

R PW 120519/2025

Warszawa, dn. 2025-12-16

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

Pełnomocnik: Karolina Palacios
Pełnomocnictwo numer: 349/06/25
z dnia: 2025-06-30

dane do korespondencji:**NetWorks Sp. z o.o.**

ul. ul. Marynarki Polskiej 195
80-557 Gdańsk
tel. 519370879

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 **14019 (14019N!) ZAMIENIE (WWA_MINSKMAZO_ZAMIENIE4)** zlokalizowanej w miejscowości ZAMIENIE DZ.293/4, 294/4. 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.	35582
2.	57572
3.	35582
4.	57572
5.	35582

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
6.	57572

12. Szczegółowe dane, odpowiednio do rodzaju instalacji, zgodne z wymaganiami określonymi w załączniku nr 2 do Rozporządzenia:

Lp.	1)	2)	3)	4)	5)	
Lp.	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.	21°30'12.8" 52°9'1.7"	700/800/900 /1800/2100/ 2600	35	35582	20	2-12/2-12/ 2-12/2-12/ 2-12/2-12
2.	21°30'12.8" 52°9'1.7"	3600	35	57572	20	0-12
3.	21°30'13" 52°9'1.7"	700/800/900 /1800/2100/ 2600	35	35582	140	2-12/2-12/ 2-12/2-12/ 2-12/2-12
4.	21°30'13" 52°9'1.7"	3600	35	57572	140	0-12
5.	21°30'12.8" 52°9'1.6"	700/800/900 /1800/2100/ 2600	35	35582	260	2-12/2-12/ 2-12/2-12/ 2-12/2-12
6.	21°30'12.8" 52°9'1.6"	3600	35	57572	260	0-12

*) 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



Signed by /
Podpisano przez:

Karolina Katarzyna
Palacios

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

Potwierdzam zgodność wydruku z dokumentem wydanym w postaci elektronicznej:

Identyfikator dokumentu	477653.968521.1206174
Nazwa dokumentu	14019_aktualizacja_zgłoszenia-sig (Załącznik - RPW 120519 2025).pdf
Tytuł dokumentu	14019_aktualizacja_zgłoszenia-sig (Załącznik - RPW 120519 2025)
Skrót dokumentu	370A41958F96C3DCF5417DEC2084D11B1E06 FE3B
Wersja dokumentu	1.0
Data podpisu	16.12.2025
Sygnatariusz	Karolina Katarzyna Palacios
Rodzaj certyfikatu	Certyfikat kwalifikowany podpisu elektronicznego
	EZD 3.130.38.38
Data wydruku:	17.12.2025 09:42:38
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



AB 419

**S P R A W O Z D A N I E 11513/2025/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA**

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.

Numer i nazwa: 14019 (14019N!) ZAMIENIE (WWA_MINSKMAZO_ZAMIENIE4)

Adres: ZAMIENIE DZ.293/4, 294/4, Powiat miński, WOJ. MAZOWIECKIE

Data wykonania pomiarów: 2025-12-09

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 ZAMIENIE DZ.293/4, 294/4.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 14019 (14019N!) ZAMIENIE (WWA_MINSKMAZO_ZAMIENIE4) 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:

Stanilewicz Tomasz
Radomski Oskar

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 Tereny rolnicze i niska zabudowa.

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	700/800/900/1800/2100/2600	ASI4518R39v07 Huawei	1	20	2-12**/2-12**/ 2-12**/2-12**/ 2-12**/2-12**	35	35582
2	3600	AAU5339W Huawei	1	20	0-12**	35	57572
3	700/800/900/1800/2100/2600	ASI4518R39v07 Huawei	1	140	2-12**/2-12**/ 2-12**/2-12**/ 2-12**/2-12**	35	35582
4	3600	AAU5339W Huawei	1	140	0-12**	35	57572
5	700/800/900/1800/2100/2600	ASI4518R39v07 Huawei	1	260	2-12**/2-12**/ 2-12**/2-12**/ 2-12**/2-12**	35	35582
6	3600	AAU5339W Huawei	1	260	0-12**	35	57572

* 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 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.

