



## Raport

z badań poziomu natężenia pola elektrycznego  
w otoczeniu stacji bazowej:

### BIS4470

na podstawie sprawozdania 79/07/OŚ/2023 - P4 - W udostępnionego przez Laboratorium EMVO  
Spółka Jawna Urbański, Pawelak

---

#### Laboratorium prowadzące badania

Laboratorium EMVO Spółka Jawna  
Urbański, Pawelak  
ul. Żabi Kruk 16  
80-822 Gdańsk  
58 321 76 54  
laboratorium@emvo.pl

#### Zleceniodawca badań

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

Nr akredytacji: AB 1630

Data wydania sprawozdania: 31.07.2023

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	BIS4470
Operator	P4 Sp. z o.o.
Współrzędne	22,8708720; 52,6597690
Rodzaj pracy	ciągła
Rodzaj wytwarzanego pola	stacjonarne

## Miejsce badań

Otoczenie stacji bazowej BIS4470 w lokalizacji Holonki, dz. 133/13.

## 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	Pasma	Tilt	Tilt w trakcie pomiarów
			[°]	[m]	[W]	[MHz]	[°]	[°]
1	BIS4470	ADU4518R8 Huawei	0	59,00	12004*	LTE 800 LTE 1800	0,0 - 10,0 2,0 - 12,0	5,0 5,0
2		ADU4518R8 Huawei	0	59,00	10406*	LTE 800 LTE 2100	0,0 - 10,0 2,0 - 12,0	5,0 5,0
3		A704517R0 Huawei	0	59,00	2198*	UMTS 900	0,0 - 10,0	5,0
4		ADU4518R8 Huawei	120	59,00	12004*	LTE 800 LTE 1800	0,0 - 10,0 2,0 - 12,0	5,0 5,0
5		ADU4518R8 Huawei	120	59,00	10406*	LTE 800 LTE 2100	0,0 - 10,0 2,0 - 12,0	5,0 5,0
6		A704517R0 Huawei	120	59,00	2198*	UMTS 900	0,0 - 10,0	5,0
7		ADU4518R8 Huawei	240	59,00	12004*	LTE 800 LTE 1800	0,0 - 10,0 2,0 - 12,0	5,0 5,0
8		ADU4518R8 Huawei	240	59,00	10406*	LTE 800 LTE 2100	0,0 - 10,0 2,0 - 12,0	5,0 5,0
9		A704517R0 Huawei	240	59,00	2198*	UMTS 900	0,0 - 10,0	5,0

\* moc EIRP łączna dla wszystkich częstotliwości anteny

## Warunki pomiarów

Pomiary w wyznaczonych punktach wykonano w następujących warunkach:

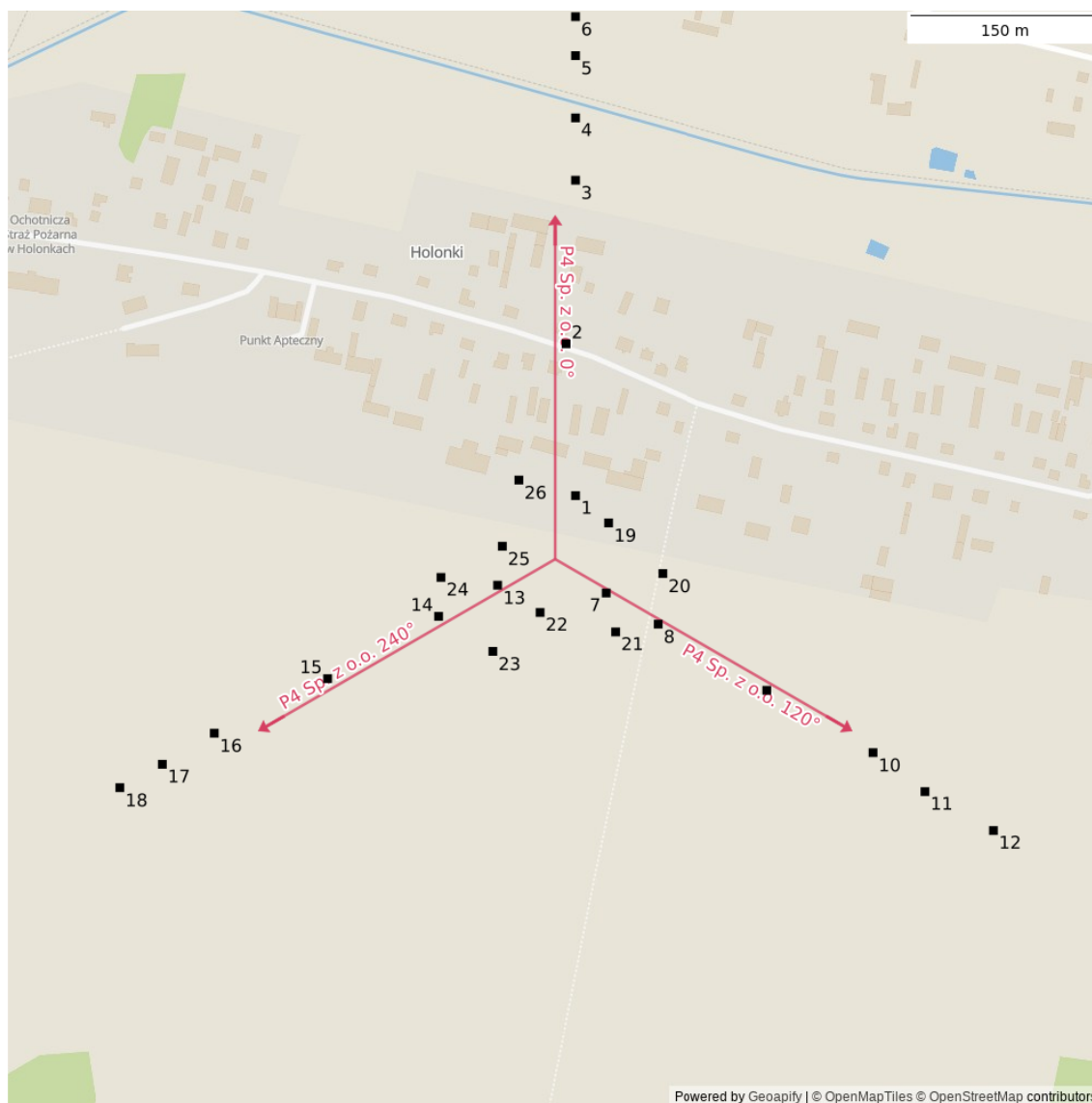
31.07.2023 10:05-12:10			
Warunki środowiskowe	Temperatura [°C]	Wilgotność [%]	Opady
Minimalna	17,0	60,0	brak
Maksymalna	17,0	60,0	

