

Poznań, dn. 2024-04-09

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

Pełnomocnik: ██████████  
Pełnomocnictwo numer: 169/01/21

z dnia: 2021-01-13

**dane do korespondencji:**

**NetWorks Sp. z o.o.**  
ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3  
00-728 Warszawa  
tel. 506401236

**Starosta Poznański**  
**Starostwo Powiatowe w Poznaniu**  
**ul. Jackowskiego 18**  
**60-509 Poznań**

**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. 2024 poz. 54).

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 **1990 (71045N!) POZNAŃ KOZIEGŁOWY PLUS (PPO\_CZERWONAK\_KOZIEGLOWY)** zlokalizowanej w miejscowości KOZIEGŁOWY, ul. TOPOŁOWA 18. 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. 2024 poz. 54), dane ulegają zmianie w następujący sposób:

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

Instalacja radiokomunikacyjna - **9332 (71045N!) POZNAŃ KOZIEGŁOWY PLUS (PPO\_CZERWONAK\_KOZIEGLOWY)**

**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.	3880
2.	3302
3.	3880
4.	3236

**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.	16°59'32.9" 52°27'16.1"	900	25	3880	60	7
2.	16°59'32.8" 52°27'16"	900	25	3302	180	0-10
3.	16°59'32.8" 52°27'16.1"	900	25	3880	300	5
4.	16°59'32.9" 52°27'16"	38000	28	3236	178*	nd.

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

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

W załączniku przesyłam:

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

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat



NetWorks Sp. z o.o.  
Laboratorium Badań Środowiskowych  
ul. Józefa Piłsudskiego 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 1289/2024/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.  
Numer i nazwa: 9332 (71045N!) POZNAŃ KOZIEGŁOWY PLUS  
(PPO\_CZERWONAK\_KOZIEGLOWY)  
Adres: KOZIEGŁOWY, TOPOŁOWA 18, Powiat poznański, WOJ. WIELKOPOLSKIE

Data wykonania pomiarów: 2024-03-28

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 KOZIEGŁOWY, TOPOŁOWA 18.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 9332 (71045N!) POZNAŃ KOZIEGŁOWY PLUS (PPO\_CZERWONAK\_KOZIEGLOWY) w odniesieniu do wymagań określonych w *Rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630)*.

**6. Pomiary zostały wykonane przez:**

██████████  
██████████

**7. Informacje o źródłach pól elektromagnetycznych**

**7.1. Sposób identyfikacji badanych źródeł pól elektromagnetycznych**

Identyfikacji źródeł i parametrów technicznych dokonano na podstawie analizy dokumentacji dotyczącej zlecenia oraz obserwacji miejsca wykonywania badań.

**7.2. Opis miejsca zainstalowania anten i urządzeń technicznych. Opis obiektu badań i jego otoczenia**

Instalacja radiokomunikacyjna zlokalizowana jest na terenie ogrodzonym. Anteny zawieszono na wieży 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 pochylenia [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	900	120335 Cellmax	1	60	7*	25	3880
2	900	739685 Kathrein	1	180	0-10**	25	3302
3	900	120335 Cellmax	1	300	5*	25	3880

\* 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).

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 38G/28MHz Huawei	38	3236	VHLP2-38-HW1A Andrew	0.6	178	28

### 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 [%]	
2024-03-28	07:10-08:30	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		12.1	13.2	69.8	66.2

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.

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. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 10 czerwca 2022 o numerze LWIMP/W/157/22 wydane przez Politechnikę Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 10 czerwca 2024 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-20	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

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

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-17	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1096585340	L4- L41.4180.205.2021.4102.1	16 grudnia 2021

