

Gdańsk, dn. 2022-02-11

Ros. 6221.10.2022

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

Pełnomocnik: Anna Ziarkowska  
Pełnomocnictwo numer: 168/01/21  
z dnia: 2021-01-13

**dane do korespondencji:**  
**NetWorkS! Sp. z o.o.**  
ul. Marynarki Polskiej 163  
80-868 Gdańsk  
tel. 602208422

**Starosta Powiatu Szczyńskiego**  
**Starostwo Powiatowe w Szczytnie**  
**ul. Sienkiewicza 1**  
**12-100 Szczytno**

**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 nazwy instalacji oraz wielkości i rodzaju emisji** dla instalacji radiokomunikacyjnej (**44781N!**) **FARYNY (GOL\_ROZOGI\_FARYNY)** zlokalizowanej w miejscowości FARYNY 99, DZ. NR 394. 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:

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

Instalacja radiokomunikacyjna - **44781 (44781N!) FARYNY (GOL\_ROZOGI\_FARYNY)**

**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.	9886
2.	15864
3.	9886
4.	15864
5.	9886
6.	15864
7.	12023

**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.	21°22'40.4" 53°32'29.2"	800/ 900	49	9886	75	1/ 1
2.	21°22'40.4" 53°32'29.2"	1800/ 2100	49	15864	75	2/ 2
3.	21°22'40.3" 53°32'29.1"	800/ 900	49	9886	195	1/ 1
4.	21°22'40.3" 53°32'29.1"	1800/ 2100	49	15864	195	2/ 2
5.	21°22'40.2" 53°32'29.2"	800/ 900	49	9886	315	1/ 1
6.	21°22'40.2" 53°32'29.2"	1800/ 2100	49	15864	315	2/ 2
7.	21°22'40.2" 53°32'29.2"	23000	46	12023	291*	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.



Signed by /  
Podpisano przez:

Anna Ziarkowska

Date / Data:  
2022-02-11  
11:46

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 9722/2021/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.  
Numer i nazwa: 44781 (44781N!) FARYNY (GOL\_ROZOGI\_FARYNY)  
Adres: FARYNY 99 DZ.394, Powiat szczycieński, WOJ. WARMIŃSKO-MAZURSKIE

Data wykonania pomiarów: 2022-02-03

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 FARYNY 99 DZ.394.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 44781 (44781N!) FARYNY (GOL\_ROZOZI\_FARYNY) 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:**

Stanilewicz Tomasz  
Głowacki Konrad

**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 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	800/900	ADU4517R0v01 Huawei	1	75	1/1	49	9886
2	1800/2100	ADU4518R6v06 Huawei	1	75	2/2	49	15864
3	800/900	ADU4517R0v01 Huawei	1	195	1/1	49	9886
4	1800/2100	ADU4518R6v06 Huawei	1	195	2/2	49	15864
5	800/900	ADU4517R0v01 Huawei	1	315	1/1	49	9886
6	1800/2100	ADU4518R6v06 Huawei	1	315	2/2	49	15864

\* 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-2 23G/28MHz Huawei	23	12023	VHLP4-23-HW1A Andrew	1.2	291	46

### 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

## 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 [%]	
2022-02-03	07:30-08:40	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		0.2	0.4	61	60

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-21	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0350	S-23	Narda Safety Test Solution	Sonda EF6092	C-0115

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 18 sierpnia 2020 o numerze LWiMP/W/239/20 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechniki Wrocławskiej.  
Data ważności świadectwa wzorcowania: 18 sierpnia 2022 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-12	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 20 maja 2023 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-11	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1042957453	4609.22-M11-4180-1748/14	9 stycznia 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 9 stycznia 2025 (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.

