

Katowice, dn. 2023-05-25

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:**

**NetWorkSI Sp. z o.o.**  
ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3  
00-728 Warszawa  
tel. 506401236

**Starosta Kielecki**  
**Starostwo Powiatowe w Kielcach**  
**ul. Wrzosowa 44**  
**25-516 Kielce**

**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. 2022 poz. 2556).

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 (27000N!) GÓRNO\_II (KKI\_GORNO\_GORNO)** zlokalizowanej w miejscowości GÓRNO DZ.1168/1. 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. 2022 poz. 2556), dane ulegają zmianie w następujący sposób:

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

Instalacja radiokomunikacyjna - 14004 (27000N!) GÓRNO\_II (KKI\_GORNO\_GORNO)

**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.	5238
2.	9894
3.	9207
4.	5238
5.	9894
6.	9207
7.	5238
8.	9894
9.	9207
10.	2095

**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.	20°49'4.2" 50°51'6.8"	900	49	5238	0	2
2.	20°49'4.2" 50°51'6.8"	800/1800/2100	49	9894	0	2/2/2
3.	20°49'4.1" 50°51'6.8"	2600	49	9207	0	2
4.	20°49'4.2" 50°51'6.8"	900	49	5238	100	2
5.	20°49'4.2" 50°51'6.8"	800/1800/2100	49	9894	100	5/3/3
6.	20°49'4.2" 50°51'6.7"	2600	49	9207	100	3
7.	20°49'4.1" 50°51'6.8"	900	49	5238	270	2
8.	20°49'4.1" 50°51'6.8"	800/1800/2100	49	9894	270	2/3/3
9.	20°49'4.1" 50°51'6.8"	2600	49	9207	270	3
10.	20°49'4.2" 50°51'6.8"	23000	46	2095	86*	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



Signed by /  
Podpisano przez:

Joanna Szmytka

Date / Data:  
2023-05-25  
07:11



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 2608/2023/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.  
Numer i nazwa: 14004 (27000N!) GÓRNO\_II (KKI\_GORNO\_GORNO)  
Adres: GÓRNO DZ.1168/1, Powiat kielecki, WOJ. ŚWIĘTOKRZYSKIE

Data wykonania pomiarów: 2023-05-16

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

**1. Właściciel badanego obiektu:**

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

**2. Zleceniodawca:**

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

**3. Przedstawiciel zleceniodawcy:**

NetWorkS! Sp.z o.o.

**4. Zakres zlecenia:**

Wykonanie badania i opracowanie sprawozdania z pomiarów natężenia pola elektrycznego i pola magnetycznego dla instalacji radiokomunikacyjnej Orange Polska S.A. zlokalizowanej w miejscowości GÓRNO DZ.1168/1.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 14004 (27000N!) GÓRNO\_II (KKI\_GORNO\_GORNO) w odniesieniu do wymagań określonych w *Rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630)*.

**6. Pomiary zostały wykonane przez:**

Supernak Jacek  
Papka Paweł

**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 szafie outdoor u podstawy wieży. Wokół instalacji znajdują się miasto, tereny usługowe, tereny rekreacyjne. 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	900	80010306 Kathrein	1	0	2	49	5238
2	800/1800/2100	ATR4518R6 Huawei	1	0	2/2/2	49	9894
3	2600	ADU4518R6v06 Huawei	1	0	2	49	9207
4	900	80010306 Kathrein	1	100	2	49	5238
5	800/1800/2100	ATR4518R6 Huawei	1	100	5/3/3	49	9894
6	2600	ADU4518R6v06 Huawei	1	100	3	49	9207
7	900	80010306 Kathrein	1	270	2	49	5238
8	800/1800/2100	ATR4518R6 Huawei	1	270	2/3/3	49	9894
9	2600	ADU4518R6v06 Huawei	1	270	3	49	9207

\* 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-5D 23G 28MHz XPIC Huawei	23	2095	A23D03 Huawei	0.3	86	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.