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 [%]	
2025-12-09	09:40-11:00	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		9.5	9.8	68.4	67.6

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

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.

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-10	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP3	23SL0222	SW-19	Wavecontrol	Sonda WPF90	23WP260006

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadczenie wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 12 sierpnia 2025 o numerze LWiMP/W/316/25 wydane przez Politechnika Wrocławską. Data ważności świadectwa wzorcowania: 11 sierpnia 2027 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-17	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-19	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1030441013	Z3- Z32.4180.152.2023.3253.1	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] ^{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 11m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	52°9'2.2" 21°30'13.0"
2	GKP w odległości poziomej 60m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	52°9'3.6" 21°30'14.0"
3	GKP w odległości poziomej 122m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	52°9'5.4" 21°30'15.1"
4	PKP na az. 334° w odległości poziomej 47m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	52°9'2.9" 21°30'11.9"
5	PKP na az. 350° w odległości poziomej 31m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	52°9'2.5" 21°30'12.6"

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	PKP na az. 5° w odległości poziomej 72m od anteny sektorowej az. 20°	2.0	1.3	1.7	0.06	52°9'4.0" 21°30'13.3"
7	PKP na az. 35° w odległości poziomej 60m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	52°9'3.2" 21°30'14.8"
8	PKP na az. 50° w odległości poziomej 59m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	52°9'2.9" 21°30'15.1"
9	PKP na az. 66° w odległości poziomej 59m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	52°9'2.5" 21°30'15.8"
10	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego Szkoła Podstawowa , piętro 1, Kołbielska 34, korytarz , Zamienie	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	52°9'1.4" 21°30'12.2"
11	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego Żłobek , na parterze, Kołbielska 34, Zamienie	2.0	1.4	1.8	0.06	52°9'1.1" 21°30'13.3"
12	GKP w odległości poziomej 11m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	52°9'1.4" 21°30'13.3"
13	GKP w odległości poziomej 63m od anteny sektorowej az. 140°	2.0	1.3	1.7	0.06	52°8'60.0" 21°30'15.1"
14	GKP w odległości poziomej 124m od anteny sektorowej az. 140°	2.0	1.2	1.5	0.05	52°8'58.6" 21°30'16.9"
15	PKP na az. 94° w odległości poziomej 63m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	52°9'1.4" 21°30'16.2"
16	PKP na az. 110° w odległości poziomej 64m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	52°9'1.1" 21°30'15.8"
17	PKP na az. 125° w odległości poziomej 63m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	52°9'0.4" 21°30'15.5"
18	PKP na az. 155° w odległości poziomej 64m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	52°8'59.6" 21°30'14.4"
19	PKP na az. 170° w odległości poziomej 63m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	52°8'59.6" 21°30'13.3"
20	PKP na az. 186° w odległości poziomej 61m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	52°8'59.6" 21°30'12.6"
21	PKP na az. 214° w odległości poziomej 63m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	52°8'60.0" 21°30'11.2"
22	PKP na az. 230° w odległości poziomej 78m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	52°8'60.0" 21°30'9.7"
23	PKP na az. 245° w odległości poziomej 62m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	52°9'0.7" 21°30'10.1"

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.

24	GKP w odległości poziomej 7m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	52°9'1.8" 21°30'12.6"
25	GKP w odległości poziomej 63m od anteny sektorowej az. 260°	2.0	1.3	1.7	0.06	52°9'1.4" 21°30'9.7"
26	GKP w odległości poziomej 124m od anteny sektorowej az. 260°	2.0	1.3	1.7	0.06	52°9'1.1" 21°30'6.5"
27	PKP na az. 275° w odległości poziomej 62m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	52°9'1.8" 21°30'9.7"
28	PKP na az. 290° w odległości poziomej 61m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	52°9'2.5" 21°30'9.7"
29	PKP na az. 306° w odległości poziomej 62m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	52°9'2.9" 21°30'10.1"
-	GKP w odległości poziomej 194m od anteny sektorowej az. 20°	2.0	2.7	3.4	0.12	52°9'7.6" 21°30'16.2"
-	GKP w odległości poziomej 269m od anteny sektorowej az. 20°	2.0	1.6	2	0.07	52°9'10.1" 21°30'17.6"
-	GKP w odległości poziomej 218m od anteny sektorowej az. 140°	2.0	2.6	3.3	0.12	52°8'56.4" 21°30'20.2"
-	GKP w odległości poziomej 218m od anteny sektorowej az. 260°	2.0	1.8	2.3	0.08	52°9'0.4" 21°30'1.4"

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] ¹	Wartość natężenia pola magnetycznego powiększona o niepewność pomiaru ⁴ H [A/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM _H ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) ²
1	GKP w odległości poziomej 11m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	52°9'2.2" 21°30'13.0"
2	GKP w odległości poziomej 60m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	52°9'3.6" 21°30'14.0"
3	GKP w odległości poziomej 122m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	52°9'5.4" 21°30'15.1"
4	PKP na az. 334° w odległości poziomej 47m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	52°9'2.9" 21°30'11.9"
5	PKP na az. 350° w odległości poziomej 31m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	52°9'2.5" 21°30'12.6"
6	PKP na az. 5° w odległości poziomej 72m od anteny sektorowej az. 20°	2.0	0.003	0.004	0.06	52°9'4.0" 21°30'13.3"

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	PKP na az. 35° w odległości poziomej 60m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	52°9'3.2" 21°30'14.8"
8	PKP na az. 50° w odległości poziomej 59m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	52°9'2.9" 21°30'15.1"
9	PKP na az. 66° w odległości poziomej 59m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	52°9'2.5" 21°30'15.8"
10	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego Szkoła Podstawowa , piętro 1, Kołbielska 34, korytarz , Zamienie	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	52°9'1.4" 21°30'12.2"
11	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego Żłobek , na parterze, Kołbielska 34, Zamienie	2.0	0.004	0.005	0.06	52°9'1.1" 21°30'13.3"
12	GKP w odległości poziomej 11m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	52°9'1.4" 21°30'13.3"
13	GKP w odległości poziomej 63m od anteny sektorowej az. 140°	2.0	0.003	0.004	0.06	52°8'60.0" 21°30'15.1"
14	GKP w odległości poziomej 124m od anteny sektorowej az. 140°	2.0	0.003	0.004	0.06	52°8'58.6" 21°30'16.9"
15	PKP na az. 94° w odległości poziomej 63m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	52°9'1.4" 21°30'16.2"
16	PKP na az. 110° w odległości poziomej 64m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	52°9'1.1" 21°30'15.8"
17	PKP na az. 125° w odległości poziomej 63m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	52°9'0.4" 21°30'15.5"
18	PKP na az. 155° w odległości poziomej 64m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	52°8'59.6" 21°30'14.4"
19	PKP na az. 170° w odległości poziomej 63m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	52°8'59.6" 21°30'13.3"
20	PKP na az. 186° w odległości poziomej 61m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	52°8'59.6" 21°30'12.6"
21	PKP na az. 214° w odległości poziomej 63m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	52°8'60.0" 21°30'11.2"
22	PKP na az. 230° w odległości poziomej 78m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	52°8'60.0" 21°30'9.7"
23	PKP na az. 245° w odległości poziomej 62m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	52°9'0.7" 21°30'10.1"
24	GKP w odległości poziomej 7m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	52°9'1.8" 21°30'12.6"
25	GKP w odległości poziomej 63m od anteny sektorowej az. 260°	2.0	0.003	0.004	0.06	52°9'1.4" 21°30'9.7"

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.

26	GKP w odległości poziomej 124m od anteny sektorowej az. 260°	2.0	0.003	0.004	0.06	52°9'1.1" 21°30'6.5"
27	PKP na az. 275° w odległości poziomej 62m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	52°9'1.8" 21°30'9.7"
28	PKP na az. 290° w odległości poziomej 61m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	52°9'2.5" 21°30'9.7"
29	PKP na az. 306° w odległości poziomej 62m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	52°9'2.9" 21°30'10.1"
-	GKP w odległości poziomej 194m od anteny sektorowej az. 20°	2.0	0.007	0.009	0.13	52°9'7.6" 21°30'16.2"
-	GKP w odległości poziomej 269m od anteny sektorowej az. 20°	2.0	0.004	0.005	0.07	52°9'10.1" 21°30'17.6"
-	GKP w odległości poziomej 218m od anteny sektorowej az. 140°	2.0	0.007	0.009	0.12	52°8'56.4" 21°30'20.2"
-	GKP w odległości poziomej 218m od anteny sektorowej az. 260°	2.0	0.005	0.006	0.08	52°9'0.4" 21°30'1.4"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

DPP – Dodatkowy Pion 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 WMe i WMH 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: 27.7% dla częstotliwości do 4 GHz

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

Pomiary wykonano na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową 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.

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 14019 (14019N!) ZAMIENIE (WWA_MINSKMAZO_ZAMIENIE4), dopuszczalne poziomy pole 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.

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.

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 :

Adrianna
Wiatrowska

Elektronicznie podpisany przez
Adrianna Wiatrowska
Data: 2025.12.16 09:31:38
+01'00'

Sprawozdanie autoryzował:



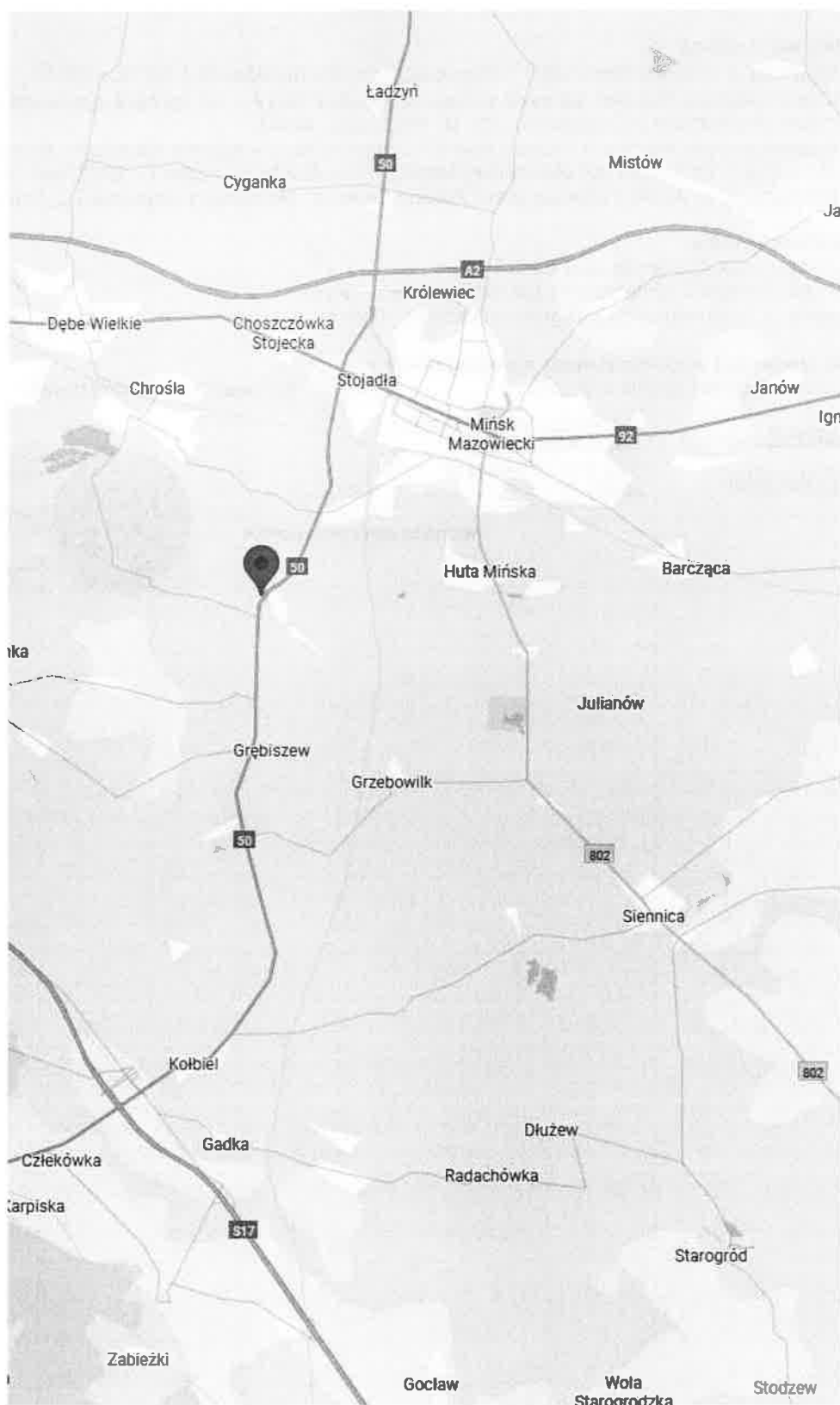
Signed by /
Podpisano przez:

Angelika
Okoniewska

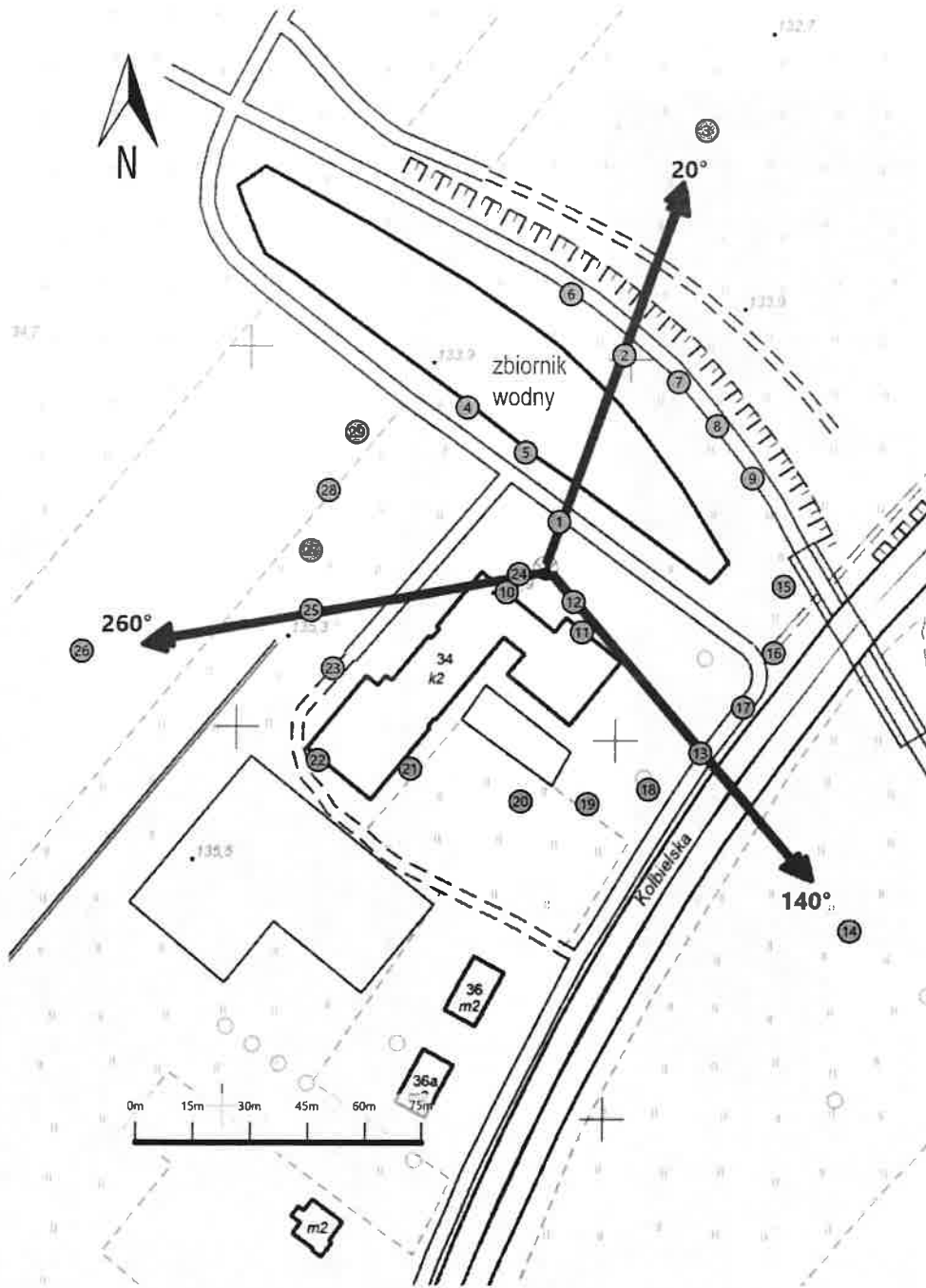
Date / Data: 2025-
12-16 11:54
















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. 14019 (14019N!) ZAMIENIE (WWA_MINSKMAZO_ZAMIENIE4) Lokalizacja instalacji
----------------	--



<p>Załącznik nr 2</p>	<p>Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. WWA_MINSKMAZO_ZAMIENIE4 (14019N!) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>										
	<p>Legenda:</p> <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> <td style="text-align: center;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Źródło pola elektromagnetycznego</td> <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>						Źródło pola elektromagnetycznego	Brak dostępu	Pion pomiarowy	Kierunek oddziaływania anten sektorowych	Kierunek oddziaływania anten radioliniowych
											
Źródło pola elektromagnetycznego	Brak dostępu	Pion pomiarowy	Kierunek oddziaływania anten sektorowych	Kierunek oddziaływania anten radioliniowych							



Załącznik nr 3

Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.
14019 (14019N!) ZAMIENIE (WWA_MINSKMAZO_ZAMIENIE4)

Dokumentacja fotograficzna

Potwierdzam zgodność wydruku z dokumentem wydanym w postaci elektronicznej:

Identyfikator dokumentu	477653.968520.1206173
Nazwa dokumentu	14019_11513_2025_OS-sig (Załącznik - RPW_120519_2025).pdf
Tytuł dokumentu	14019_11513_2025_OS-sig (Załącznik - RPW_120519_2025)
Skrót dokumentu	0A6FD2A2CF25BD15ED286A5D46CAD027419D98E3
Wersja dokumentu	1.0
Data podpisu	16.12.2025
Sygnatariusz	Adrianna Wiatrowska
Rodzaj certyfikatu	Certyfikat kwalifikowany podpisu elektronicznego
Data podpisu	16.12.2025
Sygnatariusz	Angelika Okoniewska
Rodzaj certyfikatu	Certyfikat kwalifikowany podpisu elektronicznego
	EZD 3.130.38.38.
Data wydruku:	17.12.2025 09:42:23
Autor wydruku:	Kowalczyk Marta

