



Raport

z badań poziomu natężenia pola elektrycznego
w otoczeniu stacji bazowej:

KAL3001

na podstawie sprawozdania P4/510/2024 udostępnionego przez A-CONNECT Anna Garwol-Porosa

Laboratorium prowadzące badania

A-CONNECT Anna Garwol-Porosa
Strażacka 3/2
58-370 Boguszów-Gorce
692 692 875

Zleceniodawca badań

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

Nr akredytacji: AB 1284

Data wydania sprawozdania: 22.12.2024

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	KAL3001
Operator	P4 Sp. z o.o.
Współrzędne	18,0814999; 51,7638055
Rodzaj pracy	ciągła
Rodzaj wytwarzanego pola	stacjonarne

Miejsce badań

Otoczenie stacji bazowej KAL3001 w lokalizacji Kalisz, Frederyka Chopina 23.

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	KAL3001	ATR4518R13v06 Huawei	0	52,50	12970*	LTE 2600 UMTS 900 LTE 2600	0,0 - 10,0 0,0 - 14,0 0,0 - 10,0	7,0 7,0 7,0
2		AAU5649 Huawei	0	50,80	19420*	NR 3500	-2,0 - 13,0	7,0
3		ATR4518R13v06 Huawei	0	52,50	20509*	LTE 800 LTE 1800 LTE 2100 LTE 1800 LTE 2100	0,0 - 14,0 0,0 - 10,0 0,0 - 10,0 0,0 - 10,0 0,0 - 10,0	7,0 7,0 7,0 7,0 7,0
4		ATR4518R13v06 Huawei	90	52,50	12970*	UMTS 900 LTE 2600 LTE 2600	0,0 - 14,0 0,0 - 10,0 0,0 - 10,0	7,0 7,0 7,0
5		AAU5649 Huawei	90	50,80	19420*	NR 3500	-2,0 - 13,0	7,0
6		ATR4518R13v06 Huawei	90	52,50	20509*	LTE 800 LTE 1800 LTE 2100 LTE 1800 LTE 2100	0,0 - 14,0 0,0 - 10,0 0,0 - 10,0 0,0 - 10,0 0,0 - 10,0	7,0 7,0 7,0 7,0 7,0
7		ATR4518R13v06 Huawei	240	52,50	12970*	LTE 2600 UMTS 900 LTE 2600	0,0 - 10,0 0,0 - 14,0 0,0 - 10,0	7,0 7,0 7,0
8		AAU5649 Huawei	240	50,80	19420*	NR 3500	-2,0 - 13,0	7,0
9		ATR4518R13v06 Huawei	240	52,50	20509*	LTE 800 LTE 1800 LTE 2100 LTE 1800 LTE 2100	0,0 - 14,0 0,0 - 10,0 0,0 - 10,0 0,0 - 10,0 0,0 - 10,0	7,0 7,0 7,0 7,0 7,0

* moc EIRP łączna dla wszystkich częstotliwości anteny

Warunki pomiarów

Pomiary w wyznaczonych punktach wykonano w następujących warunkach:

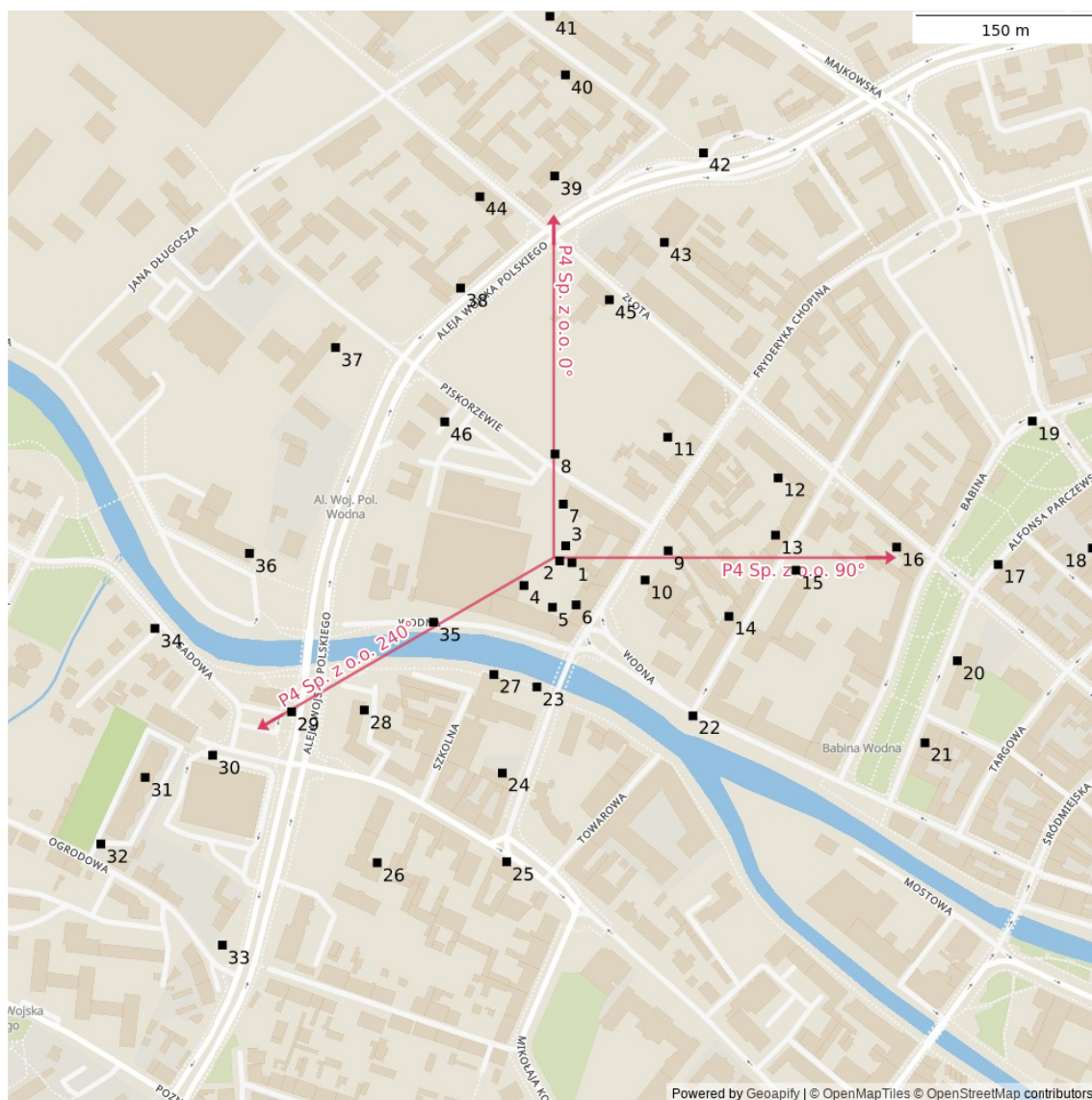
20.12.2024 11:15-13:40			
Warunki środowiskowe	Temperatura [°C]	Wilgotność [%]	Opady
Minimalna	6,3	62,5	brak
Maksymalna	7,1	64,0	

Aparatura

Tabela 2: Aparatura

MIERNIKI I SONDY					
Lp.	Typ / Nazwa	Model	Producent	Próg detekcji	Świadectwo wzorcowania
1a	miernik	NBM-520	Narda	0,50	LWiMP/W/004/24 z dn. 19.01.2024 wydane przez LWiMP Politechniki Wrocławskiej
1b	sonda	EF6091	Narda		
POZOSTAŁE					
Lp.	Typ / Nazwa	Model	Producent	Świadectwo wzorcowania	
2	termohigrometr	H560	DOSTMANN	73708/2021 z dn. 16.04.2021 wydane przez LAB-EL ELEKTRONIKA LABORATORYJNA ANDRZEJ ŁOBZOWSKI, MARIA ŁOBZOWSKA SP. J.	