## 8. Opis pomiarów

### 8.1. Metoda badań

Zgodna z rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630), określona w pkt 25 ppkt 1 załącznika do niniejszego rozporządzenia.

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

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. 2022, poz. 1657), 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 [%]	
2023-05-16	08:35-09:45	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		15.3	16.1	71.5	70.4

Przedstawione wyżej warunki środowiskowe, występujące podczas wykonywania pomiarów pól elektromagnetycznych, są zgodne ze specyfikacją techniczną użytego zestawu pomiarowego.

### 8.3. Warunki pracy urządzeń nadawczych

Podczas pomiarów w przypadku uzyskania wyniku pomiaru szerokopasmowego wykonanego zastosowaną metodą, dla zakresów częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru  $U$  dla współczynnika rozszerzenia  $k = 2$  przekraczającego 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej pola dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości, uwzględnia się poprawki pomiarowe przekazane przez zleceniodawcę, umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zgodnie z pkt 7 załącznika do Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022, poz. 2630) zaznaczając, że wymagane jest wykonanie pomiaru z wykorzystaniem miernika selektywnego. W przypadku uzyskania wyniku pomiaru szerokopasmowego wykonanego zastosowaną metodą, dla zakresów częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru  $U$  dla współczynnika rozszerzenia  $k = 2$  nieprzekraczającego 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej pola dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości, nie uwzględnia się poprawek pomiarowych.

### 8.4. Wyposażenie pomiarowe

Zestaw pomiarowy służący do pomiaru natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego złożony z szerokopasmowego miernika i sondy pomiarowej:

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
MW-05	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN2087	SW-09	Wavecontrol	Sonda WPF60	22WP230220

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadczenie wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 4 listopada 2022 o numerze LWIMP/W/336/22 wydane przez HIK-Consulting Krzysztof Kuc.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 4 listopada 2024 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-16	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 19 maja 2024 (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.

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-18	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1096585932	L4- L41.4180.205.2021.4102.2	16 grudnia 2021

Data ważności świadectwa wzorcowania: 16 grudnia 2031 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Odbiornik GNSS:

Odbiornik GNSS wbudowany w miernik natężenia pola elektromagnetycznego użyty podczas pomiarów	Producent	Model
	UBlox	MAX-M8Q

Odbiorniki podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03.

## 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>6</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 4m od anteny sektorowej az. 100°	0,3-2,0	<1,0*	1,6	0,06	50°51'6,8" 20°49'4,4"
2	GKP w odległości 22m od anteny sektorowej az. 100°	0,3-2,0	<1,0*	1,6	0,06	50°51'6,5" 20°49'5,2"
3	GKP w odległości 39m od anteny sektorowej az. 100°	0,3-2,0	<1,0*	1,6	0,06	50°51'6,5" 20°49'6,2"
4	GKP w odległości 157m od anteny sektorowej az. 100°	0,3-2,0	<1,0*	1,6	0,06	50°51'5,8" 20°49'12,0"
5	GKP w odległości 7m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<1,0*	1,6	0,06	50°51'6,8" 20°49'4,1"
6	GKP w odległości 33m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<1,0*	1,6	0,06	50°51'7,9" 20°49'4,1"
7	GKP w odległości 60m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<1,0*	1,6	0,06	50°51'8,6" 20°49'4,1"
8	GKP w odległości 86m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<1,0*	1,6	0,06	50°51'9,7" 20°49'4,1"
9	GKP w odległości 3m od anteny sektorowej az. 270°	0,3-2,0	<1,0*	1,6	0,06	50°51'6,8" 20°49'4,1"
10	GKP w odległości 35m od anteny sektorowej az. 270°	0,3-2,0	<1,0*	1,6	0,06	50°51'6,8" 20°49'2,3"
11	GKP w odległości 63m od anteny sektorowej az. 270°	0,3-2,0	<1,0*	1,6	0,06	50°51'6,8" 20°49'1,2"
12	GKP w odległości 89m od anteny sektorowej az. 270°	0,3-2,0	<1,0*	1,6	0,06	50°51'6,8" 20°48'59,8"
13	GKP w odległości 4m od anteny radioliniowej az. 86°	0,3-2,0	<1,0*	1,6	0,06	50°51'6,8" 20°49'4,4"
14	GKP w odległości 22m od anteny radioliniowej az. 86°	0,3-2,0	<1,0*	1,6	0,06	50°51'6,8" 20°49'5,2"
15	GKP w odległości 40m od anteny radioliniowej az. 86°	0,3-2,0	<1,0*	1,6	0,06	50°51'6,8" 20°49'6,2"
16	PKP na az. 22° w odległości 71m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<1,0*	1,6	0,06	50°51'9,0" 20°49'5,5"