## Aparatura

Tabela 2: Aparatura

MIERNIKI I SONDY					
Lp.	Typ / Nazwa	Model	Producent	Próg detekcji	Świadectwo wzorcowania
1a	miernik	NBM 550	Narda		LWiMP/W/162/22 z dn. 10.06.2022 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego, Instytut Telekomunikacji, Informatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej
1b	sonda	EF 9091	Narda	0,80	

# 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	31.07.2023	22,8711111 52,6602222	1,52	0,054	0,004	0,055
2	31.07.2023	22,8710000 52,6613056	1,11	0,040	0,003	0,040
3	31.07.2023	22,8711111 52,6624722	< 1,11	< 0,040	< 0,003	< 0,040

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	31.07.2023	22,87111111 52,6629167	< 1,11	< 0,040	< 0,003	< 0,040
5	31.07.2023	22,87111111 52,6633611	< 1,11	< 0,040	< 0,003	< 0,040
6	31.07.2023	22,87111111 52,6636389	< 1,11	< 0,040	< 0,003	< 0,040
7	31.07.2023	22,8714722 52,6595278	1,66	0,059	0,004	0,060
8	31.07.2023	22,8720833 52,6593056	1,11	0,040	0,003	0,040
9	31.07.2023	22,8733611 52,6588333	< 1,11	< 0,040	< 0,003	< 0,040
10	31.07.2023	22,8746111 52,6583889	< 1,11	< 0,040	< 0,003	< 0,040
11	31.07.2023	22,8752222 52,6581111	< 1,11	< 0,040	< 0,003	< 0,040
12	31.07.2023	22,8760278 52,6578333	< 1,11	< 0,040	< 0,003	< 0,040
13	31.07.2023	22,8701944 52,6595833	1,52	0,054	0,004	0,055
14	31.07.2023	22,8695000 52,6593611	1,11	0,040	0,003	0,040
15	31.07.2023	22,8681944 52,6589167	1,11	0,040	0,003	0,040
16	31.07.2023	22,8668611 52,6585278	< 1,11	< 0,040	< 0,003	< 0,040
17	31.07.2023	22,8662500 52,6583056	< 1,11	< 0,040	< 0,003	< 0,040
18	31.07.2023	22,8657500 52,6581389	< 1,11	< 0,040	< 0,003	< 0,040
19	31.07.2023	22,8715000 52,6600278	1,25	0,045	0,003	0,045
20	31.07.2023	22,8721389 52,6596667	1,11	0,040	0,003	0,040
21	31.07.2023	22,8715833 52,6592500	1,39	0,050	0,004	0,051
22	31.07.2023	22,8706944 52,6593889	1,11	0,040	0,003	0,040
23	31.07.2023	22,8701389 52,6591111	1,39	0,050	0,004	0,051
24	31.07.2023	22,8695278 52,6596389	< 1,11	< 0,040	< 0,003	< 0,040

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	31.07.2023	22,8702500 52,6598611	< 1,11	< 0,040	< 0,003	< 0,040
26	31.07.2023	22,8704444 52,6603333	1,11	0,040	0,003	0,040

## Podsumowanie

Na podstawie wyników pomiarów pola elektromagnetycznego przedstawionych w niniejszym raporcie o nr 79/07/OŚ/2023 - P4 - W opracowanym przez Laboratorium EMVO Spółka Jawna Urbański, Paweł stwierdza się, że w otoczeniu stacji bazowej BIS4470 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: Andrzej Urbański (Kierownik Laboratorium)