Lokalizacje pionów pomiarowych



Rysunek 1: Plan terenu

Dodatkowe informacje o punktach

punkt 6: DPP - okno pokoju 402 - IV p., Acropol, ul. Chopina 23A

punkt 13: DPP - okno korytarza - III/IV p., ul. Ciasna 13

punkt 14: DPP - okno korytarza - III/IV p., ul. Ciasna 21

punkt 16: DPP - okno korytarza - III p., ul. Złota 10

punkt 21: DPP - balkon - II p., ul. Parczewskiego 9/7

punkt 24: DPP - okno korytarza - II p./poddasze, ul. Chopina 25

punkt 25: DPP - balkon - II p., ul. Kościuszki 16/5

punkt 27: DPP - okno sali 301 - III p., II LO, ul. Szkolna 5

punkt 28: DPP - okno korytarza - III/IV p., ul. Kościuszki 23

punkt 31: DPP - balkon - IV p., ul. Ogrodowa 23A/22

punkt 36: DPP - okno korytarza - II p., Technikum nr 6, ul. Wodna 11-13

punkt 39: DPP - okno korytarza - II/III p., ul. Złota 33

punkt 40: DPP - okno - III p., ul. Mazurska 3/10

punkt 44: DPP - okno korytarza - II/III p., ul. Złota 24

punkt 45: DPP - okno korytarza - II p./poddasze, ul. Złota 18

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	20.12.2024	18,0817200 51,7637680	2,02	0,072	0,005	0,073
2	20.12.2024	18,0815720 51,7637810	1,73	0,062	0,005	0,063
3	20.12.2024	18,0816450 51,7638940	2,16	0,077	0,006	0,078
4	20.12.2024	18,0811400 51,7635970	1,87	0,067	0,005	0,068
5	20.12.2024	18,0814840 51,7634340	2,02	0,072	0,005	0,073
6	20.12.2024	–	2,88	0,103	0,008	0,105
7	20.12.2024	18,0816150 51,7642060	2,88	0,103	0,008	0,105
8	20.12.2024	18,0815160 51,7645810	2,60	0,093	0,007	0,094
9	20.12.2024	18,0828840 51,7638570	3,03	0,108	0,008	0,110
10	20.12.2024	18,0826050 51,7636380	2,60	0,093	0,007	0,094
11	20.12.2024	18,0828790 51,7647070	1,59	0,057	0,004	0,058
12	20.12.2024	18,0842140 51,7644020	3,17	0,113	0,008	0,115
13	20.12.2024	–	4,76	0,170	0,013	0,173
14	20.12.2024	–	3,03	0,108	0,008	0,110
15	20.12.2024	18,0844290 51,7637110	1,01	0,036	0,003	0,037

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
		[°]	[$\frac{V}{m}$]		[$\frac{A}{m}$]	
16	20.12.2024	–	5,77	0,206	0,015	0,210
17	20.12.2024	18,0868750 51,7637540	0,87	0,031	0,002	0,032
18	20.12.2024	18,0880150 51,7638770	0,72	0,026	0,002	0,026
19	20.12.2024	18,0872880 51,7648270	2,45	0,088	0,006	0,089
20	20.12.2024	18,0863810 51,7630340	2,02	0,072	0,005	0,073
21	20.12.2024	–	2,45	0,088	0,006	0,089
22	20.12.2024	18,0831840 51,7626220	1,15	0,041	0,003	0,042
23	20.12.2024	18,0812960 51,7628380	1,73	0,062	0,005	0,063
24	20.12.2024	–	4,47	0,160	0,012	0,162
25	20.12.2024	–	5,05	0,180	0,013	0,184
26	20.12.2024	18,0793650 51,7615230	5,05	0,180	0,013	0,184
27	20.12.2024	–	4,76	0,170	0,013	0,173
28	20.12.2024	–	5,77	0,206	0,015	0,210
29	20.12.2024	18,0783300 51,7626520	3,32	0,119	0,009	0,121
30	20.12.2024	18,0773750 51,7623270	4,18	0,149	0,011	0,152
31	20.12.2024	–	4,18	0,149	0,011	0,152
32	20.12.2024	18,0760230 51,7616630	1,59	0,057	0,004	0,058
33	20.12.2024	18,0774930 51,7609060	3,61	0,129	0,010	0,131
34	20.12.2024	18,0766770 51,7632760	2,74	0,098	0,007	0,100
35	20.12.2024	18,0800460 51,7633230	2,16	0,077	0,006	0,078
36	20.12.2024	–	2,02	0,072	0,005	0,073
37	20.12.2024	18,0788610 51,7653780	3,61	0,129	0,010	0,131
38	20.12.2024	18,0803730 51,7658230	2,88	0,103	0,008	0,105
39	20.12.2024	–	6,06	0,216	0,016	0,220
40	20.12.2024	–	5,91	0,211	0,016	0,215
41	20.12.2024	18,0814540 51,7678560	0,72	0,026	0,002	0,026

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
		[°]	[$\frac{V}{m}$]		[$\frac{A}{m}$]	
42	20.12.2024	18,0833100 51,7668340	2,31	0,083	0,006	0,084
43	20.12.2024	18,0828380 51,7661650	1,15	0,041	0,003	0,042
44	20.12.2024	–	5,77	0,206	0,015	0,210
45	20.12.2024	–	4,76	0,170	0,013	0,173
46	20.12.2024	18,0801820 51,7648220	2,74	0,098	0,007	0,100

Podsumowanie

Na podstawie wyników pomiarów pola elektromagnetycznego przedstawionych w niniejszym raporcie o nr P4/510/2024 opracowanym przez A-CONNECT Anna Garwol-Porosa stwierdza się, że w otoczeniu stacji bazowej KAL3001 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: b.d.

Opracowanie sprawozdania: b.d.

Autoryzacja sprawozdania: Anna Garwol-Porosa (Kierownik laboratorium)