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.



17	PKP na az. 329° w odległości 65m od anteny sektorowej az. 0°, narożnik myjni	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	50°51'8.6" 20°49'2.6"
18	PKP na az. 344° w odległości 98m od anteny sektorowej az. 0°, narożnik budynku	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	50°51'9.7" 20°49'2.6"
19	PKP na az. 324° w odległości 80m od anteny sektorowej az. 0°, narożnik budynku	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	50°51'9.0" 20°49'1.9"
20	PKP na az. 14° w odległości 31m od anteny sektorowej az. 0°, narożnik budynku	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	50°51'7.9" 20°49'4.4"
21	PKP na az. 37° w odległości 86m od anteny sektorowej az. 0°, narożnik ogrodzenia	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	50°51'9.0" 20°49'6.6"
22	PKP na az. 114° w odległości 148m od anteny sektorowej az. 100°, na schodach kładki	2.0	<b>1.2</b>	1.9	0.07	50°51'4.7" 20°49'10.9"
23	PKP na az. 141° w odległości 82m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	50°51'4.7" 20°49'7.0"
24	PKP na az. 231° w odległości 69m od anteny sektorowej az. 270°, narożnik ogrodzenia	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	50°51'5.4" 20°49'1.2"
25	PKP na az. 298° w odległości 72m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	50°51'7.9" 20°49'0.8"
-	GKP w odległości 402m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	50°51'19.8" 20°49'4.1"
-	GKP w odległości 594m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	50°51'3.6" 20°49'34.3"
-	GKP w odległości 404m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	50°51'6.8" 20°48'43.6"

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 powiększona o niepewność pomiaru <sup>4</sup> H [A/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM <sub>u</sub> <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>2</sup>
1	GKP w odległości 4m od anteny sektorowej az.100°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°51'6.8" 20°49'4.4"
2	GKP w odległości 22m od anteny sektorowej az.100°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°51'6.5" 20°49'5.2"
3	GKP w odległości 39m od anteny sektorowej az.100°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°51'6.5" 20°49'6.2"
4	GKP w odległości 157m od anteny sektorowej az.100°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°51'5.8" 20°49'12.0"
5	GKP w odległości 7m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°51'6.8" 20°49'4.1"

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.

