

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

**Starostwo Powiatowe w Nowym Sączu**  
**ul. Jagiellońska 33**  
**33-300 Nowy Sącz**

**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 wielkości i rodzaju emisji** dla instalacji radiokomunikacyjnej **1984 (26147N!) JAWORZYNA (KNO\_MUSZYNA\_JAWORZYNA)** zlokalizowanej w miejscowości JAWORZYNA, GORA JAWORZYNA. 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:

**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.	6343
2.	4786
3.	4982
4.	4786
5.	6343
6.	4786
7.	2095
8.	1779
9.	5637/6310

**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°53'43.2" 49°25'3"	800/900	27.8	6343	100	12/8
2.	20°53'43.2" 49°25'3"	1800	27.8	4786	100	12
3.	20°53'42.9" 49°25'2.9"	800/900	27.8	4982	210	10/10
4.	20°53'42.9" 49°25'3"	1800	27.8	4786	210	10
5.	20°53'42.9" 49°25'3"	800/900	27.8	6343	340	8/10
6.	20°53'43" 49°25'3"	1800	27.8	4786	340	8
7.	20°53'42.9" 49°25'3.1"	23000	16.7	2095	37*	nd.
8.	20°53'42.8" 49°25'2.9"	80000	16.5	1779	110*	nd.
9.	20°53'42.8" 49°25'2.9"	23000/80000	16.5	5637/6310	171*	nd.

\*) tolerancja azymutu od -10° do +10°.

Informuję, iż dokonane zmiany w zakresie wielkości i rodzaju emisji przedmiotowej instalacji nie powodują zmiany instalacji w sposób istotny zgodnie z art. 3 pkt 7 ustawy Poś.

W załączniku przesyłam:

1. Pełnomocnictwo
2. Kopia potwierdzenia wniesienia opłaty skarbowej.
3. Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych dla celów ochrony środowiska.

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat



Laboratorium Badań Środowiskowych  
ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3  
00-728 Warszawa  
e-mail: [Laboratorium@networks.pl](mailto:Laboratorium@networks.pl)



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 6395/2023/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.  
Numer i nazwa: 1984 (26147N!) JAWORZYNA (KNO\_MUSZYNA\_JAWORZYNA)  
Adres: JAWORZYNA, GORA JAWORZYNA, Powiat nowosądecki, WOJ. MAŁOPOLSKIE

Data wykonania pomiarów: 2023-07-25

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 JAWORZYNA, GORA JAWORZYNA.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 1984 (26147N!) JAWORZYNA (KNO\_MUSZYNA\_JAWORZYNA) 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:**

**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 pomieszczeniu W budynku. Wokół instalacji znajdują się tereny zielone, restauracje, budynek stacji kolejki. 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	800/900	ADU4516R0v01 Huawei	1	100	12/8	27.8	6343
2	1800	ADU4518R6v06 Huawei	1	100	12	27.8	4786
3	800/900	ADU4516R0v01 Huawei	1	210	10/10	27.8	4982
4	1800	ADU4518R6v06 Huawei	1	210	10	27.8	4786
5	800/900	ADU4516R0v01 Huawei	1	340	8/10	27.8	6343
6	1800	ADU4518R6v06 Huawei	1	340	8	27.8	4786

\* 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	37	16.7
2.	RTN 380 R2 70/80GHz 250MHz Huawei	80	1779	VHLP1-80 Andrew	0.3	110	16.5
3.	RTN XMC-5D 23G 28MHz XPIC RTN 380AX 70/80GHz 250MHz oU Huawei	23/80	5637/6310	A23D80S06 Huawei	0.6	171	16.5

### 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: RTV (87,5MHz-790MHz), telefonii komórkowej (800MHz-2600MHz), niepublicznych sieci radiokomunikacyjnych (40MHz-470MHz), linii radiowych (5GHz – 90GHz), które istotnie wpływają na wyniki pomiarów.

