



Raport

z badań poziomu natężenia pola elektrycznego
w otoczeniu stacji bazowej:

980

na podstawie sprawozdania 9717/2021/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

Zleceniodawca badań

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

Nr akredytacji: AB 419

Data wydania sprawozdania: 25.11.2021

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	980
Operator	Orange Polska S.A.
Współrzędne	18,2289190; 52,8934730
Rodzaj pracy	ciągła
Rodzaj wytwarzanego pola	stacjonarne

Miejsce badań

Otoczenie stacji bazowej 980 w lokalizacji LISZKOWO, 235/10.

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	Pasma	Tilt	Tilt w trakcie pomiarów
			[°]	[m]	[W]	[MHz]	[°]	[°]
1	980	80010817 Kathrein	60	59,50	9585*	800 900	6,0 - 6,0 2,0 - 2,0	6,0 2,0
2		ADU4518R6v06 Huawei	60	59,50	4604*	2600	2,0 - 2,0	2,0
3		80010510v01 Kathrein	60	59,50	12760*	2100 1800	3,0 - 3,0 3,0 - 3,0	3,0 3,0
4		80010510v01 Kathrein	180	59,50	12760*	2100 1800	3,0 - 3,0 3,0 - 3,0	3,0 3,0
5		ADU4518R6v06 Huawei	180	59,50	4604*	2600	2,0 - 2,0	2,0
6		80010817 Kathrein	180	59,50	9585*	800 900	6,0 - 6,0 0,0 - 0,0	6,0 0,0
7		80010510v01 Kathrein	300	59,50	12760*	2100 1800	2,0 - 2,0 2,0 - 2,0	2,0 2,0
8		80010817 Kathrein	300	59,50	9585*	800 900	4,0 - 4,0 2,0 - 2,0	4,0 2,0
9		ADU4518R6v06 Huawei	300	59,50	4604*	2600	2,0 - 2,0	2,0

* moc EIRP łączna dla wszystkich częstotliwości anteny

Warunki pomiarów

Pomiary w wyznaczonych punktach wykonano w następujących warunkach:

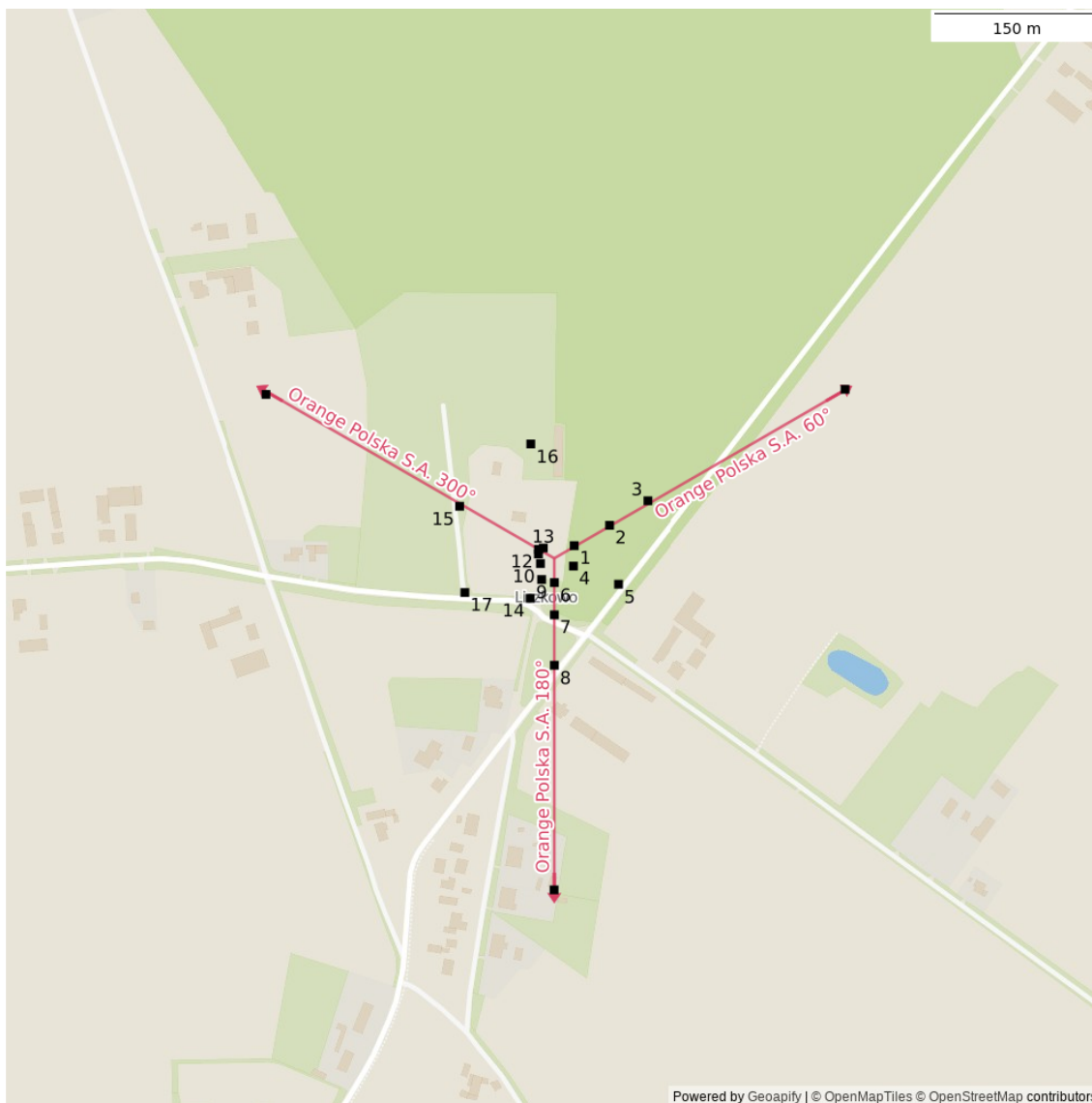
18.11.2021 07:30-08:45			
Warunki środowiskowe	Temperatura [°C]	Wilgotność [%]	Opady
Minimalna	7,9	62,5	brak
Maksymalna	8,0	63,1	

Aparatura

Tabela 2: Aparatura

MIERNIKI I SONDY						
Lp.	Typ / Nazwa	Model	Numer seryjny	Producent	Próg detekcji	Świadectwo wzorcowania
1a	miernik / M-22	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0487	Narda Safety Test Solution		LWiMP/W/165/20 z dn. 02.06.2020 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechniki Wrocławskiej
1b	sonda / S-29	Sonda EF9091	A-0069	Narda Safety Test Solution	1,00	
POZOSTAŁE						
Lp.	Typ / Nazwa	Model	Numer seryjny	Producent	Świadectwo wzorcowania	
2	dalmierz laserowy / D-08	Dalmierz Leica Disto D510	1042957273	Leica	4609.4-M11-4180-1748/14 z dn. 09.01.2015 wydane przez GUM	