## 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>
1	GKP w odległości 16m od anteny sektorowej az. 75°	0,3-2,0	<1,0	2.6	0.09	53°32'29.399" 21°22'41.159"
2	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 75°	0,3-2,0	<1,0	2.6	0.09	53°32'29.399" 21°22'41.879"
3	GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 75°	0,3-2,0	<1,0	2.6	0.09	53°32'29.76" 21°22'42.959"
4	GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 75°	0,3-2,0	<1,0	2.6	0.09	53°32'29.76" 21°22'44.04"
5	GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 75°	0,3-2,0	<1,0	2.6	0.09	53°32'30.119" 21°22'45.12"
6	GKP w odległości 110m od anteny sektorowej az. 75°	0,3-2,0	<1,0	2.6	0.09	53°32'30.119" 21°22'46.2"
7	GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 195°	0,3-2,0	<1,0	2.6	0.09	53°32'29.04" 21°22'40.08"
8	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 195°	0,3-2,0	<1,0	2.6	0.09	53°32'28.32" 21°22'39.72"
9	GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 195°	0,3-2,0	<1,0	2.6	0.09	53°32'27.599" 21°22'39.36"
10	GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 195°	0,3-2,0	<1,0	2.6	0.09	53°32'26.879" 21°22'39.36"
11	GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 195°	0,3-2,0	<1,0	2.6	0.09	53°32'26.52" 21°22'39"
12	GKP w odległości 110m od anteny sektorowej az. 195°	0,3-2,0	<1,0	2.6	0.09	53°32'25.8" 21°22'38.64"
13	GKP w odległości 10m od anteny radioliniowej az. 291°	0,3-2,0	<1,0	2.6	0.09	53°32'29.399" 21°22'39.72"
14	GKP w odległości 30m od anteny radioliniowej az. 291°	0,3-2,0	<1,0	2.6	0.09	53°32'29.399" 21°22'38.64"
15	GKP w odległości 50m od anteny radioliniowej az. 291°	0,3-2,0	<1,0	2.6	0.09	53°32'29.76" 21°22'37.559"
16	GKP w odległości 70m od anteny radioliniowej az. 291°	0,3-2,0	<1,0	2.6	0.09	53°32'30.119" 21°22'36.839"
17	GKP w odległości 84m od anteny radioliniowej az. 291°	0,3-2,0	<1,0	2.6	0.09	53°32'30.119" 21°22'36.119"

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.

18	GKP w odległości 9m od anteny sektorowej az. 315°	0,3-2,0	<1,0	2.6	0.09	53°32'29.399" 21°22'40.08"
19	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 315°	0,3-2,0	<1,0	2.6	0.09	53°32'29.76" 21°22'39"
20	GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 315°	0,3-2,0	<1,0	2.6	0.09	53°32'30.48" 21°22'38.28"
21	GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 315°	0,3-2,0	<1,0	2.6	0.09	53°32'30.839" 21°22'37.559"
22	GKP w odległości 84m od anteny sektorowej az. 315°	0,3-2,0	<1,0	2.6	0.09	53°32'31.2" 21°22'36.839"
23	GKP w odległości 110m od anteny sektorowej az. 315°	0,3-2,0	<1,0	2.6	0.09	53°32'31.559" 21°22'36.119"
24	PPP na az. 25° w odległości 93m od anteny sektorowej az. 75°	0,3-2,0	<1,0	2.6	0.09	53°32'31.92" 21°22'42.239"
25	PPP na az. 139° w odległości 49m od anteny sektorowej az. 195°	0,3-2,0	<1,0	2.6	0.09	53°32'27.96" 21°22'41.879"
26	PPP na az. 241° w odległości 41m od anteny radioliniowej az. 291°	0,3-2,0	<1,0	2.6	0.09	53°32'28.679" 21°22'38.28"
-	GKP w odległości 255m od anteny sektorowej az. 75°	0,3-2,0	<1,0	2.6	0.09	53°32'31.2" 21°22'53.759"
-	GKP w odległości 501m od anteny sektorowej az. 75°	0,3-2,0	<1,0	2.6	0.09	53°32'33.36" 21°23'6.72"
-	GKP w odległości 253m od anteny sektorowej az. 195°	0,3-2,0	<1,0	2.6	0.09	53°32'21.479" 21°22'36.839"
-	GKP w odległości 497m od anteny sektorowej az. 195°	0,3-2,0	<1,0	2.6	0.09	53°32'13.56" 21°22'33.24"
-	GKP w odległości 285m od anteny sektorowej az. 315°	0,3-2,0	<1,0	2.6	0.09	53°32'35.88" 21°22'29.28"
-	GKP w odległości 507m od anteny sektorowej az. 315°	0,3-2,0	<1,0	2.6	0.09	53°32'40.919" 21°22'20.639"

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.



