



Raport

z badań poziomu natężenia pola elektrycznego
w otoczeniu stacji bazowej:

20022

na podstawie sprawozdania 13238/2023/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

T-Mobile Polska S.A.
ul. Marynarska 12
02-674 Warszawa
22 123 45 67
kontakt@t-mobile.pl

Nr akredytacji: AB 419

Data wydania sprawozdania: 27.06.2024

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	20022
Operator	T-Mobile Polska S.A.
Współrzędne	21,0298140; 52,1623770
Rodzaj pracy	ciągła
Rodzaj wytwarzanego pola	stacjonarne

Miejsce badań

Otoczenie stacji bazowej 20022 w lokalizacji WARSZAWA, SYMFONII 5.

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	20022	ATR4518R13 Huawei	70	40,70	9014*	900 2600	0,0 - 7,0 0,0 - 7,0	3,5 3,5
2		ADU4518R9 Huawei	70	40,70	1786*	800	0,0 - 7,0	3,5
3		80010510v01 Kathrein	70	30,70	14435*	1800 2100	0,0 - 3,0 0,0 - 3,0	1,5 1,5
4		80010510v01 Kathrein	190	30,70	14435*	1800 2100	0,0 - 3,0 0,0 - 3,0	1,5 1,5
5		ATR4518R13 Huawei	190	40,70	9014*	900 2600	0,0 - 6,0 0,0 - 6,0	3,0 3,0
6		ADU4518R9 Huawei	190	40,70	1786*	800	0,0 - 6,0	3,0
7		ATR4518R13 Huawei	310	40,70	9014*	900 2600	0,0 - 7,0 0,0 - 7,0	3,5 3,5
8		ADU4518R9 Huawei	310	40,70	1786*	800	0,0 - 7,0	3,5
9		80010510v01 Kathrein	310	30,70	14435*	1800 2100	0,0 - 5,0 0,0 - 5,0	2,5 2,5

* moc EIRP łączna dla wszystkich częstotliwości anteny

Warunki pomiarów

Pomiary w wyznaczonych punktach wykonano w następujących warunkach:

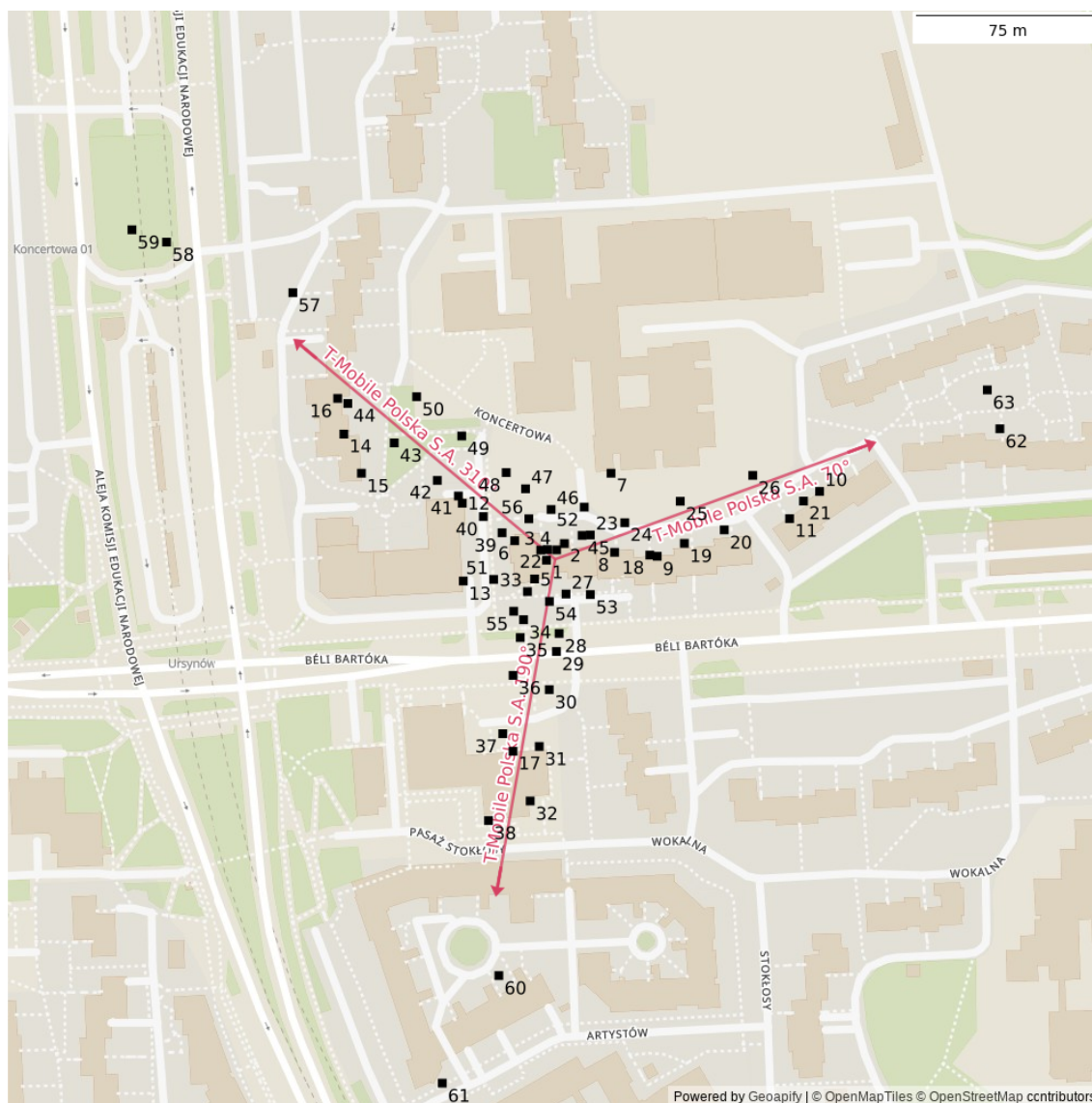
21.06.2024 08:25-10:45			
Warunki środowiskowe	Temperatura [°C]	Wilgotność [%]	Opady
Minimalna	21,2	54,6	brak
Maksymalna	23,1	58,8	

Aparatura

Tabela 2: Aparatura

MIERNIKI I SONDY						
Lp.	Typ / Nazwa	Model	Numer seryjny	Producent	Próg detekcji	Świadectwo wzorcowania
1a	miernik / MW-12	Miernik pól elektromagne- tycznych SMP3	23SL0223	Wavecontrol		LWiMP/W/332/22 z dn. 11.09.2023 wydane przez Politechnika Wrocławska
1b	sonda / SW-23	Sonda WPF90	23WP260007	Wavecontrol	1,00	
POZOSTAŁE						
Lp.	Typ / Nazwa	Model	Numer seryjny	Producent	Świadectwo wzorcowania	
2	dalmierz laserowy / D-22	Dalmierz Leica Disto D510	1030440527	Leica	Z3-Z32.4180.152.2023.3253.2 z dn. 23.10.2023 wydane przez Główny Urząd Miar	

Lokalizacje pionów pomiarowych



Rysunek 1: Plan terenu

Dodatkowe informacje o punktach

- punkt 1:** DPP - budynek instalacji, taras, łącznik między klatkami, piętro 8/8, ul. Symfonii 5
- punkt 2:** DPP - budynek instalacji, klatka schodowa, okno uchylone, piętro 8/8, ul. Symfonii 5
- punkt 3:** DPP - budynek instalacji, klatka schodowa, okno uchylone, piętro 10/10, ul. Symfonii 5
- punkt 4:** DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego mieszkania 61b, piętro 8/8, ul. Symfonii 5
- punkt 5:** DPP - na balkonie mieszkania 85, piętro 8/10, Symfonii 5
- punkt 6:** DPP - na balkonie mieszkania 87, piętro 8/10, Symfonii 5
- punkt 7:** DPP - płaszczyzna okna, budynek szkoły, parter, ul. Koncertowa 4
- punkt 8:** DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego klatki schodowej, piętro 4/4, ul. Symfonii 5,

