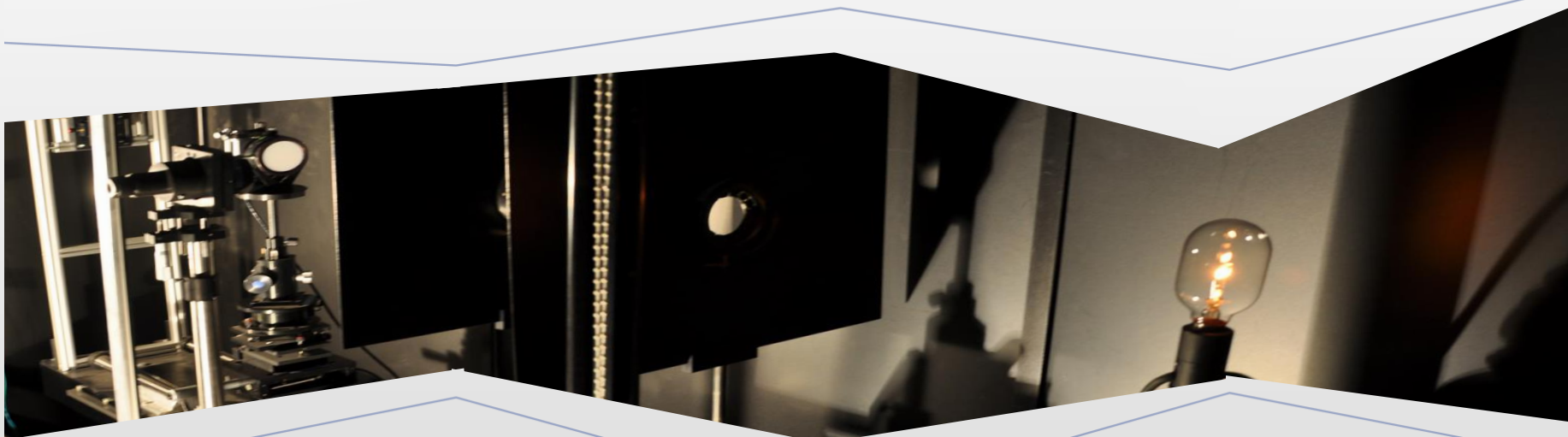


2019

## Praktyczne aspekty realizacji definicji jednostki miary światłości – kandeli



## Zapewniamy wsparcie dla wiarygodnych pomiarów w dziedzinie:

- spektrometrii UV-VIS-NIR w świetle przepuszczonym
- spektrometrii UV-VIS-NIR w świetle odbitym
- fotometrii źródeł światła
- radiometrii UV-VIS-NIR

