m od anteny radioliniowej az. 209°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.07	50°23'51.72" 19°5'39.12"
8	GKP w odległości 48m od anteny radioliniowej az. 209°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.07	50°23'51.359" 19°5'38.76"
9	GKP w odległości 4m od anteny radioliniowej az. 209°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.07	50°23'52.439" 19°5'39.84"
10	GKP w odległości 38m od anteny radioliniowej az. 171°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.07	50°23'51.359" 19°5'40.2"
11	GKP w odległości 66m od anteny radioliniowej az. 171°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.07	50°23'50.639" 19°5'40.559"
12	GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 140°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.07	50°23'52.439" 19°5'40.2"
13	GKP w odległości 38m od anteny sektorowej az.	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.07	50°23'51.72" 19°5'41.279"

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.



	140°							
14	GKP w odległości 77m od anteny sektorowej az. 140°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.07	50°23'50.639" 19°5'42.719"
15	PPP na az. 339° w odległości 54m od anteny sektorowej az. 10°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.07	50°23'54.24" 19°5'39.12"
16	PPP na az. 86° w odległości 56m od anteny sektorowej az. 140°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.07	50°23'52.8" 19°5'42.719"
-	GKP w odległości 342m od anteny sektorowej az. 10°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.07	50°24'3.6" 19°5'43.08"
-	GKP w odległości 420m od anteny sektorowej az. 140°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.07	50°23'42.359" 19°5'53.879"
-	GKP w odległości 344m od anteny sektorowej az. 250°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.07	50°23'48.84" 19°5'23.64"

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>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>
			Sonda S-25	Sonda S-05	SUMA			
1	GKP w odległości 37m od anteny sektorowej az. 10°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°23'53.879" 19°5'40.2"
2	GKP w odległości 78m od anteny sektorowej az. 10°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°23'54.96" 19°5'40.559"
3	GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 250°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°23'52.439" 19°5'39.84"
4	GKP w odległości 39m od anteny sektorowej az. 250°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°23'52.079" 19°5'38.04"
5	GKP w odległości 86m od anteny sektorowej az. 250°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°23'51.72" 19°5'35.879"
6	GKP w odległości 11m od anteny radioliniowej az. 209°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°23'52.439" 19°5'39.84"
7	GKP w odległości 31m od anteny radioliniowej az. 209°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°23'51.72" 19°5'39.12"
8	GKP w odległości 48m od anteny	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°23'51.359" 19°5'38.76"

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. 209°							
9	GKP w odległości 4m od anteny radioliniowej az. 209°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°23'52.439" 19°5'39.84"
10	GKP w odległości 38m od anteny radioliniowej az. 171°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°23'51.359" 19°5'40.2"
11	GKP w odległości 66m od anteny radioliniowej az. 171°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°23'50.639" 19°5'40.559"
12	GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 140°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°23'52.439" 19°5'40.2"
13	GKP w odległości 38m od anteny sektorowej az. 140°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°23'51.72" 19°5'41.279"
14	GKP w odległości 77m od anteny sektorowej az. 140°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°23'50.639" 19°5'42.719"
15	PPP na az. 339° w odległości 54m od anteny sektorowej az. 10°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°23'54.24" 19°5'39.12"
16	PPP na az. 86° w odległości 56m od anteny sektorowej az. 140°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°23'52.8" 19°5'42.719"
-	GKP w odległości 342m od anteny sektorowej az. 10°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°24'3.6" 19°5'43.08"
-	GKP w odległości 420m od anteny sektorowej az. 140°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°23'42.359" 19°5'53.879"
-	GKP w odległości 344m od anteny sektorowej az. 250°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°23'48.84" 19°5'23.64"

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 obliczeniową w oparciu o pomiar punktu referencyjnego

<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:

sonda S-25: 26% dla częstotliwości do 3 GHz, sonda S-05: 29.1% dla częstotliwości do 3 GHz

Dla przedmiotowych pomiarów zlecniodawca określił poprawkę pomiarową = 1.65.

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.

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

#### 10. Omówienie wyników pomiarów

Wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zleceniodawcę, umożliwiającą uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zleceniodawcy oraz innych operatorów występujących w obszarze pomiarowym.

