

## FORMULARZ ZGŁOSZENIA INSTALACJI WYTWARZAJĄCYCH POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

### I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia

**1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia:**

Starosta Powiatu Mińskiego  
Starostwo Powiatowe w Mińsku Mazowieckim  
ul. Kościuszki 3  
05-300 Mińsk Mazowiecki

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

Instalacja radiokomunikacyjna – 16416 (14187N!) MIKANOW (WWA\_MINSKMAZO\_MIKANOW189)

**3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz z podaniem symboli KTS<sup>1)</sup> jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja:**

woj. WOJ. MAZOWIECKIE – 10.07.14.0.00.00.00.0  
powiat Powiat miński – 10.07.14.1.29.12.00.0  
gmina Mińsk Mazowiecki – 10.07.14.1.29.12.11.2

**4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby:**

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

**5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji:**

MIKANÓW DZ.189/191.

**6. Rodzaj instalacji, zgodnie z załącznikiem nr 2 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. 2019, poz. 1510):**

Instalacja radiokomunikacyjna – której równoważna moc promieniowania izotropowo wynosi nie mniej niż 15 W, emitująca pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz.

**7. Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług:**

Instalacja radiokomunikacyjna telefonii komórkowej Orange Polska S.A. - usługi telekomunikacyjne w zakresie łączności bezprzewodowej zgodnie z przyznanymi koncesjami.

**8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny):**

Instalacja funkcjonuje oraz jest monitorowana 24 h/dobę przez siedem dni w tygodniu.

**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.	6049
2.	6049
3.	6049
4.	5012

**10. Opis stosowanych metod ograniczania emisji:**

Urządzenia technologiczne instalacji radiokomunikacyjnej są wyposażone w automatyczną regulację mocy nadajników. Nadajnik pracuje z najniższą możliwą mocą niezbędną do realizacji połączenia. Podana w niniejszym opracowaniu moc emitowana przez instalację jest mocą maksymalną. W rzeczywistości instalacja emituje pole elektromagnetyczne z dużo mniejszą mocą niż jest to zakładane.

**11. Informacja, czy stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami:**

Stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami.

**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 lub zakresy azymutów [°]	Kąt pochylenia lub zakresy kątów pochylenia [°]
1.	21°35'38.9" 52°8'16.5"	800/900	48.7	6049	60	0-10/0-10
2.	21°35'38.9" 52°8'16.4"	800/900	48.7	6049	180	0-10/0-10
3.	21°35'38.8" 52°8'16.4"	800/900	48.7	6049	300	0-10/0-10
4.	21°35'38.8" 52°8'16.5"	80000	48.9	5012	343*	nd.

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

### 7) Wyniki pomiarów:

Przeprowadzone pomiary pól elektromagnetycznych dla celów ochrony ludności i środowiska wykazały, iż na terenie otaczającym instalacje nie występują natężenia pól elektromagnetycznych przekraczające wartości graniczne dostępu dla ludności.

Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych zostały przedstawione w sprawozdaniu wykonanym przez akredytowane laboratorium firmy NetWorks w dniu 17.12.2025

Nr sprawozdania PEM-12019/2025/OS– załącznik

**13. Warszawa, dn. 2025-12-17:**

*Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację:*

*Paulina Ciesielska (pełnomocnictwo 172/01/21, z dnia: 2021-01-13)*

*Podpis:*



Signed by /  
Podpisano przez:

Paulina Ciesielska

Date / Data:  
2025-12-17 15:38

## II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie

**Data zarejestrowania zgłoszenia:**

**Numer zgłoszenia:**

Objaśnienia:

- 1) System Kodowania Jednostek Terytorialnych i Statystycznych (KTS) wprowadzony Zarządzeniem wewnętrznym nr 22 Prezesa Głównego Urzędu Statystycznego z dnia 24 sierpnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia Systemu Kodowania Jednostek Terytorialnych i Statystycznych.
- 2) W przypadku stacji elektroenergetycznych i napowietrznych linii elektroenergetycznych - napięcie znamionowe, a w przypadku pozostałych instalacji - równoważne moce promieniowane izotropowo (EIRP) poszczególnych anten.
- 3) Liczba porządkowa zgodna z numeracją punktów w odpowiednich do rodzaju instalacji ustępach załącznika nr 2 do rozporządzenia.

