



Raport

z badań poziomu natężenia pola elektrycznego
w otoczeniu stacji bazowej:

3609

na podstawie sprawozdania 3589/2024/OS udostępnionego przez NetWorks Sp. z o.o.
Laboratorium Badań Środowiskowych

Laboratorium prowadzące badania

NetWorks Sp. z o.o. Laboratorium Badań
Środowiskowych
ul. Marcina Kasprzaka 18/20
01-211 Warszawa
501 300 571
urszula.rudyk@networks.pl

Zleceniodawca badań

Orange Polska S.A.
Aleje Jerozolimskie 160
02-326 Warszawa
801 234 567
kontakt@orange.com

Nr akredytacji: AB 419

Data wydania sprawozdania: 06.08.2024

Raport zawiera wybrane elementy sprawozdania i służy wyłącznie obrazowemu przedstawieniu informacji o danej instalacji. Raport nie może być wykorzystywany w postępowaniach administracyjnych.

Informacje ogólne

Zgodność z metodyką RMK: Tak

Wykorzystanie w obszarze regulowanym: Tak

Przedmiot badań

Identyfikator stacji w UKE	3609
Operator	Orange Polska S.A.
Współrzędne	20,6940150; 52,1168160
Rodzaj pracy	ciągła
Rodzaj wytwarzanego pola	stacjonarne

Miejsce badań

Otoczenie stacji bazowej 3609 w lokalizacji MILANÓWEK, BRWINOWSKA 48.

Cel badań

1. Zweryfikowanie zgodności z wymaganiami rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 19 grudnia 2019 r.

Opis stacji bazowych

Tabela 1: Opis anten badanych stacji bazowych

Lp.	Identyfikator stacji w UKE	Typ Producent anteny	Azymut	H	EIRP	Pasmo	Tilt	Tilt w trakcie pomiarów
			[°]	[m]	[W]	[MHz]	[°]	[°]
1	3609	AQU4518R23v18 Huawei	80	40,00	15228*	800 900 2600	-2,0 - 10,0 -2,0 - 10,0 -3,0 - 9,0	4,0 4,0 3,0
2		AAU5649 Huawei	80	36,00	57020*	3600	0,0 - 8,0	4,0
3		AAU5726e Huawei	80	40,00	23292*	1800 2100	0,0 - 10,0 0,0 - 10,0	5,0 5,0
4		AAU5726e Huawei	200	40,00	23292*	1800 2100	0,0 - 10,0 0,0 - 10,0	5,0 5,0
5		AAU5649 Huawei	200	36,00	57020*	3600	0,0 - 8,0	4,0
6		AQU4518R23v18 Huawei	200	40,00	15228*	800 900 2600	-2,0 - 10,0 -2,0 - 10,0 -4,0 - 8,0	4,0 4,0 2,0
7		AQU4518R23v18 Huawei	320	40,00	15228*	800 900 2600	-2,0 - 10,0 -2,0 - 10,0 -4,0 - 8,0	4,0 4,0 2,0
8		AAU5649 Huawei	320	36,00	57020*	3600	0,0 - 8,0	4,0
9		AAU5726e Huawei	320	40,00	23292*	1800 2100	0,0 - 10,0 0,0 - 10,0	5,0 5,0

* moc EIRP łączna dla wszystkich częstotliwości anteny

Warunki pomiarów

Pomiary w wyznaczonych punktach wykonano w następujących warunkach:

