

## **POMIARY INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ**

**PABIANICKIE CENTRUM MEDYCZNE SP. Z O.O.**  
**95-200 PABIANICE, UL. JANA PAWŁA II 68**  
**TLENOWNIA**

 **JK AUTOMATIC**  
Jarosław Krawiec  
Współwłaściciel  
JK-AUTOMATIC  
REGON 14637284  
95-200 Pabianice ul. Boczna 7  
Numer uprawnień E/889/721/21  
D/890/721/21

Pabianice, dnia 09.12.2022r.

**PROTOKÓŁ NR 19/2022**

z badania i pomiarów natężenia oświetlenia.

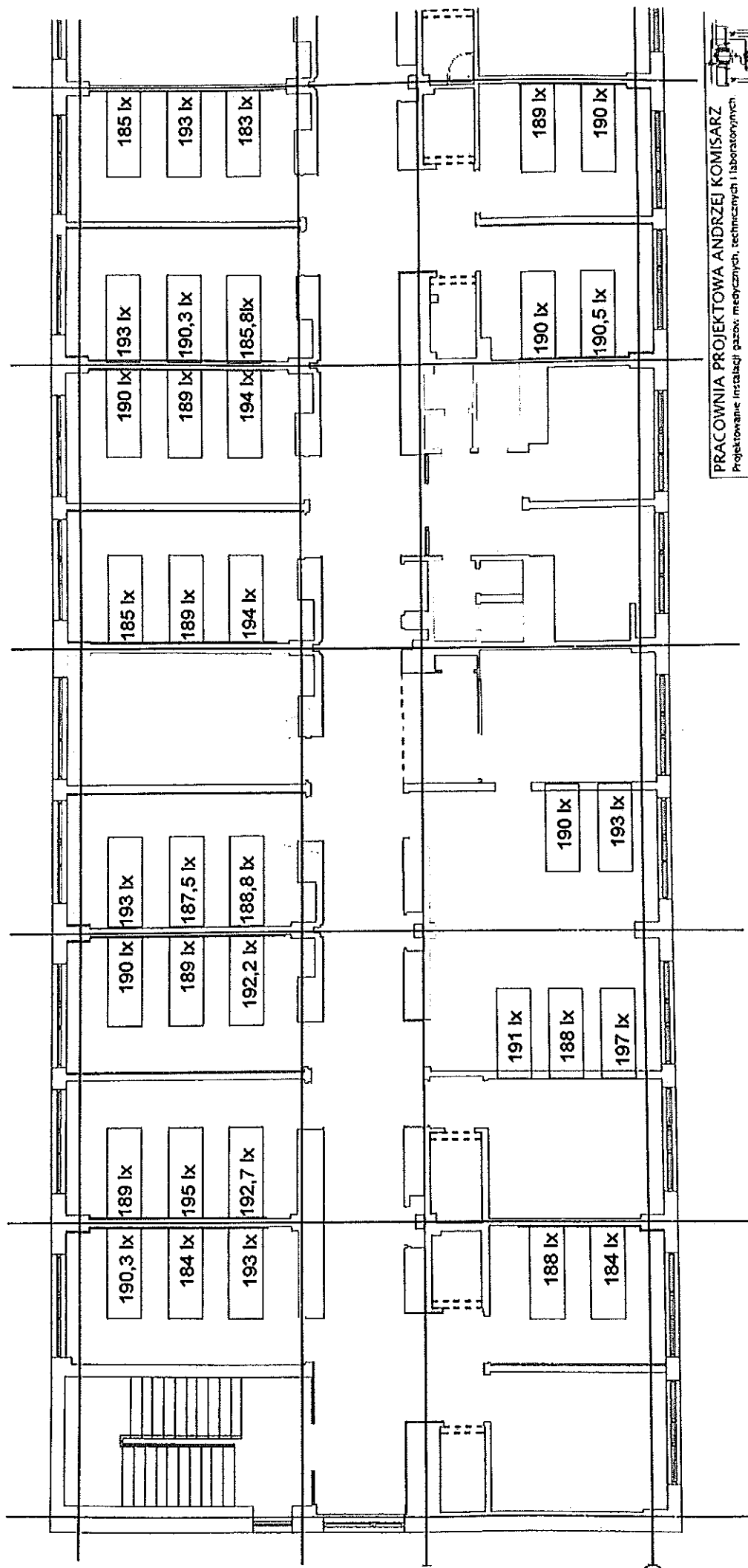
**Zleceniodawca:** PABIANICKIE CENTRUM MEDYCZNE SP. Z O.O.  
95-200 PABIANICE, UL. JANA PAWŁA II 68 - TLENOWNIA

**Data wykonania badania:** 09.12.2022

Przyrząd pomiarowy:  
BENETCH GM1030

 Wykonawca:  
JK-AUTOMATIC  
Jarosław Jarosławski  
95-200 Pabianice, ul. Jana Pawła II 68  
Numer uprawnień E/889721/21  
D/890721/21

# Załącznik 1 z pomiarów natężenie oświetlenia



**PRACOWNIA PROJEKTOWA ANDRZEJ KOMISARZ**  
 Projektowanie instalacji gazow, medycznych, technicznych i laboratoryjnych  
 EN ISO 13485:2016  
 Os. Sienkiewicza 1/3, 32-020 Wieliczka  
 karmaged@poczta.onet.pl, tel. 509-574-932, 516-109-970

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

- pomiary wykonywane przy załączonym oświetleniu tylko jednego stanowiska.

