

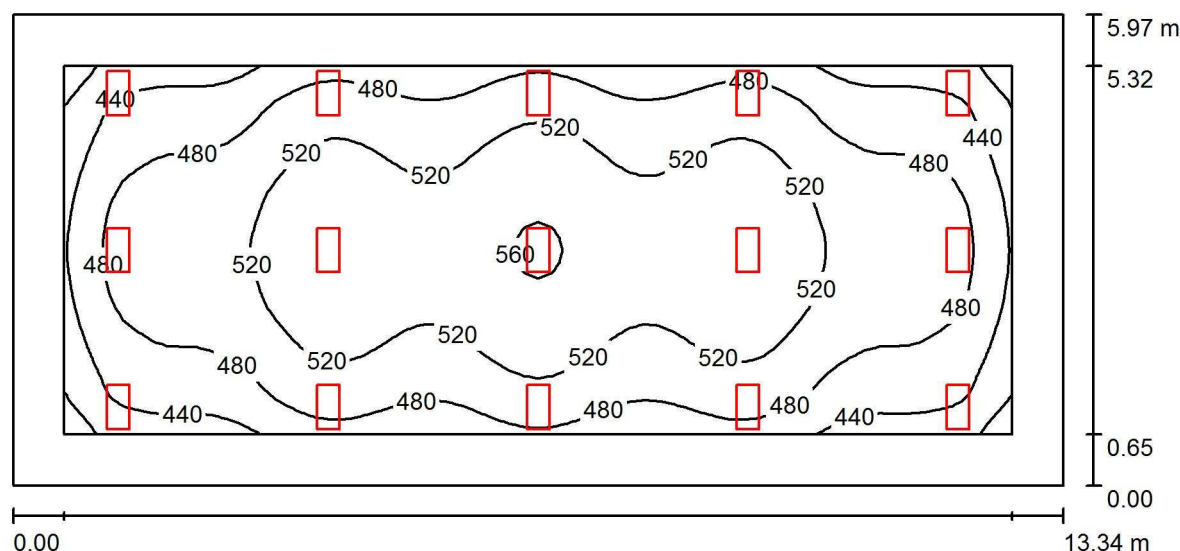
Edytor mgr inż. Tomasz Cieplak  
Telefon  
faks  
e-Mail

## Spis treści

<b>Przebudowa pomieszczeń w budynku Wydziału Elektrycznego Politechnik...</b>	
Spis treści	1
<b>Sale E1, E2</b>	
Podsumowanie	2
<b>Powierzchnie pomieszczenia</b>	
<b>Płaszczyzna pracy</b>	
Grafika wartości (E)	3
<b>Laboratorium B032, sale E3, E7, E9 i RW</b>	
Podsumowanie	4
<b>Powierzchnie pomieszczenia</b>	
<b>Płaszczyzna pracy</b>	
Grafika wartości (E)	5
<b>Laboratorium B031, sale E5 i E8</b>	
Podsumowanie	6
<b>Powierzchnie pomieszczenia</b>	
<b>Płaszczyzna pracy</b>	
Grafika wartości (E)	7
<b>Sala E10</b>	
Podsumowanie	8
<b>Powierzchnie pomieszczenia</b>	
<b>Płaszczyzna pracy</b>	
Grafika wartości (E)	9
<b>Sala E014</b>	
Podsumowanie	10
<b>Powierzchnie pomieszczenia</b>	
<b>Płaszczyzna pracy</b>	
Grafika wartości (E)	11
<b>Sale E4, E6</b>	
Podsumowanie	12
<b>Powierzchnie pomieszczenia</b>	
<b>Płaszczyzna pracy</b>	
Grafika wartości (E)	13

Edytor mgr inż. Tomasz Cieplak  
Telefon  
faks  
e-Mail

## Sale E1, E2 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.300 m, Wysokość montażu: 3.300 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:96

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	496	374	565	0.754
Podłoga	20	407	259	493	0.636
Sufit	70	109	88	146	0.808
Ściany (4)	50	266	107	465	/

**Płaszczyzna pracy:**

Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 64 x 32 Punkty  
Margines: 0.650 m

**UGR**

Lewa ściana 22  
Dolna ściana 23  
(CIE, SHR = 0.25.)