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>
1	GKP w odległości 16m od anteny sektorowej az. 75°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°32'29.399" 21°22'41.159"
2	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 75°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°32'29.399" 21°22'41.879"
3	GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 75°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°32'29.76" 21°22'42.959"
4	GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 75°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°32'29.76" 21°22'44.04"
5	GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 75°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°32'30.119" 21°22'45.12"
6	GKP w odległości 110m od anteny sektorowej az. 75°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°32'30.119" 21°22'46.2"
7	GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 195°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°32'29.04" 21°22'40.08"
8	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 195°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°32'28.32" 21°22'39.72"
9	GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 195°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°32'27.599" 21°22'39.36"
10	GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 195°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°32'26.879" 21°22'39.36"
11	GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 195°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°32'26.52" 21°22'39"
12	GKP w odległości 110m od anteny sektorowej az. 195°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°32'25.8" 21°22'38.64"
13	GKP w odległości 10m od anteny radioliniowej az. 291°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°32'29.399" 21°22'39.72"
14	GKP w odległości 30m od anteny radioliniowej az. 291°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°32'29.399" 21°22'38.64"
15	GKP w odległości 50m od anteny radioliniowej az. 291°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°32'29.76" 21°22'37.559"
16	GKP w odległości 70m od anteny radioliniowej az. 291°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°32'30.119" 21°22'36.839"
17	GKP w odległości 84m od anteny radioliniowej az. 291°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°32'30.119" 21°22'36.119"

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.

18	GKP w odległości 9m od anteny sektorowej az. 315°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°32'29.399" 21°22'40.08"
19	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 315°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°32'29.76" 21°22'39"
20	GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 315°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°32'30.48" 21°22'38.28"
21	GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 315°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°32'30.839" 21°22'37.559"
22	GKP w odległości 84m od anteny sektorowej az. 315°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°32'31.2" 21°22'36.839"
23	GKP w odległości 110m od anteny sektorowej az. 315°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°32'31.559" 21°22'36.119"
24	PPP na az. 25° w odległości 93m od anteny sektorowej az. 75°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°32'31.92" 21°22'42.239"
25	PPP na az. 139° w odległości 49m od anteny sektorowej az. 195°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°32'27.96" 21°22'41.879"
26	PPP na az. 241° w odległości 41m od anteny radioliniowej az. 291°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°32'28.679" 21°22'38.28"
-	GKP w odległości 255m od anteny sektorowej az. 75°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°32'31.2" 21°22'53.759"
-	GKP w odległości 501m od anteny sektorowej az. 75°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°32'33.36" 21°23'6.72"
-	GKP w odległości 253m od anteny sektorowej az. 195°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°32'21.479" 21°22'36.839"
-	GKP w odległości 497m od anteny sektorowej az. 195°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°32'13.56" 21°22'33.24"
-	GKP w odległości 285m od anteny sektorowej az. 315°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°32'35.88" 21°22'29.28"
-	GKP w odległości 507m od anteny sektorowej az. 315°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°32'40.919" 21°22'20.639"

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: 58.1% dla częstotliwości do 60 GHz

Dla przedmiotowych pomiarów zleceniodawca 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.

