



Raport

z badań poziomu natężenia pola elektrycznego
w otoczeniu stacji bazowej:

5522

na podstawie sprawozdania 13627/2023/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: 22.02.2024

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	5522
Operator	Orange Polska S.A.
Współrzędne	19,4963050; 51,7648050
Rodzaj pracy	ciągła
Rodzaj wytwarzanego pola	stacjonarne

Miejsce badań

Otoczenie stacji bazowej 5522 w lokalizacji ŁÓDŹ, AL. MARSZ. JÓZEFA PIŁSUDSKIEGO 94.

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	5522	Antena DAS DAS	0	4,30	1*	900 1800 2100	0,0 - 0,0 0,0 - 0,0 0,0 - 0,0	0,0 0,0 0,0
2		ATR4518R13v06 Huawei	90	14,50	13911*	1800 2100	-6,0 - 6,0 -6,0 - 6,0	0,0 0,0
3		ATR4518R13v06 Huawei	90	14,50	8137*	900 2600	-3,0 - 9,0 -6,0 - 6,0	3,0 0,0
4		AAU5349 Huawei	90	14,50	28510*	3600	0,0 - 12,0	6,0

* moc EIRP łączna dla wszystkich częstotliwości anteny

Warunki pomiarów

Pomiary w wyznaczonych punktach wykonano w następujących warunkach:

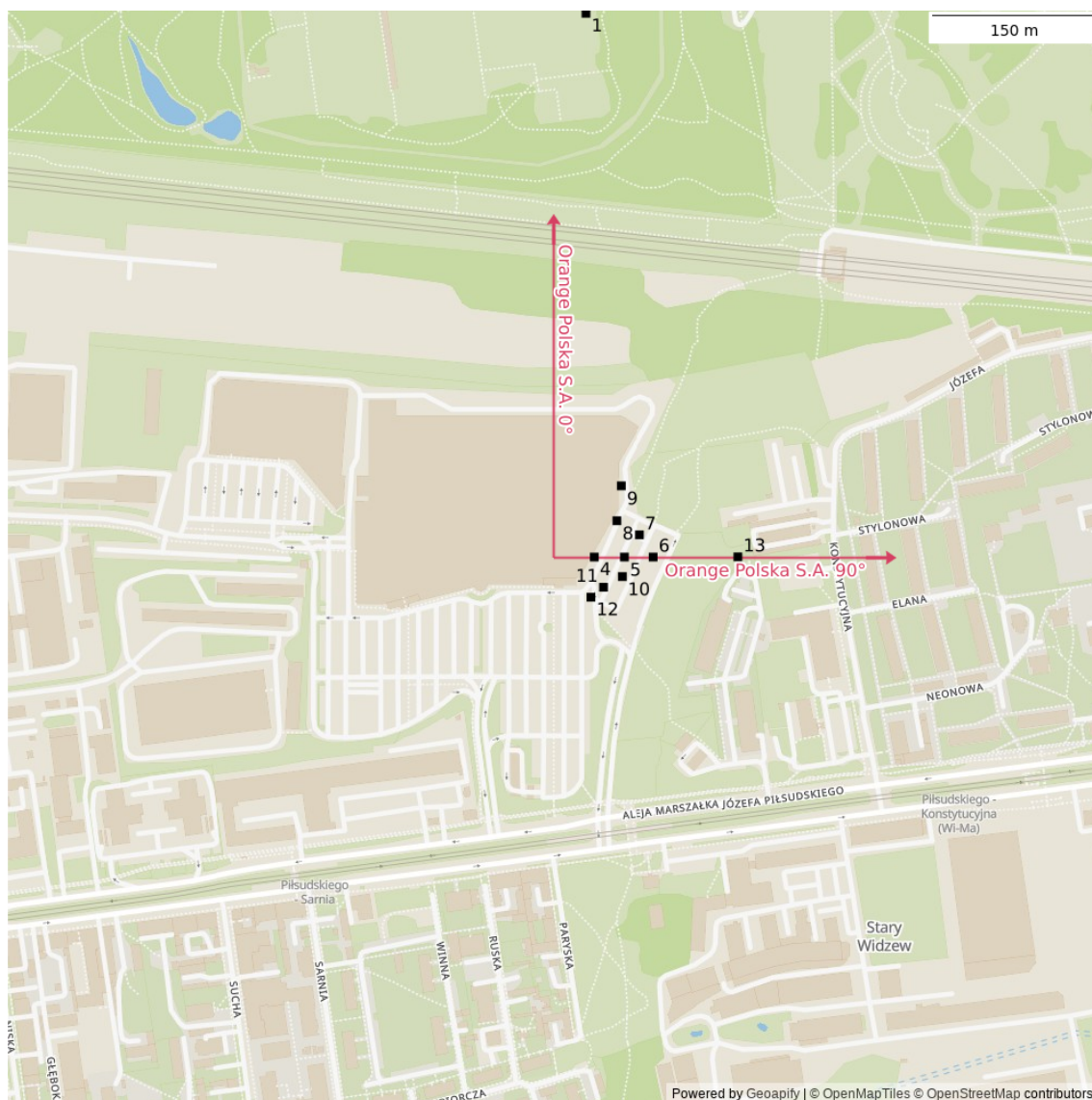
16.02.2024 17:30-18:20			
Warunki środowiskowe	Temperatura [°C]	Wilgotność [%]	Opady
Minimalna	8,4	73,5	brak
Maksymalna	9,1	76,3	

Aparatura

Tabela 2: Aparatura

MIERNIKI I SONDY						
Lp.	Typ / Nazwa	Model	Numer seryjny	Producent	Próg detekcji	Świadectwo wzorcowania
1a	miernik / MW-05	Miernik pól elektromagne- tycznych SMP2	22SN2087	Wavecontrol		LWiMP/W/336/22 z dn. 04.11.2022 wydane przez Politechnika Wrocławska
1b	sonda / SW-09	Sonda WPF60	22WP230220	Wavecontrol	1,00	
POZOSTAŁE						
Lp.	Typ / Nazwa	Model	Numer seryjny	Producent	Świadectwo wzorcowania	
2	dalmierz laserowy / D-18	Dalmierz Leica Disto D510	1096585932	Leica	L4-L41.4180.205.2021.4102.2 z dn. 16.12.2021 wydane przez Prossper Paweł Chrzanowski	

Lokalizacje pionów pomiarowych



Rysunek 1: Plan terenu

Dodatkowe informacje o punktach

punkt 1: Pod anteną A1

punkt 2: Pod anteną A3

punkt 3: Pod anteną A2

punkt 4: GKP w odległości 38m od anteny sektorowej az. 90°

punkt 5: GKP w odległości 66m od anteny sektorowej az. 90°

punkt 6: GKP w odległości 92m od anteny sektorowej az. 90°

punkt 7: PKP na az. 75° w odległości 82m od anteny sektorowej az. 90°

punkt 8: PKP na az. 60° w odległości 68m od anteny sektorowej az. 90°

punkt 9: PKP na az. 44° w odległości 91m od anteny sektorowej az. 90°

punkt 10: PKP na az. 105° w odległości 66m od anteny sektorowej az. 90°

punkt 11: PKP na az. 120° w odległości 54m od anteny sektorowej az. 90°

punkt 12: PKP na az. 136° w odległości 51m od anteny sektorowej az. 90°

punkt 13: GKP w odległości 169m od anteny sektorowej az. 90°

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	16.02.2024	19,4967329 51,7692766	< 1,58	< 0,056	< 0,004	< 0,057
2	16.02.2024	19,4970239 51,7693111	< 1,58	< 0,056	< 0,004	< 0,057
3	16.02.2024	19,4975609 51,7694349	< 1,58	< 0,056	< 0,004	< 0,057
4	16.02.2024	19,4968435 51,7648105	2,21	0,079	0,006	0,080
5	16.02.2024	19,4972431 51,7648105	2,69	0,096	0,007	0,098
6	16.02.2024	19,4976248 51,7648105	3,32	0,119	0,009	0,121
7	16.02.2024	19,4974428 51,7649928	2,69	0,096	0,007	0,098
8	16.02.2024	19,4971432 51,7651086	1,90	0,068	0,005	0,069
9	16.02.2024	19,4972025 51,7653955	< 1,58	< 0,056	< 0,004	< 0,057
10	16.02.2024	19,4972159 51,7646500	2,37	0,085	0,006	0,086
11	16.02.2024	19,4969658 51,7645628	2,21	0,079	0,006	0,080
12	16.02.2024	19,4967988 51,7644806	2,37	0,085	0,006	0,086
13	16.02.2024	19,4987497 51,7648122	2,53	0,090	0,007	0,092

Podsumowanie

Na podstawie wyników pomiarów pola elektromagnetycznego przedstawionych w niniejszym raporcie o nr 13627/2023/OS opracowanym przez NetWorks Sp. z o.o. Laboratorium Badań Środowiskowych stwierdza się, że w otoczeniu stacji bazowej 5522 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: Supernak Jacek, Supernak Jacek

Opracowanie sprawozdania: Palacios Karolina

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