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), w związku z tym, że żądania 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 2548 (32411N!) GÓRA SIEWIERSKA (KKA\_PSARY\_GORASIEWIERSK), dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

#### 11. Podstawa prawna

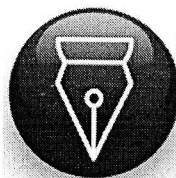
- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. z 2020 r., poz. 1219 z późn.zm.)
- 2) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019, poz. 2448)
- 3) Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258),
- 4) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 17, z dnia 13 stycznia 2021r.).

#### 12. Spis załączników

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

#### 13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

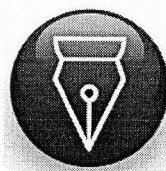


Signed by /  
Podpisano przez:

Agnieszka  
Harbacewicz

Date / Data: 2021-  
11-10 11:12

Sprawozdanie autoryzował:



Signed by /  
Podpisano przez:

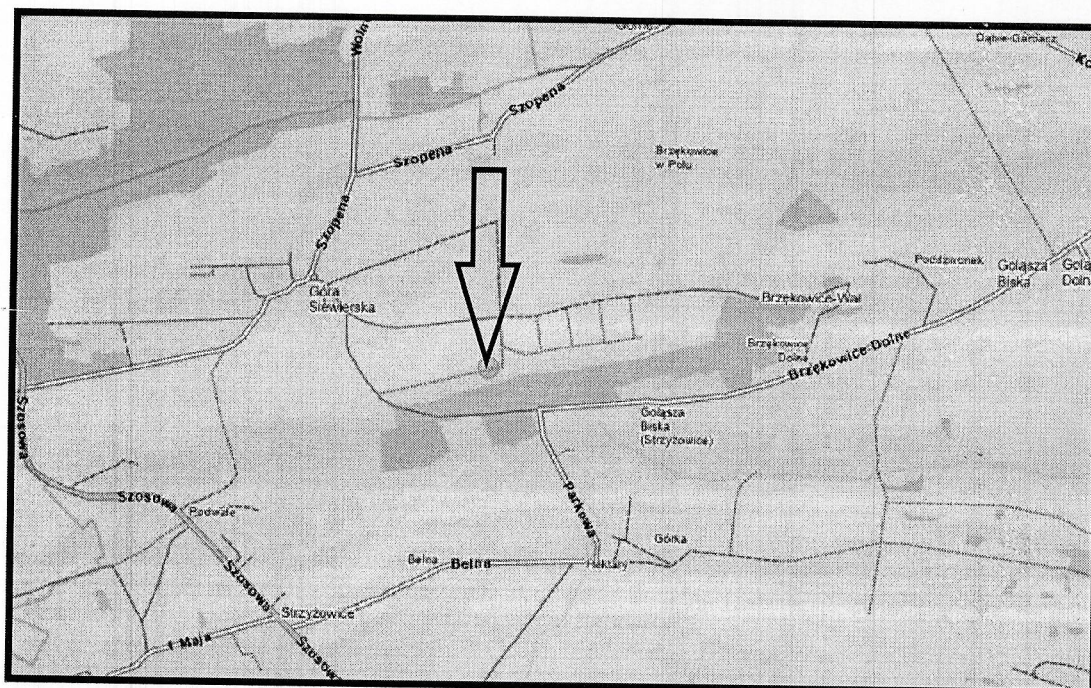
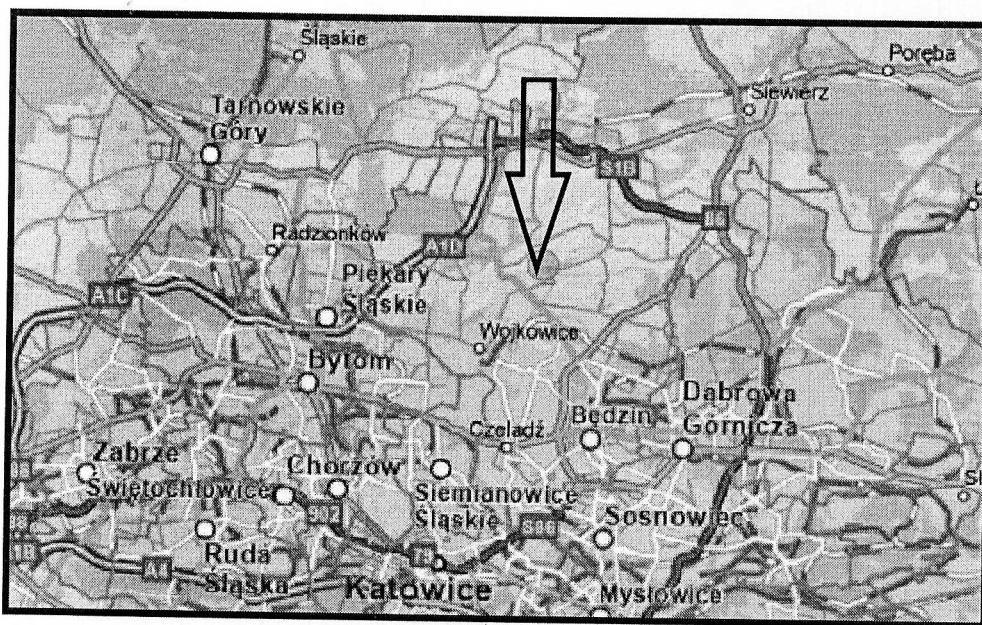
Łukasz Kosznik

