



## Raport

z badań poziomego natężenia pola elektrycznego  
w otoczeniu stacji bazowej:

## JEL3009

na podstawie sprawozdania 056/2024/OS/02 udostępnionego przez SOLDI sp. z o.o.

---

### Laboratorium prowadzące badania

SOLDI sp. z o.o.  
Bieżanowska 22  
30-812 Kraków  
730 777 772

### Zleceniodawca badań

P4 Sp. z o.o.  
Wynalazek 1  
02-677 Warszawa  
790 500 500  
kontakt@play.pl

Nr akredytacji: AB 1571

Data wydania sprawozdania: 06.03.2024

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

<b>Identyfikator stacji w UKE</b>	<b>JEL3009</b>
Operator	P4 Sp. z o.o.
Współrzędne	15,7552583; 50,9127194
Rodzaj pracy	ciągła
Rodzaj wytwarzanego pola	stacjonarne

## Miejsce badań

Otoczenie stacji bazowej JEL3009 w lokalizacji Jelenia Góra, Krzysztofa Komedy-Trzcńskiego 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	Pasmo	Tilt	Tilt w trakcie pomiarów
			[°]	[m]	[W]	[MHz]	[°]	[°]
1	JEL3009	ATR4518R6v06 Huawei	0	36,70	13194*	LTE 2600 LTE 800 LTE 2600	0,0 - 10,0 0,0 - 10,0 0,0 - 10,0	5,0 5,0 5,0
2		ATR4518R6v06 Huawei	0	36,70	24537*	LTE 1800 LTE 2100 LTE 1800 UMTS 900 LTE 2100	0,0 - 10,0 0,0 - 10,0 0,0 - 10,0 0,0 - 10,0 0,0 - 10,0	5,0 5,0 5,0 5,0 5,0
3		AIR 3278 Ericsson	0	37,30	10192*	NR 3500	4,0 - 9,0	5,0
4		ATR4518R6v06 Huawei	100	36,70	13194*	LTE 800 LTE 2600 LTE 2600	0,0 - 10,0 0,0 - 10,0 0,0 - 10,0	5,0 5,0 5,0
5		ATR4518R6v06 Huawei	100	36,70	22867*	UMTS 900 LTE 2100 LTE 1800 LTE 2100 LTE 1800	0,0 - 10,0 0,0 - 10,0 0,0 - 10,0 0,0 - 10,0 0,0 - 10,0	5,0 5,0 5,0 5,0 5,0
6		AIR 3278 Ericsson	100	37,30	10192*	NR 3500	4,0 - 9,0	5,0
7		ATR4518R6v06 Huawei	240	36,70	13194*	LTE 2600 LTE 800 LTE 2600	0,0 - 10,0 0,0 - 10,0 0,0 - 10,0	5,0 5,0 5,0
8		ATR4518R6v06 Huawei	240	36,70	24537*	UMTS 900 LTE 2100 LTE 1800 LTE 1800 LTE 2100	0,0 - 10,0 0,0 - 10,0 0,0 - 10,0 0,0 - 10,0 0,0 - 10,0	5,0 5,0 5,0 5,0 5,0
9		AIR 3278 Ericsson	240	37,30	10192*	NR 3500	4,0 - 9,0	5,0

\* moc EIRP łączna dla wszystkich częstotliwości anteny

## Warunki pomiarów

Pomiary w wyznaczonych punktach wykonano w następujących warunkach:

