Raport

z badań poziomu natężenia pola elektrycznego
w otoczeniu stacji bazowej:

37708

na podstawie sprawozdania 6442/2021/OS udostępnionego przez NetWorkS! Sp. z o.o.

Laboratorium prowadzące badania
NetWorkS! Sp. z o.o.
ul. Marcina Kasprzaka 18/20
01-211 Warszawa
501 300 571
urszula.rudyk@networks.pl

Nr akredytacji: AB 419

Zleceniodawca badań
Orange Polska S.A.

02-326 Warszawa
801 234 567
kontakt@orange.com

Data wydania sprawozdania: 09.08.2021

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	**37708**
Operator	Orange Polska S.A.
Współrzędne	18,1143990; 50,4141160
Rodzaj pracy	ciągła
Rodzaj wytwarzanego pola	stacjonarne

Miejsce badań

Otoczenie stacji bazowej 37708 w lokalizacji ZDZIESZOWICE, KOZIELSKA.

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	37708	ATR4518R6v06 Huawei	40	41,00	8804*	2100 1800 900 900	3,2 - 3,2 3,5 - 3,5 3,0 - 3,0 3,0 - 3,0	3,2 3,5 3,0 3,0
2		ATR4518R6v06 Huawei	40	41,00	9990*	800 2600	5,0 - 5,0 2,7 - 2,7	5,0 2,7
3		ATR4518R6v06 Huawei	160	41,00	8804*	1800 2100 900 900	4,0 - 4,0 3,5 - 3,5 2,0 - 2,0 2,0 - 2,0	4,0 3,5 2,0 2,0
4		ATR4518R6v06 Huawei	160	41,00	9990*	800 2600	5,0 - 5,0 3,0 - 3,0	5,0 3,0
5		ATR4518R6v06 Huawei	290	41,00	9990*	2600 800	3,0 - 3,0 5,0 - 5,0	3,0 5,0
6		ATR4518R6v06 Huawei	290	41,00	8804*	900 1800 2100 900	2,0 - 2,0 4,0 - 4,0 3,2 - 3,2 2,0 - 2,0	2,0 4,0 3,2 2,0

* moc EIRP łączna dla wszystkich częstotliwości anteny

Warunki pomiarów

Pomiary w wyznaczonych punktach wykonano w następujących warunkach:

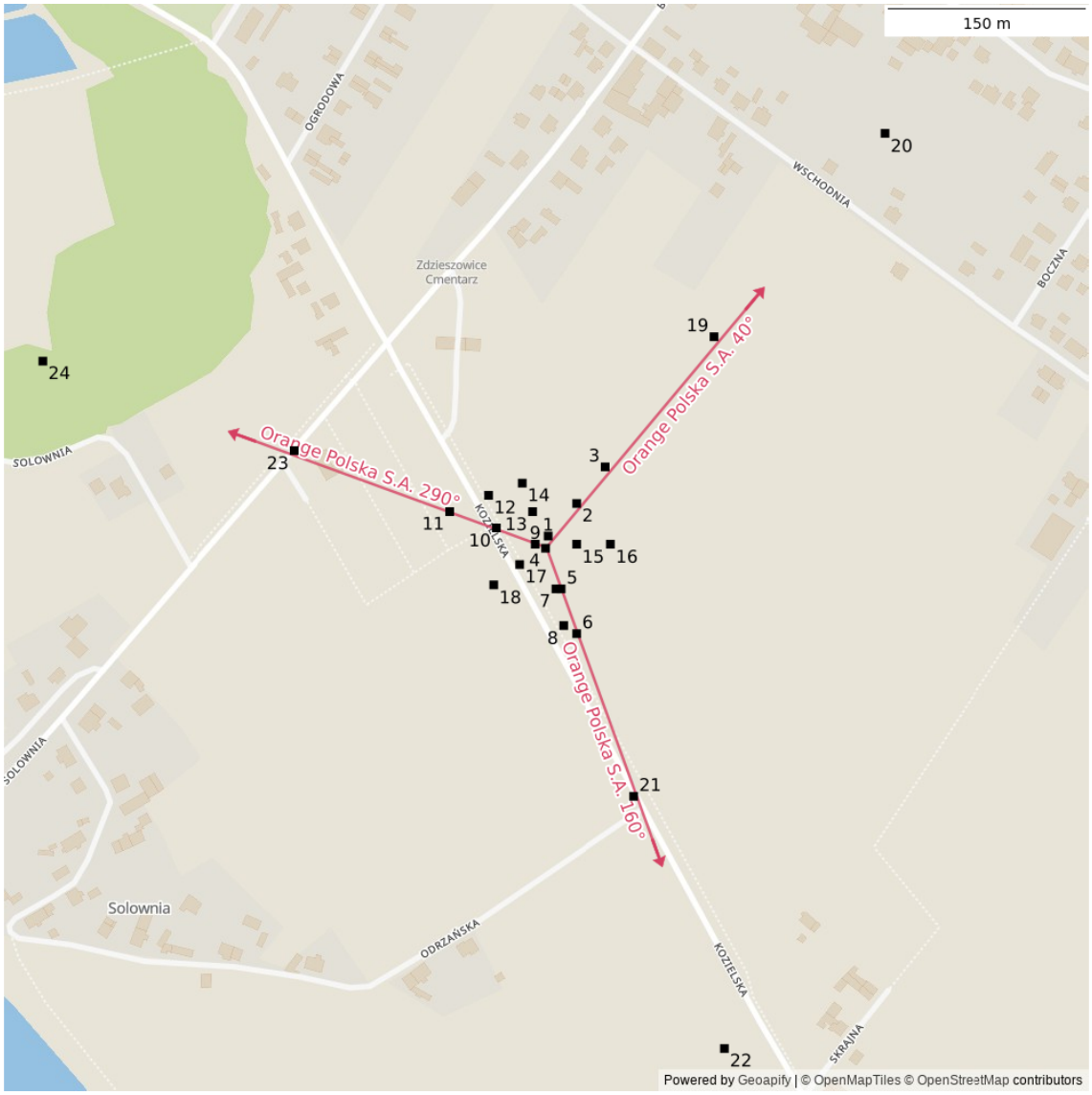
26.07.2021 07:20-08:30			
Warunki środowiskowe	**Temperatura [°C]**	**Wilgotność [%]**	**Opady**
Minimalna	19,0	71,3	brak
Maksymalna	19,0	72,4	