6	GKP w odległości 33m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°51'7.9" 20°49'4.1"
7	GKP w odległości 60m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°51'8.6" 20°49'4.1"
8	GKP w odległości 86m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°51'9.7" 20°49'4.1"
9	GKP w odległości 3m od anteny sektorowej az.270°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°51'6.8" 20°49'4.1"
10	GKP w odległości 35m od anteny sektorowej az.270°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°51'6.8" 20°49'2.3"
11	GKP w odległości 63m od anteny sektorowej az.270°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°51'6.8" 20°49'1.2"
12	GKP w odległości 89m od anteny sektorowej az.270°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°51'6.8" 20°48'59.8"
13	GKP w odległości 4m od anteny radioliniowej az.86°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°51'6.8" 20°49'4.4"
14	GKP w odległości 22m od anteny radioliniowej az.86°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°51'6.8" 20°49'5.2"
15	GKP w odległości 40m od anteny radioliniowej az.86°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°51'6.8" 20°49'6.2"
16	PKP na az. 22° w odległości 71m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°51'9.0" 20°49'5.5"
17	PKP na az. 329° w odległości 65m od anteny sektorowej az. 0°, narożnik myjni	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°51'8.6" 20°49'2.6"
18	PKP na az. 344° w odległości 98m od anteny sektorowej az. 0°, narożnik budynku	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°51'9.7" 20°49'2.6"
19	PKP na az. 324° w odległości 80m od anteny sektorowej az. 0°, narożnik budynku	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°51'9.0" 20°49'1.9"
20	PKP na az. 14° w odległości 31m od anteny sektorowej az. 0°, narożnik budynku	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°51'7.9" 20°49'4.4"
21	PKP na az. 37° w odległości 86m od anteny sektorowej az. 0°, narożnik ogrodzenia	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°51'9.0" 20°49'6.6"
22	PKP na az. 114° w odległości 148m od anteny sektorowej az. 100°, na schodach kładki	2.0	<b>0.003</b>	0.005	0.07	50°51'4.7" 20°49'10.9"
23	PKP na az. 141° w odległości 82m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°51'4.7" 20°49'7.0"
24	PKP na az. 231° w odległości 69m od anteny sektorowej az. 270°, narożnik ogrodzenia	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°51'5.4" 20°49'1.2"
25	PKP na az. 298° w odległości 72m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°51'7.9" 20°49'0.8"
-	GKP w odległości 402m od anteny	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°51'19.8" 20°49'4.1"

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.

-	GKP w odległości 594m od anteny sektorowej az. 100°	0,3-2,0	<0,003*	0,004	0,06	50°51'3.6" 20°49'34.3"
-	GKP w odległości 404m od anteny sektorowej az. 270°	0,3-2,0	<0,003*	0,004	0,06	50°51'6.8" 20°48'43.6"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

PKP – Pomocniczy Kierunek 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: 58% dla częstotliwości do 40 GHz

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

## 10. Omówienie wyników pomiarów

W związku z tym, że żadna z wartości zmierzonych, udokumentowanych w tabelach w pkt. 9, uzyskanych w skutek zastosowania pomiaru szerokopasmowego, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru  $U$  dla współczynnika rozszerzenia  $k = 2$  nie przekroczyła 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej pola dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości, nie uwzględnia się poprawek pomiarowych.

W wyniku zastosowania sposobu sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, zgodnie pkt 25 ppkt 1 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2022, poz. 2630), w związku z tym, że żadna z wartości wskaźnikowych, udokumentowanych w tabelach w pkt. 9 nie przekracza wartości 1, stwierdza się, że w miejscach, w których wykonano pomiary w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 14004 (27000N!) GÓRNO\_II (KKI\_GORNO\_GORNO), 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. 2022 poz. 2556)
- 2) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019, poz. 2448)
- 3) Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022, poz. 2630),
- 4) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 21, z dnia 11 kwietnia 2023 r.)

## 12. Spis załączników

Załącznik 1. Lokalizacja obiektu badań

Załącznik 2. Usytuowanie pionów (punktów) pomiarowych

Załącznik 3. Dokumentacja fotograficzna obiektu badań

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

### 13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :



Signed by /  
Podpisano przez:

Magdalena  
Niewiadomska

Date / Data: 2023-  
05-23 08:47

Sprawozdanie autoryzował:



Signed by /  
Podpisano przez:

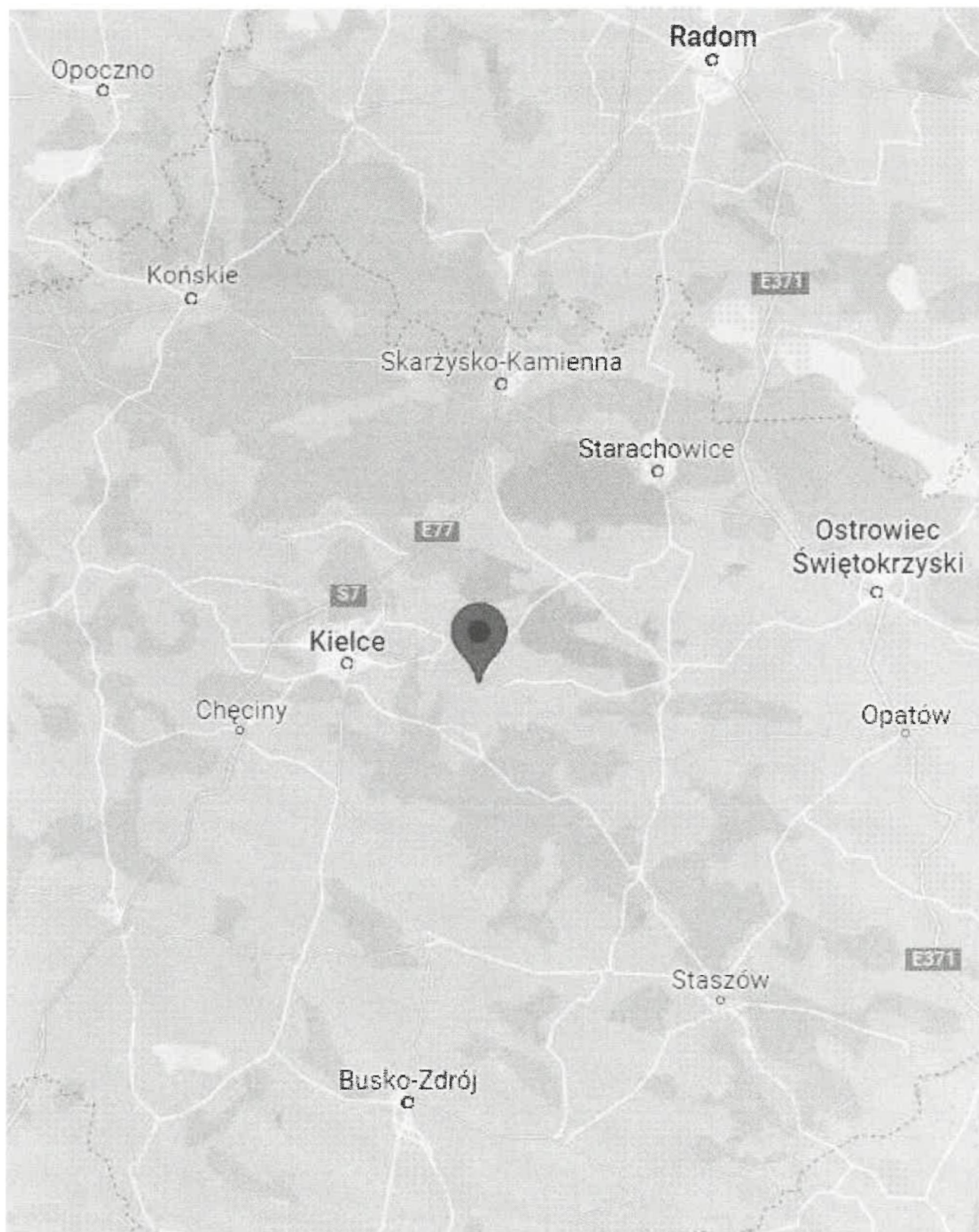
Agnieszka  
Wachowicz

Date / Data:  
2023-05-23 19:30

**Koniec sprawozdania**