Umiejscowienie 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, umożliwiających 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 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 44781 (44781N!) FARYNY (GOL\_ROZOZI\_FARYNY), 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 18, z dnia 10 listopada 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:  
Michał Majorek  
Date / Data:  
2022-02-07  
22:11

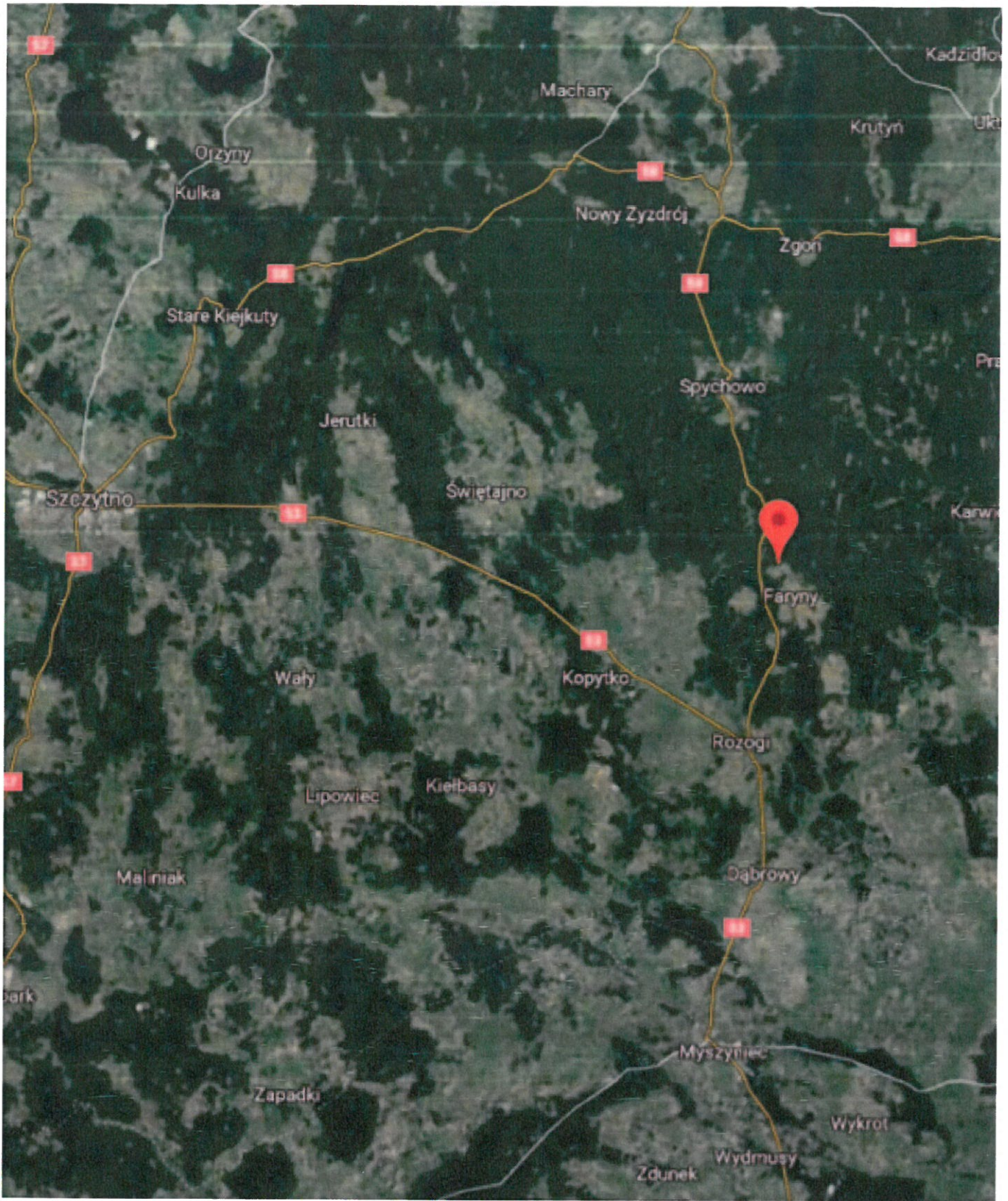
Sprawozdanie autoryzował:



Signed by /  
Podpisano przez:  
Łukasz Kosznik  
Date / Data:  
2022-02-08  
13:48