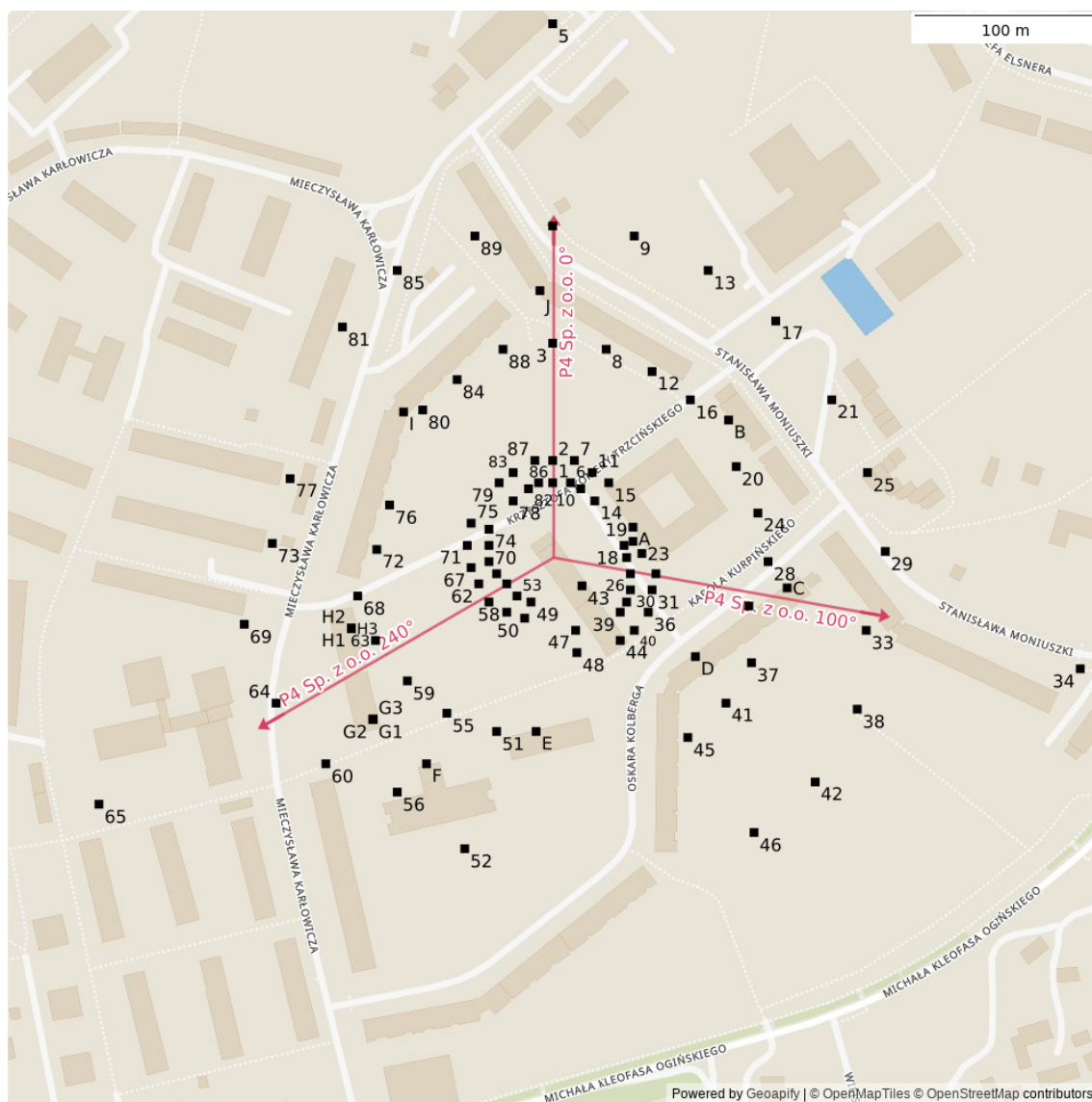
05.03.2024 09:30-12:30			
Warunki środowiskowe	Temperatura [°C]	Wilgotność [%]	Opady
Minimalna	6,2	60,0	brak
Maksymalna	7,2	64,0	

## Aparatura

Tabela 2: Aparatura

MIERNIKI I SONDY					
Lp.	Typ / Nazwa	Model	Producent	Próg detekcji	Świadectwo wzorcowania
1a	miernik	NBM - 520	Narda		LWiMP/W/295/23 z dn. 26.07.2023 wydane przez LWiMP
1b	sonda	EF0392	Narda	0,50	
POZOSTAŁE					
Lp.	Typ / Nazwa	Model	Producent	Świadectwo wzorcowania	
2	termohigrometr	8703	AZ	0367/AH/15 z dn. 17.03.2015 wydane przez Laboratorium Pomiarowe MUTECH Sp. z o.o. Sp. K	
3	przymiar wstęgowy	Taśma	TOPEX	1429.01-M11-4180-515/15 z dn. 27.04.2015 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	05.03.2024	15,7552500 50,9130900	2,46	0,088	0,007	0,089
2	05.03.2024	15,7552500 50,9132000	2,46	0,088	0,007	0,089
3	05.03.2024	15,7552500 50,9137800	3,08	0,110	0,008	0,112

