

Warszawa, dn. 2025-03-19

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

Pełnomocnik: Karolina Skorupka
Pełnomocnictwo numer: 398/11/23
z dnia: 2023-12-21

dane do korespondencji:

NetWorks Sp. z o.o.

ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3
00-728 Warszawa
tel. 453035193

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

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 wielkości i rodzaju emisji** dla instalacji radiokomunikacyjnej **4431 (80297N!) OKUNIEW (WWA_HALINOW_OKUNIEW)** zlokalizowanej w miejscowości OKUNIEW, ul. 1 MAJA 7 DZ.1778. 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:

9. Wielkość i rodzaj emisji²⁾:

Pole elektromagnetyczne. EIRP poszczególnych anten zostało podane w pkt 12, tj.

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	28241
2.	28241
3.	28241
4.	1626



NetWorks Sp. z o.o.
Laboratorium Badań Środowiskowych
ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3
00-728 Warszawa
e-mail: Laboratorium@networks.pl



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 978/2025/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.
Numer i nazwa: 4431 (80297N!) OKUNIEW (WWA_HALINOW_OKUNIEW)
Adres: OKUNIEW, 1 MAJA 7 DZ.1778, Powiat miński, WOJ. MAZOWIECKIE

Data wykonania pomiarów: 2025-03-12

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 zlecniodawcę:

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	800/900/1800/2100/2600	ASI4518R10v18 Huawei	1	80	0-12**/0-12**/0-12**	49	28241
2	800/900/1800/2100/2600	ASI4518R10v18 Huawei	1	200	0-12**/0-12**/0-12**	49	28241
3	800/900/1800/2100/2600	ASI4518R10v18 Huawei	1	350	0-12**/0-12**/0-12**	49	28241

* wskazane wartości kąta pochylenia anten, zgodnie z informacją uzyskaną od zlecniodawcy, 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-3 38G 28MHz XPIC Huawei	38	1626	A38D03 Huawei	0.3	192	46

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:

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] ^{1,5}	Wartość natężenia pola elektrycznego powiększona o niepewność pomiaru ⁴ E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WMe ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ²
1	GKP w odległości poziomej 12m od anteny sektorowej az. 80°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°15'53.6" 21°18'5.4"
2	GKP w odległości poziomej 31m od anteny sektorowej az. 80°	2.0	1.8	2.7	0.1	52°15'53.6" 21°18'6.5"
3	GKP w odległości poziomej 66m od anteny sektorowej az. 80°	2.0	1.3	2	0.07	52°15'54.0" 21°18'8.3"
4	GKP w odległości poziomej 101m od anteny sektorowej az. 80°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°15'54.0" 21°18'10.1"
5	GKP w odległości poziomej 12m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°15'54.0" 21°18'4.7"
6	GKP w odległości poziomej 31m od anteny sektorowej az. 350°	2.0	1.6	2.4	0.09	52°15'54.7" 21°18'4.3"
7	GKP w odległości poziomej 64m od anteny sektorowej az. 350°	2.0	1.9	2.9	0.1	52°15'55.8" 21°18'4.0"
8	GKP w odległości poziomej 97m od anteny sektorowej az. 350°	2.0	1.4	2.1	0.08	52°15'56.5" 21°18'3.6"
9	GKP w odległości poziomej 10m od anteny sektorowej az. 200°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°15'53.3" 21°18'4.3"
10	GKP w odległości poziomej 31m od anteny sektorowej az. 200°	2.0	1.9	2.9	0.1	52°15'52.6" 21°18'4.0"
11	GKP w odległości poziomej 65m od anteny sektorowej az. 200°	2.0	2.1	3.2	0.11	52°15'51.5" 21°18'3.6"
12	GKP w odległości poziomej 98m od anteny sektorowej az. 200°	2.0	1.9	2.9	0.1	52°15'50.4" 21°18'2.9"
13	GKP w odległości poziomej 52m od anteny radioliniowej az. 192°	2.0	1.6	2.4	0.09	52°15'51.8" 21°18'4.0"
14	PKP na az. 256° w odległości poziomej 47m od anteny sektorowej az. 200°	2.0	1.3	2	0.07	52°15'53.3" 21°18'2.2"
15	PKP na az. 23° w odległości poziomej 56m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°15'55.4" 21°18'5.8"

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.

13	GKP w odległości poziomej 52m od anteny radioliniowej az. 192°	2.0	0.004	0.006	0.09	52°15'51.8" 21°18'4.0"
14	PKP na az. 256° w odległości poziomej 47m od anteny sektorowej az. 200°	2.0	0.003	0.005	0.07	52°15'53.3" 21°18'2.2"
15	PKP na az. 23° w odległości poziomej 56m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°15'55.4" 21°18'5.8"
16	PKP na az. 118° w odległości poziomej 48m od anteny sektorowej az. 80°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°15'52.9" 21°18'6.8"
-	GKP w odległości poziomej 356m od anteny sektorowej az. 80°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°15'55.4" 21°18'23.4"
-	GKP w odległości poziomej 475m od anteny sektorowej az. 200°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°15'38.9" 21°17'56.0"
-	GKP w odległości poziomej 425m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°16'7.0" 21°18'0.7"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

¹ 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

² współrzędne geograficzne pozyskane metodą pomiaru bezpośredniego

³ 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.

