



NetWorks Sp. z o.o.  
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 10401/2024/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.  
Numer i nazwa: 756 (40066N!) GLOWNE MIASTO 2 (GGD\_GDANSK\_SZAFARNIA10)  
Adres: GDAŃSK, SZAFARNIA 10, Powiat m. Gdańsk, WOJ. POMORSKIE

Data wykonania pomiarów: 2025-02-05

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 GDAŃSK, SZAFARNIA 10.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 756 (40066N!) GLOWNE MIASTO 2 (GGD\_GDANSK\_SZAFARNIA10) 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:**

Radomski Sebastian  
Przybyszewski Patryk

**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 dachu. Anteny zawieszono na wspornikach przytwierdzonych do elewacji budynku. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w pomieszczeniu wewnątrz budynku. 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.

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	900/1800	742264 Kathrein	1	80	0-14**/0-8**	26.7	8477
2	800/2100/2600	ATR4518R13v06 Huawei	1	80	0-14**/0-10**/ 0-10**	30	19431
3	900/1800	742264 Kathrein	1	180	0-14**/0-8**	26.7	8477
4	800/2100/2600	AQU4518R14v06 Huawei	1	180	0-14**/2-12**/ 2-12**	30	18562
5	900/1800	742264 Kathrein	1	280	0-14**/0-8**	26.7	8477
6	800/2100/2600	AQU4518R14v06 Huawei	1	280	0-14**/2-12**/ 2-12**	30	18562

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

\*\* pomiary wykonano zgodnie z pkt 13., ppkt 2 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2022, poz. 2630).

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 [%]	
2025-02-05	12:40-14:05	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
				5.9	6.1

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

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.

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-08	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN2090	SW-15	Wavecontrol	Sonda WPF60	22WP230221

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 8 listopada 2024 o numerze LWiMP/W/395/24 wydane przez Politechnika Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 8 listopada 2026 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-21	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 2 stycznia 2026 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-21	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1030440462	Z3- Z32.4180.152.2023.3253.4	23 października 2023

Data ważności świadectwa wzorcowania: 23 października 2033 (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 poziomu emisji pól elektromagnetycznych WMe <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) <sup>2</sup>
1	DPP - na tarasie hotelu, piętro 9, Szafarnia 10, Gdańsk	2.0	1.5	2.4	0.09	54°20'55.0" 18°39'38.5"
2	DPP - na tarasie hotelu, piętro 9, Szafarnia 10, Gdańsk	0.3-2.0	1.9	3	0.11	54°20'55.7" 18°39'38.5"

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.