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	05.03.2024	15,7552500 50,9143600	2,16	0,077	0,006	0,078
5	05.03.2024	15,7552500 50,9153600	1,54	0,055	0,004	0,056
6	05.03.2024	15,7553900 50,9130900	2,46	0,088	0,007	0,089
7	05.03.2024	15,7554200 50,9132000	2,46	0,088	0,007	0,089
8	05.03.2024	15,7556700 50,9137500	2,77	0,099	0,007	0,101
9	05.03.2024	15,7558900 50,9143100	1,85	0,066	0,005	0,067
10	05.03.2024	15,7554700 50,9130600	2,46	0,088	0,007	0,089
11	05.03.2024	15,7555600 50,9131400	2,46	0,088	0,007	0,089
12	05.03.2024	15,7560300 50,9136400	2,77	0,099	0,007	0,101
13	05.03.2024	15,7564700 50,9141400	1,85	0,066	0,005	0,067
14	05.03.2024	15,7555800 50,9130000	2,46	0,088	0,007	0,089
15	05.03.2024	15,7556900 50,9130900	2,46	0,088	0,007	0,089
16	05.03.2024	15,7563300 50,9135000	2,77	0,099	0,007	0,101
17	05.03.2024	15,7570000 50,9138900	1,85	0,066	0,005	0,067
18	05.03.2024	15,7558100 50,9127800	2,46	0,088	0,007	0,089
19	05.03.2024	15,7558800 50,9128000	2,46	0,088	0,007	0,089
20	05.03.2024	15,7566900 50,9131700	1,85	0,066	0,005	0,067
21	05.03.2024	15,7574400 50,9135000	1,85	0,066	0,005	0,067
22	05.03.2024	15,7558300 50,9127200	2,46	0,088	0,007	0,089
23	05.03.2024	15,7559500 50,9127400	2,46	0,088	0,007	0,089
24	05.03.2024	15,7568600 50,9129400	1,85	0,066	0,005	0,067

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	05.03.2024	15,7577200 50,9131400	1,69	0,060	0,004	0,061
26	05.03.2024	15,7558600 50,9126400	2,46	0,088	0,007	0,089
27	05.03.2024	15,7560600 50,9126400	2,46	0,088	0,007	0,089
28	05.03.2024	15,7569400 50,9127000	2,77	0,099	0,007	0,101
29	05.03.2024	15,7578600 50,9127500	2,31	0,083	0,006	0,084
30	05.03.2024	15,7558600 50,9125600	2,46	0,088	0,007	0,089
31	05.03.2024	15,7560300 50,9125600	2,46	0,088	0,007	0,089
32	05.03.2024	15,7567900 50,9124800	2,62	0,094	0,007	0,095
33	05.03.2024	15,7577100 50,9123600	2,31	0,083	0,006	0,084
34	05.03.2024	15,7593900 50,9121700	1,69	0,060	0,004	0,061
35	05.03.2024	15,7558300 50,9125000	2,46	0,088	0,007	0,089
36	05.03.2024	15,7560000 50,9124500	2,46	0,088	0,007	0,089
37	05.03.2024	15,7568100 50,9122000	2,62	0,094	0,007	0,095
38	05.03.2024	15,7576400 50,9119700	2,31	0,083	0,006	0,084
39	05.03.2024	15,7557800 50,9124500	2,46	0,088	0,007	0,089
40	05.03.2024	15,7558900 50,9123600	2,46	0,088	0,007	0,089
41	05.03.2024	15,7566100 50,9120000	2,62	0,094	0,007	0,095
42	05.03.2024	15,7573100 50,9116100	1,85	0,066	0,005	0,067
43	05.03.2024	15,7554800 50,9125800	2,31	0,083	0,006	0,084
44	05.03.2024	15,7557800 50,9123100	2,46	0,088	0,007	0,089
45	05.03.2024	15,7563100 50,9118300	2,46	0,088	0,007	0,089

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>
		[°]	[ $\frac{V}{m}$ ]		[ $\frac{A}{m}$ ]	
46	05.03.2024	15,7568300 50,9113600	2,31	0,083	0,006	0,084
47	05.03.2024	15,7554300 50,9123600	2,31	0,083	0,006	0,084
48	05.03.2024	15,7554400 50,9122500	2,16	0,077	0,006	0,078
49	05.03.2024	15,7550800 50,9125000	2,46	0,088	0,007	0,089
50	05.03.2024	15,7550300 50,9124200	2,46	0,088	0,007	0,089
51	05.03.2024	15,7548100 50,9118600	2,46	0,088	0,007	0,089
52	05.03.2024	15,7545600 50,9112800	1,54	0,055	0,004	0,056
53	05.03.2024	15,7549700 50,9125300	2,46	0,088	0,007	0,089
54	05.03.2024	15,7548900 50,9124500	2,62	0,094	0,007	0,095
55	05.03.2024	15,7544200 50,9119500	2,46	0,088	0,007	0,089
56	05.03.2024	15,7540300 50,9115600	1,85	0,066	0,005	0,067
57	05.03.2024	15,7548900 50,9125900	2,62	0,094	0,007	0,095
58	05.03.2024	15,7547500 50,9125000	2,62	0,094	0,007	0,095
59	05.03.2024	15,7541100 50,9121100	2,31	0,083	0,006	0,084
60	05.03.2024	15,7534700 50,9117000	1,85	0,066	0,005	0,067
61	05.03.2024	15,7548100 50,9126400	2,62	0,094	0,007	0,095
62	05.03.2024	15,7546700 50,9125900	2,62	0,094	0,007	0,095
63	05.03.2024	15,7538600 50,9123100	2,46	0,088	0,007	0,089
64	05.03.2024	15,7530800 50,9120000	1,85	0,066	0,005	0,067
65	05.03.2024	15,7516900 50,9115000	1,54	0,055	0,004	0,056
66	05.03.2024	15,7547500 50,9127000	2,62	0,094	0,007	0,095