tu, bezpośrednio  
lub czasem pośrednio,  
odwołujemy się do kandel

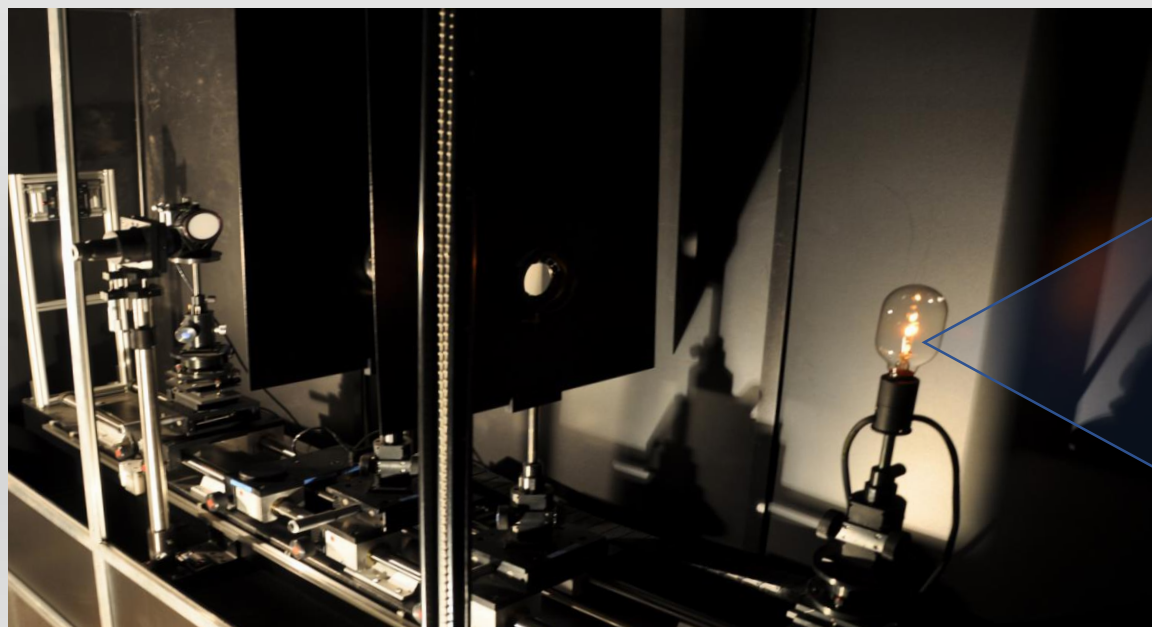
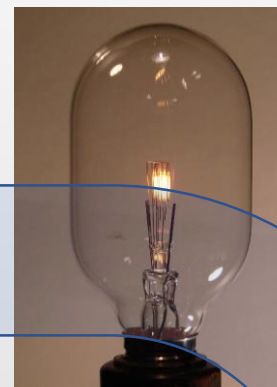
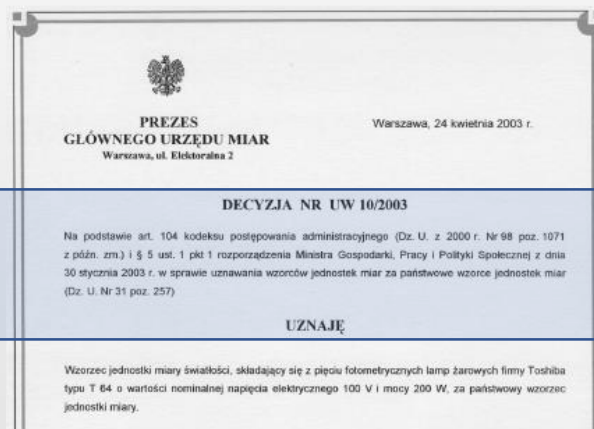


www.indiamart.com

**Kandela to:**  
**światłość źródła emitującego**  
**w określonym kierunku**  
**promieniowanie**  
**monochromatyczne**  
**o częstotliwości  $540 \times 10^{12}$  Hz**  
**i o natężeniu promieniowania**  
**w tym kierunku równym**  
 **$1/683$  wata na steradian**



**Kandela to:**  
**jednostka SI światłości**  
**w określonym kierunku.**  
**Jest ona zdefiniowana**  
**poprzez przyjęcie**  
**ustalonej wartości**  
**liczbowej skuteczności**  
**światłej**  
**monochromatycznego**  
**promieniowania o**  
**częstotliwości  $540 \times$**   
 **$10^{12}$  Hz,  $K_{cd}$ , wynoszącej**  
**683, wyrażonej w**  
**jednostce  $\text{lm W}^{-1}$ , która**  
**jest równa  $\text{cd sr W}^{-1}$  lub**  
 **$\text{cd sr kg}^{-1} \text{m}^{-2} \text{s}^3$ , gdzie**  
**kilogram, metr i sekunda**  
**są zdefiniowane za**  
**pomocą  $h$ ,  $c$  i  $\Delta\nu_{Cs}$**