klatka IV

punkt 9: DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego klatki schodowej, piętro 4/4, ul. Symfonii 5, klatka III

punkt 10: DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego klatki schodowej, piętro 4/4, ul. Symfonii 3, klatka II

punkt 11: DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego klatki schodowej, piętro 4/4, ul. Symfonii 3, klatka III

punkt 12: DPP - na tarasie mieszkania 125, piętro 8/8, ul. Bartoka 8

punkt 13: DPP - na balkonie mieszkania 123, piętro 7/8, ul. Bartoka 8

punkt 14: DPP - w uchylonym oknie klatki schodowej, piętro 10/10, ul. Koncertowa 3/5

punkt 15: DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego mieszkania 42, piętro 10/10, ul. Koncertowa 3/5

punkt 16: DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego klatki schodowej, piętro 7/7, ul. Koncertowa 3/5

punkt 17: DPP - płaszczyzna okna parterowego, budynek usługowy, ul. Pasaż Stokłosy 11

punkt 18: GKP w odległości 23m od anteny sektorowej az. 70°

punkt 19: GKP w odległości 38m od anteny sektorowej az. 70°

punkt 20: GKP w odległości 56m od anteny sektorowej az. 70°

punkt 21: GKP w odległości 87m od anteny sektorowej az. 70°

punkt 22: GKP w odległości 6m od anteny sektorowej az. 70°

punkt 23: GKP w odległości 24m od anteny sektorowej az. 70°

punkt 24: GKP w odległości 39m od anteny sektorowej az. 70°

punkt 25: GKP w odległości 60m od anteny sektorowej az. 70°

punkt 26: GKP w odległości 95m od anteny sektorowej az. 70°

punkt 27: GKP w odległości 7m od anteny sektorowej az. 190°

punkt 28: GKP w odległości 24m od anteny sektorowej az. 190°

punkt 29: GKP w odległości 31m od anteny sektorowej az. 190°

punkt 30: GKP w odległości 47m od anteny sektorowej az. 190°

punkt 31: GKP w odległości 71m od anteny sektorowej az. 190°

- punkt 32:** GKP w odległości 93m od anteny sektorowej az. 190°
- punkt 33:** GKP w odległości 13m od anteny sektorowej az. 190°
- punkt 34:** GKP w odległości 24m od anteny sektorowej az. 190°
- punkt 35:** GKP w odległości 32m od anteny sektorowej az. 190°
- punkt 36:** GKP w odległości 48m od anteny sektorowej az. 190°
- punkt 37:** GKP w odległości 71m od anteny sektorowej az. 190°
- punkt 38:** GKP w odległości 108m od anteny sektorowej az. 190°
- punkt 39:** GKP w odległości 12m od anteny sektorowej az. 310°
- punkt 40:** GKP w odległości 22m od anteny sektorowej az. 310°
- punkt 41:** GKP w odległości 36m od anteny sektorowej az. 310°
- punkt 42:** GKP w odległości 46m od anteny sektorowej az. 310°
- punkt 43:** GKP w odległości 69m od anteny sektorowej az. 310°
- punkt 44:** GKP w odległości 95m od anteny sektorowej az. 310°
- punkt 45:** GKP w odległości 7m od anteny sektorowej az. 310°
- punkt 46:** GKP w odległości 24m od anteny sektorowej az. 310°
- punkt 47:** GKP w odległości 37m od anteny sektorowej az. 310°
- punkt 48:** GKP w odległości 47m od anteny sektorowej az. 310°
- punkt 49:** GKP w odległości 71m od anteny sektorowej az. 310°
- punkt 50:** GKP w odległości 95m od anteny sektorowej az. 310°
- punkt 51:** PKP na az. 248° w odległości 20m od anteny sektorowej az. 190°
- punkt 52:** PKP na az. 344° w odległości 17m od anteny sektorowej az. 310°
- punkt 53:** PKP na az. 122° w odległości 25m od anteny sektorowej az. 70°
- punkt 54:** PKP na az. 152° w odległości 18m od anteny sektorowej az. 190°
- punkt 55:** GKP w odległości 22m od anteny radioliniowej az. 206°
- punkt 56:** PKP na az. 293° w odległości 29m od anteny sektorowej az. 310°
- punkt 57:** GKP w odległości 162m od anteny sektorowej az. 310°
- punkt 58:** GKP w odległości 194m od anteny sektorowej az. 310°
- punkt 59:** GKP w odległości 213m od anteny sektorowej az. 310°