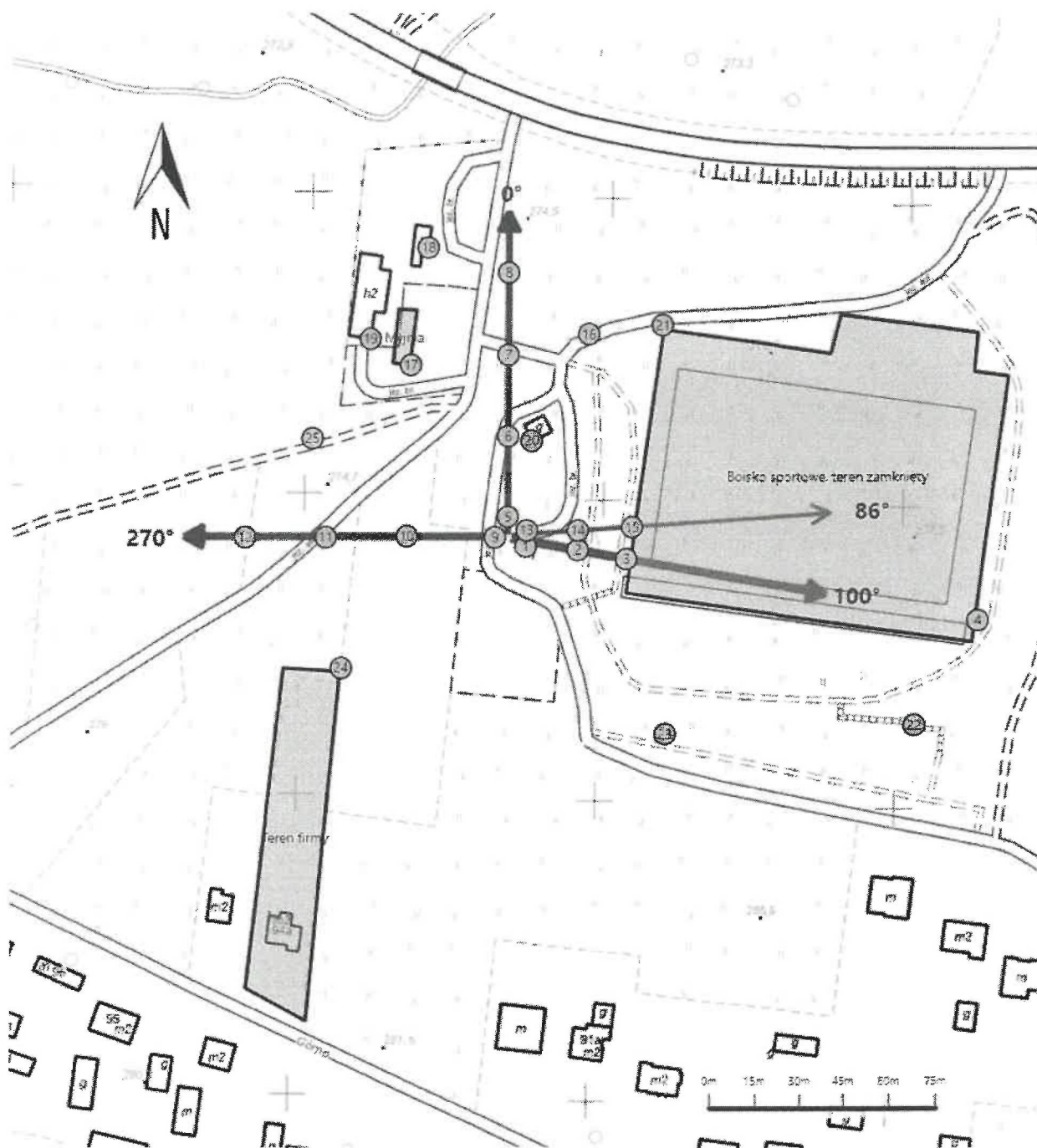
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji  
urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.


