

Poznań, dn. 2023-12-12

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

Pełnomocnik: Michał Stolarczyk  
Pełnomocnictwo numer: 112/03/23  
z dnia: 2023-03-06

**dane do korespondencji:**

**NetWorkS! Sp. z o.o.**  
ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3  
00-728 Warszawa  
tel. 538130144

**Starosta Gryfiński**  
**Starostwo Powiatowe w Gryfinie**  
**ul. Sprzymierzonych 4**  
**74-100 Gryfino**

**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 **(74120N!) GRYFINO (PSZ\_GRYFINO\_CENTRUM)** zlokalizowanej w miejscowości GRYFINO, ul. KOŚCIELNA 31/1. 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 - **1220 (74120N!) GRYFINO (PSZ\_GRYFINO\_CENTRUM)**

**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.	18421
2.	9259
3.	18421

**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.	14°29'15.4" 53°15'11.2"	800/900/1800/ 2100/2600	42	18421	20	4/1/4/4/4
2.	14°29'15.5" 53°15'11"	800/900/1800/ 2100/2600	42	9259	170	4/1/6/6/6
3.	14°29'15.2" 53°15'11.1"	800/900/1800/ 2100/2600	42	18421	270	6/4/5/5/5

\*) 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:

Michał Władysław  
Stolarczyk

Date / Data:  
2023-12-12 22:22



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 10513/2023/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.  
Numer i nazwa: 1220 (74120N!) GRYFINO (PSZ\_GRYFINO\_CENTRUM)  
Adres: GRYFINO, KOŚCIELNA 31/1 Powiat gryfiński, WOJ. ZACHODNIOPOMORSKIE

Data wykonania pomiarów: 2023-12-07

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:**

NetWorkSI 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 GRYFINO, KOŚCIELNA 31/1.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 1220 (74120N!) GRYFINO (PSZ\_GRYFINO\_CENTRUM) 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:**

Grzegorzewski Jan  
Ciesielski Daniel

**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 kościele. Anteny zawieszono na wieży kościelnej. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w szafie outdoor w wieży kościoła. Wokół instalacji znajduje się miasto.

Instalacja radiokomunikacyjna jest obiektem bezobsługowym. Okresowe stanowiska pracy związane są z prowadzonymi w zależności od potrzeb konserwacjami, przeglądami, strojeniem i naprawami.

### 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 promieniolana izotropowo (EIRP) [W]
1	800/900/1800/2100/2600	ASI4518R39v07 Huawei	1	20	4/1/4/4/4	42	18421
2	800/900/1800/2100/2600	ASI4518R39v07 Huawei	1	170	4/1/6/6/6	42	9259
3	800/900/1800/2100/2600	ASI4518R39v07 Huawei	1	270	6/4/5/5/5	42	18421

\* wskazane wartości kąta pochylenia anten, zgodnie z informacją uzyskaną od zleceniodawcy, są wartościami stałymi

Transmisja realizowana drogą kablową

### 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.

### 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 [%]	
2023-12-07	11:40-13:00	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		1.3	1.5	69.0	68.8

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

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.

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-04	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN1953	SW-07	Wavecontrol	Sonda WPF60	22WP230193

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadczenie wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 10 maja 2023 o numerze LWiMP/W/172/23 wydane przez Politechnikę Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 10 maja 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-13	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 3 stycznia 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-10	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1042956690	4609.13-M11-4180-1748/14	9 stycznia 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 9 stycznia 2025 (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>4</sup> E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomej emisji pól elektromagnetycznych $WME^3$	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>2</sup>
1	GKP w odległości 5m od anteny sektorowej az. 20°	2.0	1.5	2.4	0.08	53°15'11.5" 14°29'15.4"
2	GKP w odległości 25m od anteny sektorowej az. 20°	2.0	1.7	2.7	0.1	53°15'11.9" 14°29'15.7"
3	GKP w odległości 54m od anteny sektorowej az. 20°	2.0	1.3	2.1	0.07	53°15'13.0" 14°29'16.4"
4	PKP na az. 20° w odległości 79m od anteny sektorowej az. 20°	2.0	1.3	2.1	0.07	53°15'13.7" 14°29'16.8"
5	GKP w odległości 6m od anteny sektorowej az. 170°	2.0	1.4	2.2	0.08	53°15'10.8" 14°29'15.4"

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.