3	DPP - na tarasie hotelu, piętro 9, Szafarnia 10, Gdańsk	0.3-2.0	1.6	2.5	0.09	54°20'55.7" 18°39'39.6"
4	DPP - w uchylonym oknie klatki schodowej, piętro 8, Szafarnia 10, Gdańsk	0.3-2.0	<b>4.6</b>	7.3	0.26	54°20'55.0" 18°39'39.2"
5	DPP - na tarasie mieszkania A17, piętro 4, Szafarnia 11, Gdańsk	2.0	3.2	5.1	0.18	54°20'54.2" 18°39'39.2"
6	DPP - za trwale zamkniętym oknem hotelu, piętro 4, Szafarnia 9, Gdańsk	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°20'56.8" 18°39'37.8"
7	DPP - w uchylonym oknie Pokoju hotelowego nr 504, piętro 5, Szafarnia 9, Gdańsk	2.0	2.8	4.4	0.16	54°20'56.8" 18°39'38.5"
8	DPP - w uchylonym oknie hotelowego gabinetu kosmetycznego, piętro 5, Szafarnia 8, Gdańsk	2.0	3.0	4.8	0.17	54°20'56.4" 18°39'39.6"
9	DPP - na balkonie mieszkania 99, piętro 4, świętej Barbary, Gdańsk	2.0	1.4	2.2	0.08	54°20'55.3" 18°39'42.1"
10	DPP - na balkonie mieszkania 91, piętro 3, świętej Barbary, Gdańsk	2.0	2.5	4	0.14	54°20'55.3" 18°39'41.4"
11	GKP w odległości poziomej 4m od anteny sektorowej az. 180°	2.0	1.1	1.7	0.06	54°20'55.0" 18°39'38.9"
12	GKP w odległości poziomej 18m od anteny sektorowej az. 180°	2.0	2.2	3.5	0.12	54°20'54.6" 18°39'38.9"
13	GKP w odległości poziomej 128m od anteny sektorowej az. 180°	2.0	1.7	2.7	0.1	54°20'50.6" 18°39'38.9"
14	GKP w odległości poziomej 5m od anteny sektorowej az. 280°	2.0	1.3	2.1	0.07	54°20'55.3" 18°39'38.2"
15	GKP w odległości poziomej 30m od anteny sektorowej az. 280°	2.0	2.4	3.8	0.14	54°20'55.3" 18°39'36.7"
16	GKP w odległości poziomej 78m od anteny sektorowej az. 280°	2.0	2.1	3.3	0.12	54°20'55.7" 18°39'34.2"
17	GKP w odległości poziomej 7m od anteny sektorowej az. 80°	2.0	1.2	1.9	0.07	54°20'55.3" 18°39'40.0"
18	GKP w odległości poziomej 33m od anteny sektorowej az. 80°	2.0	2.4	3.8	0.14	54°20'55.7" 18°39'41.4"
19	GKP w odległości poziomej 88m od anteny sektorowej az. 80°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°20'56.0" 18°39'44.3"
20	PKP na az. 228° w odległości poziomej 39m od anteny sektorowej az. 180°	2.0	1.9	3	0.11	54°20'54.2" 18°39'37.4"

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.

21	PKP na az. 325° w odległości poziomej 41m od anteny sektorowej az. 280°	2.0	1.4	2.2	0.08	54°20'56.4" 18°39'37.1"
22	PKP na az. 49° w odległości poziomej 44m od anteny sektorowej az. 80°	2.0	1.6	2.5	0.09	54°20'56.4" 18°39'41.4"
-	GKP w odległości poziomej 231m od anteny sektorowej az. 180°	2.0	1.5	2.4	0.09	54°20'47.4" 18°39'38.9"
-	GKP w odległości poziomej 159m od anteny sektorowej az. 280°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°20'56.0" 18°39'29.5"
-	GKP w odległości poziomej 199m od anteny sektorowej az. 80°	2.0	1.3	2.1	0.07	54°20'56.4" 18°39'50.4"

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	DPP - na tarasie hotelu, piętro 9, Szafarnia 10, Gdańsk	2.0	0.004	0.006	0.09	54°20'55.0" 18°39'38.5"
2	DPP - na tarasie hotelu, piętro 9, Szafarnia 10, Gdańsk	0.3-2.0	0.005	0.008	0.11	54°20'55.7" 18°39'38.5"
3	DPP - na tarasie hotelu, piętro 9, Szafarnia 10, Gdańsk	0.3-2.0	0.004	0.007	0.09	54°20'55.7" 18°39'39.6"
4	DPP - w uchylonym oknie klatki schodowej, piętro 8, Szafarnia 10, Gdańsk	0.3-2.0	<b>0.012</b>	0.019	0.27	54°20'55.0" 18°39'39.2"
5	DPP - na tarasie mieszkania A17, piętro 4, Szafarnia 11, Gdańsk	2.0	0.008	0.013	0.18	54°20'54.2" 18°39'39.2"
6	DPP - za trwałe zamkniętym oknem hotelu, piętro 4, Szafarnia 9, Gdańsk	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°20'56.8" 18°39'37.8"
7	DPP - w uchylonym oknie Pokoju hotelowego nr 504, piętro 5, Szafarnia 9, Gdańsk	2.0	0.007	0.012	0.16	54°20'56.8" 18°39'38.5"
8	DPP - w uchylonym oknie hotelowego gabinetu kosmetycznego, piętro 5, Szafarnia 8, Gdańsk	2.0	0.008	0.013	0.17	54°20'56.4" 18°39'39.6"
9	DPP - na balkonie mieszkania 99, piętro 4, świętej Barbary, Gdańsk	2.0	0.004	0.006	0.08	54°20'55.3" 18°39'42.1"
10	DPP - na balkonie mieszkania 91, piętro 3, świętej Barbary, Gdańsk	2.0	0.007	0.011	0.14	54°20'55.3" 18°39'41.4"
11	GKP w odległości poziomej 4m od	2.0	0.003	0.005	0.06	54°20'55.0" 18°39'38.9"