# OFERTA POMIAROWA W DZIEDZINIE FOTOMETRII I RADIOMETRII

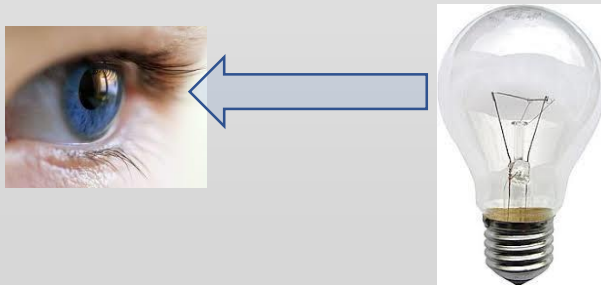
w OUM w całej Polsce

w GUM w Warszawie



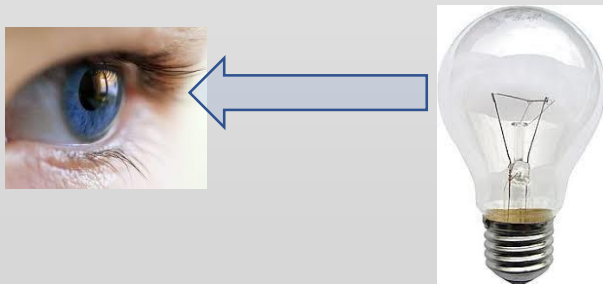
1.	Wzorce widmowego współczynnika przepuszczania kierunkowego
2.	Wzorce długości fali do spektrofotometrów UV-VIS
3.	Spektrofotometry UV-VIS
4.	Wzorce składowych trójchromatycznych i współrzędnych chromatyczności
5.	Wzorce widmowego współczynnika odbicia rozproszonego (geometria 8/d)
6.	Wzorce widmowego współczynnika luminancji (geometria d/0 i d/8)
7.	Wzorce parametrów kolorymetrycznych w geometrii d/0 i d/8
8.	Kolorymetry odbiciowe
9.	Wzorce światłości (lampy żarowe)
10.	Wzorce strumienia świetlnego (lampy żarowe)
11.	Wzorce temperatury barwowej najbliższej (lampy żarowe)
12.	<b>Luksomierze</b>
13.	<b>Kalibratory fotometryczne</b>
14.	Mierniki luminancji
15.	Kolorymetry trójchromatyczne do źródeł światła
16.	Komory świetlne
17.	Wzorce czułości widmowej (przy długościach 488 nm, 514 nm, 632 nm)
18.	Materiały fotoluminescencyjne (pomiar luminancji i czasu zaniku)
19.	Wzorce połysku w geometriach pomiarowych 20°/20°, 60°/60°, 85°/85°
20.	Połyskomierze
21.	Wzorce luminancji
22.	Wzorce czułości widmowej, promieniowanie monochromatyczne (380÷1600) nm
23.	Mierniki mocy promienistej, promieniowanie monochromatyczne (380÷1600) nm
24.	Mierniki mocy promienistej przy wybranych długościach fali promieniowania laserowego
25.	Mierniki światła białego stosowane w badaniach nieniszczących (NDT)
26.	Mierniki nadfioletu stosowane w badaniach nieniszczących (NDT)

**Kandela (cd):  
jednostka miary  
światłości**  
– „miara ilości światła  
wychodzącego ze źródła  
w określonym kierunku”



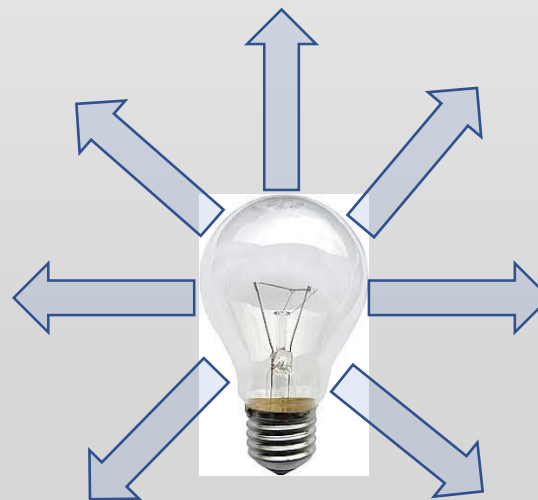
**Kandela (cd):  
jednostka miary  
światłości**

– „miara ilości światła  
wychodzącego ze źródła  
w określonym kierunku”



