



## Raport

z badań poziomu natężenia pola elektrycznego  
w otoczeniu stacji bazowej:

### WRO3027

na podstawie sprawozdania 42/15/22/OS udostępnionego przez Radiolog S.C. Tadeusz Piotrowski  
i Janusz Rzepka

---

#### Laboratorium prowadzące badania

Radiolog S.C. Tadeusz Piotrowski i Janusz Rzepka  
ul. Dworska 46  
71-026 Szczecin  
91 483 21 15  
radiolog\_sc@poczta.onet.pl

#### Zleceniodawca badań

P4 Sp. z o.o.  
  
02-677 Warszawa  
790 500 500  
kontakt@play.pl

Nr akredytacji: AB 413

Data wydania sprawozdania: 01.02.2022

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

Ograniczenia: Na podstawie art. 122a ust. 1b ustawy Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. z 2020 r., poz. 1219, 1378, 1565, 2127, 2338, z 2021 r. poz. 802, 868, 1047, 1162, 1535.), pomiary PEM w lokalach mieszkalnych i użytkowych zlokalizowanych w obszarze pomiarowym badanej stacji bazowej nie zostały przeprowadzone.

Wykorzystanie w obszarze regulowanym: Tak

## Przedmiot badań

Identyfikator stacji w UKE	WRO3027
Operator	P4 Sp. z o.o.
Współrzędne	16,8296000; 51,0481080
Rodzaj pracy	ciągła
Rodzaj wytwarzanego pola	stacjonarne

## Miejsce badań

Otoczenie stacji bazowej WRO3027 w lokalizacji Sadków gm. Kąty Wrocławskie, dz. nr 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	WRO3027	ADU4518R8v06 Huawei	110	58,50	12329*	LTE 800 LTE 1800 LTE 2100	0,0 - 10,0 2,0 - 10,0 2,0 - 10,0	5,0 5,0 5,0
2		ADU4518R8v06 Huawei	110	58,50	12329*	LTE 800 LTE 1800 LTE 2100	0,0 - 10,0 2,0 - 10,0 2,0 - 10,0	5,0 5,0 5,0
3		ATR4518R11v06 Huawei	110	58,50	13686*	UMTS 900 LTE 2600 LTE 2600	0,0 - 10,0 0,0 - 10,0 0,0 - 10,0	5,0 5,0 5,0
4		ADU4518R8v06 Huawei	230	58,50	12329*	LTE 800 LTE 1800 LTE 2100	0,0 - 10,0 2,0 - 10,0 2,0 - 10,0	5,0 5,0 5,0
5		ADU4518R8v06 Huawei	230	58,50	12329*	LTE 800 LTE 1800 LTE 2100	0,0 - 10,0 2,0 - 10,0 2,0 - 10,0	5,0 5,0 5,0
6		ATR4518R11v06 Huawei	230	58,50	13686*	UMTS 900 LTE 2600 LTE 2600	0,0 - 10,0 0,0 - 10,0 0,0 - 10,0	5,0 5,0 5,0
7		ADU4518R8v06 Huawei	350	58,50	12329*	LTE 800 LTE 1800 LTE 2100	0,0 - 8,0 2,0 - 8,0 2,0 - 8,0	4,0 4,0 4,0
8		ADU4518R8v06 Huawei	350	58,50	12329*	LTE 800 LTE 2100 LTE 1800	0,0 - 8,0 2,0 - 8,0 2,0 - 8,0	4,0 4,0 4,0
9		ATR4518R11v06 Huawei	350	58,50	13686*	UMTS 900 LTE 2600 LTE 2600	0,0 - 8,0 0,0 - 8,0 0,0 - 8,0	4,0 4,0 4,0

\* moc EIRP łączna dla wszystkich częstotliwości anteny

## Warunki pomiarów

Pomiary w wyznaczonych punktach wykonano w następujących warunkach:

01.02.2022 14:15-17:00			
Warunki środowiskowe	Temperatura [°C]	Wilgotność [%]	Opady
Minimalna	2,6	72,1	brak
Maksymalna	3,1	73,8	

## Aparatura

Tabela 2: Aparatura

MIERNIKI I SONDY					
Lp.	Typ / Nazwa	Model	Producent	Próg detekcji	Świadectwo wzorcowania
1a	miernik	SMP2	SMP		LWiMP/W/257/20 z dn. 25.09.2020 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechnika Wrocławska
1b	sonda	WPF8 HP	SMP	0,50	
2a	miernik	NBM- 550	Narda		LWiMP/W/050/21 z dn. 17.02.2021 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechnika Wrocławska
2b	sonda	EF6091	Narda	0,50	
POZOSTAŁE					
Lp.	Typ / Nazwa	Model	Producent	Świadectwo wzorcowania	
3	termohigrometr	H560	EMD Systemy Pomiarowe	2951.1-M54 -4180-1501/15 z dn. 19.08.2015 wydane przez GUM w Warszawie	