Potwierdzam zgodność wydruku z dokumentem wydanym w postaci elektronicznej:

Identyfikator dokumentu	478151.969936.1207675
Nazwa dokumentu	N_14187_zgloszenie_inicjalne_w_trybie_art_15 2_ustawy_Pos-sig (Załącznik - RPW 120969 2025).pdf
Tytuł dokumentu	N_14187_zgloszenie_inicjalne_w_trybie_art_15 2_ustawy_Pos-sig (Załącznik - RPW 120969 2025)
Skrót dokumentu	79B2368C2EC1199ECDA078EFCE314038E5B 773F1
Wersja dokumentu	1.0
Data podpisu	17.12.2025
Sygnatariusz	Paulina Ciesielska
Rodzaj certyfikatu	Certyfikat kwalifikowany podpisu elektronicznego
	EZD 3.130.38.38.
Data wydruku:	18.12.2025 13:33:28
Autor wydruku:	Kowalczyk Marta

RPW 12/1526/2025

Warszawa, dn. 2025-12-18

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

Pełnomocnik: Paulina Ciesielska  
Pełnomocnictwo numer: 172/01/21  
z dnia: 2021-01-13

**dane do korespondencji:**

**NetWorks Sp. z o.o.**  
ul. Abpa Baraniaka 6  
61-131 Poznań  
tel. 538897717

**Starosta Powiatu Mińskiego  
Starostwo Powiatowe w Mińsku Mazowieckim  
ul. Kościuszki 3  
05-300 Mińsk Mazowiecki**

W nawiązaniu do zgłoszenia wysłanego dnia 17.12.2025r. dotyczącego instalacji radiokomunikacyjnej **16416 (14187N!) MIKANOW (WWA\_MINSKMAZO\_MIKANOW189)**, wnoszę o korektę do treści w nim zawartych.

W wyniku błędu pisarskiego zmienia się brzmienie Adresu.

Prawidłowy adres:

**MIKANÓW DZ.189, 191, Powiat miński, WOJ. MAZOWIECKIE**



Signed by /  
Podpisano przez:

Paulina Ciesielska

Date / Data:  
2025-12-18 16:55

Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. „**16416 (14187N!) MIKANOW  
(WWA\_MINSKMAZO\_MIKANOW189)**”

Potwierdzam zgodność wydruku z dokumentem wydanym w postaci elektronicznej:

Identyfikator dokumentu	478746.971444.1209553
Nazwa dokumentu	N_14187_korekta-sig (Załącznik - RPW 121526 2025).pdf
Tytuł dokumentu	N_14187_korekta-sig (Załącznik - RPW 121526 2025)
Skrót dokumentu	87B958C836B4373104F637C6CBD7AFA28E82B8EA
Wersja dokumentu	1.0
Data podpisu	18.12.2025
Sygnatariusz	Paulina Ciesielska
Rodzaj certyfikatu	Certyfikat kwalifikowany podpisu elektronicznego
	EZD 3.130.38.38.
Data wydruku:	19.12.2025 13:58:49
Autor wydruku:	Kowalczyk Marta



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 12019/2025/OS**  
**Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH**  
**WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA**

**Badany obiekt:** Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.  
**Numer i nazwa:** 16416 (14187N!) MIKANOW (WWA\_MINSKMAZO\_MIKANOW189)  
**Adres:** MIKANÓW DZ.189/191, Powiat miński, WOJ. MAZOWIECKIE

**Data wykonania pomiarów:** 2025-12-17

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 MIKANÓW DZ.189/191.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 16416 (14187N!) MIKANOW (WWA\_MINSKMAZO\_MIKANOW189) 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:**

Białowąs Arkadiusz  
Smoliński Mateusz

**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.

### 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	800/900	AQU4518R24v18 Huawei	1	60	0-10**/0-10**	48.7	6049
2	800/900	AQU4518R24v18 Huawei	1	180	0-10**/0-10**	48.7	6049
3	800/900	AQU4518R24v18 Huawei	1	300	0-10**/0-10**	48.7	6049

\* wskazane wartości kąta pochylecia 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 380AX DC 70/80GHz 250MHz Huawei	80	5012	A80D06 Huawei	0.6	343	48.9

### 7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów 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. 2022 poz. 2630), określona w pkt 25 ppkt 1 załącznika do niniejszego rozporządzenia.

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.