Wzdłuż- W poprzek do osi oświetlenia

**Wykaz opraw**

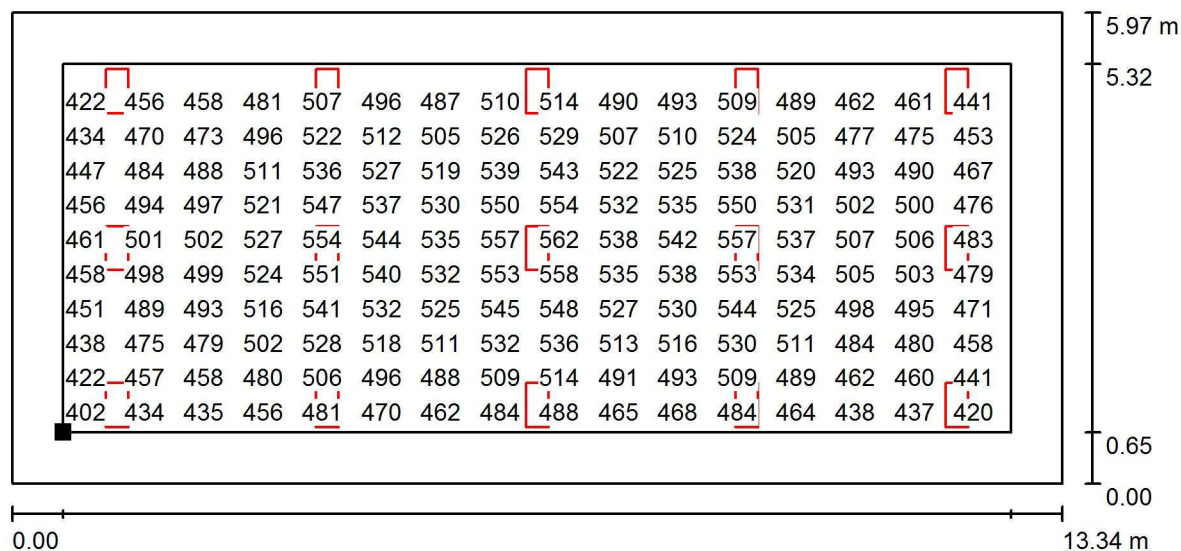
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	15	LUG LIGHT FACTORY 300061.00002 3361 LUGCLASSIC ECO LB LED 600x600 p/t ED 3950lm/840 biały (1.000)	3950	3950	36.0

W sumie: 59249 W sumie: 59250 540.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $6.78 \text{ W/m}^2 = 1.37 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $79.64 \text{ m}^2$ )

Edytor mgr inż. Tomasz Cieplak  
 Telefon  
 faks  
 e-Mail

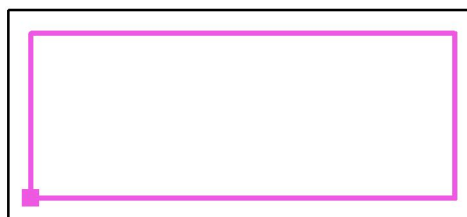
## Sale E1, E2 / Płaszczyzna pracy / Grafika wartości (E)



Wartości Lux, Skala 1 : 96

Nie wszystkie obliczone wartości mogą zostać przedstawione.

Położenie powierzchni w  
 pomieszczeniu:  
 Płaszczyzna pracy z 0.650 m  
 Margines  
 Zaznaczony punkt:  
 (16.570 m, 4.035 m, 0.850 m)



Siatka: 64 x 32 Punkty

$E_m$  [lx]  
 496

$E_{min}$  [lx]  
 374

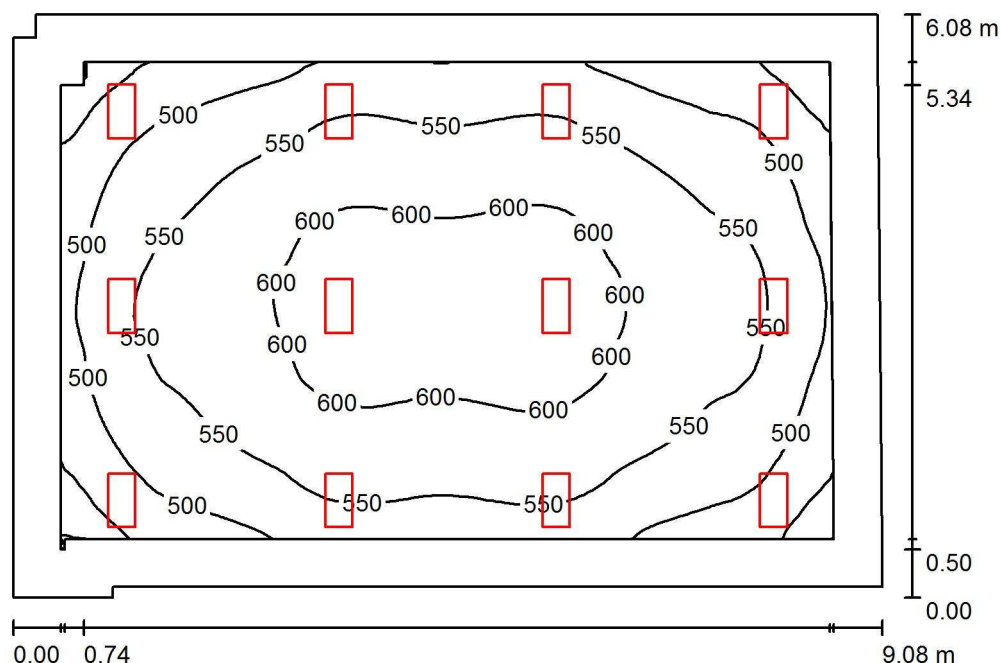
$E_{max}$  [lx]  
 565

$E_{min} / E_m$   
 0.754

$E_{min} / E_{max}$   
 0.663

Edytor mgr inż. Tomasz Cieplak  
Telefon  
faks  
e-Mail

## Laboratorium B032, sale E3, E7, E9 i RW / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.300 m, Wysokość montażu: 3.300 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:79