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

## 8. Opis pomiarów

### 8.1. Metoda badań

Zgodna z rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630), 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 [%]	
2023-07-25	17:05-18:20	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		19.2	18.8	70.3	70.5

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
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 22 lutego 2022 o numerze LWiMP/W/057/22 wydane przez Politechnika Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 22 lutego 2024 (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-25	Narda Safety Test Solution	Sonda pomiarowa Narda 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 22 lutego 2022 o numerze LWiMP/W/057/22 wydane przez Politechnika Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 22 lutego 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.

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-17	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 19 maja 2024 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-12	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1050632837	4665.2-M11-4180-1748/15	27 listopada 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 27 listopada 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Odbiornik GNSS:

Oznaczenie	Producent	Model	Numer fabryczny
G-03	Stonex	S7-G GIS	S7G4123010001

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>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-05	Sonda S-25	SUMA			
1	GKP w odległości 33m od anteny sektorowej az. 340°	1.9	3.1	3.1	3.1	4	0.14	49°25'4.1" 20°53'42.4"
2	GKP w odległości 67m od anteny sektorowej az. 340°	2.0	2.9	2.9	2.9	3.8	0.13	49°25'5.2" 20°53'42.0"
3	GKP w odległości 37m od anteny radioliniowej az. 37°	2.0	2.5	2.5	2.5	3.2	0.12	49°25'4.1" 20°53'44.2"
4	GKP w odległości 50m od anteny radioliniowej az. 37°	2.0	2.6	2.6	2.6	3.4	0.12	49°25'4.1" 20°53'44.5"
5	GKP w odległości 22m od anteny sektorowej az. 100°	1.9	3.1	3.1	3.1	4	0.14	49°25'3.0" 20°53'44.2"
6	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 100°	2.0	<b>4.0</b>	<b>4.0</b>	<b>4.0</b>	5.2	0.19	49°25'3.0" 20°53'44.5"
7	GKP w odległości 27m od anteny radioliniowej az. 110°	2.0	2.8	2.8	2.8	3.6	0.13	49°25'2.6" 20°53'44.2"
8	GKP w odległości 59m od anteny radioliniowej az. 110°	2.0	2.9	2.9	2.9	3.8	0.13	49°25'2.3" 20°53'45.6"
9	GKP w odległości 14m od anteny radioliniowej az. 171°	2.0	2.9	2.9	2.9	3.8	0.13	49°25'2.6" 20°53'43.1"
10	GKP w odległości 51m od anteny radioliniowej az. 171°	2.0	2.2	2.2	2.2	2.8	0.1	49°25'1.2" 20°53'43.4"
11	GKP w odległości 15m od anteny sektorowej az. 210°	1.9	2.9	2.9	2.9	3.8	0.13	49°25'2.6" 20°53'42.7"
12	GKP w odległości 43m od anteny sektorowej az. 210°	2.0	3.0	3.0	3.0	3.9	0.14	49°25'1.6" 20°53'42.0"
13	GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 210°	2.0	2.8	2.8	2.8	3.6	0.13	49°25'0.8" 20°53'41.3"

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.

14	PKP na az. 284° w odległości 36m od anteny sektorowej az. 340°	2.0	2.8	2.8	2.8	3.6	0.13	49°25'3.4" 20°53'41.3"
15	PKP na az. 149° w odległości 21m od anteny radioliniowej az. 171°, narożnik budynku	2.0	2.3	2.3	2.3	3	0.11	49°25'2.3" 20°53'43.4"
16	PKP na az. 79° w odległości 38m od anteny sektorowej az. 100°, w płaszczyźnie okna na parterze	1.9	3.3	3.3	3.3	4.3	0.15	49°25'3.4" 20°53'44.9"
17	PKP na az. 46° w odległości 50m od anteny radioliniowej az. 37°, narożnik budynku	2.0	1.9	1.9	1.9	2.5	0.09	49°25'4.1" 20°53'44.9"
18	GKP w odległości 122m od anteny sektorowej az. 100°	2.0	1.9	1.9	1.9	2.5	0.09	49°25'2.3" 20°53'49.2"
19	GKP w odległości 102m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	49°25'0.1" 20°53'40.6"
20	GKP w odległości 142m od anteny sektorowej az. 340°	1.9	2.0	2.0	2.0	2.6	0.09	49°25'7.3" 20°53'40.6"