Aparatura

Tabela 2: Aparatura

MIERNIKI I SONDY						
Lp.	**Typ / Nazwa**	**Model**	**Numer seryjny**	**Producent**	**Próg detekcji**	**Świadectwo wzorcowania**
1a	miernik / M-05	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	F-0210	Narda Safety Test Solution		LWiMP/W/309/2019 z dn. 20.11.2019 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechniki Wrocławskiej
1b	sonda / S-03	Sonda EF6092	A-0056	Narda Safety Test Solution	1,00	
POZOSTAŁE						
Lp.	**Typ / Nazwa**	**Model**	**Numer seryjny**	**Producent**	**Świadectwo wzorcowania**	
2	termohigrometr / TH-06	Termohigrometr AZ8706	10033471	AZ INSTRUMENT CORP	2950/AH/20 z dn. 30.12.2020 wydane przez Mutech	
3	dalmierz laserowy / D-13	Dalmierz Leica Disto D510	1051011710	Leica	4665.1-M11-4180-1748/15 z dn. 27.11.2015 wydane przez GUM	

Lokalizacje pionów pomiarowych



Rysunek 1: Plan terenu

Dodatkowe informacje o punktach

punkt 1: GKP 40°, 1m od ogrodzenia instalacji

punkt 2: GKP 40°, 35m od ogrodzenia instalacji

punkt 3: GKP 40°, 70m od ogrodzenia instalacji

punkt 4: GKP 160° i 166°, 1m od ogrodzenia instalacji

punkt 5: GKP 160°, 35m od ogrodzenia instalacji

punkt 6: GKP 160°, 70m od ogrodzenia instalacji

punkt 7: GKP 166°, 30m od ogrodzenia instalacji

punkt 8: GKP 166°, 60m od ogrodzenia instalacji

punkt 9: GKP 290°, 1m od ogrodzenia instalacji

punkt 10: GKP 290°, 35m od ogrodzenia instalacji

punkt 11: GKP 290°, 70m od ogrodzenia instalacji

punkt 12: PPP 313° - 50m od ogrodzenia instalacji

punkt 13: PPP 340° - 25m od ogrodzenia instalacji

punkt 14: PPP 340° - 50m od ogrodzenia instalacji

punkt 15: PPP 90° - 25m od ogrodzenia instalacji

punkt 16: PPP 90° - 50m od ogrodzenia instalacji

punkt 17: PPP 230° - 25m od ogrodzenia instalacji

punkt 18: PPP 230° - 50m od ogrodzenia instalacji

punkt 19: GKP 40° - 205m od anten

punkt 20: GKP 40° - 410m od anten

punkt 21: GKP 160° - 205m od anten

punkt 22: GKP 160° - 410m od anten

punkt 23: GKP 290° - 205m od anten

punkt 24: GKP 290° - 410m od anten

Wyniki pomiarów szerokopasmowych

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

Nazwa	Data	Współrzędne geograficzne	E	$\mathbf{WM_E}$	H	$\mathbf{WM_H}$
		[°]	$[\frac{\mathrm{V}}{\mathrm{m}}]$		$[\frac{\mathrm{A}}{\mathrm{m}}]$	
1	26.07.2021	18,1144167 50,4141944	$<$ 2,53	$<$ 0,090	$<$ 0,007	$<$ 0,092
2	26.07.2021	18,1147222 50,4144167	$<$ 2,53	$<$ 0,090	$<$ 0,007	$<$ 0,092
