

**BUDYNEK HANDLOWY W BIELSKU BIAŁEJ PRZY UL. WARSZAWSKIEJ 180**  
**PROTOKÓŁ Z POMIARU WYDAJNOŚCI INSTALACJI WENTYLACJI I KLIMATYZACJI**

<b>NR PROTOKOŁU</b>	<b>05/L.03-ROSSMANN/23/10/2024</b>
<b>DATA POMIARU</b>	<b>23.10.2024</b>
<b>NUMER LOKALU</b>	<b>L.03 - ROSSMANN</b>

**WYNIKI POMIARÓW:**

Nr pomieszczenia	Nazwa Pomieszczenia	Instalacja (nawiew / wywiew)	Nr anemostatu	Projekt		Pomiar		Skuteczność [%]
				Nawiew [m3/h]	Wywiew [m3/h]	Nawiew [m3/h]	Wywiew [m3/h]	
001	Sala sprzedaży	nawiew	1	410	-	405	-	98,78
			2	410	-	408	-	99,51
			3	410	-	402	-	98,05
			4	410	-	406	-	99,02
002	Magazyn ogólny	nawiew	5	200	-	198	-	99,00
003	Pokój rozliczeń	nawiew	6	40	-	41	-	102,50
004	Pomieszczenie socjalne	nawiew	7	70	-	68	-	97,14
006	Magazyn spożywczy	nawiew	8	30	-	29	-	96,67
007	Śluza dostawcza	nawiew	9	40	-	38	-	95,00
001	Sala sprzedaży	wywiew	10	-	545	-	539	98,90
			11	-	550	-	541	98,36
			12	-	545	-	537	98,53
002	Magazyn ogólny	wywiew	13	-	180	-	176	97,78
003	Pokój rozliczeń	wywiew	14	-	40	-	39	97,50
004	Pomieszczenie socjalne	wywiew	15	-	70	-	68	97,14
005	WC	wywiew	16	-	50	-	48	96,00
007	Śluza dostawcza	wywiew	17	-	40	-	39	97,50
002	Szafa gospodarcza	wywiew	18	-	50	-	51	102,00

**TYP I NUMER PRZYRZĄDU POMIAROWEGO - Certyfikat kalibracji urządzenia pomiarowego:**

1. Termoanemometr KIMO VT210 nr seryjny: 2P150501151  
 (świadectwo wzorcowania nr 0070/TA/2403222 z dnia 22.03.2024)

**OCENA WYNIKÓW:**

Wyniki  MIESZCZĄ SIĘ  NIE MIESZCZĄ SIĘ

*mgr inż. Piotr Gajdałowicz*  
 UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
 Nr ewid. DGS/0352/WPS/18  
 W specjalności Instalacje w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń

w dopuszczalnych granicach +/- 20% (w pojedynczym pomieszczeniu) oraz 15% (w całej instalacji) ilości projektowych. (PN-EN 12599:2002 tablica 2).

**WNIOSKI:**

Instalacja wentylacji  ZOSTAŁA  NIE ZOSTAŁA

wyregulowana do wartości wydajności zgodnych z projektem w oparciu o normę PN-EN 12599:2002 i nadaje się do użytkowania.

**UWAGI:**

<b>OSOBY</b>	
<b>BADANIA PRZEPROWADZIŁ</b> <i>(osoba posiadająca stosowne uprawnienia)</i>  <b>Piotr Koncewicz</b>  <hr/>	data, pieczętka i podpis  <b>PIOTR KONCEWICZ</b> Uprawnienia Dozoru w zakresie prac kontrolno-pomiarowych urządzeń wentylacji, klimatyzacji i chłodniczych o mocy powyżej 50kW Nr D2179/21205/24  <i>23.10.2024 Piotr Koncewicz</i>
<b>BADANIA NADZOROWAŁ</b> <i>(Kierownik Robót branży Sanitarnej)</i>  <b>Piotr Gajdamowicz</b>  <hr/>	data, pieczętka i podpis <i>23.10.2024</i> <b>mgr inż. Piotr Gajdamowicz</b> UPRAWNIENIA BUDOWLANE Nr ewid. D06/035/AMBS/18 W specjalności wykonanej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacji i gazowych, wodno-kanalizacyjnych i instalacji do kierowania ruchem powietrza



