

Warszawa, dn. 2025-04-08

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

Pełnomocnik: Magdalena Druszczyńska
Pełnomocnictwo numer: 176/01/21
z dnia: 2021-01-13

dane do korespondencji:

NetWorks Sp. z o.o.

ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3
00-728 Warszawa
tel. 518427631

Starosta Piaseczyński

Starostwo Powiatowe w Piasecznie

ul. Chyliczkowska 14

05-500 Piaseczno

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 **6945 (80659N!) PEREŁKA** zlokalizowanej w miejscowości PIASECZNO, ul. SŁOWICZA 1 DZ.11/2. 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 - **13626 (80659N!) PEREŁKA (WWA_PIASECZNO_SLOWICZA1)**

9. Wielkość i rodzaj emisji²⁾:

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

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	23122
2.	23122
3.	23122
4.	178

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.	21°0'53.5" 52°4'33.5"	900/1800/2100/ 2600	24.7	23122	32	2-12/2-10/ 2-10/2-10
2.	21°0'53.5" 52°4'33.4"	900/1800/2100/ 2600	25	23122	170	2-12/2-10/ 2-10/2-10
3.	21°0'53.4" 52°4'33.5"	900/1800/2100/ 2600	25	23122	299	2-12/2-10/ 2-10/2-10
4.	21°0'53.5" 52°4'33.5"	80000	26.5	178	28*	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. (W związku z art. 12 ust. 2 pkt 3 ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej, uprzejmie informuję, że w przedmiotowej sprawie, z uwagi na siedzibę mocodawcy, właściwym organem w sprawie opłaty skarbowej od udzielonego pełnomocnictwa jest Prezydent m. st. Warszawy. Opłata skarbową tytułem udzielenia pełnomocnictwa została zatem uiszczona na konto ww. organu podatkowego.)
3. Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych dla celów ochrony środowiska.

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat

Signed by /
Podpisano przez:
Magdalena Patrycja
Druszczyk
Date / Data: 2025-
04-08 19:50



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 11324/2024/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.
Numer i nazwa: 13626 (80659N!) PEREŁKA (WWA_PIASECZNO_SLOWICZA1)
Adres: PIASECZNO, SŁOWICZA 1 DZ.11/2, Powiat piaseczyński, WOJ. MAZOWIECKIE

Data wykonania pomiarów: 2025-04-02

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 PIASECZNO, SŁOWICZA 1 DZ.11/2.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 13626 (80659N!) PEREŁKA (WWA_PIASECZNO_SLOWICZA1) 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:

Radomski Oskar
Stolarczyk Michał

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 kościele. Anteny zawieszono na wieży kościelnej. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w szafie outdoor wewnątrz wieży kościoła. 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.

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 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	900/1800/2100/2600	ASI4518R37v07 Huawei	1	32	2-12**/2-10**/2-10**/2-10**	24.7	23122
2	900/1800/2100/2600	ASI4518R37v07 Huawei	1	170	2-12**/2-10**/2-10**/2-10**	25	23122
3	900/1800/2100/2600	ASI4518R37v07 Huawei	1	299	2-12**/2-10**/2-10**/2-10**	25	23122

* 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 380AX DC 70/80GHz 500MHz Huawei	80	178	A80D03 Huawei	0.3	28	26.5

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 [%]	
		Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
2025-04-02	12:30-13:40	13.0	16.0	47.8	46.1

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.

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-12	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP3	23SL0223	SW-23	Wavecontrol	Sonda WPF90	23WP260007

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 11 września 2023 o numerze LWiMP/W/332/22 wydane przez Politechnika Wrocławską.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 11 września 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
MW-12	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP3	23SL0223	SW-24	Wavecontrol	Sonda WPF6-HP	23WP060416

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 11 września 2023 o numerze LWiMP/W/332/22 wydane przez Politechnika Wrocławską.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 11 września 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-24	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 12 lipca 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-22	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1030440527	Z3-Z32.4180.152.2023.3253.2	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.

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 elektryczne go powiększon a o niepewność pomiaru ⁴ E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagne tycznych WME ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ²
			Sonda SW-23	Sonda SW- 24	Wartość			
1	DPP - Wewnątrz kościół	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°4'34.0" 21°0'53.6"
2	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego budynku mieszkalnego, na parterze, Słowicza 1, Piaseczno	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°4'33.6" 21°0'52.6"
3	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego klatki schodowej, piętro 3, Albatrosów 1, Piaseczno	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°4'34.3" 21°0'51.5"
4	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego mieszkania 13, piętro 3, Albatrosów 1, Piaseczno	2.0	1.7	1.7	1.7	2.2	0.08	52°4'34.0" 21°0'51.5"
5	DPP - w uchylonym oknie budynku mieszkalnego, piętro 1, Słowicza 14, Piaseczno	2.0	1.6	1.6	1.6	2.1	0.07	52°4'35.8" 21°0'56.2"
6	GKP w odległości poziomej 5m od anteny sektorowej az. 170°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°4'33.2" 21°0'53.6"
7	GKP w odległości poziomej 31m od anteny sektorowej az. 170°	2.0	1.5	1.5	1.5	1.9	0.07	52°4'32.5" 21°0'53.6"
8	GKP w odległości poziomej 61m od anteny sektorowej az. 170°	2.0	1.9	1.9	1.9	2.5	0.09	52°4'31.4" 21°0'54.0"
9	GKP w odległości poziomej 92m od anteny sektorowej az. 170°	2.0	1.6	1.6	1.6	2.1	0.07	52°4'30.4" 21°0'54.4"
10	PKP na az. 131° w odległości poziomej 43m od anteny sektorowej az. 170°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°4'32.5" 21°0'55.1"
11	GKP w odległości poziomej 5m od anteny sektorowej az. 299°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°4'33.6" 21°0'53.3"
12	GKP w odległości poziomej 31m od anteny	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°4'34.0" 21°0'51.8"

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.

	sektorowej az. 299°							
13	GKP w odległości poziomej 70m od anteny sektorowej az. 299°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°4'34.7" 21°0'50.0"
14	GKP w odległości poziomej 91m od anteny sektorowej az. 299°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°4'35.0" 21°0'49.3"
15	PKP na az. 258° w odległości poziomej 31m od anteny sektorowej az. 299°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°4'33.2" 21°0'51.8"
16	GKP w odległości poziomej 34m od anteny sektorowej az. 32°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°4'34.3" 21°0'54.4"
17	GKP w odległości poziomej 60m od anteny sektorowej az. 32°	2.0	2.0	2.0	2.0	2.6	0.09	52°4'35.0" 21°0'55.1"
18	GKP w odległości poziomej 90m od anteny sektorowej az. 32°	2.0	1.6	1.6	1.6	2.1	0.07	52°4'36.1" 21°0'56.2"
19	GKP w odległości poziomej 49m od anteny radioliniowej az. 28°	2.0	1.7	1.7	1.7	2.2	0.08	52°4'35.0" 21°0'54.7"
20	PKP na az. 64° w odległości poziomej 41m od anteny radioliniowej az. 28°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°4'34.0" 21°0'55.4"
-	GKP w odległości poziomej 246m od anteny sektorowej az. 170°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°4'25.7" 21°0'55.8"
-	GKP w odległości poziomej 286m od anteny sektorowej az. 32°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°4'41.2" 21°1'1.6"
-	GKP w odległości poziomej 266m od anteny sektorowej az. 299°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°4'37.6" 21°0'41.0"

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
			Sonda SW-23	Sonda SW-24	Wartość			
1	DPP - Wewnątrz kościoła	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°4'34.0" 21°0'53.6"
2	DPP - w płaszczyźnie otworu	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°4'33.6" 21°0'52.6"

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.

	okienno budynku mieszkalnego, na parterze, Słowicza 1, Piaseczno							
3	DPP - w płaszczyźnie otworu okienno klatki schodowej, piętro 3, Albatrosów 1, Piaseczno	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°4'34.3" 21°0'51.5"
4	DPP - w płaszczyźnie otworu okienno mieszkania 13, piętro 3, Albatrosów 1, Piaseczno	2.0	0.005	0.005	0.005	0.006	0.08	52°4'34.0" 21°0'51.5"
5	DPP - w uchylonym oknie budynku mieszkalnego, piętro 1, Słowicza 14, Piaseczno	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.08	52°4'35.8" 21°0'56.2"
6	GKP w odległości poziomej 5m od anteny sektorowej az. 170°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°4'33.2" 21°0'53.6"
7	GKP w odległości poziomej 31m od anteny sektorowej az. 170°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	52°4'32.5" 21°0'53.6"
8	GKP w odległości poziomej 61m od anteny sektorowej az. 170°	2.0	0.005	0.005	0.005	0.007	0.09	52°4'31.4" 21°0'54.0"
9	GKP w odległości poziomej 92m od anteny sektorowej az. 170°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.08	52°4'30.4" 21°0'54.4"
10	PKP na az. 131° w odległości poziomej 43m od anteny sektorowej az. 170°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°4'32.5" 21°0'55.1"
11	GKP w odległości poziomej 5m od anteny sektorowej az. 299°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°4'33.6" 21°0'53.3"
12	GKP w odległości poziomej 31m od anteny sektorowej az. 299°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°4'34.0" 21°0'51.8"
13	GKP w odległości poziomej 70m od anteny	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°4'34.7" 21°0'50.0"

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.

	sektorowej az. 299°							
14	GKP w odległości poziomej 91m od anteny sektorowej az. 299°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°4'35.0" 21°0'49.3"
15	PKP na az. 258° w odległości poziomej 31m od anteny sektorowej az. 299°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°4'33.2" 21°0'51.8"
16	GKP w odległości poziomej 34m od anteny sektorowej az. 32°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°4'34.3" 21°0'54.4"
17	GKP w odległości poziomej 60m od anteny sektorowej az. 32°	2.0	0.005	0.005	0.005	0.007	0.09	52°4'35.0" 21°0'55.1"
18	GKP w odległości poziomej 90m od anteny sektorowej az. 32°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.08	52°4'36.1" 21°0'56.2"
19	GKP w odległości poziomej 49m od anteny radioliniowej az. 28°	2.0	0.005	0.005	0.005	0.006	0.08	52°4'35.0" 21°0'54.7"
20	PKP na az. 64° w odległości poziomej 41m od anteny radioliniowej az. 28°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°4'34.0" 21°0'55.4"
-	GKP w odległości poziomej 246m od anteny sektorowej az. 170°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°4'25.7" 21°0'55.8"
-	GKP w odległości poziomej 286m od anteny sektorowej az. 32°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°4'41.2" 21°1'1.6"
-	GKP w odległości poziomej 266m od anteny sektorowej az. 299°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°4'37.6" 21°0'41.0"

Pomiarów nie wykonano:

Oznaczenie braku dostępu	Opis umiejscowienia
A	W mieszkaniach nr 16 pod adresem Albatrosów 1, z powodu braku zgody właściciela na wykonanie pomiaru

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
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.

² współrzędne geograficzne pozyskane metodą pomiaru bezpośredniego

³ do wyznaczenia wartości wskaźnikowej WM_E i WM_H 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:

sonda SW-23: 29.1% dla częstotliwości do 4 GHz, sonda SW-24: 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”.

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 13626 (80659N!) PEREŁKA (WWA_PIASSECZNO_SLOWICZA1), 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:

Angelika
Okoniewska

Date / Data: 2025-
04-07 12:36

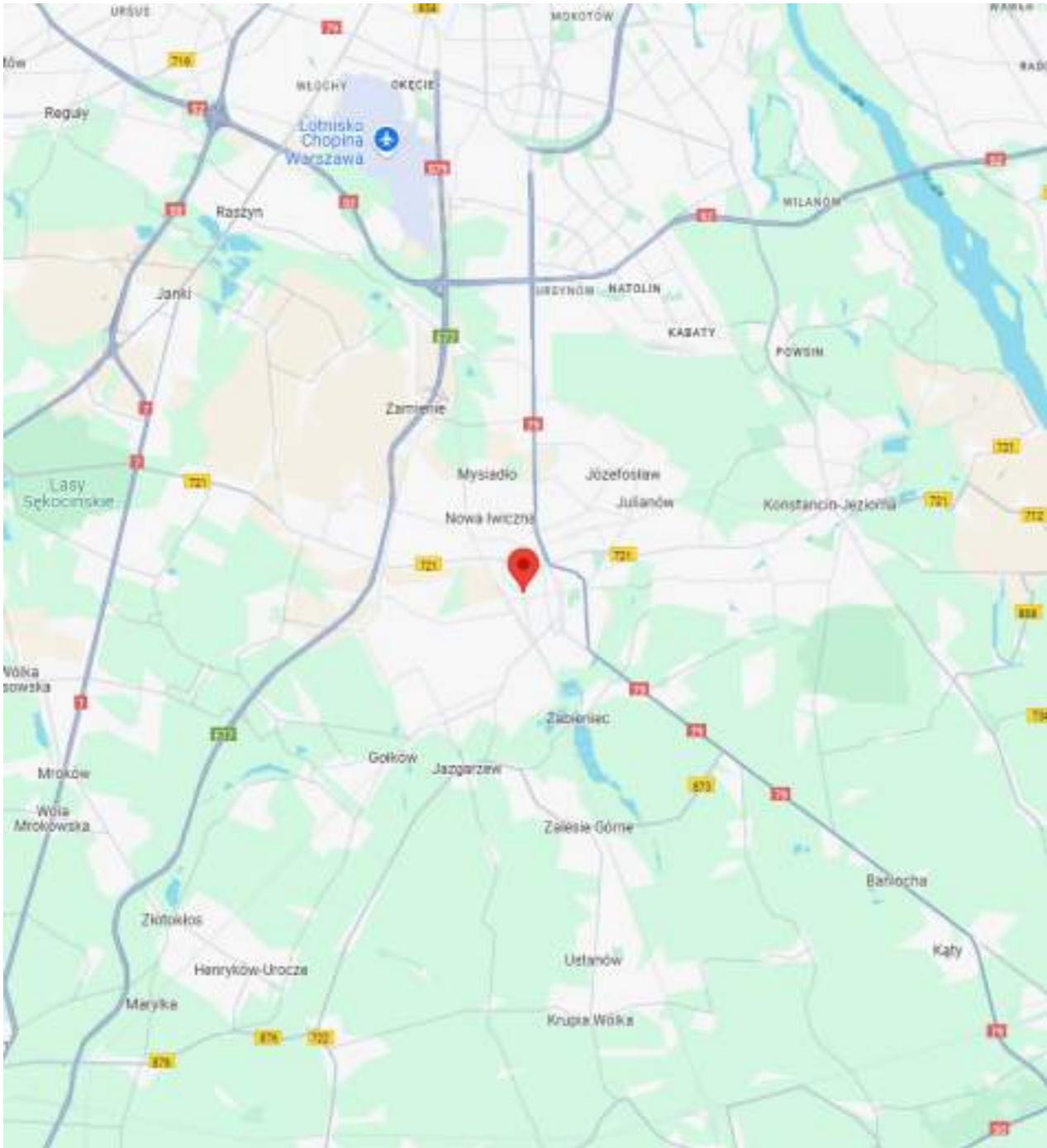
Sprawozdanie autoryzował:

Barbara
Stelmaszyk

Elektronicznie podpisany
przez Barbara Stelmaszyk
Data: 2025.04.08 09:05:31
+02'00'

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. 13626 (80659N) PEREŁKA (WWA_PIASECZNO_SLOWICZA1) Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej
----------------	--

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 2	Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. WWA_PIASZCZNO_SŁOWICZA1 (80659N!) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej
	Legenda:  Źródło pola elektromagnetycznego  Brak dostępu  Pion pomiarowy  Kierunek oddziaływania anten sektorowych  Kierunek oddziaływania anten radiolinijnych

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 3

Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.
13626 (80659NI) PEREŁKA (WWW_PIASCZNO_SLOWICZA1)

Dokumentacja fotograficzna

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.