



## Raport

z badań poziomu natężenia pola elektrycznego  
w otoczeniu stacji bazowej:

### WOL3002

na podstawie sprawozdania 074/2022/OS/02 udostępnionego przez SOLDI s.c. Robert Kłosek,  
Leszek Duda

---

**Laboratorium prowadzące badania**

SOLDI s.c. Robert Kłosek, Leszek Duda  
Bieżanowska 22  
30-812 Kraków  
730 777 772

**Zleceniodawca badań**

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

Nr akredytacji: AB 1571

Data wydania sprawozdania: 15.03.2022

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	WOL3002
Operator	P4 Sp. z o.o.
Współrzędne	16,7352770; 51,2642770
Rodzaj pracy	ciągła
Rodzaj wytwarzanego pola	stacjonarne

## Miejsce badań

Otoczenie stacji bazowej WOL3002 w lokalizacji Brzeg Dolny, Urazka 14.

## 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	WOL3002	ATR4518R11v06 Huawei	100	57,50	13696*	UMTS 900 LTE 2600 LTE 2600	0,0 - 10,0 0,0 - 10,0 0,0 - 10,0	5,0 5,0 5,0
2		ADU4518R12 Huawei	100	57,50	13012*	LTE 800 LTE 1800 LTE 2100	0,0 - 10,0 2,0 - 11,0 2,0 - 11,0	5,0 5,0 5,0
3		ADU4518R12 Huawei	100	57,50	13012*	LTE 800 LTE 1800 LTE 2100	0,0 - 10,0 2,0 - 11,0 2,0 - 11,0	5,0 5,0 5,0
4		ATR4518R11v06 Huawei	250	57,50	13696*	UMTS 900 LTE 2600 LTE 2600	0,0 - 10,0 0,0 - 10,0 0,0 - 10,0	5,0 5,0 5,0
5		ADU4518R12 Huawei	250	57,50	13012*	LTE 800 LTE 1800 LTE 2100	0,0 - 10,0 2,0 - 11,3 2,0 - 11,3	5,0 5,0 5,0
6		ADU4518R12 Huawei	250	57,50	13012*	LTE 800 LTE 1800 LTE 2100	0,0 - 10,0 2,0 - 11,3 2,0 - 11,3	5,0 5,0 5,0
7		ATR4518R11v06 Huawei	320	57,50	13696*	UMTS 900 LTE 2600 LTE 2600	0,0 - 10,0 0,0 - 10,0 0,0 - 10,0	5,0 5,0 5,0
8		ADU4518R8v06 Huawei	320	57,50	14181*	LTE 800 LTE 1800 LTE 2100	0,0 - 10,0 2,0 - 10,0 2,0 - 10,0	5,0 5,0 5,0
9		ADU4518R8v06 Huawei	320	57,50	14181*	LTE 800 LTE 1800 LTE 2100	0,0 - 10,0 2,0 - 10,0 2,0 - 10,0	5,0 5,0 5,0

\* moc EIRP łączna dla wszystkich częstotliwości anteny

## Warunki pomiarów

Pomiary w wyznaczonych punktach wykonano w następujących warunkach:

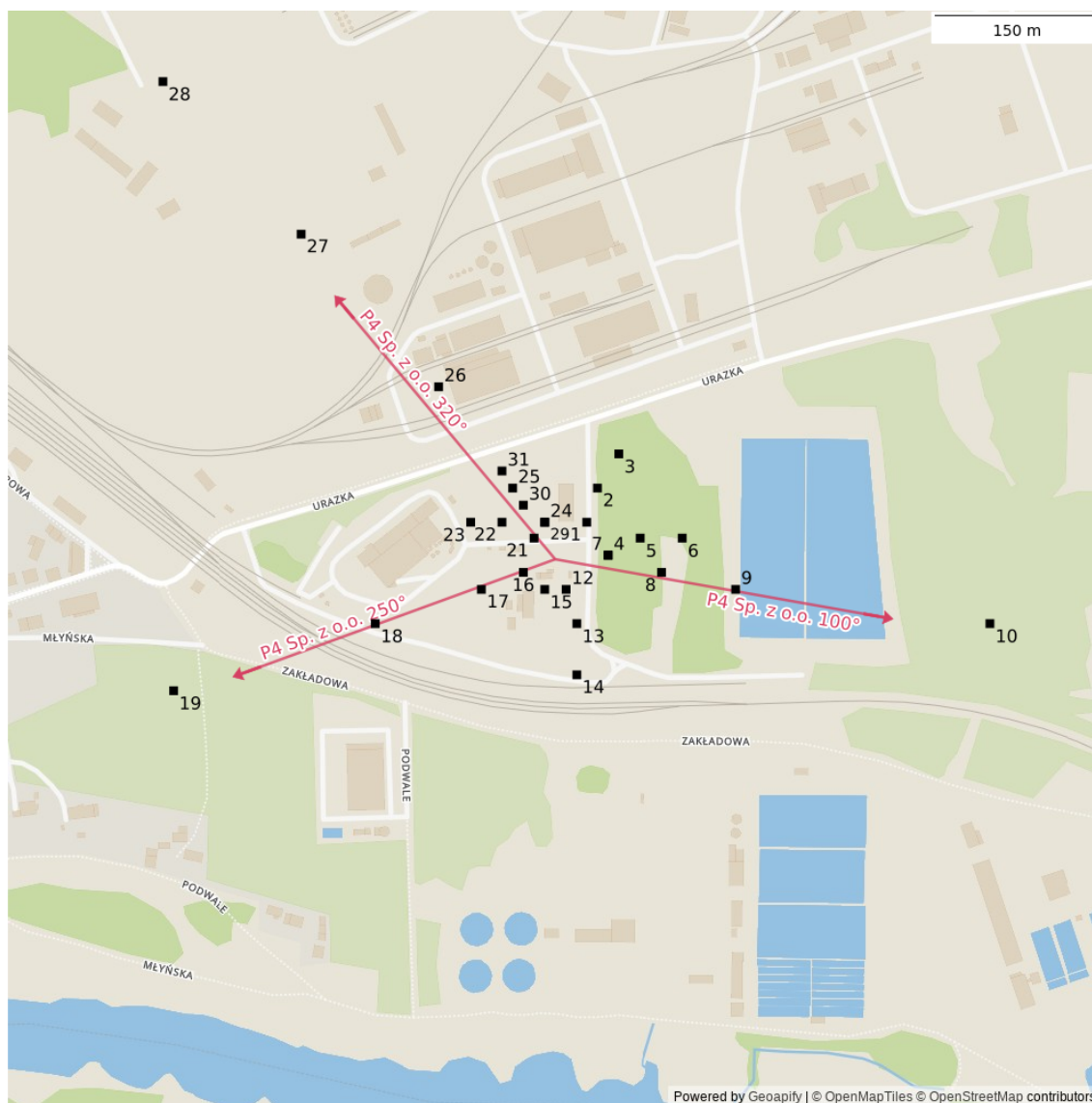
07.03.2022 09:15-12:15			
Warunki środowiskowe	Temperatura [°C]	Wilgotność [%]	Opady
Minimalna	2,1	52,0	brak
Maksymalna	4,8	60,0	

## Aparatura

Tabela 2: Aparatura

MIERNIKI I SONDY					
Lp.	Typ / Nazwa	Model	Producent	Próg detekcji	Świadectwo wzorcowania
1a	miernik	NBM - 550	Narda		LWiMP/W/051/21 z dn. 17.02.2021 wydane przez LWiMP
1b	sonda	EF0392	Narda	0,80	
2a	miernik	NBM - 550	Narda		LWiMP/W/051/21 z dn. 17.02.2021 wydane przez LWiMP
2b	sonda	EF6092	Narda	0,80	
POZOSTAŁE					
Lp.	Typ / Nazwa	Model	Producent	Świadectwo wzorcowania	
3	termohigrometr	8703	AZ	1388/AH/15 z dn. 14.08.2015 wydane przez Laboratorium Pomiarowe MUTECH Sp. z o.o. Sp. K	
4	przymiar wstępowy	Taśma	PRO TECHNIK	U/21/51-512120028.2 z dn. 10.03.2021 wydane przez Okręgowy Urząd Miar w Katowicach	