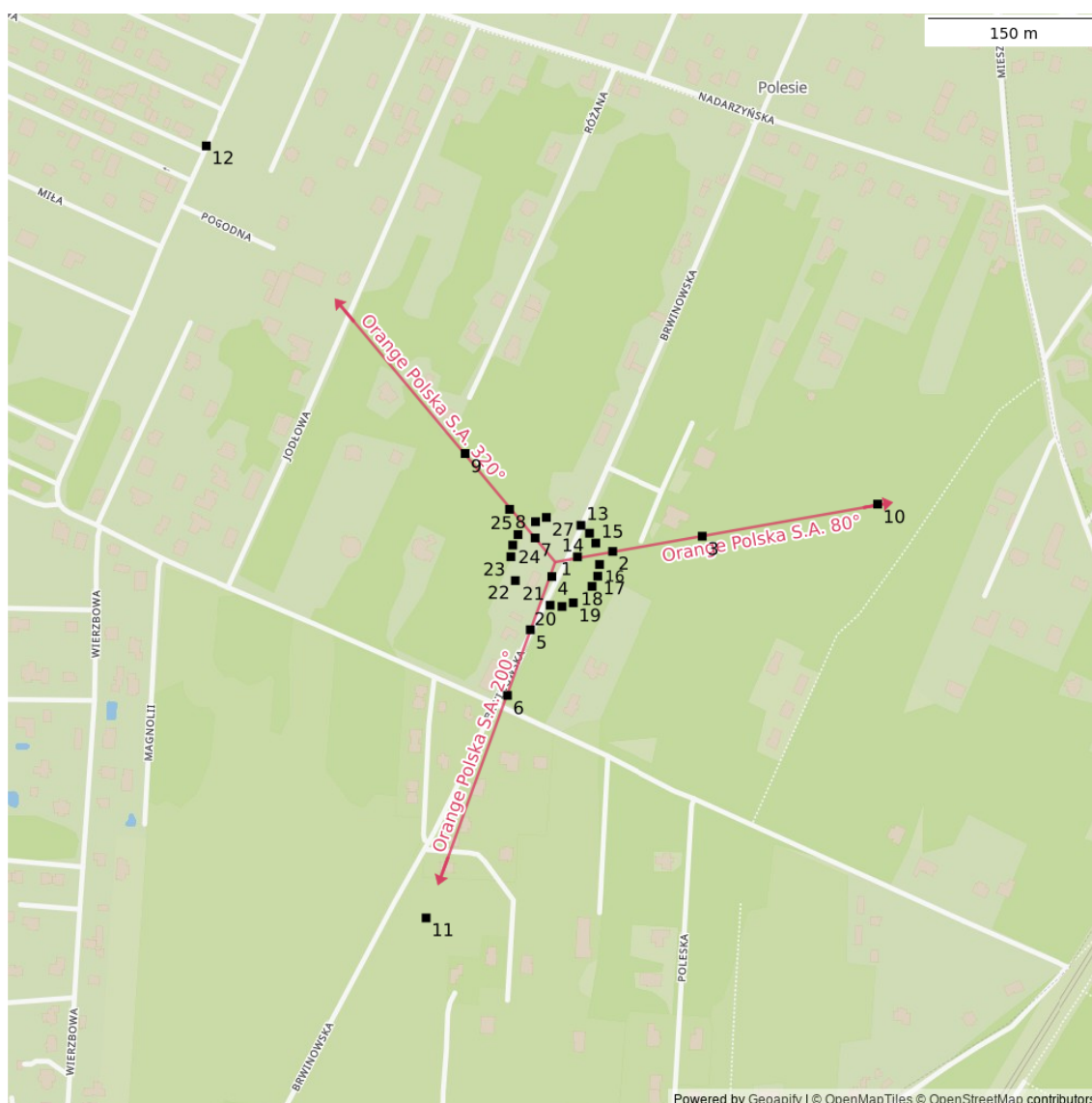
25.07.2024 12:35-14:05			
Warunki środowiskowe	Temperatura [°C]	Wilgotność [%]	Opady
Minimalna	20,5	61,0	brak
Maksymalna	20,7	62,0	