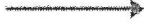


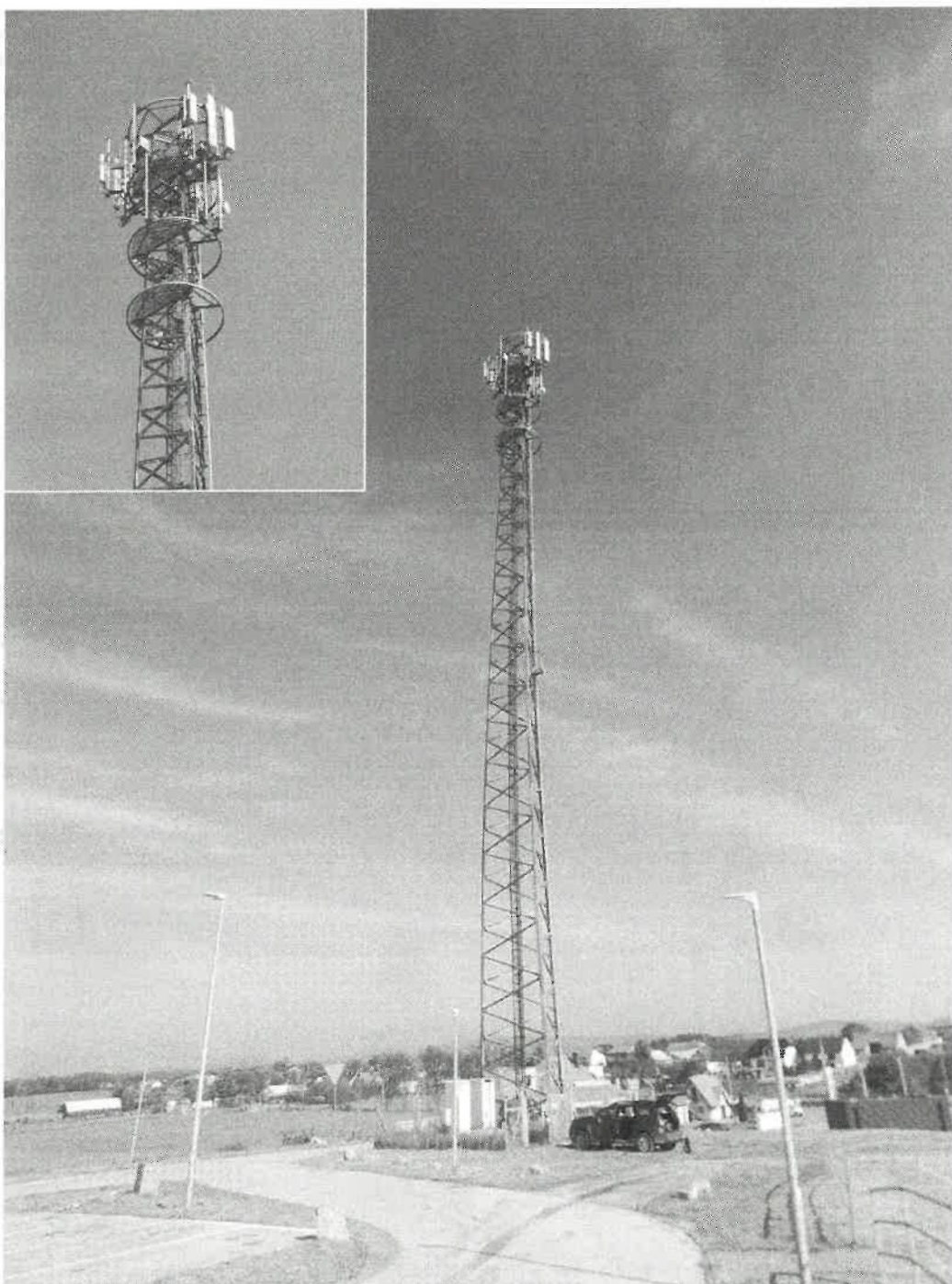


Załącznik nr 1	Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. 14004 (27000N!) GÓRNO_II (KKI_GORNO_GORNO) Lokalizacja instalacji
----------------	--





<p>Załącznik nr 2</p>	<p>Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.                  KKI_GORNO_GORNO (27000N!)</p> <p>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;">  <p>Pion pomiarowy</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Kierunek oddziaływania anten sektorowych</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Kierunek oddziaływania anten radioliniowych</p> </div> </div>



Załącznik nr 3

Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.  
14004 (27000N!) GÓRNO\_II (KKI\_GORNO\_GORNO)  
Dokumentacja fotograficzna