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.

	anteny sektorowej az. 180°					
12	GKP w odległości poziomej 18m od anteny sektorowej az. 180°	2.0	0.006	0.009	0.13	54°20'54.6" 18°39'38.9"
13	GKP w odległości poziomej 128m od anteny sektorowej az. 180°	2.0	0.005	0.007	0.1	54°20'50.6" 18°39'38.9"
14	GKP w odległości poziomej 5m od anteny sektorowej az. 280°	2.0	0.003	0.005	0.08	54°20'55.3" 18°39'38.2"
15	GKP w odległości poziomej 30m od anteny sektorowej az. 280°	2.0	0.006	0.01	0.14	54°20'55.3" 18°39'36.7"
16	GKP w odległości poziomej 78m od anteny sektorowej az. 280°	2.0	0.006	0.009	0.12	54°20'55.7" 18°39'34.2"
17	GKP w odległości poziomej 7m od anteny sektorowej az. 80°	2.0	0.003	0.005	0.07	54°20'55.3" 18°39'40.0"
18	GKP w odległości poziomej 33m od anteny sektorowej az. 80°	2.0	0.006	0.01	0.14	54°20'55.7" 18°39'41.4"
19	GKP w odległości poziomej 88m od anteny sektorowej az. 80°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°20'56.0" 18°39'44.3"
20	PKP na az. 228° w odległości poziomej 39m od anteny sektorowej az. 180°	2.0	0.005	0.008	0.11	54°20'54.2" 18°39'37.4"
21	PKP na az. 325° w odległości poziomej 41m od anteny sektorowej az. 280°	2.0	0.004	0.006	0.08	54°20'56.4" 18°39'37.1"
22	PKP na az. 49° w odległości poziomej 44m od anteny sektorowej az. 80°	2.0	0.004	0.007	0.09	54°20'56.4" 18°39'41.4"
-	GKP w odległości poziomej 231m od anteny sektorowej az. 180°	2.0	0.004	0.006	0.09	54°20'47.4" 18°39'38.9"
-	GKP w odległości poziomej 159m od anteny sektorowej az. 280°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°20'56.0" 18°39'29.5"
-	GKP w odległości poziomej 199m od anteny sektorowej az. 80°	2.0	0.003	0.005	0.08	54°20'56.4" 18°39'50.4"

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: 58.8% dla częstotliwości do 40 GHz

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.

Pomiarów nie wykonano:

Oznaczenie braku dostępu	Opis umiejscowienia
A	W mieszkaniach nr 111 pod adresem Świętej Barbary 12, z powodu braku zgody właściciela na wykonanie pomiaru

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 756 (40066N!) GLOWNE MIASTO 2 (GGD\_GDANSK\_SZAFARNIA10), 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. 2024 poz. 54 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. 2022, poz. 2630),
- 4) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 22, z dnia 9 stycznia 2024 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

