



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 1224/2025/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.  
Numer i nazwa: 2381 (77138N!) WROCŁAW STABŁOWICE (PWR\_WROCLAW\_STABLOWICE)  
Adres: WROCŁAW, GŁÓWNA 69, Powiat m. Wrocław, WOJ. DOLNOŚLĄSKIE

Data wykonania pomiarów: 2025-02-21

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 WROCLAW, GLOWNA 69.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 2381 (77138N!) WROCLAW STABLOWICE (PWR\_WROCLAW\_STABLOWICE) 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:**

Strojek Michał  
Mroczyński Marcin

**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 strunobetonowej. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w kontenerze u podstawy wieży. 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 pochylecia [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	800/2600	ATR4518R6v06 Huawei	1	153	0-10**/0-10**	30	13413
2	900/1800/2100	ATR4518R6v06 Huawei	1	153	0-10**/0-10**/ 0-10**	30	20603
3	3600	AQQQ NSN	1	153	4-10**	30	47886
4	800/2600	ATR4518R6v06 Huawei	1	240	0-10**/0-10**	30	13413
5	900/1800/2100	ATR4518R6v06 Huawei	1	240	0-10**/0-10**/ 0-10**	30	20603
6	3600	AQQQ NSN	1	240	4-10**	30	47886
7	900/1800/2100	ATR4518R6v06 Huawei	1	330	0-10**/0-10**/ 0-10**	39	20603
8	800/2600	ATR4518R6v06 Huawei	1	330	0-10**/0-10**	39	13413
9	3600	AQQQ NSN	1	330	4-10**	39	47886

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

\*\* pomiary wykonane 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 [%]	
2025-02-21	13:40-14:50	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		8.0	9.0	62.0	57.0

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

## 8.3. Warunki pracy urządzeń nadawczych

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

## 8.4. Wyposażenie pomiarowe

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

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
MW-02	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN1955	SW-03	Wavecontrol	Sonda WPF60	22WP230195

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadczenie wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 5 lipca 2024 o numerze LWiMP/W/245/24 wydane przez Politechnika Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 5 lipca 2026 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

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

Data ważności świadectwa wzorcowania: 15 czerwca 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-14	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1061811178	L4- L41.4180.14.2017.3086.2	1 września 2017

Data ważności świadectwa wzorcowania: 1 września 2027 (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.

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 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 poziomej 34m od anteny sektorowej az. 240°	2.0	1.6	2.4	0.09	51°9'40.3" 16°54'19.1"
2	GKP w odległości poziomej 105m od anteny sektorowej az. 240°	2.0	1.2	1.8	0.07	51°9'39.2" 16°54'16.2"
-	GKP w odległości poziomej 176m od anteny sektorowej az. 240°	2.0	1.3	2	0.07	51°9'37.8" 16°54'13.0"
4	PKP na az. 275° w odległości poziomej 46m od anteny sektorowej az. 240°	2.0	1.2	1.8	0.07	51°9'41.0" 16°54'18.4"
5	PKP na az. 260° w odległości poziomej 51m od anteny sektorowej az. 240°	2.0	1.4	2.1	0.08	51°9'40.7" 16°54'18.4"
6	PKP na az. 247° w odległości poziomej 50m od anteny sektorowej az. 240°	2.0	1.6	2.4	0.09	51°9'40.3" 16°54'18.4"
7	PKP na az. 233° w odległości poziomej 50m od anteny sektorowej az. 240°	2.0	1.7	2.6	0.09	51°9'40.0" 16°54'18.7"
8	PKP na az. 220° w odległości poziomej 49m od anteny sektorowej az. 240°	2.0	1.5	2.3	0.08	51°9'39.6" 16°54'19.1"
9	PKP na az. 205° w odległości poziomej 51m od anteny sektorowej az. 240°	2.0	1.3	2	0.07	51°9'39.2" 16°54'19.8"
10	GKP w odległości poziomej 41m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°9'42.1" 16°54'19.8"
11	PKP na az. 295° w odległości poziomej 40m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°9'41.4" 16°54'19.1"
12	PKP na az. 310° w odległości poziomej 45m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°9'41.8" 16°54'19.1"
13	PKP na az. 323° w odległości poziomej 45m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°9'42.1" 16°54'19.4"

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.