**WYKONAWCA:**  
**JK-AUTOMATIC**  
 Jarosław Kuśmider  
 95-200 Pabianice ul. Boczna 7  
 Numer uprawnień E/889/721/21  
 D/890/721/21

**JK AUTOMATIC**  
 Jarosław Kuśmider  
 tel. 601 77 95 200 Pabianice  
 NIP 731377284  
 REGON 362795418

Numer świadectwa: 220906004  
Data wydania: 06.09.2022  
Zalecane ponowne  
wzorcowanie: po 13 miesiącach

**TOMTRONIX**  
92-306 Łódź, ul. Jurczyńskiego 34  
tel./fax 42 674-74-55  
http://www.tomtronix.com.pl

Miernik natężenia oświetlenia (luksomierz) Benetech GM1030, nr fabr. HH1359929.

## ŚWIADECTWO WZORCOWANIA

Przedmiot wzorcowania: miernik natężenia oświetlenia (luksomierz) Benetech GM1030

Nr fabryczny przedmiotu wzorcowania: HH1359929

Zgłaszający: Instalatorstwo Elektryczne Zbigniew Wesołek, ul. Warszawska 110, 95-200 Pabianice

Dopuszczalne błędy podstawowe pomiaru: zgodnie z instrukcją obsługi producenta miernika.

Metoda wzorcowania: porównanie wskazań przyrządu ze wskazaniami wzorcowego luksomierza.

Spójność pomiarowa: wyniki wzorcowania odniesiono do wzorca poprzez zastosowanie luksomierza Sonopan L-100 z głowicą fotometryczną G.L-100 nr fabr. 1095/2019, posiadającego świadectwo wzorcowania wystawione przez akredytowane laboratorium wzorcujące Okręgowego Urzędu Miar w Łodzi nr L.4.436.3160.2022 oraz poprzez zastosowanie stanowiska do wzorcowania luksomierzy składającego się z żarówki halogenowej BN-LH250-V01 nr fabr. 44459 posiadającej świadectwo charakterystyki nr 1940205-01 wystawione przez akredytowane laboratorium Kalibrierlaboratorium Gigahertz-Optik GmbH Niemcy oraz precyzyjnego zasilacza LPS-250 nr fabr. 15296349 firmy Gigahertz-Optik GmbH Niemcy. Stanowisko do wzorcowania luksomierzy posiada świadectwo kalibracji wystawione przez akredytowane laboratorium Kalibrierlaboratorium Gigahertz-Optik GmbH Niemcy nr 1940205-02. Temperatura barwowa źródła światła  $2858^{\circ}\text{K} \pm 50^{\circ}\text{K}$ . Kąt padania światła  $0^{\circ}$ .

Warunki środowiskowe: pomiary przeprowadzono w temperaturze otoczenia  $23^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$ , przy wilgotności względnej powietrza  $< 70\% \text{RH}$ .

Wyniki wzorcowania: podano na kolejnych stronach niniejszego świadectwa.

Zatwierdził:

mgr inż. Tomasz Koczorowicz

**JK AUTOMATIC**  
Instalatorstwo Elektryczne  
ul. Warszawska 110, 95-200 Pabianice  
NIP 774 137 184  
REGON 142795418

Numer świadectwa: 220906004  
 Data wydania: 06.09.2022  
 Zalecane ponowne wzorcowanie: po 13 miesiącach

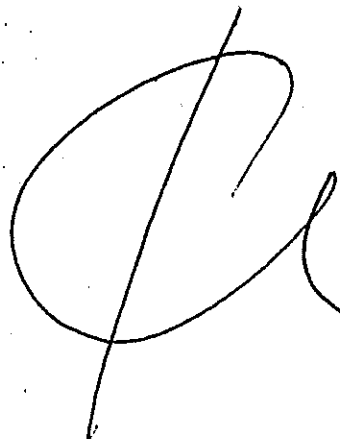
**TOMTRONIX**  
 92-306 Łódź, ul. Jurczyńskiego 34  
 tel./fax 42 674-74-55  
 http://www.tomtronix.com.pl

Miernik natężenia oświetlenia (luksonierz) Benetech GM1030, nr fabr. HH1359929.

## WYNIKI WZORCOWANIA

### Natężenie oświetlenia

Wartość zadana natężenia oświetlenia	Dopuszczalna dolna wartość mierzonego natężenia oświetlenia	Wartość odczytana natężenia oświetlenia	Dopuszczalna górna wartość mierzonego natężenia oświetlenia	Błąd pomiaru	Wynik
11,78 Lux	10,9 Lux	11,5 Lux	12,6 Lux	-0,3 Lux	Prawidłowy
28,9 Lux	27,5 Lux	28,5 Lux	30,3 Lux	-0,4 Lux	Prawidłowy
125,9 Lux	121,6 Lux	126,6 Lux	130,2 Lux	0,7 Lux	Prawidłowy
311,0 Lux	282 Lux	312 Lux	330 Lux	1 Lux	Prawidłowy
585,0 Lux	557 Lux	606 Lux	613 Lux	21 Lux	Prawidłowy
1082 Lux	1040 Lux	1106 Lux	1124 Lux	24 Lux	Prawidłowy
2709 Lux	2501 Lux	2730 Lux	2917 Lux	21 Lux	Prawidłowy



**JK AUTOMATIC**  
 Jarosław W. Smider  
 ul. Bocznak 95-200 Pabianice  
 NIP 731 47 284  
 REGON 162795418