### 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 [%]	
2025-12-17	08:00-09:10	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		0.6	1.1	68.8	68.5

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
MF-05	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych Narda FieldMan	C-0168	SF-09	Narda Safety Test Solution	Sonda EFD-9091	A-0064

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadcstwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 2 grudnia 2024 o numerze LWIMP/W/411/24 wydane przez Politechnikę Wrocławską. Data ważności świadectwa wzorcowania: 2 grudnia 2026 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
MF-05	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych Narda FieldMan	C-0168	SF-10	Narda Safety Test Solution	Sonda EFD-0691	A-0061

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadcstwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 2 grudnia 2024 o numerze LWIMP/W/411/24 wydane przez Politechnikę Wrocławską. Data ważności świadectwa wzorcowania: 2 grudnia 2026 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

#### Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-19	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 23 maja 2027 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

#### Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-02	Leica	Dalmierz Leica Disto X310	842350466	Z3- Z32.4180.34.2025.826.6	3 kwietnia 2025

Data ważności świadectwa wzorcowania: 3 kwietnia 2035 (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.

Odbiornik GNSS:

Odbiornik GNSS wbudowany w miernik natężenia pola elektromagnetycznego użyty podczas pomiarów	Producent	Model
	UBlox	NEO-M8T

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>
			Sonda SF-09	Sonda SF-10	Wartość			
1	GKP w odległości poziomej 5m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°8'16.1" 21°35'38.8"
2	GKP w odległości poziomej 29m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°8'15.4" 21°35'38.8"
3	GKP w odległości poziomej 59m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°8'14.3" 21°35'38.8"
4	GKP w odległości poziomej 10m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°8'16.4" 21°35'39.5"
5	GKP w odległości poziomej 33m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°8'16.8" 21°35'40.6"
6	GKP w odległości poziomej 60m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°8'17.5" 21°35'41.6"
7	GKP w odległości poziomej 7m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°8'16.4" 21°35'38.4"
8	GKP w odległości poziomej 32m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°8'16.8" 21°35'37.3"
9	GKP w odległości poziomej 61m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°8'17.5" 21°35'35.9"

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.

10	GKP w odległości poziomej 9m od anteny radioliniowej az. 343°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°8'16.8" 21°35'38.8"
11	GKP w odległości poziomej 46m od anteny radioliniowej az. 343°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°8'17.9" 21°35'38.0"
-	GKP w odległości poziomej 278m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°8'20.8" 21°35'51.7"
-	GKP w odległości poziomej 278m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°8'7.4" 21°35'38.8"
-	GKP w odległości poziomej 278m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°8'20.8" 21°35'26.2"

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>
			Sonda SF-09	Sonda SF-10	Wartość			
1	GKP w odległości poziomej 5m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°8'16.1" 21°35'38.8"
2	GKP w odległości poziomej 29m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°8'15.4" 21°35'38.8"
3	GKP w odległości poziomej 59m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°8'14.3" 21°35'38.8"
4	GKP w odległości poziomej 10m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°8'16.4" 21°35'39.5"
5	GKP w odległości poziomej 33m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°8'16.8" 21°35'40.6"

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.

6	GKP w odległości poziomej 60m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°8'17.5" 21°35'41.6"
7	GKP w odległości poziomej 7m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°8'16.4" 21°35'38.4"
8	GKP w odległości poziomej 32m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°8'16.8" 21°35'37.3"
9	GKP w odległości poziomej 61m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°8'17.5" 21°35'35.9"
10	GKP w odległości poziomej 9m od anteny radioliniowej az. 343°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°8'16.8" 21°35'38.8"
11	GKP w odległości poziomej 46m od anteny radioliniowej az. 343°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°8'17.9" 21°35'38.0"
-	GKP w odległości poziomej 278m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°8'20.8" 21°35'51.7"
-	GKP w odległości poziomej 278m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°8'7.4" 21°35'38.8"
-	GKP w odległości poziomej 278m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°8'20.8" 21°35'26.2"

GKP – Główny 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:

sonda SF-09: 29.1% dla częstotliwości do 4 GHz, sonda SF-10: 26.8% dla częstotliwości do 4 GHz

Pomiar wykonany metodą 2 sond, opisaną w artykule Medycyna Pracy 2015;66(5):701-712 „Optymalizacja metodyki pomiaru wieloczęstotliwościowego pola elektromagnetycznego stacji bazowych telefonii komórkowej”.

Umiejscowienie pionów (punktów) pomiarowych przedstawiono w załączniku nr 2 do niniejszego 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.

W obszarze pomiarowym, w którym na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń, stwierdzono występowanie w danych zakresach częstotliwości pól elektromagnetycznych o poziomach zbliżonych do poziomów dopuszczalnych, określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska nie stwierdzono występowania zabudowy mieszkalnej.