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>H</sub> <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>2</sup>
			Sonda S-05	Sonda S-25	SUMA			
1	GKP w odległości 33m od anteny sektorowej az. 340°	1.9	0.008	0.008	0.008	0.011	0.15	49°25'4.1" 20°53'42.4"
2	GKP w odległości 67m od anteny sektorowej az. 340°	2.0	0.008	0.008	0.008	0.01	0.14	49°25'5.2" 20°53'42.0"
3	GKP w odległości 37m od anteny radioliniowej az. 37°	2.0	0.007	0.007	0.007	0.009	0.12	49°25'4.1" 20°53'44.2"
4	GKP w odległości 50m od anteny radioliniowej az. 37°	2.0	0.007	0.007	0.007	0.009	0.12	49°25'4.1" 20°53'44.5"
5	GKP w odległości 22m od anteny sektorowej az. 100°	1.9	0.008	0.008	0.008	0.011	0.15	49°25'3.0" 20°53'44.2"
6	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 100°	2.0	<b>0.011</b>	<b>0.011</b>	0.011	0.014	0.19	49°25'3.0" 20°53'44.5"
7	GKP w odległości 27m od anteny radioliniowej az. 110°	2.0	0.007	0.007	0.007	0.01	0.13	49°25'2.6" 20°53'44.2"
8	GKP w odległości 59m od anteny radioliniowej az. 110°	2.0	0.008	0.008	0.008	0.01	0.14	49°25'2.3" 20°53'45.6"
9	GKP w odległości 14m od anteny radioliniowej az. 171°	2.0	0.008	0.008	0.008	0.01	0.14	49°25'2.6" 20°53'43.1"
10	GKP w odległości 51m od anteny radioliniowej az. 171°	2.0	0.006	0.006	0.006	0.008	0.1	49°25'1.2" 20°53'43.4"

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	GKP w odległości 15m od anteny sektorowej az. 210°	1.9	0.008	0.008	0.008	0.01	0.14	49°25'2.6" 20°53'42.7"
12	GKP w odległości 43m od anteny sektorowej az. 210°	2.0	0.008	0.008	0.008	0.01	0.14	49°25'1.6" 20°53'42.0"
13	GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 210°	2.0	0.007	0.007	0.007	0.01	0.13	49°25'0.8" 20°53'41.3"
14	PKP na az. 284° w odległości 36m od anteny sektorowej az. 340°	2.0	0.007	0.007	0.007	0.01	0.13	49°25'3.4" 20°53'41.3"
15	PKP na az. 149° w odległości 21m od anteny radioliniowej az. 171°, narożnik budynku	2.0	0.006	0.006	0.006	0.008	0.11	49°25'2.3" 20°53'43.4"
16	PKP na az. 79° w odległości 38m od anteny sektorowej az. 100°, w płaszczyźnie okna na parterze	1.9	0.009	0.009	0.009	0.011	0.16	49°25'3.4" 20°53'44.9"
17	PKP na az. 46° w odległości 50m od anteny radioliniowej az. 37°, narożnik budynku	2.0	0.005	0.005	0.005	0.007	0.09	49°25'4.1" 20°53'44.9"
18	GKP w odległości 122m od anteny sektorowej az. 100°	2.0	0.005	0.005	0.005	0.007	0.09	49°25'2.3" 20°53'49.2"
19	GKP w odległości 102m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	49°25'0.1" 20°53'40.6"
20	GKP w odległości 142m od anteny sektorowej az. 340°	1.9	0.005	0.005	0.005	0.007	0.09	49°25'7.3" 20°53'40.6"

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:

sonda S-05: 29.5% dla częstotliwości do 3 GHz, sonda S-25: 27.6% dla częstotliwości do 3 GHz

Całkowita szacowana niepewność rozszerzona składowej H wynosi 28.1 %

Umieszczenie 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

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 1984 (26147N!) JAWORZYNA (KNO\_MUSZYNA\_JAWORZYNA), dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