6	GKP w odległości 32m od anteny sektorowej az. 170°	2.0	1.7	2.7	0.1	53°15'10.1" 14°29'15.7"
7	GKP w odległości 66m od anteny sektorowej az. 170°	2.0	1.8	2.9	0.1	53°15'9.0" 14°29'16.1"
8	GKP w odległości 92m od anteny sektorowej az. 170°	2.0	1.6	2.5	0.09	53°15'7.9" 14°29'16.4"
9	GKP w odległości 4m od anteny sektorowej az. 270°	2.0	1.4	2.2	0.08	53°15'11.2" 14°29'15.0"
10	GKP w odległości 23m od anteny sektorowej az. 270°	2.0	1.6	2.5	0.09	53°15'11.2" 14°29'13.9"
11	GKP w odległości 51m od anteny sektorowej az. 270°	2.0	1.5	2.4	0.08	53°15'11.2" 14°29'12.5"
12	GKP w odległości 80m od anteny sektorowej az. 270°	2.0	1.5	2.4	0.08	53°15'11.2" 14°29'11.0"
13	DPP w Kościele	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	53°15'11.2" 14°29'15.4"
14	DPP w wejściu do plebanii, ul. Kościelna 31	2.0	1.5	2.4	0.08	53°15'11.5" 14°29'14.3"
15	DPP płaszczyzna okna budynku plebanii, ul. Koscielna 31	2.0	1.4	2.2	0.08	53°15'11.5" 14°29'14.6"
16	DPP płaszczyzna okna księgarni, ul. Koscielna 31 a	2.0	1.6	2.5	0.09	53°15'10.4" 14°29'13.9"
17	DPP w salonie Play, ul. Koscielna 29	2.0	1.5	2.4	0.08	53°15'10.1" 14°29'13.9"
18	PKP na az. 195° w odległości 63m od anteny sektorowej az. 170°	2.0	1.9	3	0.11	53°15'9.0" 14°29'14.6"
19	DPP w witrynie okna sklepu Divers w odległości 92m od anteny sektorowej az. 170°	2.0	1.3	2.1	0.07	53°15'8.3" 14°29'13.6"
20	DPP w oknie korytarza na 5p. bloku przy ul. Chrobrego 11 w odległości 98m od anteny sektorowej az. 170°	2.0	1.9	3	0.11	53°15'7.9" 14°29'16.8"
21	DPP w sklepie Bagietka w odległości 91m od anteny sektorowej az. 170°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	53°15'7.9" 14°29'15.4"
22	DPP w drzwiach klatki bloku mieszkalnego przy ul. Chrobrego 13, brak mieszkańców w odległości 99m od anteny sektorowej az. 170°	2.0	1.5	2.4	0.08	53°15'7.9" 14°29'14.6"
23	DPP w oknie kuchni mieszkania nr 3 na 2p. przy ul. Kościelnej 29 w odległości 33m od anteny sektorowej az. 170°	2.0	1.6	2.5	0.09	53°15'10.4" 14°29'14.3"
24	DPP w oknie na 3p. domu parafialnego w odległości 36m od anteny sektorowej az. 270°	2.0	1.4	2.2	0.08	53°15'11.5" 14°29'13.6"
25	DPP w oknie sklepu obuwniczego w odległości 38m od anteny sektorowej az. 20°	2.0	1.5	2.4	0.08	53°15'12.2" 14°29'15.0"
26	DPP w oknie korytarza na 3p. bloku usługowego w odległości 45m od	2.0	1.6	2.5	0.09	53°15'12.6" 14°29'14.3"