14	PKP na az. 337° w odległości poziomej 45m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°9'42.1" 16°54'20.2"
15	PKP na az. 350° w odległości poziomej 49m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°9'42.5" 16°54'20.5"
16	PKP na az. 4° w odległości poziomej 52m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°9'42.5" 16°54'21.2"
17	GKP w odległości poziomej 87m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°9'43.2" 16°54'18.7"
-	GKP w odległości poziomej 123m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°9'44.3" 16°54'17.6"
19	PKP na az. 188° w odległości poziomej 51m od anteny sektorowej az. 153°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°9'39.2" 16°54'20.5"
20	PKP na az. 173° w odległości poziomej 52m od anteny sektorowej az. 153°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°9'39.2" 16°54'21.2"
21	PKP na az. 160° w odległości poziomej 53m od anteny sektorowej az. 153°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°9'39.2" 16°54'22.0"
22	DPP - w uchylonym oknie Warsztat samochodowy , , Główna 67, Wrocław	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°9'40.3" 16°54'21.6"
23	DPP - na tarasie budynku mieszkalnego, na parterze, Główna, Wrocław	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°9'39.2" 16°54'21.6"
24	GKP w odległości poziomej 56m od anteny sektorowej az. 153°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°9'39.2" 16°54'22.3"
25	PKP na az. 146° w odległości poziomej 55m od anteny sektorowej az. 153°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°9'39.2" 16°54'22.7"
26	PKP na az. 133° w odległości poziomej 54m od anteny sektorowej az. 153°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°9'39.6" 16°54'23.0"
27	PKP na az. 117° w odległości poziomej 55m od anteny sektorowej az. 153°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°9'40.0" 16°54'23.4"
28	GKP w odległości poziomej 93m od anteny sektorowej az. 153°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°9'38.2" 16°54'23.0"
-	GKP w odległości poziomej 243m od anteny sektorowej az. 153°	2.0	<b>2.0</b>	3.1	0.11	51°9'33.8" 16°54'26.6"

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 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 poziomej 34m od anteny sektorowej az. 240°	2.0	0.004	0.006	0.09	51°9'40.3" 16°54'19.1"
2	GKP w odległości poziomej 105m od anteny sektorowej az. 240°	2.0	0.003	0.005	0.07	51°9'39.2" 16°54'16.2"
-	GKP w odległości poziomej 176m od anteny sektorowej az. 240°	2.0	0.003	0.005	0.07	51°9'37.8" 16°54'13.0"
4	PKP na az. 275° w odległości poziomej 46m od anteny sektorowej az. 240°	2.0	0.003	0.005	0.07	51°9'41.0" 16°54'18.4"
5	PKP na az. 260° w odległości poziomej 51m od anteny sektorowej az. 240°	2.0	0.004	0.006	0.08	51°9'40.7" 16°54'18.4"
6	PKP na az. 247° w odległości poziomej 50m od anteny sektorowej az. 240°	2.0	0.004	0.006	0.09	51°9'40.3" 16°54'18.4"
7	PKP na az. 233° w odległości poziomej 50m od anteny sektorowej az. 240°	2.0	0.005	0.007	0.09	51°9'40.0" 16°54'18.7"
8	PKP na az. 220° w odległości poziomej 49m od anteny sektorowej az. 240°	2.0	0.004	0.006	0.08	51°9'39.6" 16°54'19.1"
9	PKP na az. 205° w odległości poziomej 51m od anteny sektorowej az. 240°	2.0	0.003	0.005	0.07	51°9'39.2" 16°54'19.8"
10	GKP w odległości poziomej 41m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°9'42.1" 16°54'19.8"
11	PKP na az. 295° w odległości poziomej 40m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°9'41.4" 16°54'19.1"
12	PKP na az. 310° w odległości poziomej 45m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°9'41.8" 16°54'19.1"
13	PKP na az. 323° w odległości poziomej 45m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°9'42.1" 16°54'19.4"
14	PKP na az. 337° w odległości poziomej 45m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°9'42.1" 16°54'20.2"
15	PKP na az. 350° w odległości poziomej 49m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°9'42.5" 16°54'20.5"
16	PKP na az. 4° w odległości poziomej 52m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°9'42.5" 16°54'21.2"

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

17	GKP w odległości poziomej 87m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°9'43.2" 16°54'18.7"
-	GKP w odległości poziomej 123m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°9'44.3" 16°54'17.6"
19	PKP na az. 188° w odległości poziomej 51m od anteny sektorowej az. 153°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°9'39.2" 16°54'20.5"
20	PKP na az. 173° w odległości poziomej 52m od anteny sektorowej az. 153°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°9'39.2" 16°54'21.2"
21	PKP na az. 160° w odległości poziomej 53m od anteny sektorowej az. 153°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°9'39.2" 16°54'22.0"
22	DPP - w uchylonym oknie Warsztat samochodowy , , Główna 67, Wrocław	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°9'40.3" 16°54'21.6"
23	DPP - na tarasie budynku mieszkalnego, na parterze, Główna, Wrocław	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°9'39.2" 16°54'21.6"
24	GKP w odległości poziomej 56m od anteny sektorowej az. 153°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°9'39.2" 16°54'22.3"
25	PKP na az. 146° w odległości poziomej 55m od anteny sektorowej az. 153°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°9'39.2" 16°54'22.7"
26	PKP na az. 133° w odległości poziomej 54m od anteny sektorowej az. 153°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°9'39.6" 16°54'23.0"
27	PKP na az. 117° w odległości poziomej 55m od anteny sektorowej az. 153°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°9'40.0" 16°54'23.4"
28	GKP w odległości poziomej 93m od anteny sektorowej az. 153°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°9'38.2" 16°54'23.0"
-	GKP w odległości poziomej 243m od anteny sektorowej az. 153°	2.0	<b>0.005</b>	0.008	0.11	51°9'33.8" 16°54'26.6"