3	26.07.2021	18,1150278 50,4146667	$<$ 2,53	$<$ 0,090	$<$ 0,007	$<$ 0,092
4	26.07.2021	18,1143889 50,4141111	$<$ 2,53	$<$ 0,090	$<$ 0,007	$<$ 0,092
5	26.07.2021	18,1145556 50,4138333	$<$ 2,53	$<$ 0,090	$<$ 0,007	$<$ 0,092

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	$\mathbf{WM_E}$	H	$\mathbf{WM_H}$
		[°]	$[\frac{\mathbf{V}}{\mathbf{m}}]$		$[\frac{\mathbf{A}}{\mathbf{m}}]$	
6	26.07.2021	18,1147222 50,4135278	$<$ 2,53	$<$ 0,090	$<$ 0,007	$<$ 0,092
7	26.07.2021	18,1145000 50,4138333	$<$ 2,53	$<$ 0,090	$<$ 0,007	$<$ 0,092
8	26.07.2021	18,1145833 50,4135833	$<$ 2,53	$<$ 0,090	$<$ 0,007	$<$ 0,092
9	26.07.2021	18,1142778 50,4141389	$<$ 2,53	$<$ 0,090	$<$ 0,007	$<$ 0,092
10	26.07.2021	18,1138611 50,4142500	$<$ 2,53	$<$ 0,090	$<$ 0,007	$<$ 0,092
11	26.07.2021	18,1133611 50,4143611	$<$ 2,53	$<$ 0,090	$<$ 0,007	$<$ 0,092
12	26.07.2021	18,1137778 50,4144722	$<$ 2,53	$<$ 0,090	$<$ 0,007	$<$ 0,092
13	26.07.2021	18,1142500 50,4143611	$<$ 2,53	$<$ 0,090	$<$ 0,007	$<$ 0,092
14	26.07.2021	18,1141389 50,4145556	$<$ 2,53	$<$ 0,090	$<$ 0,007	$<$ 0,092
15	26.07.2021	18,1147222 50,4141389	$<$ 2,53	$<$ 0,090	$<$ 0,007	$<$ 0,092
16	26.07.2021	18,1150833 50,4141389	$<$ 2,53	$<$ 0,090	$<$ 0,007	$<$ 0,092
17	26.07.2021	18,1141111 50,4140000	$<$ 2,53	$<$ 0,090	$<$ 0,007	$<$ 0,092
18	26.07.2021	18,1138333 50,4138611	$<$ 2,53	$<$ 0,090	$<$ 0,007	$<$ 0,092
19	26.07.2021	18,1161944 50,4155556	$<$ 2,53	$<$ 0,090	$<$ 0,007	$<$ 0,092
20	26.07.2021	18,1180278 50,4169444	$<$ 2,53	$<$ 0,090	$<$ 0,007	$<$ 0,092
21	26.07.2021	18,1153333 50,4124167	$<$ 2,53	$<$ 0,090	$<$ 0,007	$<$ 0,092
22	26.07.2021	18,1163056 50,4106944	$<$ 2,53	$<$ 0,090	$<$ 0,007	$<$ 0,092
23	26.07.2021	18,1116944 50,4147778	$<$ 2,53	$<$ 0,090	$<$ 0,007	$<$ 0,092
24	26.07.2021	18,1090000 50,4153889	$<$ 2,53	$<$ 0,090	$<$ 0,007	$<$ 0,092

Podsumowanie

Na podstawie wyników pomiarów pola elektromagnetycznego przedstawionych w niniejszym raporcie o nr 6442/2021/OS opracowanym przez NetWorkS! Sp. z o.o. stwierdza się,

że w otoczeniu stacji bazowej 37708 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 $\mathrm{WM_E}$ oraz $\mathrm{WM_H}$ nie przekroczyły 1.

Osoby odpowiedzialne

Wykonanie pomiarów: Bajer Sebastian, Pąpka Paweł
Opracowanie sprawozdania: Pąpka Paweł
Autoryzacja sprawozdania: Bąbik Przemysław (Starszy specjalista ds. pomiarów)