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.

	anteny sektorowej az. 20°					
27	PKP na az. 334° w odległości 29m od anteny sektorowej az. 20°	2.0	1.5	2.4	0.08	53°15'11.9" 14°29'14.6"
28	DPP w oknie sklepu Zabka w odległości 51m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	53°15'12.2" 14°29'17.2"
29	DPP w oknie biblioteki na 3p. w odległości 39m od anteny sektorowej az. 20°	2.0	1.7	2.7	0.1	53°15'12.2" 14°29'16.4"
30	PKP na az. 72° w odległości 49m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	53°15'11.5" 14°29'17.9"
31	PKP na az. 123° w odległości 43m od anteny sektorowej az. 170°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	53°15'10.4" 14°29'17.5"
32	PKP na az. 77° w odległości 64m od anteny sektorowej az. 170°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	53°15'11.5" 14°29'19.0"
-	GKP w odległości 400m od anteny sektorowej az. 170°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	53°14'58.2" 14°29'19.3"
-	GKP w odległości 402m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	53°15'23.4" 14°29'22.9"
-	GKP w odległości 264m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	53°15'11.2" 14°29'1.0"

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>
1	GKP w odległości 5m od anteny sektorowej az. 20°	2.0	0.004	0.006	0.09	53°15'11.5" 14°29'15.4"
2	GKP w odległości 25m od anteny sektorowej az. 20°	2.0	0.005	0.007	0.1	53°15'11.9" 14°29'15.7"
3	GKP w odległości 54m od anteny sektorowej az. 20°	2.0	0.003	0.005	0.07	53°15'13.0" 14°29'16.4"
4	PKP na az. 20° w odległości 79m od anteny sektorowej az. 20°	2.0	0.003	0.005	0.07	53°15'13.7" 14°29'16.8"
5	GKP w odległości 6m od anteny sektorowej az. 170°	2.0	0.004	0.006	0.08	53°15'10.8" 14°29'15.4"
6	GKP w odległości 32m od anteny sektorowej az. 170°	2.0	0.005	0.007	0.1	53°15'10.1" 14°29'15.7"
7	GKP w odległości 66m od anteny sektorowej az. 170°	2.0	0.005	0.008	0.1	53°15'9.0" 14°29'16.1"
8	GKP w odległości 92m od anteny sektorowej az. 170°	2.0	0.004	0.007	0.09	53°15'7.9" 14°29'16.4"
9	GKP w odległości 4m od anteny sektorowej az. 270°	2.0	0.004	0.006	0.08	53°15'11.2" 14°29'15.0"
10	GKP w odległości 23m od anteny sektorowej az. 270°	2.0	0.004	0.007	0.09	53°15'11.2" 14°29'13.9"