# Wyniki pomiarów szerokopasmowych

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

Nazwa	Data	Współrzędne geograficzne	E	WM <sub>E</sub>	H	WM <sub>H</sub>
		[°]	[ $\frac{V}{m}$ ]		[ $\frac{A}{m}$ ]	
1	01.02.2022	16,8302778 51,0482778	< 0,87	< 0,031	< 0,002	< 0,032

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 <sub>E</sub>	H	WM <sub>H</sub>
		[°]	[ $\frac{V}{m}$ ]		[ $\frac{A}{m}$ ]	
2	01.02.2022	16,8326944 51,0487500	0,87	0,031	0,002	0,032
3	01.02.2022	16,8350278 51,0492222	1,74	0,062	0,005	0,063
4	01.02.2022	16,8367500 51,0495833	< 0,87	< 0,031	< 0,002	< 0,032
5	01.02.2022	16,8375833 51,0490556	1,22	0,044	0,003	0,044
6	01.02.2022	–	1,57	0,056	0,004	0,057
7	01.02.2022	16,8296944 51,0480833	1,05	0,038	0,003	0,038
8	01.02.2022	16,8307500 51,0478889	< 0,87	< 0,031	< 0,002	< 0,032
9	01.02.2022	16,8318056 51,0476111	< 0,87	< 0,031	< 0,002	< 0,032
10	01.02.2022	16,8333889 51,0472222	1,57	0,056	0,004	0,057
11	01.02.2022	16,8349722 51,0470556	2,09	0,075	0,006	0,076
12	01.02.2022	16,8366667 51,0466389	1,74	0,062	0,005	0,063
13	01.02.2022	16,8380000 51,0462500	1,57	0,056	0,004	0,057
14	01.02.2022	16,8294722 51,0480556	1,05	0,038	0,003	0,038
15	01.02.2022	16,8284444 51,0475278	0,87	0,031	0,002	0,032
16	01.02.2022	16,8273056 51,0469444	1,05	0,038	0,003	0,038
17	01.02.2022	16,8261667 51,0463611	1,92	0,069	0,005	0,070
18	01.02.2022	16,8250278 51,0457778	< 0,87	< 0,031	< 0,002	< 0,032
19	01.02.2022	16,8238889 51,0452222	< 0,87	< 0,031	< 0,002	< 0,032
20	01.02.2022	16,8227500 51,0446389	0,87	0,031	0,002	0,032
21	01.02.2022	16,8295833 51,0481944	1,22	0,044	0,003	0,044
22	01.02.2022	16,8293889 51,0488056	0,87	0,031	0,002	0,032
23	01.02.2022	16,8292222 51,0494167	1,05	0,038	0,003	0,038

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 <sub>E</sub>	H	WM <sub>H</sub>
		[°]	[ $\frac{V}{m}$ ]		[ $\frac{A}{m}$ ]	
24	01.02.2022	16,8290278 51,0508611	1,22	0,044	0,003	0,044
25	01.02.2022	16,8284722 51,0519444	2,09	0,075	0,006	0,076
26	01.02.2022	16,8280000 51,0526667	2,27	0,081	0,006	0,082
27	01.02.2022	16,8274167 51,0533889	1,57	0,056	0,004	0,057
28	01.02.2022	16,8298889 51,0460556	0,87	0,031	0,002	0,032
29	01.02.2022	16,8318333 51,0498889	< 0,87	< 0,031	< 0,002	< 0,032
30	01.02.2022	16,8256389 51,0495556	1,22	0,044	0,003	0,044
31	01.02.2022	16,8236111 51,0474722	1,05	0,038	0,003	0,038
32	01.02.2022	16,8332778 51,0518056	< 0,87	< 0,031	< 0,002	< 0,032

## Podsumowanie

Na podstawie wyników pomiarów pola elektromagnetycznego przedstawionych w niniejszym raporcie o nr 42/15/22/OS opracowanym przez Radiolog S.C. Tadeusz Piotrowski i Janusz Rzepka stwierdza się, że w otoczeniu stacji bazowej WRO3027 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<sub>E</sub> oraz WM<sub>H</sub> nie przekroczyły 1.

## Osoby odpowiedzialne

Wykonanie pomiarów: b.d.

Opracowanie sprawozdania: b.d.

Autoryzacja sprawozdania: Tadeusz Piotrowski (kierownik ds. jakości)