Aparatura

Tabela 2: Aparatura

MIERNIKI I SONDY						
Lp.	Typ / Nazwa	Model	Numer seryjny	Producent	Próg detekcji	Świadectwo wzorcowania
1a	miernik / MW-10	Miernik pól elektromagne- tycznych SMP3	23SL0222	Wavecontrol		LWiMP/W/330/23 z dn. 11.09.2023 wydane przez Politechnika Wrocławska
1b	sonda / SW-19	Sonda WPF90	23WP260006	Wavecontrol	1,00	
POZOSTAŁE						
Lp.	Typ / Nazwa	Model	Numer seryjny	Producent	Świadectwo wzorcowania	
2	dalmierz laserowy / D-19	Dalmierz Leica Disto D510	1030441013	Leica	Z3-Z32.4180.152.2023.3253.1 z dn. 23.10.2023 wydane przez Główny Urząd Miar	

Lokalizacje pionów pomiarowych



Rysunek 1: Plan terenu

Dodatkowe informacje o punktach

- punkt 1:** GKP w odległości 20m od anteny sektorowej az. 80°
- punkt 2:** GKP w odległości 51m od anteny sektorowej az. 80°
- punkt 3:** GKP w odległości 125m od anteny sektorowej az. 80°
- punkt 4:** GKP w odległości 13m od anteny sektorowej az. 200°
- punkt 5:** GKP w odległości 63m od anteny sektorowej az. 200°
- punkt 6:** GKP w odległości 124m od anteny sektorowej az. 200°
- punkt 7:** GKP w odległości 27m od anteny sektorowej az. 320°
- punkt 8:** GKP w odległości 59m od anteny sektorowej az. 320°

- punkt 9:** GKP w odległości 123m od anteny sektorowej az. 320°
- punkt 10:** GKP w odległości 287m od anteny sektorowej az. 80°
- punkt 11:** GKP w odległości 331m od anteny sektorowej az. 200°
- punkt 12:** GKP w odległości 475m od anteny sektorowej az. 320°
- punkt 13:** PKP na az. 36° w odległości 39m od anteny sektorowej az. 80°
- punkt 14:** PKP na az. 51° w odległości 39m od anteny sektorowej az. 80°
- punkt 15:** PKP na az. 66° w odległości 39m od anteny sektorowej az. 80°
- punkt 16:** PKP na az. 94° w odległości 39m od anteny sektorowej az. 80°
- punkt 17:** PKP na az. 109° w odległości 40m od anteny sektorowej az. 80°
- punkt 18:** PKP na az. 124° w odległości 39m od anteny sektorowej az. 80°
- punkt 19:** PKP na az. 156° w odległości 40m od anteny sektorowej az. 200°
- punkt 20:** PKP na az. 171° w odległości 40m od anteny sektorowej az. 200°
- punkt 21:** PKP na az. 186° w odległości 39m od anteny sektorowej az. 200°
- punkt 22:** PKP na az. 244° w odległości 39m od anteny sektorowej az. 200°
- punkt 23:** PKP na az. 276° w odległości 39m od anteny sektorowej az. 320°
- punkt 24:** PKP na az. 291° w odległości 40m od anteny sektorowej az. 320°
- punkt 25:** PKP na az. 306° w odległości 40m od anteny sektorowej az. 320°
- punkt 26:** PKP na az. 334° w odległości 39m od anteny sektorowej az. 320°
- punkt 27:** PKP na az. 349° w odległości 39m od anteny sektorowej az. 320°

Wyniki pomiarów szerokopasmowych

Tabela 3: Zestawienie lokalizacji pionów pomiarowych oraz wyników pomiarów natężenia pola elektrycznego, pomiary szerokopasmowe

Nazwa	Data	Współrzędne geograficzne	E	WM _E	H	WM _H
		[°]	[$\frac{V}{m}$]		[$\frac{A}{m}$]	
1	25.07.2024	20,6943008 52,1168568	1,81	0,065	0,005	0,066
2	25.07.2024	20,6947522 52,1168998	< 1,51	< 0,054	< 0,004	< 0,055
3	25.07.2024	20,6959007 52,1170192	< 1,51	< 0,054	< 0,004	< 0,055

Ciąg dalszy na następnej stronie

Tabela 3: Zestawienie lokalizacji pionów pomiarowych oraz wyników pomiarów natężenia pola elektrycznego, pomiary szerokopasmowe (c.d.)