⁴ do wyznaczenia niepewności dla wyników poniżej czułości zestawu pomiarowego, przyjęto niepewność dla minimalnej wartości z zakresu pomiarowego.

⁵ 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: 50.3% dla częstotliwości do 40 GHz

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

10. Omówienie wyników pomiarów

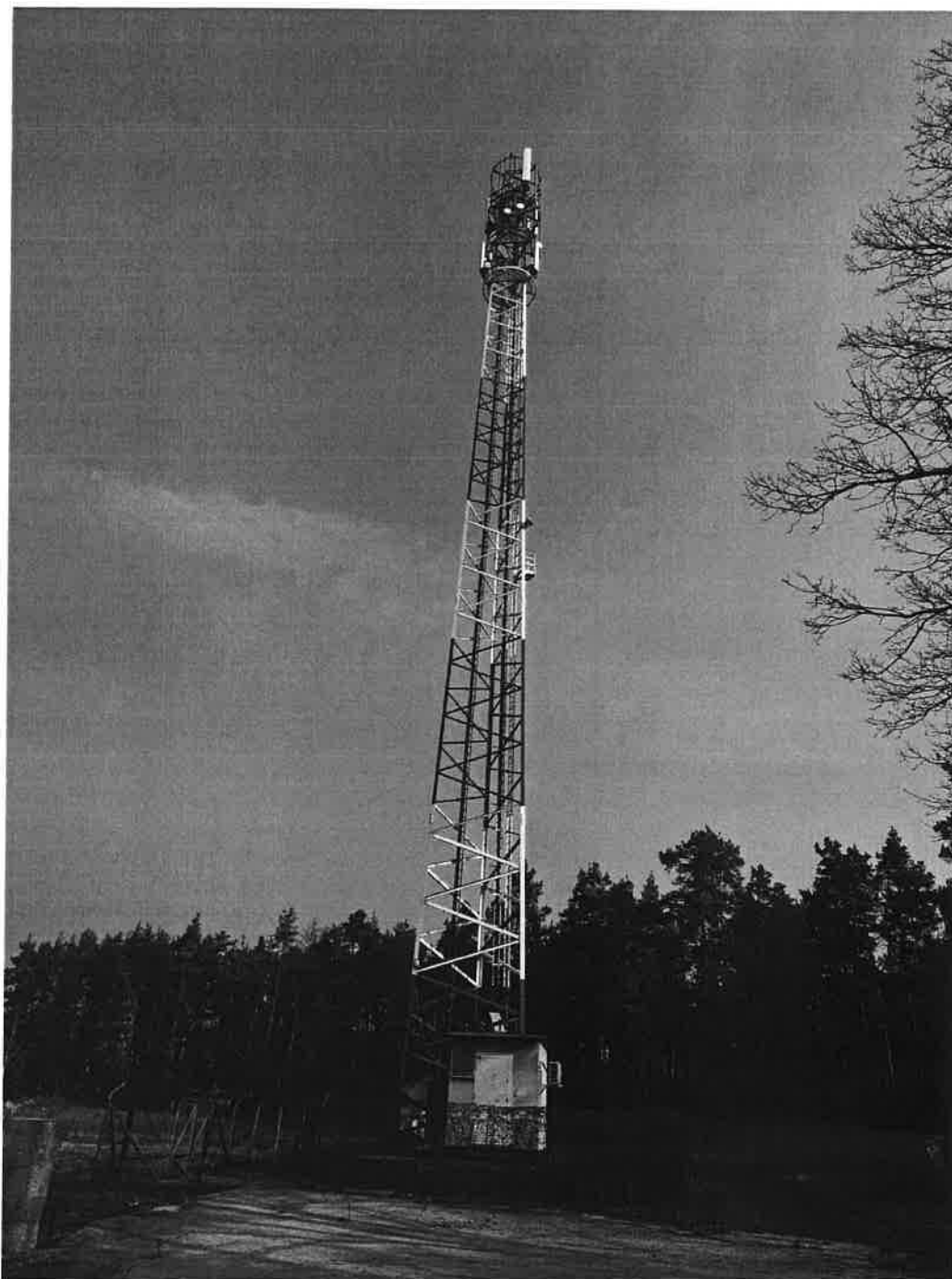
W związku z tym, że żadna z wartości zmierzonych, udokumentowanych w tabelach w pkt. 9, uzyskanych w skutek zastosowania pomiaru szerokopasmowego, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia $k = 2$ nie przekroczyła 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej 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 4431 (80297N!) OKUNIEW (WWA_HALINOW_OKUNIEW), dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

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. 4431 (80297N!) OKUNIEW (WWA_HALINOW_OKUNIEW) Lokalizacja instalacji
----------------	--



Załącznik nr 3

Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.
4431 (80297N!) OKUNIEW (WWA_HALINOW_OKUNIEW)
Dokumentacja fotograficzna