Date / Data:  
2021-11-10  
14:01

**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.

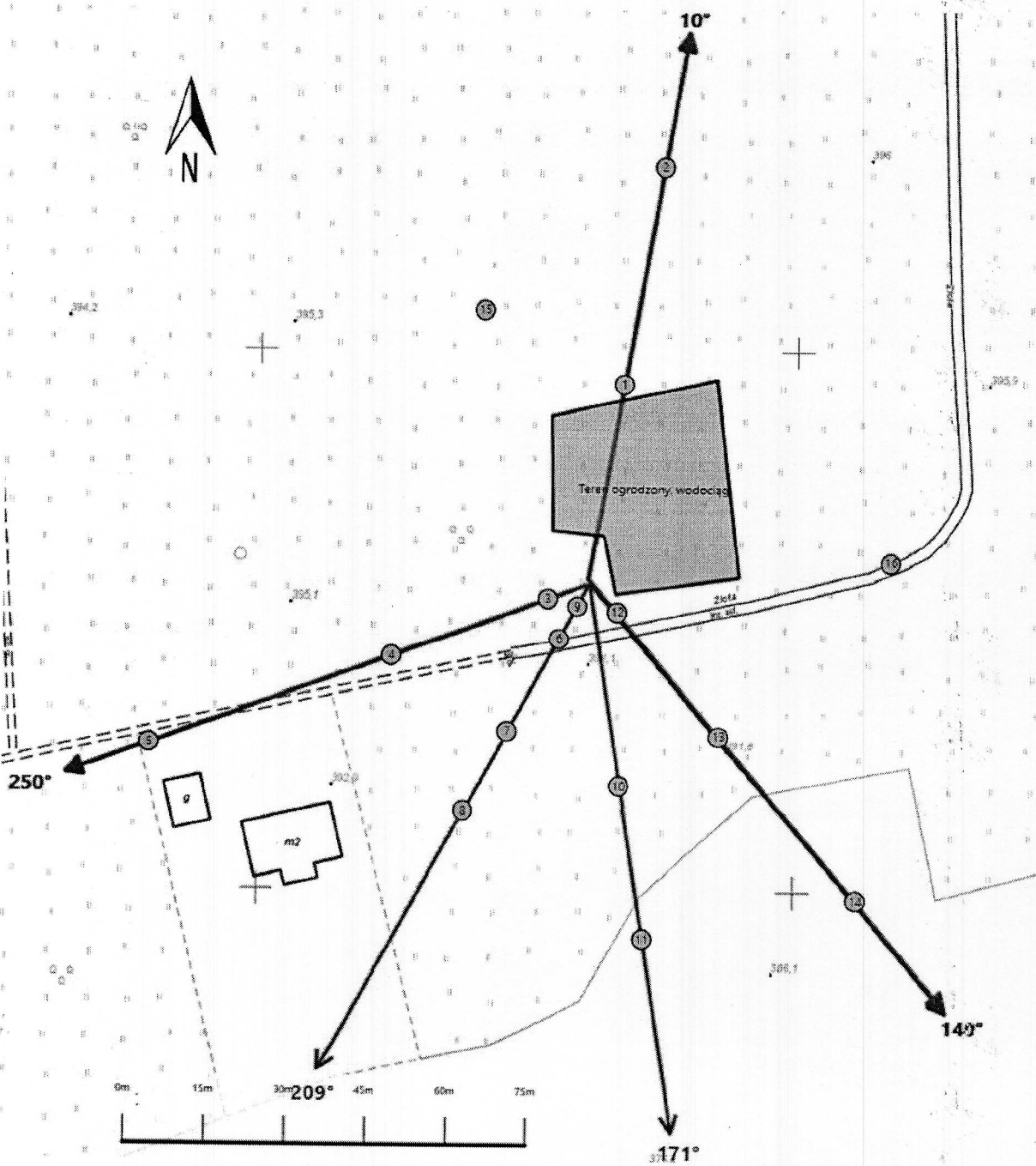




Załącznik nr 1	<p><b>INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA Orange Polska S.A. 2548 (32411N!) GÓRA SIEWIERSKA (KKA_PSARY_GORASIEWIERSK)</b></p> <p>Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej</p>
----------------	---