## Lokalizacje pionów pomiarowych



Rysunek 1: Plan terenu

## 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	07.03.2022	16,7356900 51,2645800	2,26	0,081	0,006	0,082
2	07.03.2022	16,7358300 51,2648600	2,26	0,081	0,006	0,082
3	07.03.2022	16,7361100 51,2651400	2,26	0,081	0,006	0,082

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>
		[°]	[ $\frac{V}{m}$ ]		[ $\frac{A}{m}$ ]	
4	07.03.2022	16,7359700 51,2643100	2,26	0,081	0,006	0,082
5	07.03.2022	16,7363900 51,2644500	2,26	0,081	0,006	0,082
6	07.03.2022	16,7369400 51,2644500	2,26	0,081	0,006	0,082
7	07.03.2022	16,7359700 51,2643100	2,26	0,081	0,006	0,082
8	07.03.2022	16,7366700 51,2641700	2,26	0,081	0,006	0,082
9	07.03.2022	16,7376400 51,2640300	2,26	0,081	0,006	0,082
10	07.03.2022	16,7409700 51,2637500	2,26	0,081	0,006	0,082
11	07.03.2022	16,7436100 51,2634700	2,49	0,089	0,007	0,090
12	07.03.2022	16,7354200 51,2640300	2,26	0,081	0,006	0,082
13	07.03.2022	16,7355600 51,2637500	2,26	0,081	0,006	0,082
14	07.03.2022	16,7355600 51,2633300	2,26	0,081	0,006	0,082
15	07.03.2022	16,7351400 51,2640300	2,26	0,081	0,006	0,082
16	07.03.2022	16,7348600 51,2641700	2,26	0,081	0,006	0,082
17	07.03.2022	16,7343100 51,2640300	2,26	0,081	0,006	0,082
18	07.03.2022	16,7329200 51,2637500	2,26	0,081	0,006	0,082
19	07.03.2022	16,7302800 51,2632000	2,26	0,081	0,006	0,082
20	07.03.2022	16,7277800 51,2625000	2,26	0,081	0,006	0,082
21	07.03.2022	16,7350000 51,2644500	2,26	0,081	0,006	0,082
22	07.03.2022	16,7345800 51,2645800	2,26	0,081	0,006	0,082
23	07.03.2022	16,7341700 51,2645800	2,26	0,081	0,006	0,082
24	07.03.2022	16,7351400 51,2645800	2,26	0,081	0,006	0,082

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>
		[°]	[ $\frac{V}{m}$ ]		[ $\frac{A}{m}$ ]	
25	07.03.2022	16,7347200 51,2648600	2,26	0,081	0,006	0,082
26	07.03.2022	16,7337500 51,2656900	2,26	0,081	0,006	0,082
27	07.03.2022	16,7319500 51,2669400	2,26	0,081	0,006	0,082
28	07.03.2022	16,7301400 51,2681900	2,26	0,081	0,006	0,082
29	07.03.2022	16,7351400 51,2645800	2,26	0,081	0,006	0,082
30	07.03.2022	16,7348600 51,2647200	2,26	0,081	0,006	0,082
31	07.03.2022	16,7345800 51,2650000	2,26	0,081	0,006	0,082

## Podsumowanie

Na podstawie wyników pomiarów pola elektromagnetycznego przedstawionych w niniejszym raporcie o nr 074/2022/OS/02 opracowanym przez SOLDI s.c. Robert Kłosek, Leszek Duda stwierdza się, że w otoczeniu stacji bazowej WOL3002 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: Paulina Błaszczok (Specjalista ds. ochrony środowiska)