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

## 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.)

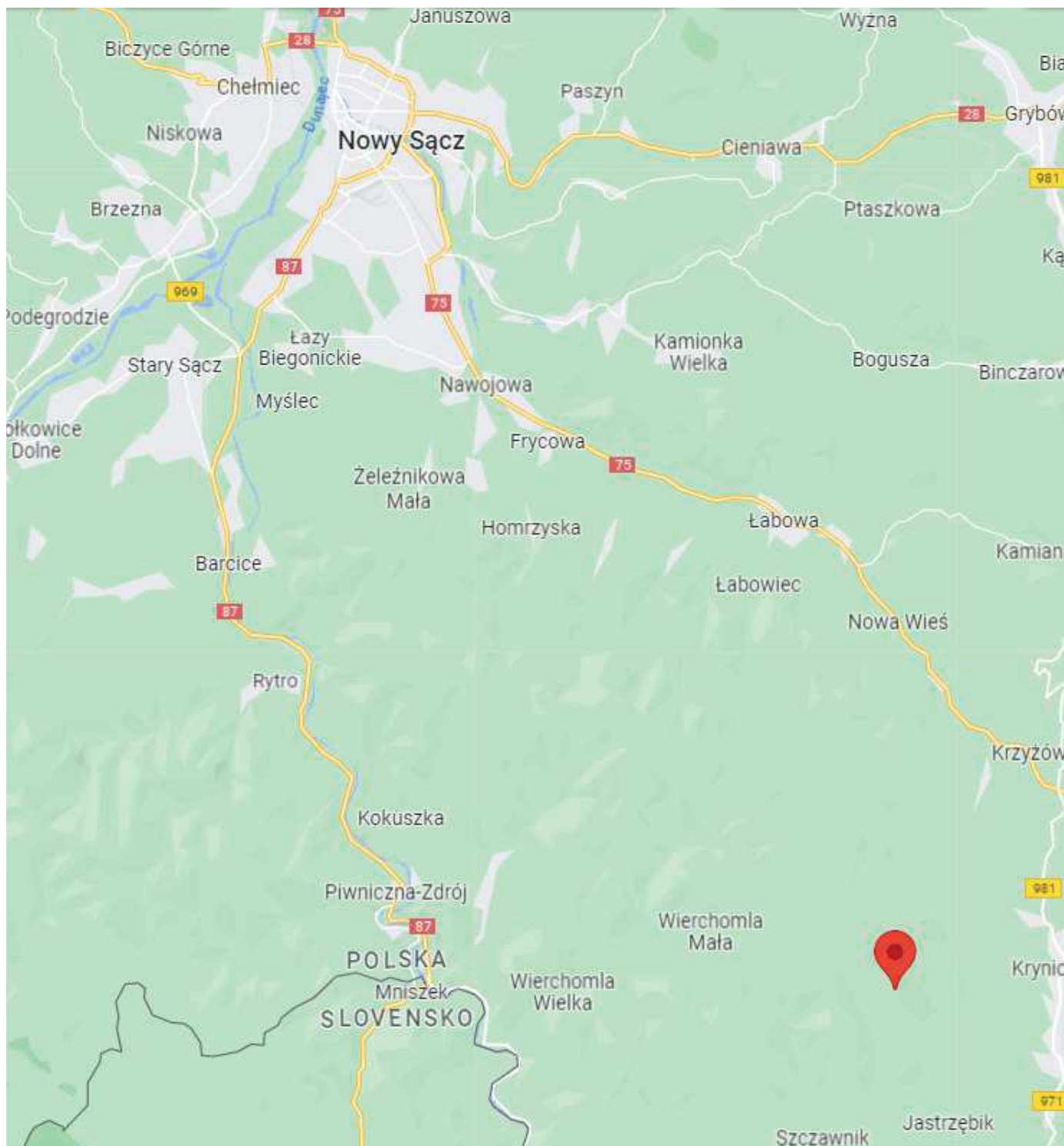
## 12. Spis załączników

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

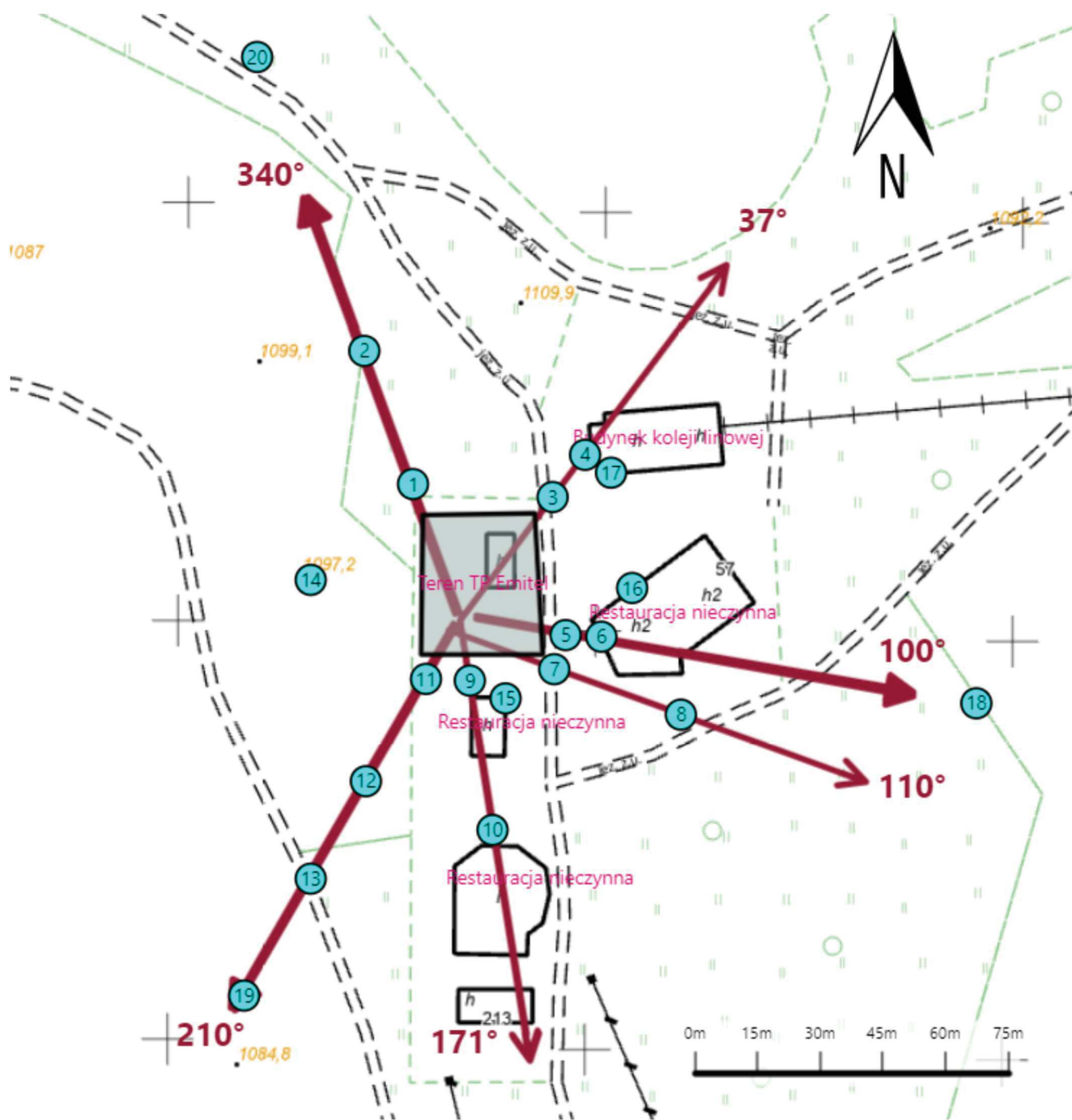
## 13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania




**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. (26147N!) JAWORZYNA (KNO_MUSZYNA_JAWORZYNA) Lokalizacja stacji
----------------	--



<p>Załącznik nr 2</p>	<p>Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.                  KNO_MUSZYNA_JAWORZYNA (26147N!)                  Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>
<p>Legenda:</p>	<p>  Pion pomiarowy                  Kierunek oddziaływania anten sektorowych                  Kierunek oddziaływania anten radioliniowych             </p>



Załącznik nr 3

Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. (26147N!) JAWORZYNA (KNO\_MUSZYNA\_JAWORZYNA)

Dokumentacja fotograficzna