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	548	395	624	0.720
Podłoga	20	444	288	544	0.649
Sufit	70	125	103	168	0.830
Ściany (8)	50	302	106	554	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 128 x 128 Punkty  
Margines: 0.500 m

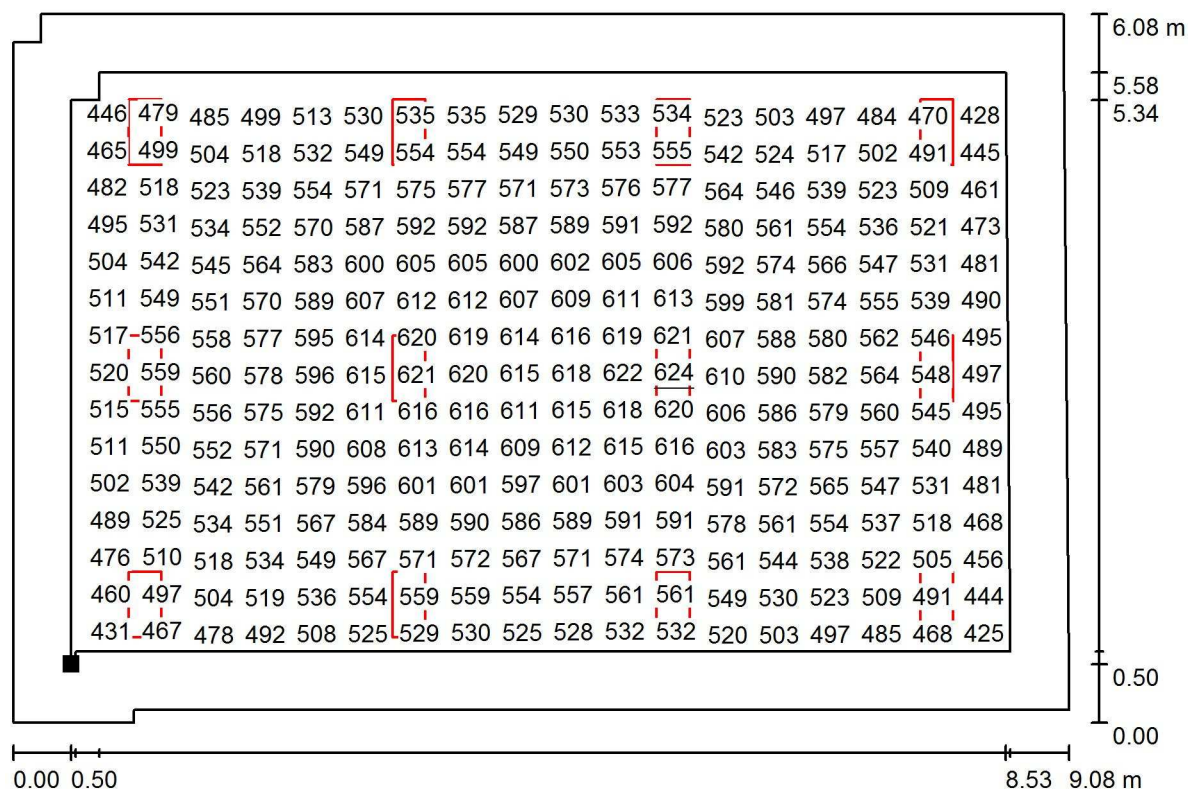
### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	12	LUG LIGHT FACTORY 300061.00002 3361 LUGCLASSIC ECO LB LED 600x600 p/t ED 3950lm/840 biały (1.000)	3950	3950	36.0
W sumie:			47399	47400	432.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $7.98 \text{ W/m}^2 = 1.46 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $54.12 \text{ m}^2$ )

Edytor mgr inż. Tomasz Cieplak  
Telefon  
faks  
e-Mail

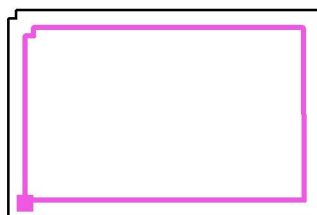
## Laboratorium B032, sale E3, E7, E9 i RW / Płaszczyzna pracy / Grafika wartości (E)



Wartości Lux, Skala 1 : 65

Nie wszystkie obliczone wartości mogą zostać przedstawione.