**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.

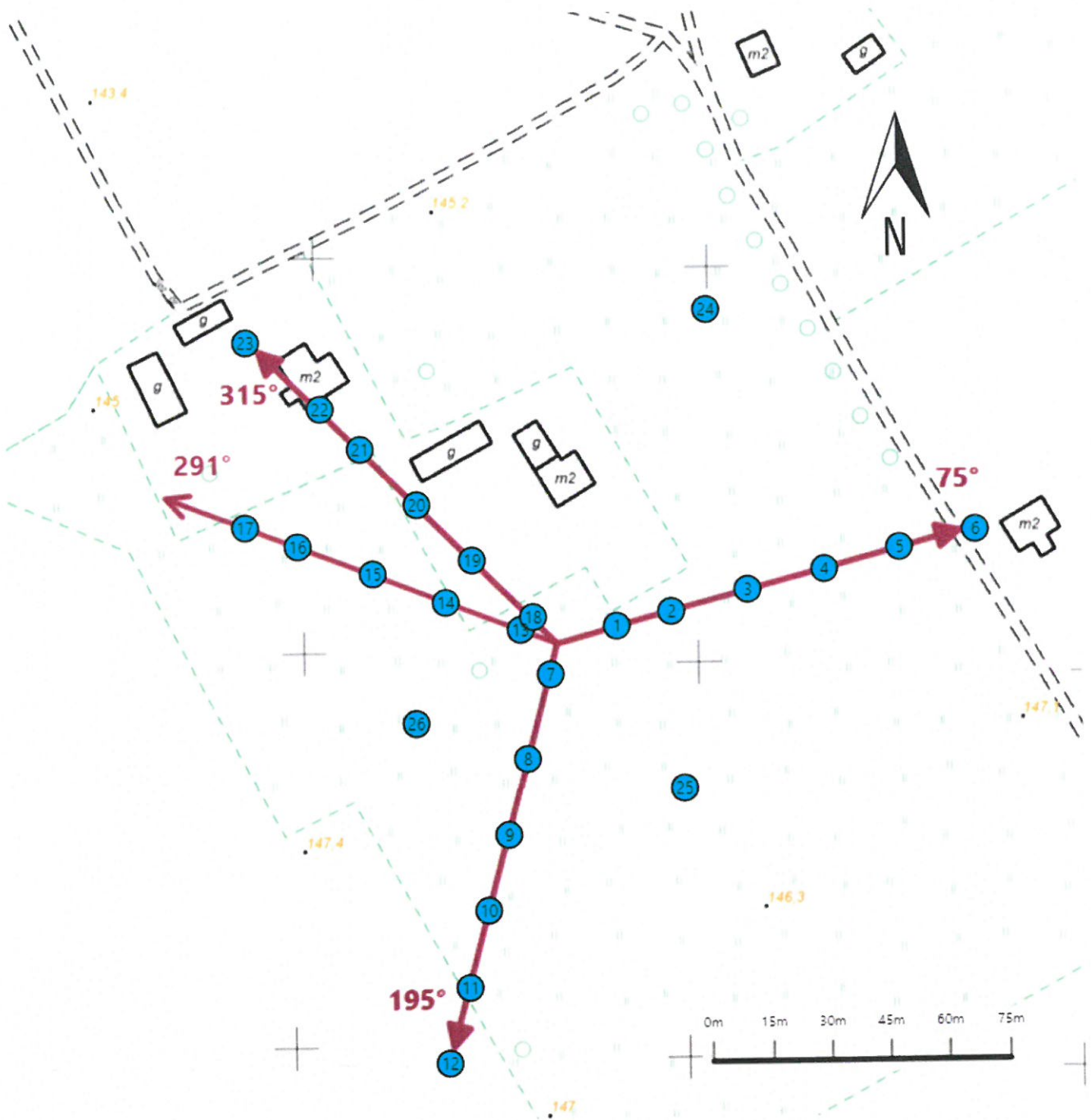





Załącznik nr 1

Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. **GOL\_ROZOGI\_FARYNY** (44781N!)

Lokalizacja stacji

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



Załącznik nr 2	<p style="text-align: center;">Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.          GOL_ROZOZI_FARYNY (44781N!)          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. **GOL\_ROZOGI\_FARYNY** (44781N!)

Dokumentacja fotograficzna

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