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: 52.9% 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	Warsztaty samochodowe pod adresem Główna 63, 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 2381 (77138N!) WROCŁAW STABŁOWICE (PWR\_WROCŁAW\_STABŁOWICE), 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 :



Signed by /  
Podpisano przez:  
Karolina Katarzyna  
Palacios  
Date / Data: 2025-  
02-24 15:30

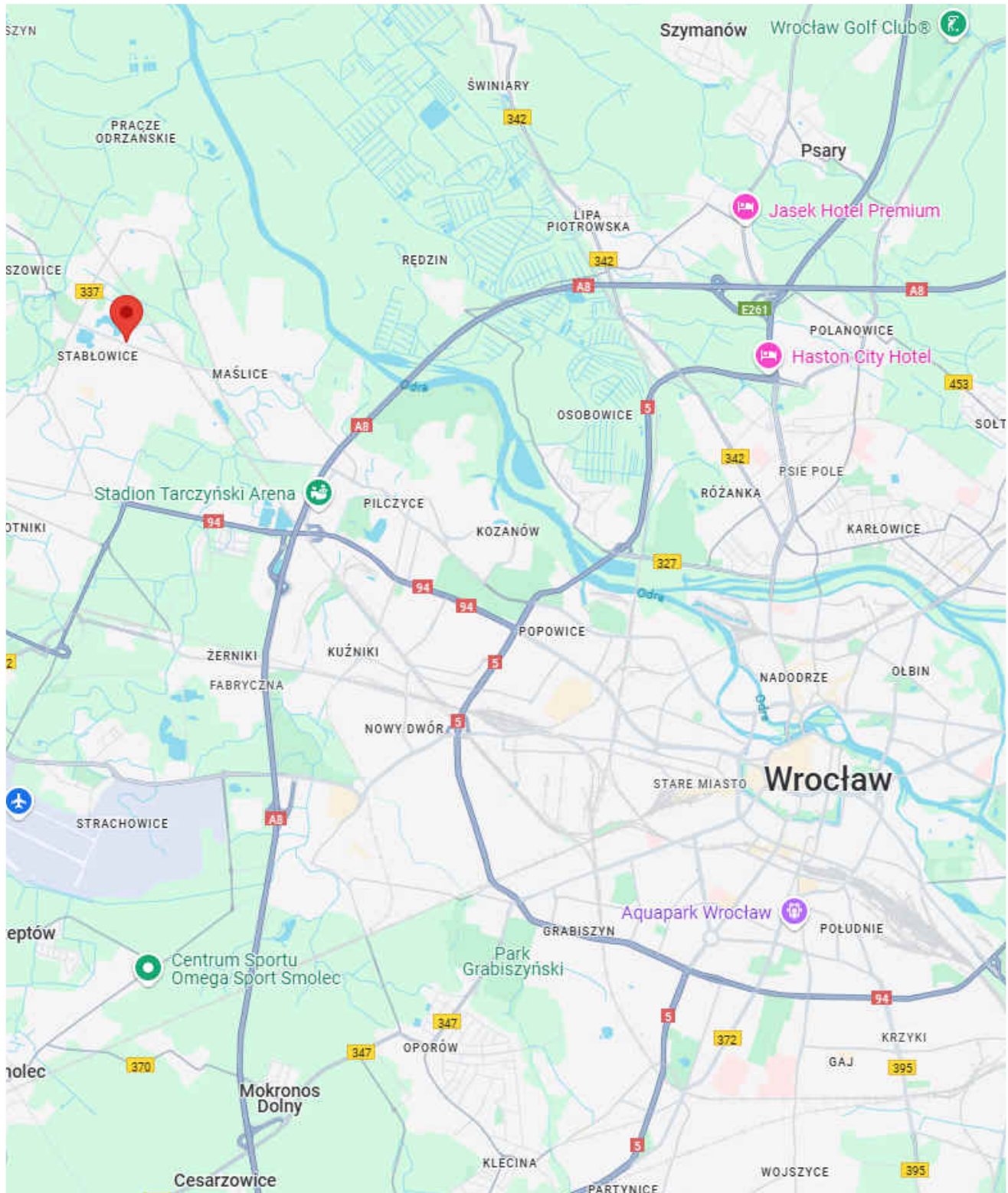
Sprawozdanie autoryzował:



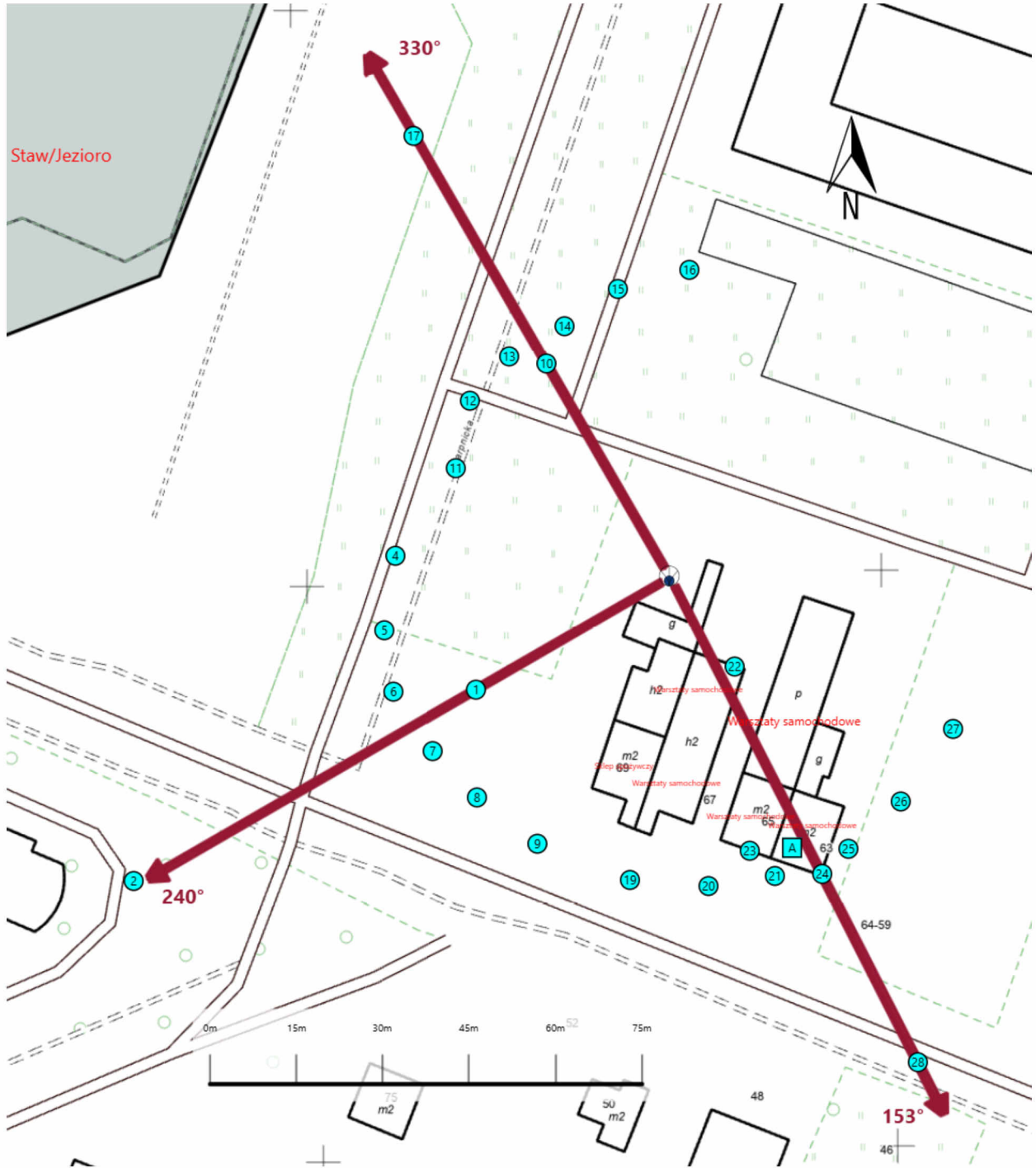
Signed by /  
Podpisano przez:  
Agnieszka  
Harbacewicz  
Date / Data: 2025-  
02-25 10:48






**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. (77138N!) WROCLAW STABLOWICE (PWR_WROCLAW_STABLOWICE) Lokalizacja instalacji
----------------	---



Załącznik nr 2	<p style="text-align: center;"><b>Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.</b>  <b>PWR_WROCLAW_STABLOWICE (77138N!)</b></p> <p style="text-align: center;">Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>
	<p>Legenda:</p> <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.  
(77138N!) WROCLAW STABLOWICE (PWR\_WROCLAW\_STABLOWICE)

Dokumentacja fotograficzna