Położenie powierzchni w  
pomieszczeniu:  
Płaszczyzna pracy z 0.500 m  
Margines  
Zaznaczony punkt:  
(1.180 m, 10.125 m, 0.850 m)



Siatka: 128 x 128 Punkty

$E_m$  [lx]  
548

$E_{min}$  [lx]  
395

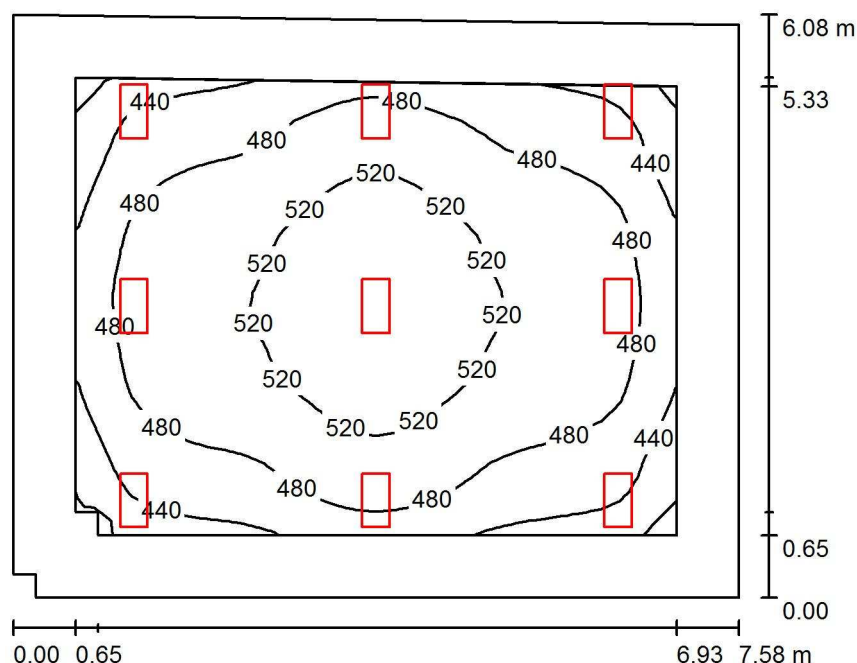
$E_{max}$  [lx]  
624

$E_{min} / E_m$   
0.720

$E_{min} / E_{max}$   
0.632

Edytor mgr inż. Tomasz Cieplak  
Telefon  
faks  
e-Mail

## Laboratorium B031, sale E5 i E8 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.300 m, Wysokość montażu: 3.300 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:79

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	487	381	554	0.782
Podłoga	20	383	248	471	0.648
Sufit	70	109	92	145	0.839
Ściany (6)	50	263	98	503	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 32 x 32 Punkty  
Margines: 0.650 m

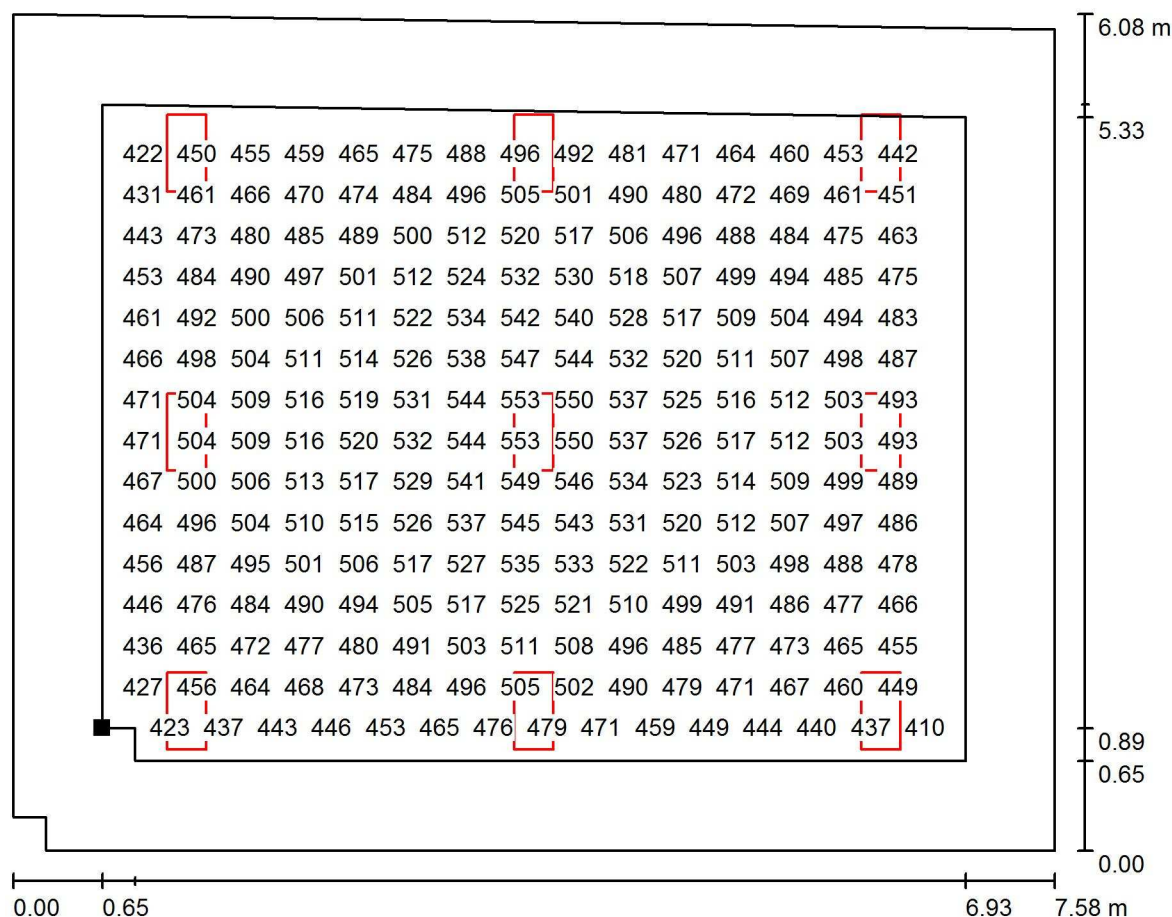
### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	9	LUG LIGHT FACTORY 300061.00002 3361 LUGCLASSIC ECO LB LED 600x600 p/t ED 3950lm/840 biały (1.000)	3950	3950	36.0
W sumie:			35549	35550	324.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $7.10 \text{ W/m}^2 = 1.46 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $45.61 \text{ m}^2$ )