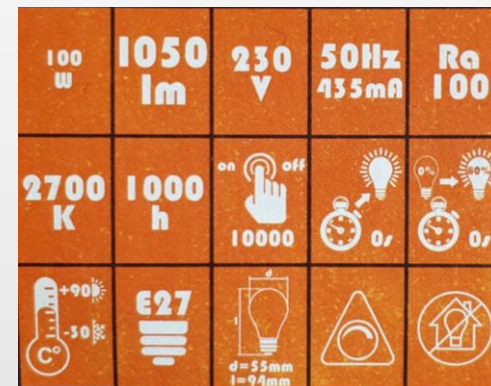
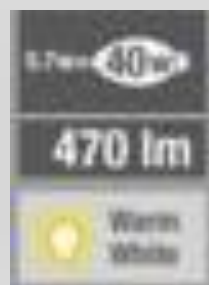
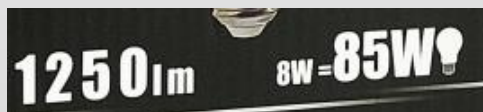
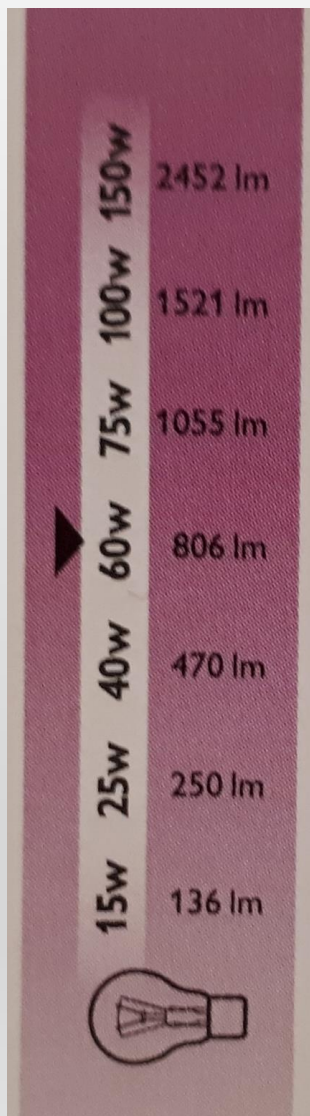
**Lumen (lm):  
jednostka miary  
strumienia świetlnego**

– „miara całkowitej ilości światła  
wychodzącego ze źródła  
we wszystkich kierunkach”



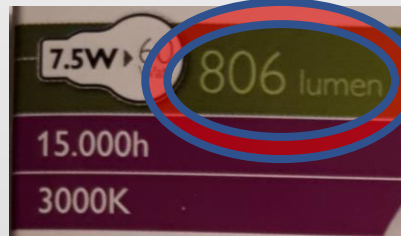
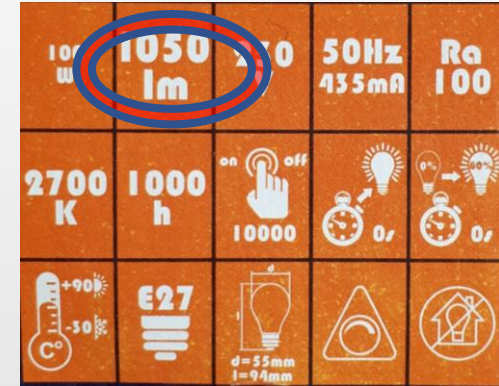
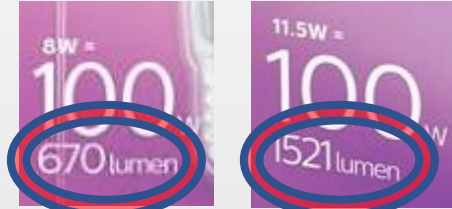
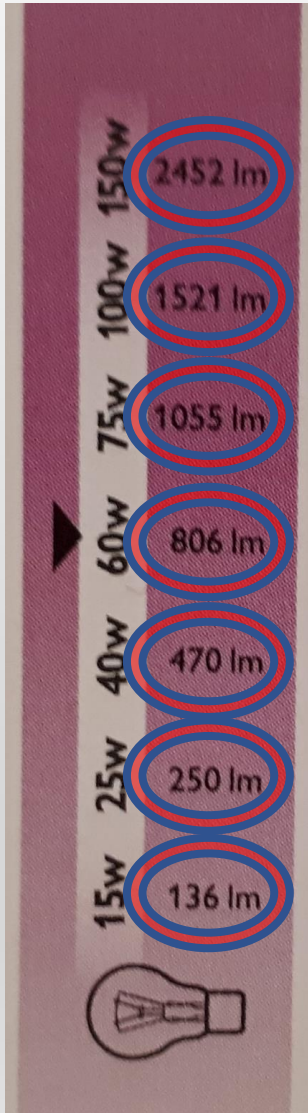