punkt 60: GKP w odległości 166m od anteny sektorowej az. 190°

punkt 61: GKP w odległości 217m od anteny sektorowej az. 190°

punkt 62: GKP w odległości 176m od anteny sektorowej az. 70°

punkt 63: GKP w odległości 197m od anteny sektorowej az. 70°

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	21.06.2024	21,0297620 52,1623735	< 1,50	< 0,054	< 0,004	< 0,055
2	21.06.2024	21,0298694 52,1624348	< 1,50	< 0,054	< 0,004	< 0,055
3	21.06.2024	21,0297272 52,1624107	< 1,50	< 0,054	< 0,004	< 0,055
4	21.06.2024	21,0298225 52,1624115	1,80	0,064	0,005	0,065
5	21.06.2024	21,0296907 52,1623044	4,81	0,172	0,013	0,175
6	21.06.2024	21,0295714 52,1624451	1,80	0,064	0,005	0,065
7	21.06.2024	21,0301490 52,1626933	2,10	0,075	0,006	0,076
8	21.06.2024	21,0301708 52,1624024	1,95	0,070	0,005	0,071
9	21.06.2024	21,0304262 52,1623879	2,25	0,080	0,006	0,082
10	21.06.2024	21,0314001 52,1626265	< 1,50	< 0,054	< 0,004	< 0,055
11	21.06.2024	21,0312201 52,1625263	< 1,50	< 0,054	< 0,004	< 0,055
12	21.06.2024	21,0292568 52,1625831	7,82	0,279	0,021	0,284
13	21.06.2024	21,0292628 52,1622970	5,56	0,199	0,015	0,202
14	21.06.2024	21,0285466 52,1628373	< 1,50	< 0,054	< 0,004	< 0,055
15	21.06.2024	21,0286520 52,1626933	2,10	0,075	0,006	0,076
16	21.06.2024	21,0285092 52,1629685	4,81	0,172	0,013	0,175

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
		[°]	[$\frac{V}{m}$]		[$\frac{A}{m}$]	
17	21.06.2024	21,0295612 52,1616706	1,80	0,064	0,005	0,065
18	21.06.2024	21,0303818 52,1623922	< 1,50	< 0,054	< 0,004	< 0,055
19	21.06.2024	21,0305888 52,1624354	< 1,50	< 0,054	< 0,004	< 0,055
20	21.06.2024	21,0308283 52,1624849	< 1,50	< 0,054	< 0,004	< 0,055
21	21.06.2024	21,0313037 52,1625910	< 1,50	< 0,054	< 0,004	< 0,055
22	21.06.2024	21,0297673 52,1624123	2,25	0,080	0,006	0,082
23	21.06.2024	21,0300250 52,1624662	2,40	0,086	0,006	0,087
24	21.06.2024	21,0302315 52,1625114	2,25	0,080	0,006	0,082
25	21.06.2024	21,0305644 52,1625902	1,95	0,070	0,005	0,071
26	21.06.2024	21,0309995 52,1626855	< 1,50	< 0,054	< 0,004	< 0,055
27	21.06.2024	21,0298791 52,1622490	2,25	0,080	0,006	0,082
28	21.06.2024	21,0298377 52,1621040	2,10	0,075	0,006	0,076
29	21.06.2024	21,0298218 52,1620375	2,10	0,075	0,006	0,076
30	21.06.2024	21,0297785 52,1618973	2,10	0,075	0,006	0,076
31	21.06.2024	21,0297186 52,1616883	1,95	0,070	0,005	0,071
32	21.06.2024	21,0296643 52,1614877	< 1,50	< 0,054	< 0,004	< 0,055
33	21.06.2024	21,0296477 52,1622580	2,40	0,086	0,006	0,087
34	21.06.2024	21,0296245 52,1621545	2,25	0,080	0,006	0,082
35	21.06.2024	21,0296045 52,1620889	2,10	0,075	0,006	0,076
36	21.06.2024	21,0295615 52,1619497	1,95	0,070	0,005	0,071
37	21.06.2024	21,0294999 52,1617353	1,95	0,070	0,005	0,071