Edytor mgr inż. Tomasz Cieplak  
 Telefon  
 faks  
 e-Mail

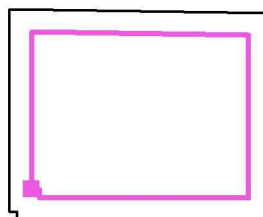
## Laboratorium B031, sale E5 i E8 / Płaszczyzna pracy / Grafika wartości (E)



Wartości Lux, Skala 1 : 55

Nie wszystkie obliczone wartości mogą zostać przedstawione.

Położenie powierzchni w  
 pomieszczeniu:  
 Płaszczyzna pracy z 0.650 m  
 Margines  
 Zaznaczony punkt:  
 (1.330 m, 4.275 m, 0.850 m)



Siatka: 32 x 32 Punkty

$E_m$  [lx]  
 487

$E_{min}$  [lx]  
 381

$E_{max}$  [lx]  
 554

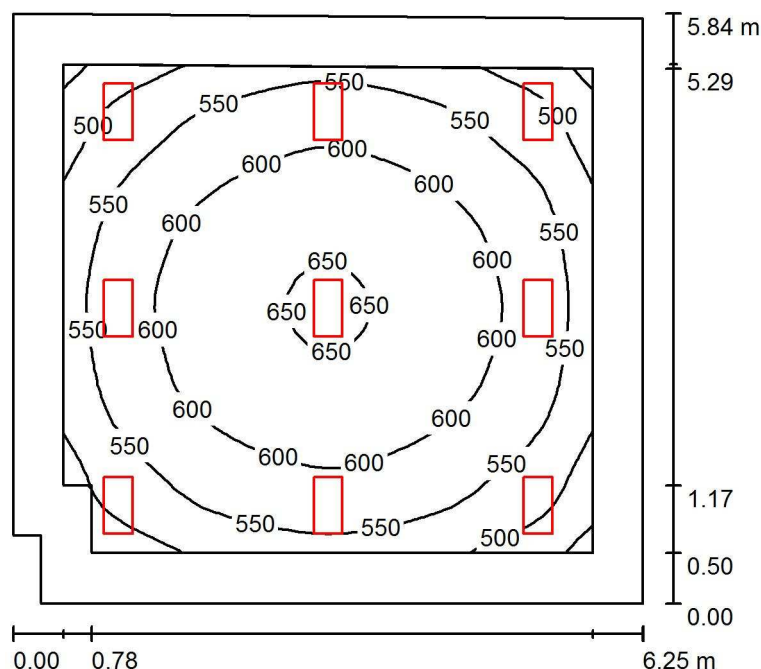
$E_{min} / E_m$   
 0.782

$E_{min} / E_{max}$   
 0.688



Edytor mgr inż. Tomasz Cieplak  
Telefon  
faks  
e-Mail

## Sala E10 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.300 m, Wysokość montażu: 3.300 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:75

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	575	433	657	0.754
Podłoga	20	450	305	551	0.677
Sufit	70	135	118	178	0.872
Ściany (6)	50	321	132	560	/

## Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 32 x 32 Punkty  
Margines: 0.500 m