#### 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 16416 (14187N!) MIKANOW (WWA\_MINSKMAZO\_MIKANOW189), 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 2025 r., poz. 647 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 23, z dnia 5 marca 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:



Signed by /  
Podpisano przez:

Agnieszka  
Wachowicz

Date / Data: 2025-  
12-17 14:16

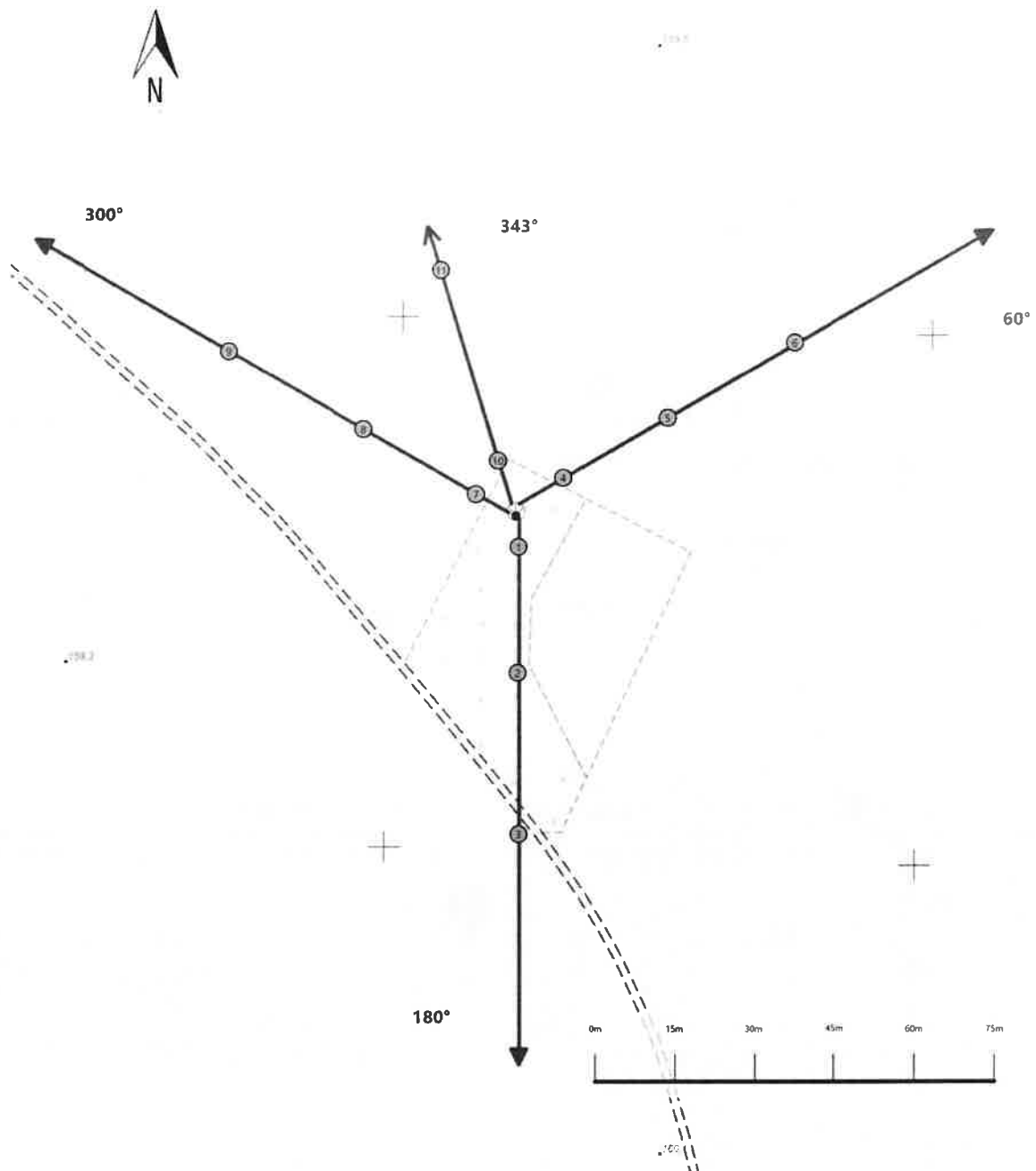
BARBARA  
STELMASZYK






Elektronicznie podpisany przez  
BARBARA STELMASZYK  
Data: 2025.12.17 14:25:28  
+01'00'