Data ważności świadectwa wzorcowania: 16 grudnia 2031 (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 poziomej emisji pól elektromagnetycznych WME <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>2</sup>
1	GKP w odległości 5m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	52°27'16.2" 16°59'33.0"
2	GKP w odległości 21m od anteny sektorowej az. 60°	2.0	1.2	1.9	0.07	52°27'16.6" 16°59'33.7"
3	GKP w odległości 41m od anteny sektorowej az. 60°	2.0	1.5	2.4	0.09	52°27'16.6" 16°59'34.8"
-	GKP w odległości 165m od anteny sektorowej az. 60°	2.0	1.3	2.1	0.07	52°27'18.7" 16°59'40.6"
5	GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	52°27'15.8" 16°59'32.6"
6	GKP w odległości 8m od anteny radioliniowej az. 178°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	52°27'15.8" 16°59'33.0"
7	GKP w odległości 15m od anteny sektorowej az. 180°	2.0	<b>1.7</b>	2.7	0.1	52°27'15.5" 16°59'32.6"
8	GKP w odległości 16m od anteny radioliniowej az. 178°	2.0	1.6	2.5	0.09	52°27'15.5" 16°59'33.0"
9	GKP w odległości 37m od anteny sektorowej az. 180°	2.0	1.6	2.5	0.09	52°27'14.8" 16°59'32.6"
10	GKP w odległości 32m od anteny radioliniowej az. 178°	2.0	1.5	2.4	0.09	52°27'15.1" 16°59'33.0"
11	GKP w odległości 4m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	52°27'16.2" 16°59'32.6"
12	GKP w odległości 13m od anteny sektorowej az. 300°	2.0	1.5	2.4	0.09	52°27'16.2" 16°59'32.3"
-	GKP w odległości 161m od anteny sektorowej az. 300°	2.0	1.5	2.4	0.09	52°27'18.7" 16°59'25.4"
-	GKP w odległości 158m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	52°27'10.8" 16°59'32.6"
15	PKP na az. 121° w odległości 6m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	52°27'15.8" 16°59'33.0"
16	PKP na az. 9° w odległości 7m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	52°27'16.2" 16°59'32.6"
17	PKP na az. 250° w odległości 6m od anteny radioliniowej az. 178°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	52°27'15.8" 16°59'32.6"

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 5m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°27'16.2" 16°59'33.0"
2	GKP w odległości 21m od anteny sektorowej az. 60°	2.0	0.003	0.005	0.07	52°27'16.6" 16°59'33.7"
3	GKP w odległości 41m od anteny sektorowej az. 60°	2.0	0.004	0.006	0.09	52°27'16.6" 16°59'34.8"
-	GKP w odległości 165m od anteny sektorowej az. 60°	2.0	0.003	0.005	0.08	52°27'18.7" 16°59'40.6"
5	GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°27'15.8" 16°59'32.6"
6	GKP w odległości 8m od anteny radioliniowej az. 178°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°27'15.8" 16°59'33.0"
7	GKP w odległości 15m od anteny sektorowej az. 180°	2.0	<b>0.005</b>	0.007	0.1	52°27'15.5" 16°59'32.6"
8	GKP w odległości 16m od anteny radioliniowej az. 178°	2.0	0.004	0.007	0.09	52°27'15.5" 16°59'33.0"
9	GKP w odległości 37m od anteny sektorowej az. 180°	2.0	0.004	0.007	0.09	52°27'14.8" 16°59'32.6"
10	GKP w odległości 32m od anteny radioliniowej az. 178°	2.0	0.004	0.006	0.09	52°27'15.1" 16°59'33.0"
11	GKP w odległości 4m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°27'16.2" 16°59'32.6"
12	GKP w odległości 13m od anteny sektorowej az. 300°	2.0	0.004	0.006	0.09	52°27'16.2" 16°59'32.3"
-	GKP w odległości 161m od anteny sektorowej az. 300°	2.0	0.004	0.006	0.09	52°27'18.7" 16°59'25.4"
-	GKP w odległości 158m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°27'10.8" 16°59'32.6"
15	PKP na az. 121° w odległości 6m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°27'15.8" 16°59'33.0"
16	PKP na az. 9° w odległości 7m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°27'16.2" 16°59'32.6"
17	PKP na az. 250° w odległości 6m od anteny radioliniowej az. 178°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°27'15.8" 16°59'32.6"

GKP – Główny Kierunek 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 WM<sub>E</sub> i WM<sub>H</sub> 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.

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.



<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: 59.2% 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 9332 (71045N!) POZNAŃ KOZIEGŁOWY PLUS (PPO\_CZERWONAK\_KOZIEGŁOWY), 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 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:

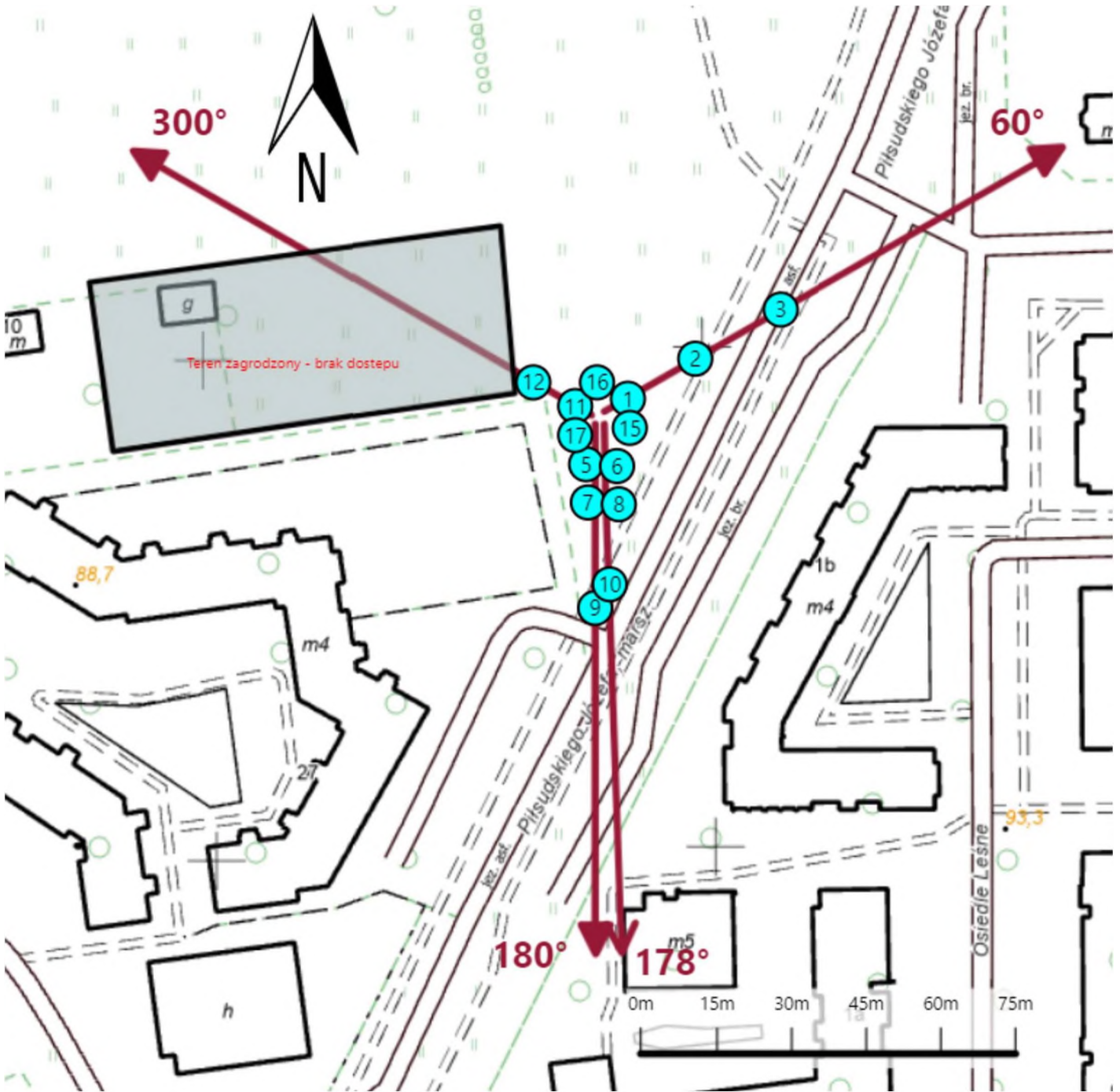
**Koniec sprawozdania**













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.  
9332 (71045N!) POZNAŃ KOZIEGŁOWY PLUS (PPO\_CZERWONAK\_KOZIEGLOWY)  
Lokalizacja instalacji



Załącznik nr 2	Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. PPO_CZERWONAK_KOZIEGLOWY (71045N!) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej								
Legenda:	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Brak dostępu</td> <td style="text-align: center;">Pion pomiarowy</td> <td style="text-align: center;">Kierunek oddziaływania anten sektorowych</td> <td style="text-align: center;">Kierunek oddziaływania anten radioliniowych</td> </tr> </table>					Brak dostępu	Pion pomiarowy	Kierunek oddziaływania anten sektorowych	Kierunek oddziaływania anten radioliniowych
									
Brak dostępu	Pion pomiarowy	Kierunek oddziaływania anten sektorowych	Kierunek oddziaływania anten radioliniowych						





Załącznik nr 3

Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.  
9332 (71045N!) POZNAŃ KOZIEGŁOWY PLUS (PPO\_CZERWONAK\_KOZIEGLOWY)

Dokumentacja fotograficzna