Nazwa	Data	Współrzędne geograficzne	E	WM _E	H	WM _H
		[°]	[$\frac{V}{m}$]		[$\frac{A}{m}$]	
4	25.07.2024	20,6939717 52,1167019	1,96	0,070	0,005	0,071
5	25.07.2024	20,6936964 52,1162833	2,57	0,092	0,007	0,093
6	25.07.2024	20,6934025 52,1157667	2,41	0,086	0,006	0,088
7	25.07.2024	20,6937577 52,1170061	1,81	0,065	0,005	0,066
8	25.07.2024	20,6934299 52,1172312	< 1,51	< 0,054	< 0,004	< 0,055
9	25.07.2024	20,6928600 52,1176706	< 1,51	< 0,054	< 0,004	< 0,055
10	25.07.2024	20,6981496 52,1172721	< 1,51	< 0,054	< 0,004	< 0,055
11	25.07.2024	20,6923597 52,1140146	< 1,51	< 0,054	< 0,004	< 0,055
12	25.07.2024	20,6895405 52,1200918	< 1,51	< 0,054	< 0,004	< 0,055
13	25.07.2024	20,6943451 52,1171051	2,26	0,081	0,006	0,082
14	25.07.2024	20,6944551 52,1170431	< 1,51	< 0,054	< 0,004	< 0,055
15	25.07.2024	20,6945355 52,1169659	< 1,51	< 0,054	< 0,004	< 0,055
16	25.07.2024	20,6945836 52,1167969	< 1,51	< 0,054	< 0,004	< 0,055
17	25.07.2024	20,6945603 52,1167053	< 1,51	< 0,054	< 0,004	< 0,055
18	25.07.2024	20,6944873 52,1166248	< 1,51	< 0,054	< 0,004	< 0,055
19	25.07.2024	20,6942464 52,1164955	< 1,51	< 0,054	< 0,004	< 0,055
20	25.07.2024	20,6941026 52,1164662	< 1,51	< 0,054	< 0,004	< 0,055
21	25.07.2024	20,6939503 52,1164762	2,11	0,075	0,006	0,077
22	25.07.2024	20,6935034 52,1166703	< 1,51	< 0,054	< 0,004	< 0,055
23	25.07.2024	20,6934463 52,1168578	< 1,51	< 0,054	< 0,004	< 0,055
24	25.07.2024	20,6934705 52,1169498	< 1,51	< 0,054	< 0,004	< 0,055

Ciąg dalszy na następnej stronie

Tabela 3: Zestawienie lokalizacji pionów pomiarowych oraz wyników pomiarów natężenia pola elektrycznego, pomiary szerokopasmowe (c.d.)

Nazwa	Data	Współrzędne geograficzne	E	WM _E	H	WM _H
		[°]	[$\frac{V}{m}$]		[$\frac{A}{m}$]	
25	25.07.2024	20,6935385 52,1170325	< 1,51	< 0,054	< 0,004	< 0,055
26	25.07.2024	20,6937622 52,1171336	< 1,51	< 0,054	< 0,004	< 0,055
27	25.07.2024	20,6939016 52,1171675	< 1,51	< 0,054	< 0,004	< 0,055

Podsumowanie

Na podstawie wyników pomiarów pola elektromagnetycznego przedstawionych w niniejszym raporcie o nr 3589/2024/OS opracowanym przez NetWorks Sp. z o.o. Laboratorium Badań Środowiskowych stwierdza się, że w otoczeniu stacji bazowej 3609 dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku, określone w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska uznaje się za **dotrzymane**. Udokumentowano, że w żadnym pionie pomiarowym wartości wskaźnikowe WM_E oraz WM_H nie przekroczyły 1.

Osoby odpowiedzialne

Wykonanie pomiarów: Czechowicz Kacper, Stanilewicz Tomasz

Opracowanie sprawozdania: Palacios Karolina

Autoryzacja sprawozdania: Zborowski Tomasz (Starszy specjalista ds. pomiarów)