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
		[°]	[$\frac{V}{m}$]		[$\frac{A}{m}$]	
38	21.06.2024	21,0294142 52,1614156	< 1,50	< 0,054	< 0,004	< 0,055
39	21.06.2024	21,0294955 52,1624744	2,10	0,075	0,006	0,076
40	21.06.2024	21,0293831 52,1625339	2,10	0,075	0,006	0,076
41	21.06.2024	21,0292334 52,1626096	2,25	0,080	0,006	0,082
42	21.06.2024	21,0291071 52,1626669	2,10	0,075	0,006	0,076
43	21.06.2024	21,0288487 52,1628049	2,25	0,080	0,006	0,082
44	21.06.2024	21,0285702 52,1629499	2,25	0,080	0,006	0,082
45	21.06.2024	21,0299755 52,1624646	2,40	0,086	0,006	0,087
46	21.06.2024	21,0297897 52,1625600	2,10	0,075	0,006	0,076
47	21.06.2024	21,0296365 52,1626361	2,25	0,080	0,006	0,082
48	21.06.2024	21,0295204 52,1626957	1,80	0,064	0,005	0,065
49	21.06.2024	21,0292535 52,1628305	< 1,50	< 0,054	< 0,004	< 0,055
50	21.06.2024	21,0289829 52,1629749	< 1,50	< 0,054	< 0,004	< 0,055
51	21.06.2024	21,0294451 52,1623027	1,80	0,064	0,005	0,065
52	21.06.2024	21,0299883 52,1625687	1,95	0,070	0,005	0,071
53	21.06.2024	21,0300251 52,1622470	1,95	0,070	0,005	0,071
54	21.06.2024	21,0297796 52,1622217	2,10	0,075	0,006	0,076
55	21.06.2024	21,0295653 52,1621856	2,40	0,086	0,006	0,087
56	21.06.2024	21,0296561 52,1625257	2,10	0,075	0,006	0,076
57	21.06.2024	21,0282404 52,1633574	< 1,50	< 0,054	< 0,004	< 0,055
58	21.06.2024	21,0274828 52,1635436	< 1,50	< 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
		[°]	[$\frac{V}{m}$]		[$\frac{A}{m}$]	
59	21.06.2024	21,0272754 52,1635888	1,80	0,064	0,005	0,065
60	21.06.2024	21,0294760 52,1608456	< 1,50	< 0,054	< 0,004	< 0,055
61	21.06.2024	21,0291369 52,1604497	< 1,50	< 0,054	< 0,004	< 0,055
62	21.06.2024	21,0324816 52,1628569	< 1,50	< 0,054	< 0,004	< 0,055
63	21.06.2024	21,0324061 52,1629998	< 1,50	< 0,054	< 0,004	< 0,055

Podsumowanie

Na podstawie wyników pomiarów pola elektromagnetycznego przedstawionych w niniejszym raporcie o nr 13238/2023/OS opracowanym przez NetWorks Sp. z o.o. Laboratorium Badań Środowiskowych stwierdza się, że w otoczeniu stacji bazowej 20022 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: Białowas Arkadiusz, Radomski Oskar

Opracowanie sprawozdania: Przybyszewski Patryk

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