## Wykaz opraw

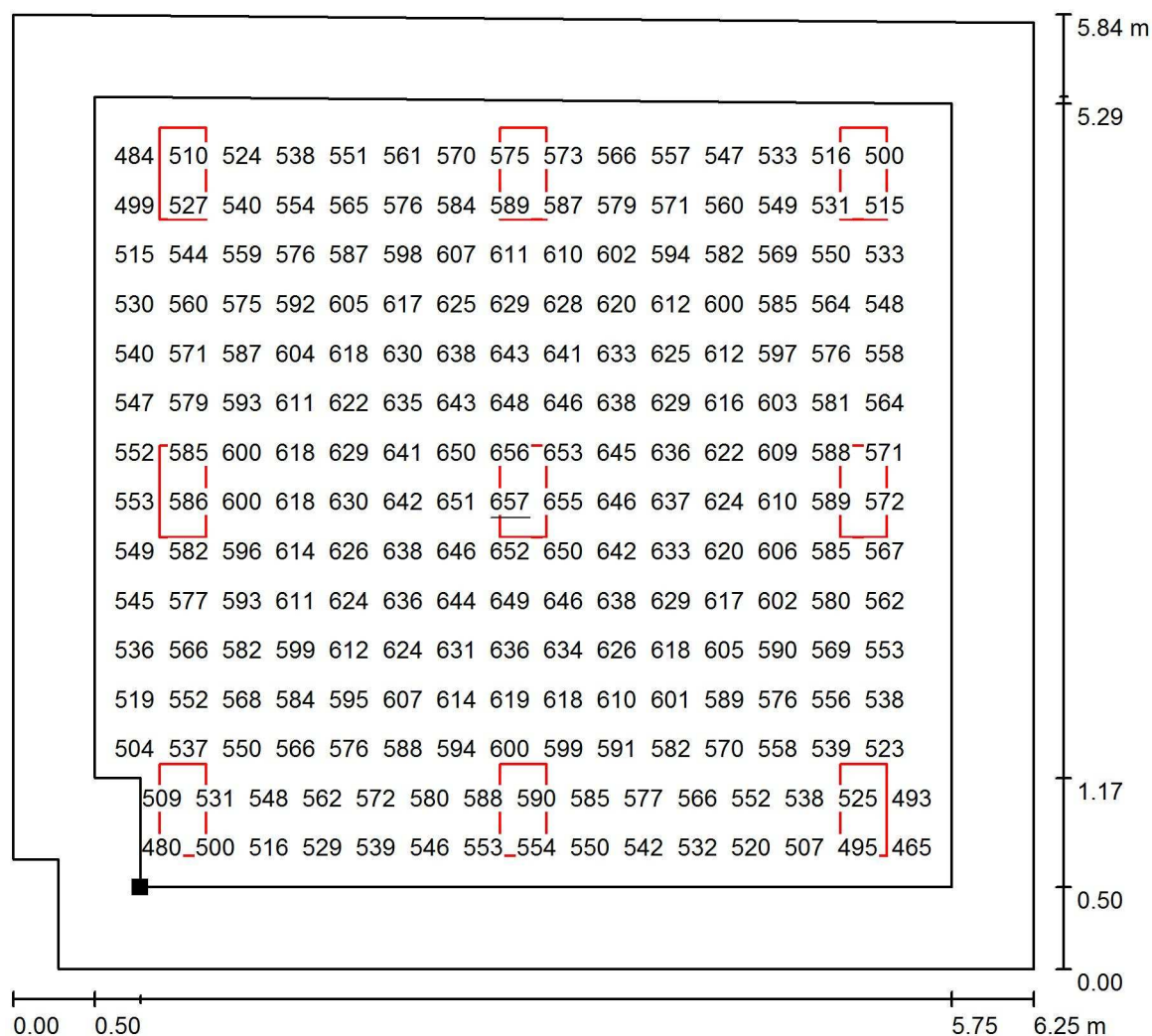
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	9	LUG LIGHT FACTORY 300061.00002 3361 LUGCLASSIC ECO LB LED 600x600 p/t ED 3950lm/840 biały (1.000)	3950	3950	36.0
W sumie:			35549	35550	324.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $8.96 \text{ W/m}^2 = 1.56 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $36.16 \text{ m}^2$ )



Edytor mgr inż. Tomasz Cieplak  
Telefon  
faks  
e-Mail

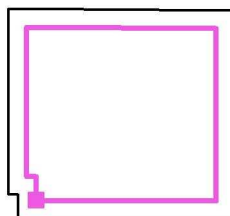
## Sala E10 / Płaszczyzna pracy / Grafika wartości (E)



Wartości Lux, Skala 1 : 46

Nie wszystkie obliczone wartości mogą zostać przedstawione.