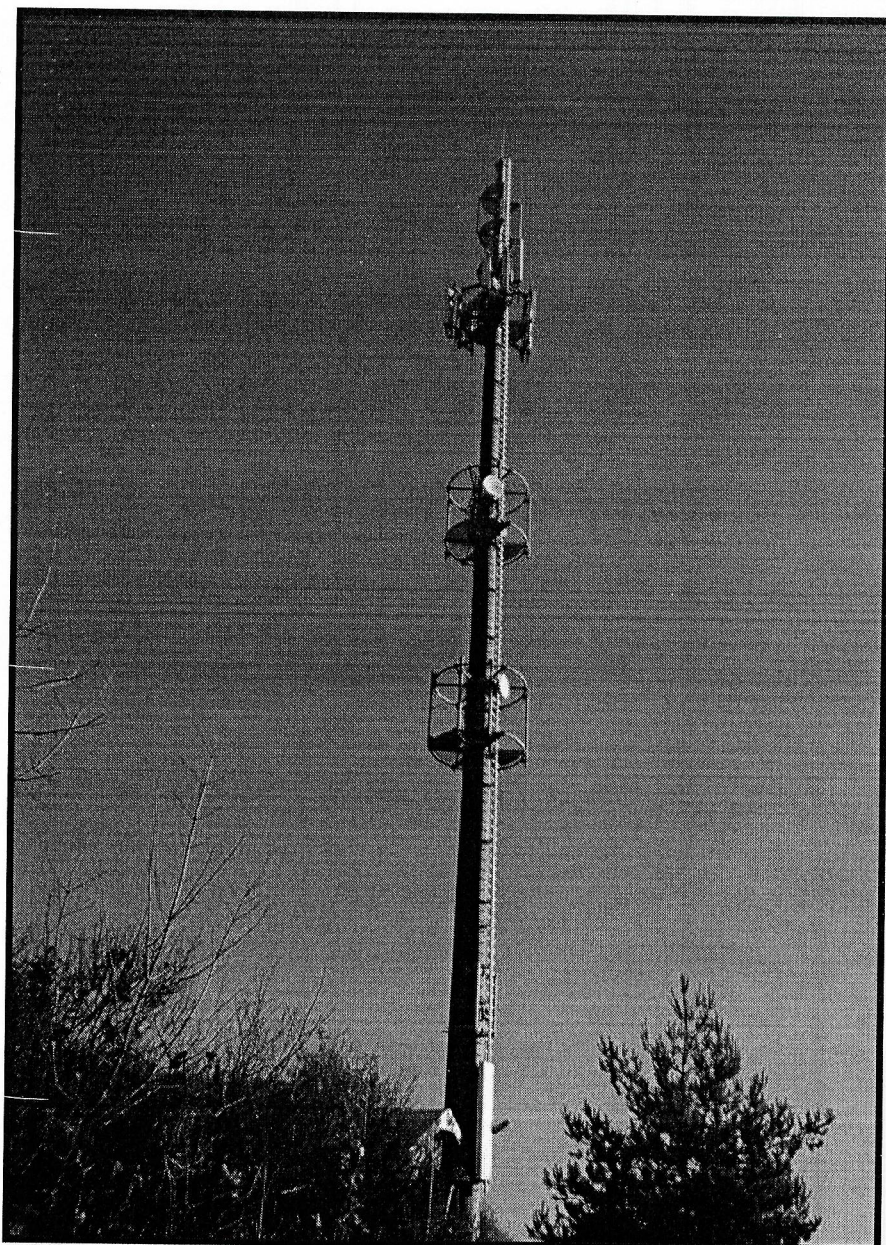
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.





Załącznik nr 2	<p style="text-align: center;">Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.          KKA_PSARY_GORASIEWISK (32411N!)          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. 2548 (32411N!) GÓRA SIEWIERSKA (KKA\_PSARY\_GORASIEWIERSK)

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.