## Samodzielne Laboratorium Fotometrii i Radiometrii

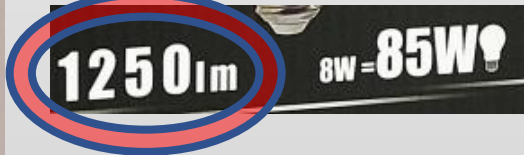


W	13.5 W
lm	1055 lm
T[Kelvin]	2700 K = warm white
Ra	80

## Samodzielne Laboratorium Fotometrii i Radiometrii

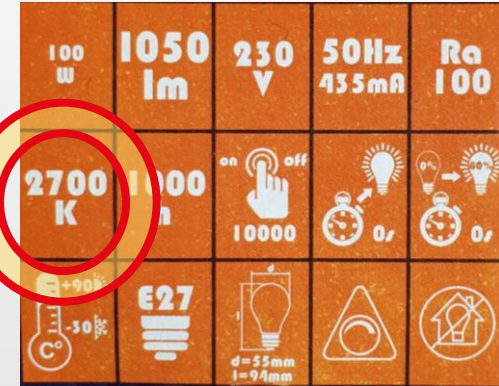
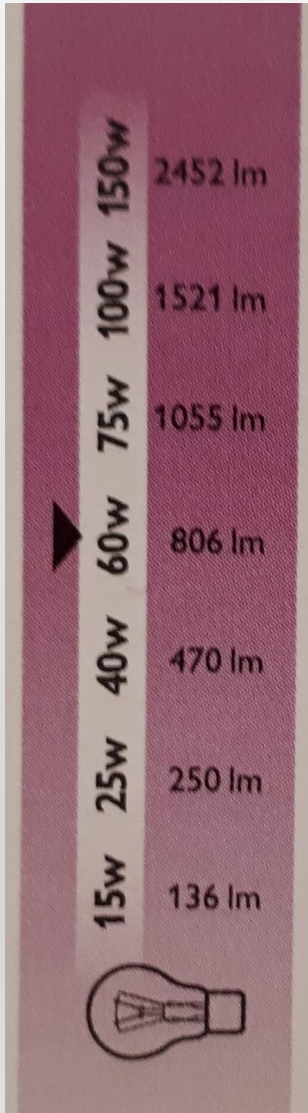


W	13.5 W
lm	1055 lm
T [Kelvin]	2700 K = warm white
Ra	80

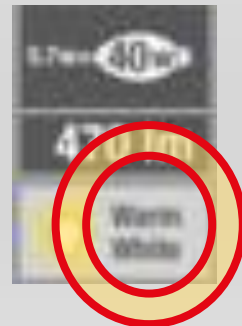




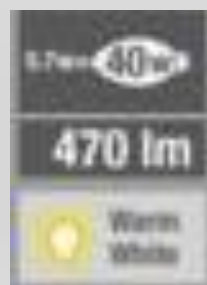
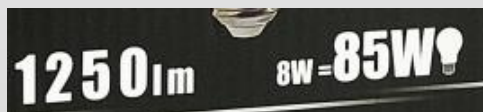
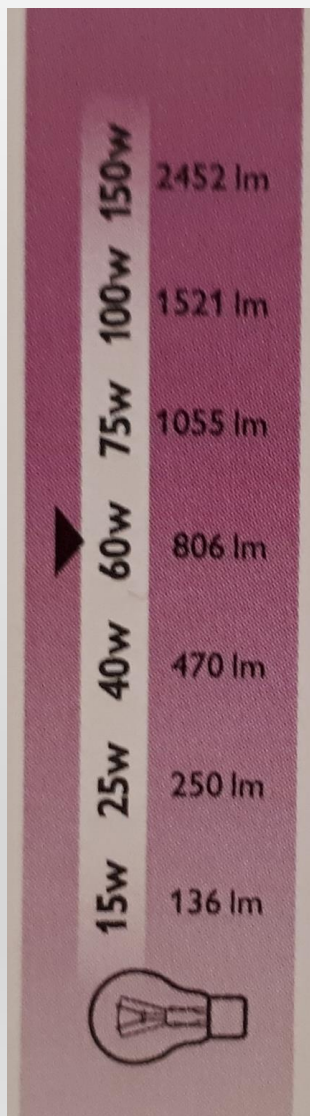
## Samodzielne Laboratorium Fotometrii i Radiometrii



W	13.5 W
lm	1055 lm
T [Kelvin]	2700 K = warm white
Ra	80



## Samodzielne Laboratorium Fotometrii i Radiometrii



W	13.5 W
lm	1055 lm
T [Kelvin]	2700 K = warm white
Ra	<b>80</b>





**DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ**