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>
		[°]	[ $\frac{V}{m}$ ]		[ $\frac{A}{m}$ ]	
67	05.03.2024	15,7546100 50,9126700	2,62	0,094	0,007	0,095
68	05.03.2024	15,7537200 50,9125300	2,46	0,088	0,007	0,089
69	05.03.2024	15,7528300 50,9123900	1,85	0,066	0,005	0,067
70	05.03.2024	15,7547500 50,9127800	2,46	0,088	0,007	0,089
71	05.03.2024	15,7545800 50,9127800	2,46	0,088	0,007	0,089
72	05.03.2024	15,7538700 50,9127600	1,85	0,066	0,005	0,067
73	05.03.2024	15,7530500 50,9127900	1,54	0,055	0,004	0,056
74	05.03.2024	15,7547500 50,9128600	2,46	0,088	0,007	0,089
75	05.03.2024	15,7546100 50,9128900	2,46	0,088	0,007	0,089
76	05.03.2024	15,7539700 50,9129800	2,31	0,083	0,006	0,084
77	05.03.2024	15,7531900 50,9131100	1,69	0,060	0,004	0,061
78	05.03.2024	15,7549400 50,9130000	2,46	0,088	0,007	0,089
79	05.03.2024	15,7548300 50,9130900	2,46	0,088	0,007	0,089
80	05.03.2024	15,7542300 50,9134500	2,77	0,099	0,007	0,101
81	05.03.2024	15,7536000 50,9138600	2,16	0,077	0,006	0,078
82	05.03.2024	15,7550600 50,9130600	2,46	0,088	0,007	0,089
83	05.03.2024	15,7549400 50,9131400	2,46	0,088	0,007	0,089
84	05.03.2024	15,7545000 50,9136000	2,62	0,094	0,007	0,095
85	05.03.2024	15,7540300 50,9141400	2,16	0,077	0,006	0,078
86	05.03.2024	15,7551400 50,9130900	2,46	0,088	0,007	0,089
87	05.03.2024	15,7551100 50,9132000	2,46	0,088	0,007	0,089

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>
		[°]	[ $\frac{V}{m}$ ]		[ $\frac{A}{m}$ ]	
88	05.03.2024	15,7548600 50,9137500	2,62	0,094	0,007	0,095
89	05.03.2024	15,7546400 50,9143100	2,16	0,077	0,006	0,078
I	05.03.2024	15,7540800 50,9134400	3,54	0,126	0,009	0,129
B	05.03.2024	15,7566300 50,9134000	7,70	0,275	0,020	0,280
J	05.03.2024	15,7551500 50,9140400	4,00	0,143	0,011	0,145
A	05.03.2024	15,7558800 50,9128700	2,77	0,099	0,007	0,101
C	05.03.2024	15,7570900 50,9125700	3,85	0,138	0,010	0,140
D	05.03.2024	15,7563700 50,9122300	4,00	0,143	0,011	0,145
E	05.03.2024	15,7551200 50,9118600	2,46	0,088	0,007	0,089
F	05.03.2024	15,7542600 50,9117000	2,77	0,099	0,007	0,101
G1	05.03.2024	15,7538400 50,9119200	12,47	0,445	0,033	0,453
G2	05.03.2024	15,7538400 50,9119200	11,86	0,424	0,031	0,431
G3	05.03.2024	15,7538400 50,9119200	10,47	0,374	0,028	0,380
H1	05.03.2024	15,7536700 50,9123700	12,47	0,445	0,033	0,453
H2	05.03.2024	15,7536700 50,9123700	11,86	0,424	0,031	0,431
H3	05.03.2024	15,7536700 50,9123700	10,47	0,374	0,028	0,380

## Podsumowanie

Na podstawie wyników pomiarów pola elektromagnetycznego przedstawionych w niniejszym raporcie o nr 056/2024/OS/02 opracowanym przez SOLDI sp. z o.o. stwierdza się, że w otoczeniu stacji bazowej JEL3009 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: Robert Kłosek (Kierownik Laboratorium)