## ŚWIADECTWO WZORCOWANIA

Nr świadectwa: 0070/TA/2403222

Data wydania: 22.03.2024

<b>OBIEKT WZORCOWANIA</b>	Termoanemometr Kimo VT210
<b>NUMER SERYJNY</b>	2P150501151
<b>ZGŁASZAJĄCY</b>	"AKLIMA SERWIS" PIOTR KONCEWICZ SPÓŁKA JAWNA 11 LISTOPADA 7 58-200 DZIERŻONIÓW
<b>METODA WZORCOWANIA</b>	Wg procedury OP-W-04 "Wzorcowanie mierników prędkości oraz natężenia przepływu powietrza" wyd. 1.2 z dnia 14.01.2011
<b>WARUNKI ŚRODOWISKOWE</b>	Temperatura otoczenia: 23 ±5 °C Wilgotność względna powietrza: 50 ±20 % Ciśnienie atmosferyczne: 1003 ±3,5 hPa
<b>DATA I MIEJSCE WZORCOWANIA</b>	19.03 - 20.03.2024 Laboratorium Andersa 10 gen. Wł. Andersa 10 00-201 Warszawa
<b>SPÓJNOŚĆ POMIAROWA</b>	Świadectwo w zakresie wzorcowania potwierdza spójność wyników pomiarów z jednostkami miar Międzynarodowego Układu Jednostek Miar (SI).
<b>WYNIKI WZORCOWANIA</b>	Podano na stronie 2 niniejszego świadectwa wraz z wartościami niepewności pomiaru, odnoszą się do sprawdzanego obiektu.
<b>NIEPEWNOŚĆ POMIARU</b>	Niepewność pomiaru została określona zgodnie z dokumentem EA-4/02 M:2013. Podane wartości niepewności stanowią niepewności rozszerzone przy prawdopodobieństwie rozszerzenia ok. 95% i współczynnika rozszerzenia $k = 2$ .

**MERSERWIS**

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. K.



Starszy Metrolog  
Piotr Blicharz

autoryzował

mgr inż. Piotr Gajdamowicz  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Niniejsze świadectwo może być okazywane lub kopiowane tylko w całości.

Strona 1 z 2

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

PIOTR KONCEWICZ

Uprawnienia Dozoru  
w zakresie prac kontrolno-pomiarowych  
urządzeń wentylacji, klimatyzacji

ciężkoobrotowych o mocy powyżej 50kW  
Nr D217921205/22

Sonda wiatraczkowa SHF100 ns: 4P150303639

1. Pomiar prędkości powietrza

Zakres pomiarowy	Wartość odniesienia	Zmierzona wartość	Błąd pomiaru	Rozszerzona niepewność pomiaru	Największy błąd dopuszczalny ±
m/s	m/s	m/s	m/s	m/s	m/s
0.30...3.00	0,47	0,43	-0,04	0,02	0,11
	2,00	1,98	-0,02	0,05	0,16
3.1...35.0	8,1	8,1	0,0	0,2	0,4
	16,0	16,0	0,0	0,4	0,5
	22,0	22,5	0,5	0,5	0,5

2. Punkt kontrolny temperatury

Zakres pomiarowy	Wartość odniesienia	Zmierzona wartość
°C	°C	°C
-20.0...80.0	22,5	22,5

Sonda wielofunkcyjna SFC900 ns: 4P150504697

1. Pomiar prędkości powietrza

Zakres pomiarowy	Wartość odniesienia	Zmierzona wartość	Błąd pomiaru	Rozszerzona niepewność pomiaru	Największy błąd dopuszczalny ±
m/s	m/s	m/s	m/s	m/s	m/s
0.15...3.00	0,51	0,50	-0,01	0,02	0,05
	2,10	2,00	-0,10	0,05	0,09
3.1...30.0	8,0	8,0	0,0	0,2	0,3
	16,1	16,0	-0,1	0,4	0,6
	21,8	22,0	0,2	0,5	0,8

2. Punkt kontrolny temperatury

Zakres pomiarowy	Wartość odniesienia	Zmierzona wartość
°C	°C	°C
-20.0...80.0	23,0	23,5

Uwagi: brak.