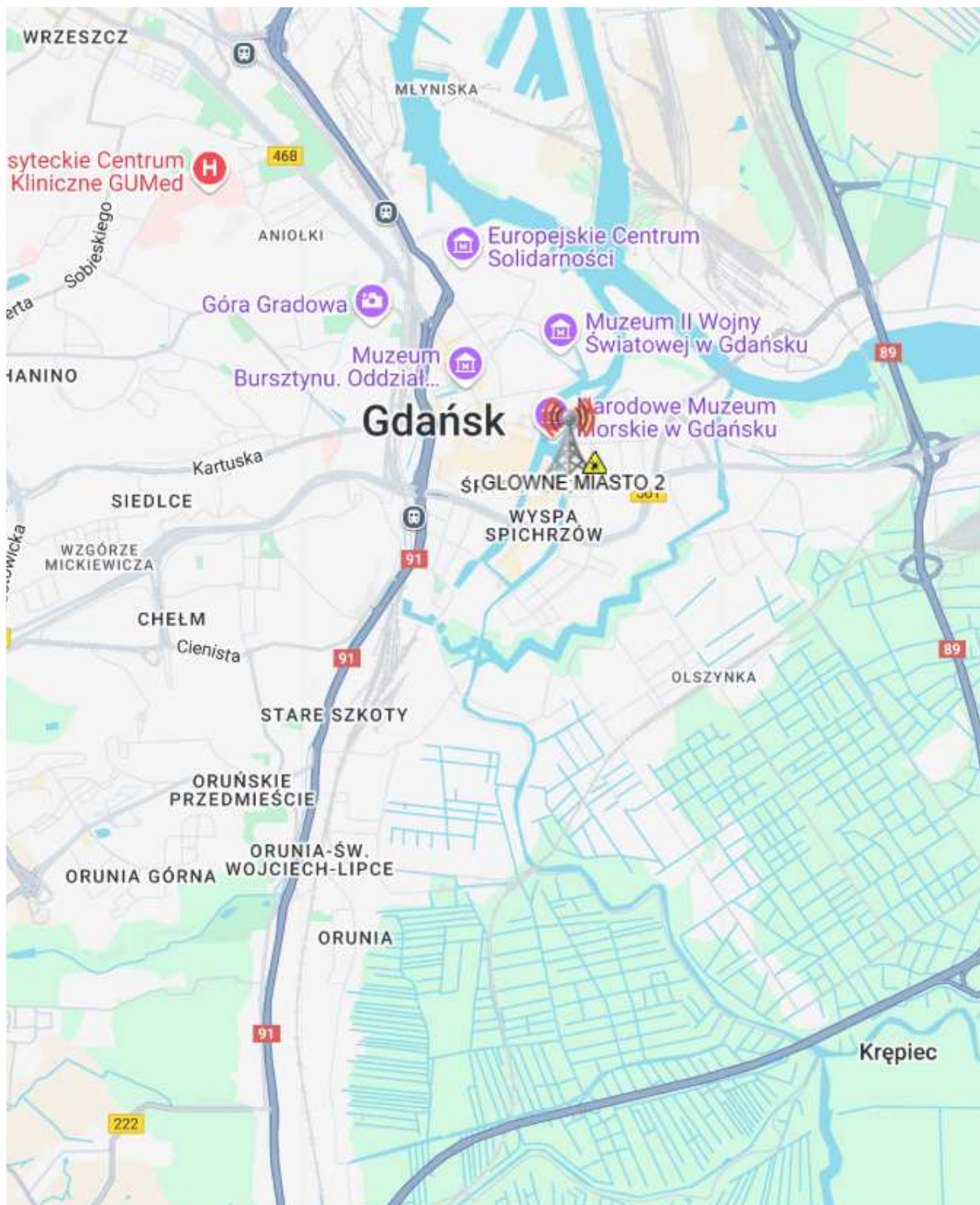
Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

Sprawozdanie autoryzował:

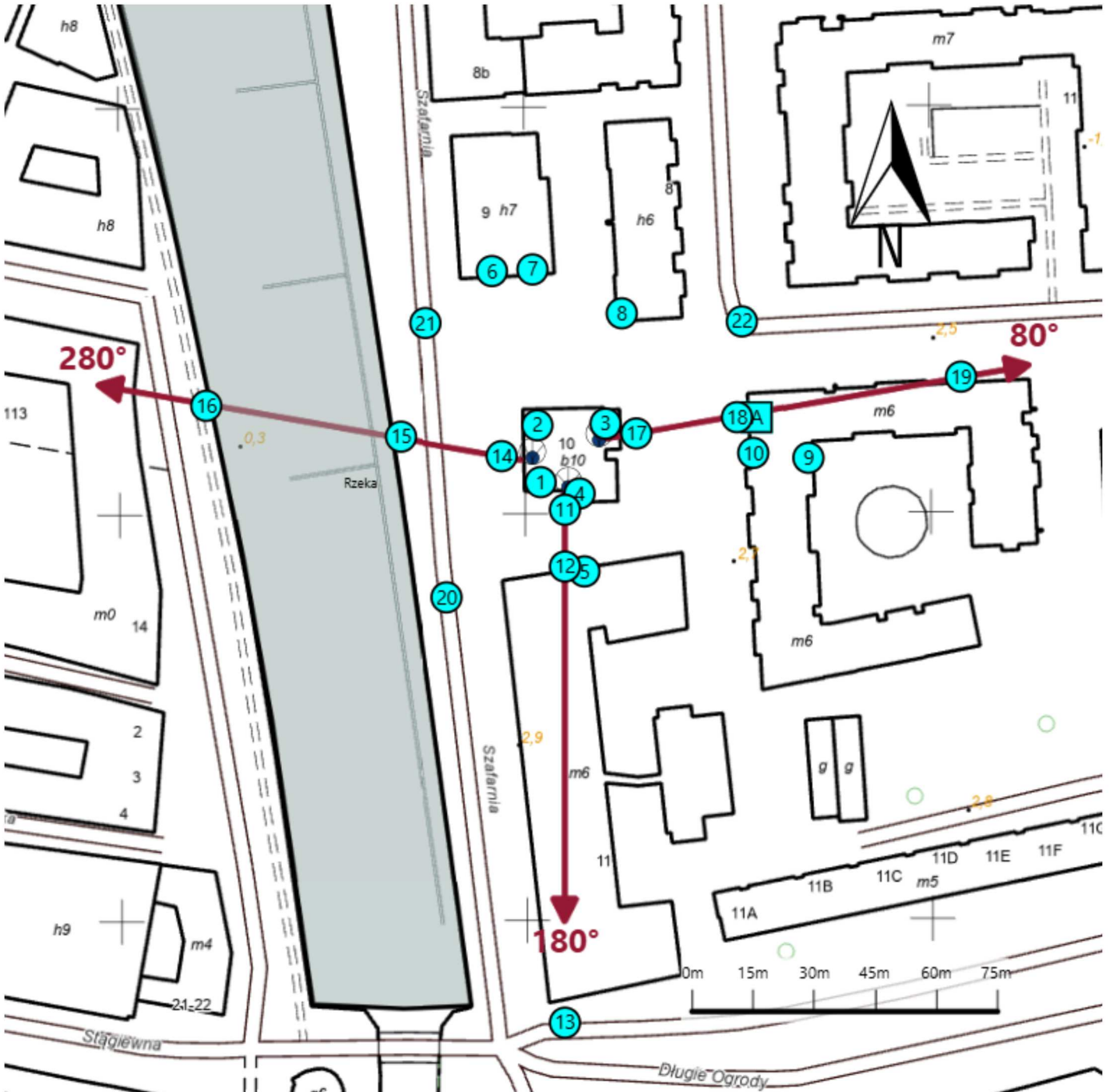
**Koniec sprawozdania**






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. 756 (40066N) GŁOWNE MIASTO 2 (GGD_GDANSK_SZAFARNIA10) Lokalizacja instalacji
----------------	---



Załącznik nr 2	<p style="text-align: center;"><b>Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.</b>  <b>GGD_GDANSK_SZAFARNIA10 (40066N!)</b></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: flex-start;"> <div style="text-align: center;">               Źródło pola elektromagnetycznego         </div> <div style="text-align: center;">               Brak dostępu         </div> <div style="text-align: center;">               Pion pomiarowy         </div> <div style="text-align: center;">               Kierunek oddziaływania anten sektorowych         </div> <div style="text-align: center;">               Kierunek oddziaływania anten radioliniowych         </div> </div>





Załącznik nr 3

Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.  
756 (40066N!) GLOWNE MIASTO 2 (GGD\_GDANSK\_SZAFARNIA10)

Dokumentacja fotograficzna