**Koniec sprawozdania**



Załącznik nr 1	Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. 16416 (14187N!) MIKANOW (WWA_MINSKMAZO_MIKANOW189) Lokalizacja instalacji
----------------	--



Załącznik nr 2	<p style="text-align: center;">Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.                  WWA_MINSKMAZO_MIKANOW189 (14187N!)                  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;">  <p>Zródło pola elektromagnetycznego</p> </div> <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.  
15416 (14187NI) MIKANOW (WVA\_MINSKMAZO\_MIKANOW169)

Dokumentacja fotograficzna

Potwierdzam zgodność wydruku z dokumentem wydanym w postaci elektronicznej:

Identyfikator dokumentu	478151.969932.1207671
Nazwa dokumentu	14187_12019_2025_OS-sig (Załącznik - RPW_120969_2025).pdf
Tytuł dokumentu	14187_12019_2025_OS-sig (Załącznik - RPW_120969_2025)
Skrót dokumentu	C1D000528F5B1F687064F0798A9A1E9739DA292A
Wersja dokumentu	1.0
Data podpisu	17.12.2025
Sygnatariusz	Agnieszka Wachowicz
Rodzaj certyfikatu	Certyfikat kwalifikowany podpisu elektronicznego
Data podpisu	17.12.2025
Sygnatariusz	BARBARA STELMASZYK
Rodzaj certyfikatu	Certyfikat kwalifikowany podpisu elektronicznego
	EZD 3.130.38.38.
Data wydruku:	18.12.2025 13:32:14
Autor wydruku:	Kowalczyk Marta



NetWorks Sp. z o.o.  
Laboratorium Badań Środowiskowych  
ul. Józefa Piłsudskiego 3  
00-728 Warszawa  
e-mail: [Laboratorium@networks.pl](mailto:Laboratorium@networks.pl)

## ANEKS

### DOT. SPRAWOZDANIA 12019/2025/ OŚ Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.  
Numer i nazwa: 16416 (14187N!) MIKANÓW (WWA\_MINSKMAZO\_MIKANÓW189)  
Adres: MIKANÓW DZ.189, 191, Powiat miński, WOJ. MAZOWIECKIE

Data: 18.12.2025

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

W wyniku błędu pisarskiego zmienia się adres (**Strona 1**), oraz **punkt 4**.

**Było:**

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.  
Numer i nazwa: 16416 (14187N!) MIKANOW (WWA\_MINSKMAZO\_MIKANOW189)  
Adres: MIKANÓW DZ.189/191, Powiat miński, WOJ. MAZOWIECKIE

**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 MIKANÓW DZ.189/191.

**Powinno być:**

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. Numer i nazwa: 16416 (14187N!) MIKANOW (WWA\_MINSKMAZO\_MIKANOW189) Adres: MIKANÓW DZ.189, 191, Powiat miński, WOJ. MAZOWIECKIE

**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 MIKANÓW DZ.189, 191.

Wartości pionów pomiarowych zmierzonych w dniu pomiarów tj. 2025-12-17 pozostają bez zmian.

**Niniejszy aneks proszę dołączyć do każdej z kopii sprawozdania.**

Aneks wykonał :

Aneks autoryzował:



Signed by /  
Podpisano przez:

Agnieszka  
Wachowicz

Date / Data: 2025-  
12-18 16:25



Signed by /  
Podpisano przez:

Anna Kacperska

Date / Data:  
2025-12-18 17:01

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

Potwierdzam zgodność wydruku z dokumentem wydanym w postaci elektronicznej:

Identyfikator dokumentu	478746.971443.1209552
Nazwa dokumentu	ANEKS_14187_12019_2025_OŚ-sig(1)-sig (Załącznik - RPW 121526 2025).pdf
Tytuł dokumentu	ANEKS_14187_12019_2025_OŚ-sig(1)-sig (Załącznik - RPW 121526 2025)
Skrót dokumentu	7FD38B676720B8860463845D2AE1B6B959B6 3303
Wersja dokumentu	1.0
Data podpisu	18.12.2025
Sygnatariusz	Agnieszka Wachowicz
Rodzaj certyfikatu	Certyfikat kwalifikowany podpisu elektronicznego
Data podpisu	18.12.2025
Sygnatariusz	Anna Kacperska
Rodzaj certyfikatu	Certyfikat kwalifikowany podpisu elektronicznego
	EZD 3.130.38.38.
Data wydruku:	19.12.2025 13:58:29
Autor wydruku:	Kowalczyk Marta