Koniec świadectwa

**MERSERWIS**

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. K.

wykonał

**Borkowski**  
Młodszy Metrolog  
Kamil Borkowski

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

mgr inż. Piotr Gajdałowicz  
URZĄDNIENIA BUDOWLANE  
Nr ewid. D-37052/WBS/28

W specjalności: instalacje w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych do kierowania nimi, w szczególności bezprzewodny

**PIOTR KONCEWICZ**  
Uprawnienia Dozoru  
w zakresie prac kontrolno-pomiarowych  
urządzeń wentylacji, klimatyzacji  
i chłodniczych o mocy powyżej 50kW  
Nr D217/02/205/22

Informacje dodatkowe:

Prace kontrolno - pomiarowe w zakresie urządzeń, instalacji i sieci ciepłych

Świadectwo jest ważne do dnia

6 kwietnia 2027 roku



PRZEWODNICZĄCY  
Komisji Kwalifikacyjnej Nr 702/123/06/22  
przy SIRE w Lublinie

*[Signature]*  
dr hab. inż. Paweł Węgierek  
profesor uczelni

(pieczęć i podpis przewodniczącego komisji)

12.04.2022 r., Lublin

data i miejsce wystawienia

STOWARZYSZENIE  
INNOWACYJNE ROZWIĄZANIA W ENERGETYCE  
20-151 LUBLIN, UL. STEFCZYKA 32

TOWARZYSZENIE  
**SIRE**

KOMISJA KWALIFIKACYJNA NR 702

ŚWIADECTWO KWALIFIKACYJNE

Nr D2/702/205/22

D

uprawniające do zajmowania się eksploatacją  
urządzeń, instalacji i sieci na stanowisku

DOZORU

Komisja Kwalifikacyjna Nr 702/100/06/17 działająca zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 kwietnia 2003 r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci (Dz. U. Nr 89, poz. 828 i Nr 129, poz. 1184 oraz z 2005 r. Nr 141, poz. 1189), na podstawie wyniku egzaminu złożonego w dniu 07.04.2022 roku i protokołu numer D2/702/205/22 stwierdza, że:

Pan

**PIOTR KONCEWICZ**

posiadający numer ewidencyjny  
**PESEL 83122613233**

i legitymujący się dokumentem tożsamości

**AVY 993343**

spełnia wymagania kwalifikacyjne do wykonywania pracy na stanowisku dozoru w zakresie: obsługi, konserwacji, remontów, montażu, kontrolno - pomiarowym dla następujących urządzeń, instalacji i sieci:

#### GRUPA 2

Urządzenia wytwarzające, przetwarzające, przesyłające i zużywające ciepło oraz inne urządzenia energetyczne:

1. kotły parowe oraz wodne na paliwa stałe, płynne i gazowe, o mocy powyżej 50 kW, wraz z urządzeniami pomocniczymi;
2. sieci i instalacje ciepłe wraz z urządzeniami pomocniczymi, o przesył ciepła powyżej 50 kW;
5. urządzenia wentylacji, klimatyzacji i chłodnicze, o mocy powyżej 50 kW;
6. pompy, ssawy, wentylatory i dmuchawy, o mocy powyżej 50 kW;
10. aparatura kontrolno-pomiarowa i urządzenia automatycznej regulacji do urządzeń i instalacji wymienionych w pkt. 1-9.

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

*[Signature]*  
**PIOTR KONCEWICZ**  
Uprawnienia Dozoru  
w zakresie prac kontrolno-pomiarowych  
urządzeń wentylacji, klimatyzacji  
i chłodniczych o mocy powyżej 50kW  
Nr D2/702/205/22