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 51m od anteny sektorowej az. 270°	2.0	0.004	0.006	0.09	53°15'11.2" 14°29'12.5"
12	GKP w odległości 80m od anteny sektorowej az. 270°	2.0	0.004	0.006	0.09	53°15'11.2" 14°29'11.0"
13	DPP w Kościele	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°15'11.2" 14°29'15.4"
14	DPP w wejściu do plebanii, ul. Kościelna 31	2.0	0.004	0.006	0.09	53°15'11.5" 14°29'14.3"
15	DPP płaszczyzna okna budynku plebanii, ul. Kościelna 31	2.0	0.004	0.006	0.08	53°15'11.5" 14°29'14.6"
16	DPP płaszczyzna okna księgarni, ul. Kościelna 31 a	2.0	0.004	0.007	0.09	53°15'10.4" 14°29'13.9"
17	DPP w salonie Play ,ul. Kościelna 29	2.0	0.004	0.006	0.09	53°15'10.1" 14°29'13.9"
18	PKP na az. 195° w odległości 63m od anteny sektorowej az. 170°	2.0	<b>0.005</b>	0.008	0.11	53°15'9.0" 14°29'14.6"
19	DPP w witrynie okna sklepu Divers w odległości 92m od anteny sektorowej az. 170°	2.0	0.003	0.005	0.07	53°15'8.3" 14°29'13.6"
20	DPP w oknie korytarza na 5p. bloku przy ul. Chrobrego 11 w odległości 98m od anteny sektorowej az. 170°	2.0	<b>0.005</b>	0.008	0.11	53°15'7.9" 14°29'16.8"
21	DPP w sklepie Bagietka w odległości 91m od anteny sektorowej az. 170°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°15'7.9" 14°29'15.4"
22	DPP w drzwiach klatki bloku mieszkalnego przy ul. Chrobrego 13, brak mieszkańców w odległości 99m od anteny sektorowej az. 170°	2.0	0.004	0.006	0.09	53°15'7.9" 14°29'14.6"
23	DPP w oknie kuchni mieszkania nr 3 na 2p. przy ul. Kościelnej 29 w odległości 33m od anteny sektorowej az. 170°	2.0	0.004	0.007	0.09	53°15'10.4" 14°29'14.3"
24	DPP w oknie na 3p. domu parafialnego w odległości 36m od anteny sektorowej az. 270°	2.0	0.004	0.006	0.08	53°15'11.5" 14°29'13.6"
25	DPP w oknie sklepu obuwniczego w odległości 38m od anteny sektorowej az. 20°	2.0	0.004	0.006	0.09	53°15'12.2" 14°29'15.0"
26	DPP w oknie korytarza na 3p. bloku usługowego w odległości 45m od anteny sektorowej az. 20°	2.0	0.004	0.007	0.09	53°15'12.6" 14°29'14.3"
27	PKP na az. 334° w odległości 29m od anteny sektorowej az. 20°	2.0	0.004	0.006	0.09	53°15'11.9" 14°29'14.6"
28	DPP w oknie sklepu Zabka w odległości 51m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°15'12.2" 14°29'17.2"
29	DPP w oknie biblioteki na 3p. w odległości	2.0	0.005	0.007	0.1	53°15'12.2" 14°29'16.4"

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.

	39m od anteny sektorowej az. 20°					
30	PKP na az. 72° w odległości 49m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°15'11.5" 14°29'17.9"
31	PKP na az. 123° w odległości 43m od anteny sektorowej az. 170°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°15'10.4" 14°29'17.5"
32	PKP na az. 77° w odległości 64m od anteny sektorowej az. 170°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°15'11.5" 14°29'19.0"
-	GKP w odległości 400m od anteny sektorowej az. 170°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°14'58.2" 14°29'19.3"
-	GKP w odległości 402m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°15'23.4" 14°29'22.9"
-	GKP w odległości 264m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°15'11.2" 14°29'1.0"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

DPP – Dodatkowy Pion Pomiarowy

PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

<sup>1</sup> wyniki oznaczone \* są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego i są wynikami spoza zakresu akredytacji. Do obliczenia wyniku skorygowanego przyjęto wartość skorelowaną z rzeczywistym wynikiem pomiaru - dolną granicę akredytowanego zakresu pomiarowego metody

<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: 58.4% 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 1220 (74120N!) GRYFINO (PSZ\_GRYFINO\_CENTRUM), 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

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :



Signed by /  
Podpisano przez:

Agnieszka  
Harbacewicz

Date / Data: 2023-  
12-11 15:26

Sprawozdanie autoryzował:



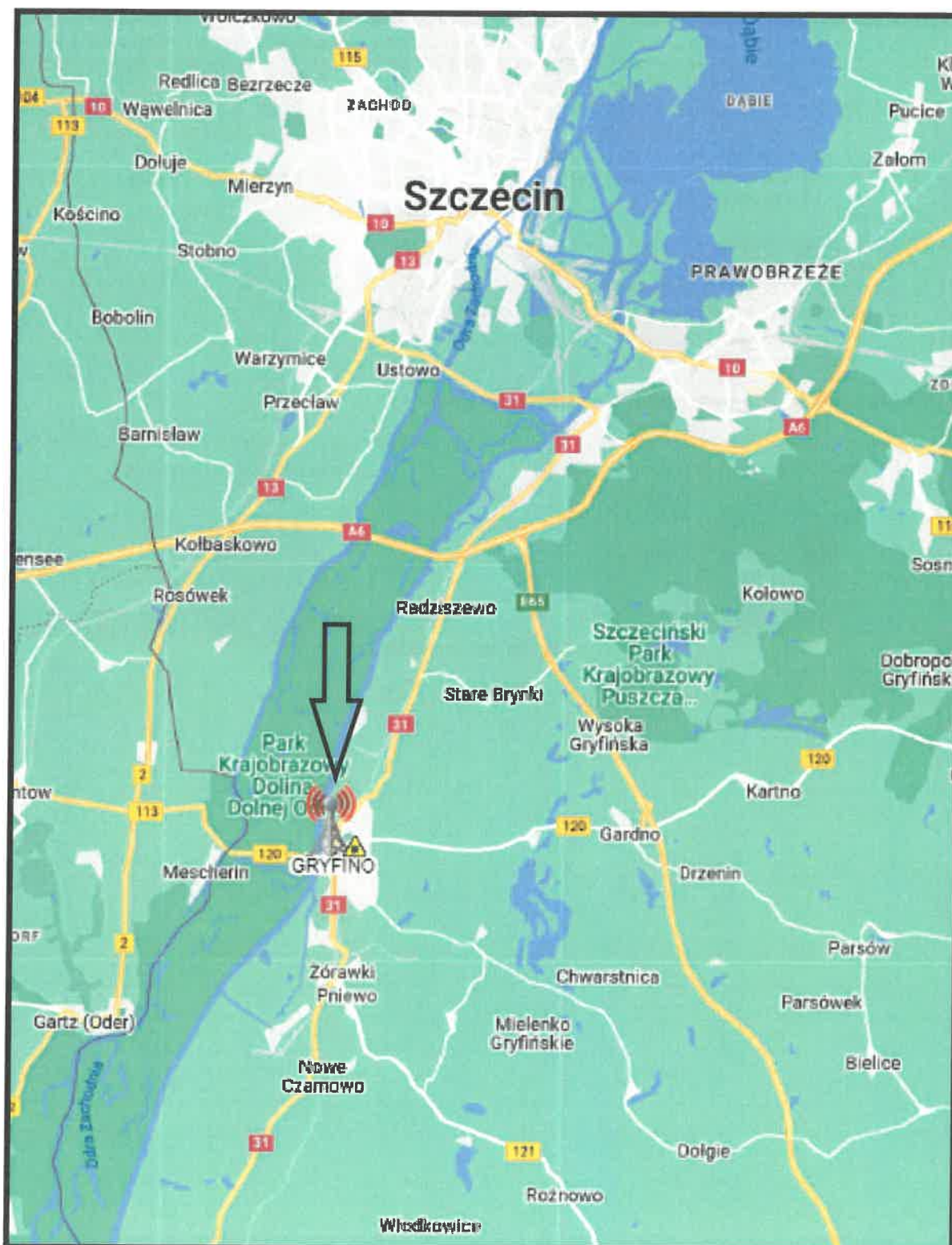
Signed by /  
Podpisano przez:

Agnieszka  
Wachowicz

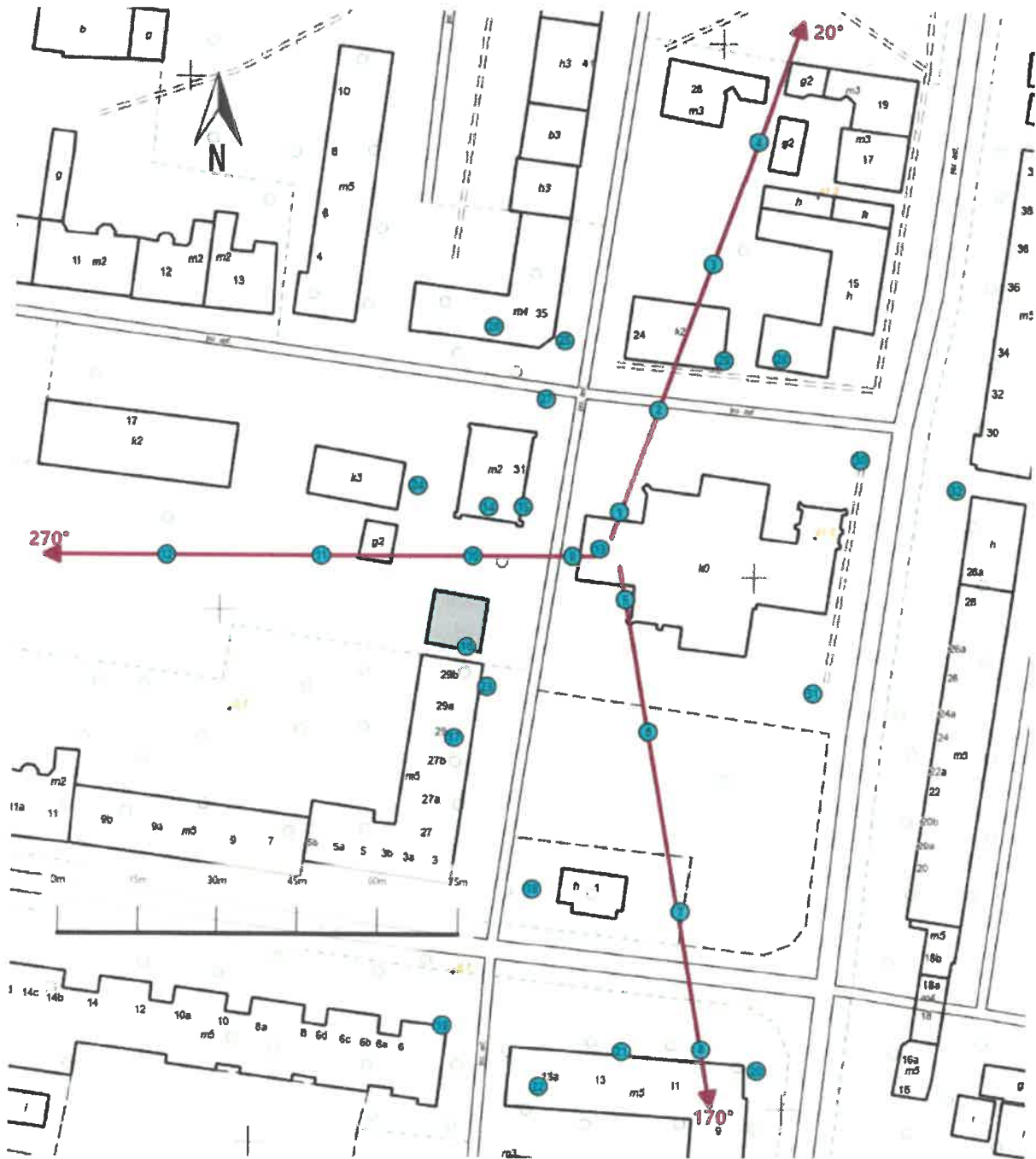
Date / Data:  
2023-12-11 22:06





**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.

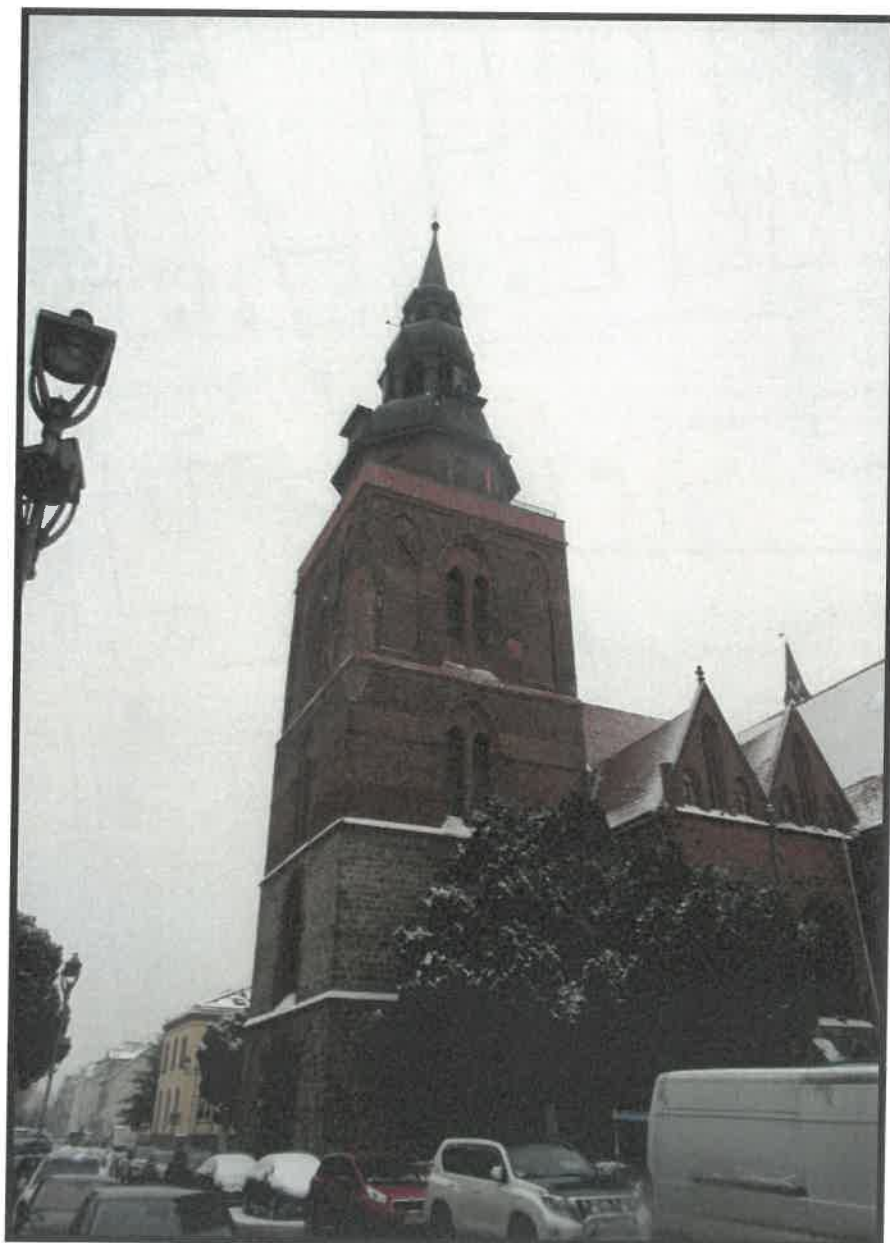


Załącznik nr 1	<b>INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA Orange Polska S.A. 1220 (74120N!) GRYFINO (PSZ_GRYFINO_CENTRUM)</b> Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej
----------------	--



Załącznik nr 2	<p style="text-align: center;">Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. PSZ_GRYFINO_CENTRUM (74120N!)</p> <p style="text-align: center;">Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>
Legenda:	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>Brak dostępu</p> </div> <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. 1220 (74120N!) GRYFINO (PSZ\_GRYFINO\_CENTRUM)

Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej