



Raport

z badań poziomu natężenia pola elektrycznego
w otoczeniu stacji bazowej:

10343

na podstawie sprawozdania 2101/2024/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: 07.08.2024

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	10343
Operator	Orange Polska S.A.
Współrzędne	17,5519580; 53,6907590
Rodzaj pracy	ciągła
Rodzaj wytwarzanego pola	stacjonarne

Miejsce badań

Otoczenie stacji bazowej 10343 w lokalizacji CHOJNICE, SĘPOLEŃSKA 25.

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	10343	ASI4518R39v07 Huawei	135	20,00	28179*	800 900 1800 2100 2600	-2,0 - 12,0 -2,0 - 12,0 -2,0 - 8,0 -2,0 - 8,0 -2,0 - 8,0	5,0 5,0 3,0 3,0 3,0
2		AQQQ NSN	135	20,00	46348*	3600	-2,0 - 13,0	5,5
3		AQQQ NSN	220	20,00	46348*	3600	-2,0 - 13,0	5,5
4		ASI4518R39v07 Huawei	220	20,00	28179*	800 900 1800 2100 2600	-2,0 - 12,0 -2,0 - 12,0 -2,0 - 8,0 -2,0 - 8,0 -2,0 - 8,0	5,0 5,0 3,0 3,0 3,0
5		ASI4518R39v07 Huawei	340	20,00	28179*	800 900 1800 2100 2600	-2,0 - 12,0 -2,0 - 12,0 -2,0 - 8,0 -2,0 - 8,0 -2,0 - 8,0	5,0 5,0 3,0 3,0 3,0
6		AQQQ NSN	340	20,00	46348*	3600	-2,0 - 13,0	5,5

* moc EIRP łączna dla wszystkich częstotliwości anteny

Warunki pomiarów

Pomiary w wyznaczonych punktach wykonano w następujących warunkach:

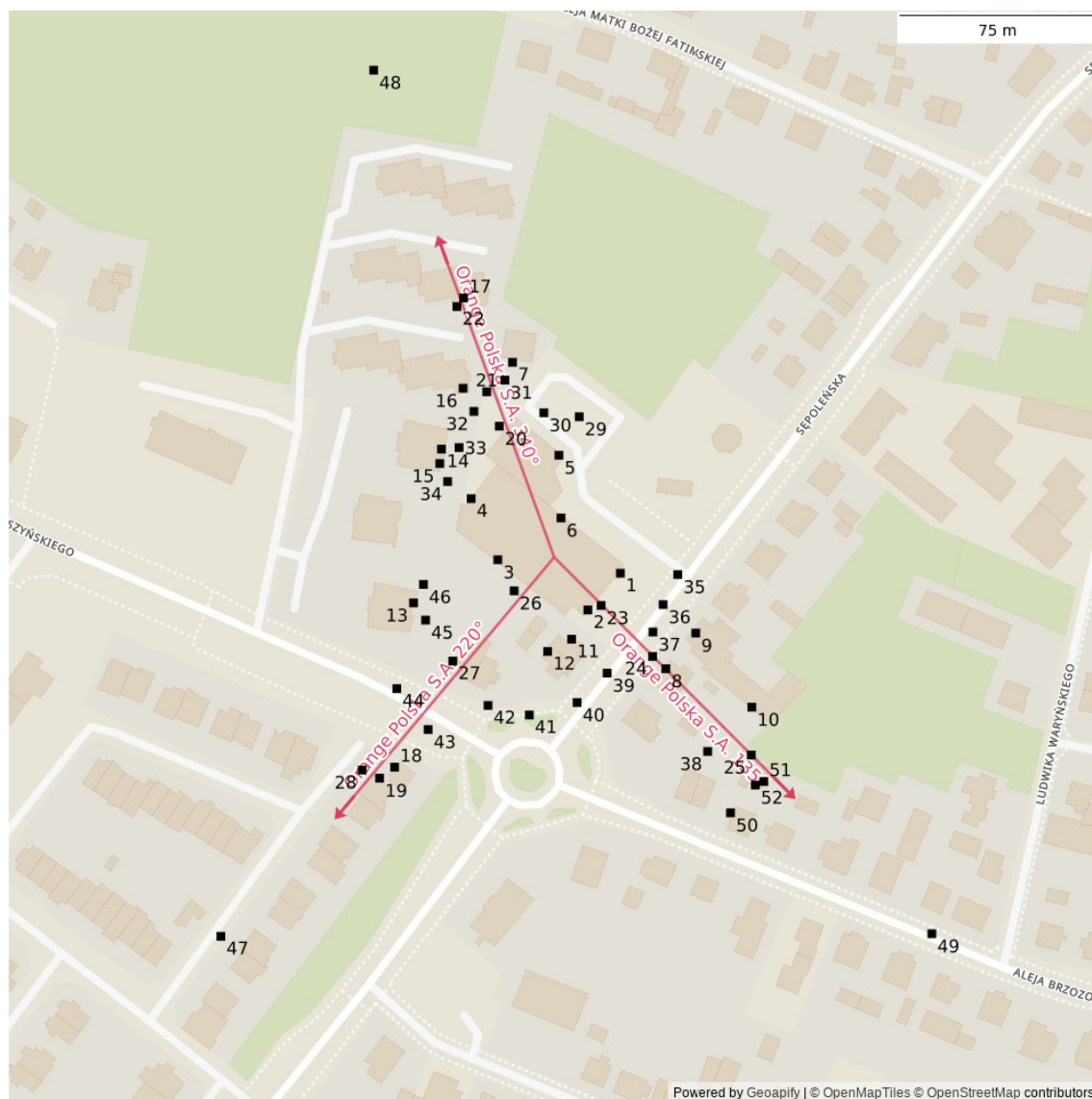
01.08.2024 12:20-15:00			
Warunki środowiskowe	Temperatura [°C]	Wilgotność [%]	Opady
Minimalna	25,4	39,1	brak
Maksymalna	25,9	39,9	

Aparatura

Tabela 2: Aparatura

MIERNIKI I SONDY						
Lp.	Typ / Nazwa	Model	Numer seryjny	Producent	Próg detekcji	Świadectwo wzorcowania
1a	miernik / MW-01	Miernik pól elektromagne- tycznych SMP2	22SN1956	Wavecontrol		LWiMP/W/173/23 z dn. 10.05.2023 wydane przez Politechnika Wrocławska
1b	sonda / SW-01	Sonda WPF60	22WP230196	Wavecontrol	1,00	
POZOSTAŁE						
Lp.	Typ / Nazwa	Model	Numer seryjny	Producent	Świadectwo wzorcowania	
2	dalmierz laserowy / D-04	Dalmierz Leica Disto X310	843810404	Leica	1146.1-M11-4180-396/15 z dn. 08.04.2015 wydane przez GUM	

Lokalizacje pionów pomiarowych



Rysunek 1: Plan terenu

Dodatkowe informacje o punktach

punkt 1: DPP - w uchylonym oknie klatki schodowej, piętro 1, Sępoleńska 24b, Chojnice

punkt 2: DPP - za trwale zamkniętym oknie sklepu, piętro 1, Sępoleńska 24b, Chojnice

punkt 3: DPP - w uchylonym oknie sklepu, piętro 1, Sępoleńska 24b, Chojnice

punkt 4: DPP - w uchylonym oknie sklepu, piętro 1, Sępopolenska 24b, Chojnice

punkt 5: DPP - w uchylonym oknie sklepu, piętro 1, Sępoleńska 24b, Chojnice

punkt 6: DPP - W drzwiach wejściowych do sklepu, Sępoleńska 24a

punkt 7: DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego budynku mieszkalnego, na parterze, Sępoleńska 24, Chojnice

- punkt 8:** DPP - w uchylonym oknie budynku mieszkalnego, piętro 1, Sępoleńska 27, Chojnice
- punkt 9:** DPP - w uchylonym oknie budynku mieszkalnego, piętro 2, Sępoleńska 25, Chojnice
- punkt 10:** DPP - w uchylonym oknie klatki schodowej, piętro 1, Sępoleńska 25, Chojnice
- punkt 11:** DPP - w uchylonym oknie budynku mieszkalnego, piętro 1, Sępoleńska 24, Chojnice
- punkt 12:** DPP - w uchylonym oknie budynku mieszkalnego, piętro 1, Sępoleńska 24a, Chojnice
- punkt 13:** DPP - na tarasie mieszkania 16, piętro 3, Kardynała Stefana Wyszyńskiego 4, Chojnice
- punkt 14:** DPP - za trwale zamkniętym oknie klatki schodowej, piętro 3, Kardynała Stefana Wyszyńskiego 4b, Chojnice
- punkt 15:** DPP - na balkonie mieszkania 10, piętro 2, Kardynała Stefana Wyszyńskiego 4b, Chojnice
- punkt 16:** DPP - na balkonie mieszkania 15, piętro 3, Kardynała Stefana Wyszyńskiego 6a, Chojnice
- punkt 17:** DPP - na balkonie mieszkania 16, piętro 3, Kardynała Stefana Wyszyńskiego 6c, Chojnice
- punkt 18:** DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego budynku mieszkalnego, na parterze, Powstańców Wielkopolskich 20, Chojnice
- punkt 19:** DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego budynku mieszkalnego, piętro 1, Powstańców Wielkopolskich 20, Chojnice
- punkt 20:** GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 340°
- punkt 21:** GKP w odległości 64m od anteny sektorowej az. 340°
- punkt 22:** GKP w odległości 98m od anteny sektorowej az. 340°
- punkt 23:** GKP w odległości 28m od anteny sektorowej az. 135°
- punkt 24:** GKP w odległości 56m od anteny sektorowej az. 135°
- punkt 25:** GKP w odległości 109m od anteny sektorowej az. 135°
- punkt 26:** GKP w odległości 18m od anteny sektorowej az. 220°
- punkt 27:** GKP w odległości 54m od anteny sektorowej az. 220°
- punkt 28:** GKP w odległości 108m od anteny sektorowej az. 220°
- punkt 29:** PKP na az. 15° w odległości 52m od anteny sektorowej az. 340°
- punkt 30:** PKP na az. 360° w odległości 52m od anteny sektorowej az. 340°
- punkt 31:** PKP na az. 347° w odległości 66m od anteny sektorowej az. 340°

- punkt 32:** PKP na az. 333° w odległości 59m od anteny sektorowej az. 340°
- punkt 33:** PKP na az. 320° w odległości 51m od anteny sektorowej az. 340°
- punkt 34:** PKP na az. 305° w odległości 45m od anteny sektorowej az. 340°
- punkt 35:** PKP na az. 100° w odległości 49m od anteny sektorowej az. 135°
- punkt 36:** PKP na az. 115° w odległości 47m od anteny sektorowej az. 135°
- punkt 37:** PKP na az. 128° w odległości 50m od anteny sektorowej az. 135°
- punkt 38:** PKP na az. 142° w odległości 97m od anteny sektorowej az. 135°
- punkt 39:** PKP na az. 155° w odległości 51m od anteny sektorowej az. 135°
- punkt 40:** PKP na az. 170° w odległości 58m od anteny sektorowej az. 135°
- punkt 41:** PKP na az. 185° w odległości 62m od anteny sektorowej az. 220°
- punkt 42:** PKP na az. 200° w odległości 62m od anteny sektorowej az. 220°
- punkt 43:** PKP na az. 213° w odległości 81m od anteny sektorowej az. 220°
- punkt 44:** PKP na az. 227° w odległości 77m od anteny sektorowej az. 220°
- punkt 45:** PKP na az. 240° w odległości 52m od anteny sektorowej az. 220°
- punkt 46:** PKP na az. 255° w odległości 47m od anteny sektorowej az. 220°
- punkt 47:** GKP w odległości 192m od anteny sektorowej az. 220°
- punkt 48:** GKP w odległości 194m od anteny sektorowej az. 340°
- punkt 49:** GKP w odległości 206m od anteny sektorowej az. 135°
- punkt 50:** DPP - na balkonie budynku mieszkalnego, piętro 1, Aleja Brzozowa 58, Chojnice
- punkt 51:** DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego budynku mieszkalnego, na parterze, Aleja Brzozowa 58, Chojnice
- punkt 52:** DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego budynku mieszkalnego, piętro 1, Aleja Brzozowa 58, Chojnice

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	01.08.2024	17,5523423 53,6907041	1,84	0,066	0,005	0,067
2	01.08.2024	17,5521535 53,6905777	< 1,32	< 0,047	< 0,004	< 0,048
3	01.08.2024	17,5516309 53,6907501	< 1,32	< 0,047	< 0,004	< 0,048
4	01.08.2024	17,5514764 53,6909602	2,24	0,080	0,006	0,081
5	01.08.2024	17,5519856 53,6911093	2,37	0,085	0,006	0,086
6	01.08.2024	17,5519976 53,6908937	1,58	0,056	0,004	0,057
7	01.08.2024	17,5517161 53,6914287	2,63	0,094	0,007	0,096
8	01.08.2024	17,5526062 53,6903759	3,95	0,141	0,010	0,144
9	01.08.2024	17,5527797 53,6904983	13,03	0,465	0,035	0,473
10	01.08.2024	17,5531049 53,6902437	1,97	0,070	0,005	0,072
11	01.08.2024	17,5520593 53,6904772	2,37	0,085	0,006	0,086
12	01.08.2024	17,5519201 53,6904352	2,37	0,085	0,006	0,086
13	01.08.2024	17,5511420 53,6906022	13,16	0,470	0,035	0,478
14	01.08.2024	17,5513038 53,6911303	3,68	0,131	0,010	0,134
15	01.08.2024	17,5512943 53,6910808	2,37	0,085	0,006	0,086
16	01.08.2024	17,5514291 53,6913393	8,03	0,287	0,021	0,292
17	01.08.2024	17,5514321 53,6916498	10,66	0,381	0,028	0,387
18	01.08.2024	17,5510318 53,6900376	2,50	0,089	0,007	0,091
19	01.08.2024	17,5509450 53,6899997	9,48	0,339	0,025	0,344
20	01.08.2024	17,5516396 53,6912091	< 1,32	< 0,047	< 0,004	< 0,048
21	01.08.2024	17,5515668 53,6913273	2,50	0,089	0,007	0,091
22	01.08.2024	17,5513936 53,6916201	1,97	0,070	0,005	0,072

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
		[°]	[$\frac{V}{m}$]		[$\frac{A}{m}$]	
23	01.08.2024	17,5522304 53,6905931	1,58	0,056	0,004	0,057
24	01.08.2024	17,5525292 53,6904181	3,03	0,108	0,008	0,110
25	01.08.2024	17,5531020 53,6900795	1,71	0,061	0,005	0,062
26	01.08.2024	17,5517257 53,6906435	1,84	0,066	0,005	0,067
27	01.08.2024	17,5513700 53,6904020	2,76	0,099	0,007	0,100
28	01.08.2024	17,5508439 53,6900277	2,50	0,089	0,007	0,091
29	01.08.2024	17,5521036 53,6912417	3,03	0,108	0,008	0,110
30	01.08.2024	17,5518978 53,6912554	2,90	0,104	0,008	0,105
31	01.08.2024	17,5516720 53,6913674	2,90	0,104	0,008	0,105
32	01.08.2024	17,5514921 53,6912600	1,84	0,066	0,005	0,067
33	01.08.2024	17,5514061 53,6911357	1,84	0,066	0,005	0,067
34	01.08.2024	17,5513396 53,6910191	1,58	0,056	0,004	0,057
35	01.08.2024	17,5526754 53,6906995	2,50	0,089	0,007	0,091
36	01.08.2024	17,5525901 53,6905962	2,76	0,099	0,007	0,100
37	01.08.2024	17,5525313 53,6905019	3,03	0,108	0,008	0,110
38	01.08.2024	17,5528489 53,6900916	2,90	0,104	0,008	0,105
39	01.08.2024	17,5522655 53,6903608	2,50	0,089	0,007	0,091
40	01.08.2024	17,5520909 53,6902596	2,37	0,085	0,006	0,086
41	01.08.2024	17,5518138 53,6902169	3,29	0,118	0,009	0,120
42	01.08.2024	17,5515741 53,6902497	2,11	0,075	0,006	0,077
43	01.08.2024	17,5512266 53,6901670	2,63	0,094	0,007	0,096

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
		[°]	[$\frac{V}{m}$]		[$\frac{A}{m}$]	
44	01.08.2024	17,5510449 53,6903073	2,90	0,104	0,008	0,105
45	01.08.2024	17,5512118 53,6905429	2,50	0,089	0,007	0,091
46	01.08.2024	17,5511993 53,6906654	2,24	0,080	0,006	0,081
47	01.08.2024	17,5500238 53,6894564	3,16	0,113	0,008	0,115
48	01.08.2024	17,5509103 53,6924321	< 1,32	< 0,047	< 0,004	< 0,048
49	01.08.2024	17,5541499 53,6894653	< 1,32	< 0,047	< 0,004	< 0,048
50	01.08.2024	17,5529815 53,6898810	4,68	0,167	0,012	0,170
51	01.08.2024	17,5531745 53,6899883	< 1,34	< 0,048	< 0,004	< 0,049
52	01.08.2024	17,5531254 53,6899762	1,60	0,057	0,004	0,058

Podsumowanie

Na podstawie wyników pomiarów pola elektromagnetycznego przedstawionych w niniejszym raporcie o nr 2101/2024/OS opracowanym przez NetWorks Sp. z o.o. Laboratorium Badań Środowiskowych stwierdza się, że w otoczeniu stacji bazowej 10343 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: Mach Janusz, Żebrowski Mateusz

Opracowanie sprawozdania: Harbacewicz Agnieszka

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