Lokalizacje pionów pomiarowych



Rysunek 1: Plan terenu

Dodatkowe informacje o punktach

punkt 1: GKP w odległości 17m od anteny sektorowej az. 60°

punkt 2: GKP w odległości 54m od anteny sektorowej az. 60°

punkt 3: GKP w odległości 99m od anteny sektorowej az. 60°

punkt 4: GKP w odległości 19m od anteny radioliniowej az. 112°

punkt 5: GKP w odległości 63m od anteny radioliniowej az. 112°

punkt 6: GKP w odległości 22m od anteny sektorowej az. 180°

punkt 7: GKP w odległości 52m od anteny sektorowej az. 180°

punkt 8: GKP w odległości 97m od anteny sektorowej az. 180°

- punkt 9:** GKP w odległości 23m od anteny radioliniowej az. 211°
- punkt 10:** GKP w odległości 13m od anteny radioliniowej az. 249°
- punkt 11:** GKP w odległości 15m od anteny radioliniowej az. 285°
- punkt 12:** GKP w odległości 16m od anteny sektorowej az. 300°
- punkt 13:** GKP w odległości 14m od anteny radioliniowej az. 313°
- punkt 14:** GKP w odległości 43m od anteny radioliniowej az. 211°
- punkt 15:** GKP w odległości 95m od anteny sektorowej az. 300°
- punkt 16:** PPP na az. 346° w odległości 104m od anteny sektorowej az. 60°
- punkt 17:** GKP w odległości 87m od anteny radioliniowej az. 249°
- punkt 18:** GKP w odległości 302m od anteny sektorowej az. 60°
- punkt 19:** GKP w odległości 599m od anteny sektorowej az. 60°
- punkt 20:** GKP w odległości 302m od anteny sektorowej az. 180°
- punkt 21:** GKP w odległości 596m od anteny sektorowej az. 180°
- punkt 22:** GKP w odległości 299m od anteny sektorowej az. 300°
- punkt 23:** GKP w odległości 596m od anteny sektorowej az. 300°

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	18.11.2021	18,2291895 52,8935762	< 2,51	< 0,090	< 0,007	< 0,091
2	18.11.2021	18,2296688 52,8937428	< 2,51	< 0,090	< 0,007	< 0,091
3	18.11.2021	18,2301884 52,8939434	< 2,51	< 0,090	< 0,007	< 0,091
4	18.11.2021	18,2291788 52,8934092	< 2,51	< 0,090	< 0,007	< 0,091
5	18.11.2021	18,2297899 52,8932609	< 2,51	< 0,090	< 0,007	< 0,091
6	18.11.2021	18,2289201 52,8932744	< 2,51	< 0,090	< 0,007	< 0,091

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
		[°]	[$\frac{V}{m}$]		[$\frac{A}{m}$]	
7	18.11.2021	18,2289201 52,8930107	< 2,51	< 0,090	< 0,007	< 0,091
8	18.11.2021	18,2289201 52,8925983	< 2,51	< 0,090	< 0,007	< 0,091
9	18.11.2021	18,2287473 52,8932996	< 2,51	< 0,090	< 0,007	< 0,091
10	18.11.2021	18,2287316 52,8934303	< 2,51	< 0,090	< 0,007	< 0,091
11	18.11.2021	18,2287038 52,8935085	< 2,51	< 0,090	< 0,007	< 0,091
12	18.11.2021	18,2287051 52,8935461	< 2,51	< 0,090	< 0,007	< 0,091
13	18.11.2021	18,2287703 52,8935568	< 2,51	< 0,090	< 0,007	< 0,091
14	18.11.2021	18,2285929 52,8931459	< 2,51	< 0,090	< 0,007	< 0,091
15	18.11.2021	18,2276359 52,8938984	< 2,51	< 0,090	< 0,007	< 0,091
16	18.11.2021	18,2286002 52,8944077	< 2,51	< 0,090	< 0,007	< 0,091
17	18.11.2021	18,2277062 52,8931929	< 2,51	< 0,090	< 0,007	< 0,091
18	18.11.2021	18,2328604 52,8948542	< 2,51	< 0,090	< 0,007	< 0,091
19	18.11.2021	18,2366924 52,8961891	< 2,51	< 0,090	< 0,007	< 0,091
20	18.11.2021	18,2289161 52,8907621	< 2,51	< 0,090	< 0,007	< 0,091
21	18.11.2021	18,2289188 52,8881180	< 2,51	< 0,090	< 0,007	< 0,091
22	18.11.2021	18,2250108 52,8948130	< 2,51	< 0,090	< 0,007	< 0,091
23	18.11.2021	18,2211767 52,8961480	< 2,51	< 0,090	< 0,007	< 0,091

Podsumowanie

Na podstawie wyników pomiarów pola elektromagnetycznego przedstawionych w niniejszym raporcie o nr 9717/2021/OS opracowanym przez NetWorkS! Sp. z o.o. stwierdza się, że w otoczeniu stacji bazowej 980 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, Nowak Paweł

Opracowanie sprawozdania: Harbacewicz Agnieszka

Autoryzacja sprawozdania: Kosznik Łukasz (Kierownik ds. Jakości)