Położenie powierzchni w  
pomieszczeniu:  
Płaszczyzna pracy z 0.500 m  
Margines  
Zaznaczony punkt:  
(62.607 m, 2.162 m, 0.850 m)



Siatka: 32 x 32 Punkty

$E_m$  [lx]  
575

$E_{min}$  [lx]  
433

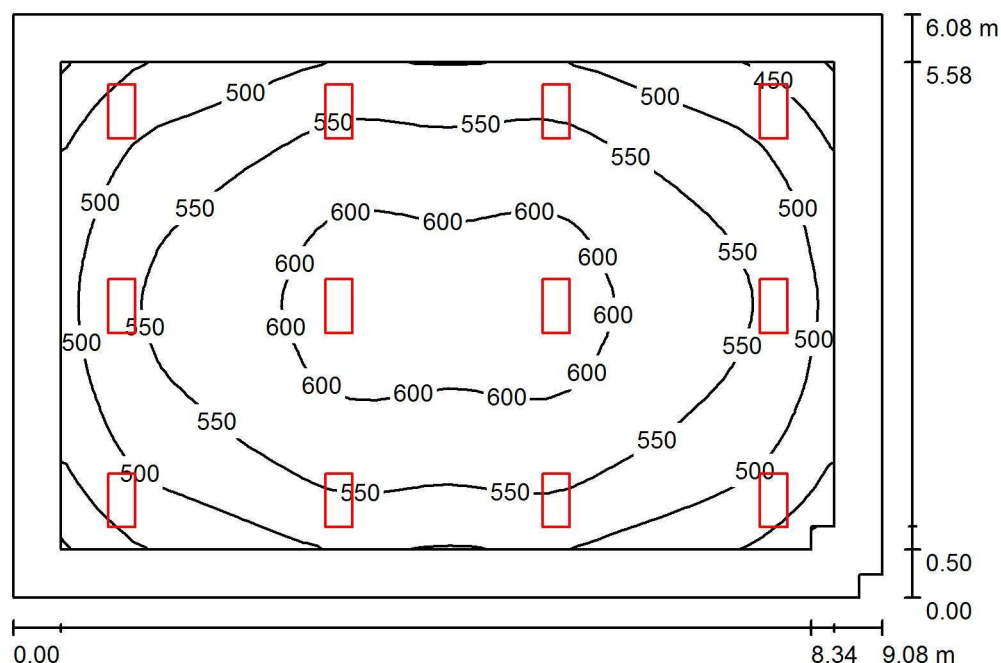
$E_{max}$  [lx]  
657

$E_{min} / E_m$   
0.754

$E_{min} / E_{max}$   
0.659

Edytor mgr inż. Tomasz Cieplak  
Telefon  
faks  
e-Mail

## Sala E014 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.300 m, Wysokość montażu: 3.300 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:79

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	543	399	620	0.735
Podłoga	20	441	281	540	0.638
Sufit	70	122	104	156	0.849
Ściany (6)	50	297	112	482	/

## Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 32 x 32 Punkty  
Margines: 0.500 m

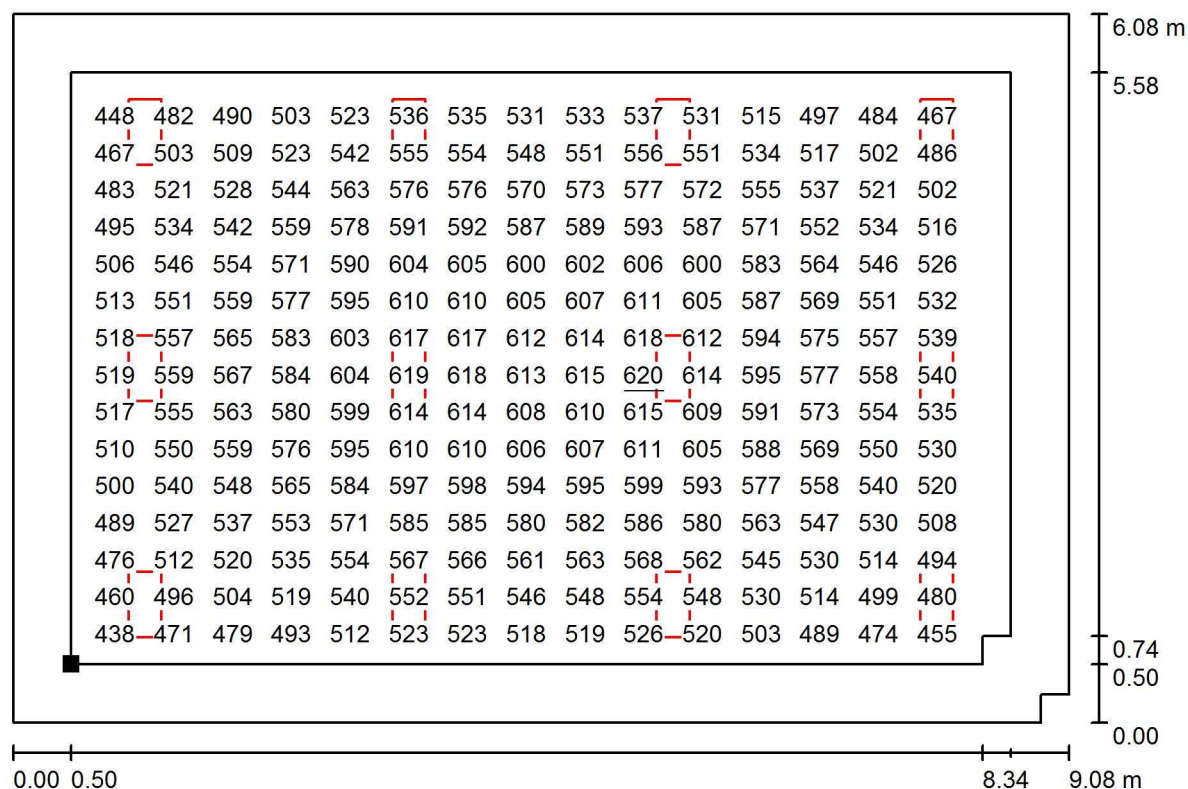
## Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	12	LUG LIGHT FACTORY 300061.00002 3361 LUGCLASSIC ECO LB LED 600x600 p/t ED 3950lm/840 biały (1.000)	3950	3950	36.0
W sumie:			47399	47400	432.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $7.83 \text{ W/m}^2 = 1.44 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $55.15 \text{ m}^2$ )

Edytor mgr inż. Tomasz Cieplak  
Telefon  
faks  
e-Mail

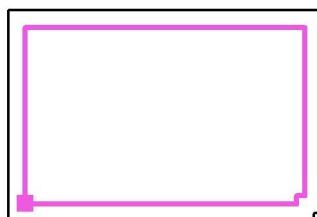
## Sala E014 / Płaszczyzna pracy / Grafika wartości (E)



Wartości Lux, Skala 1 : 65

Nie wszystkie obliczone wartości mogą zostać przedstawione.

Położenie powierzchni w  
pomieszczeniu:  
Płaszczyzna pracy z 0.500 m  
Margines  
Zaznaczony punkt:  
(60.949 m, 12.963 m, 0.850 m)



Siatka: 32 x 32 Punkty

$E_m$  [lx]  
543

$E_{min}$  [lx]  
399

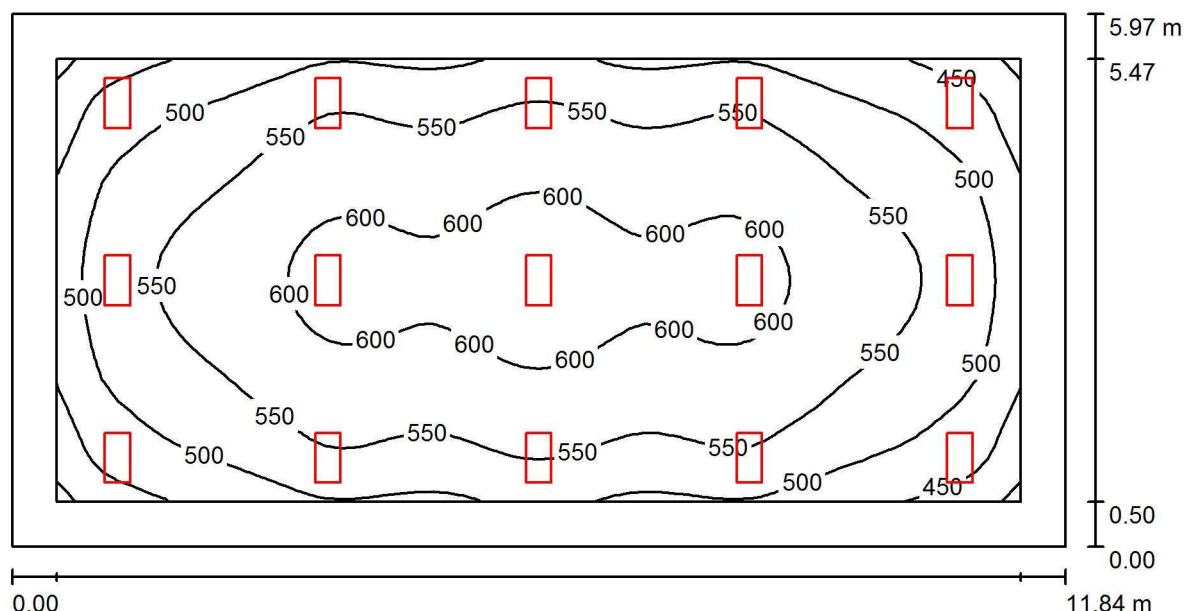
$E_{max}$  [lx]  
620

$E_{min} / E_m$   
0.735

$E_{min} / E_{max}$   
0.644

Edytor mgr inż. Tomasz Cieplak  
Telefon  
faks  
e-Mail

## Sale E4, E6 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.300 m, Wysokość montażu: 3.300 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:85

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyna pracy	/	544	390	625	0.716
Podłoga	20	449	282	550	0.627
Sufit	70	121	105	156	0.869
Ściany (4)	50	297	122	489	/

**Płaszczyzna pracy:**

Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 64 x 32 Punkty  
Margines: 0.500 m

**UGR**

Lewa ściana	2
Dolna ściana	2
(CIE, SHR = 0.25.)	

Wzdłuż-

W poprzek

do osi oświetlenia

Lewa ściana

22

22

Dolna ściana

22

22

(CIE, SHR = 0.25.)

## Wykaz oprav

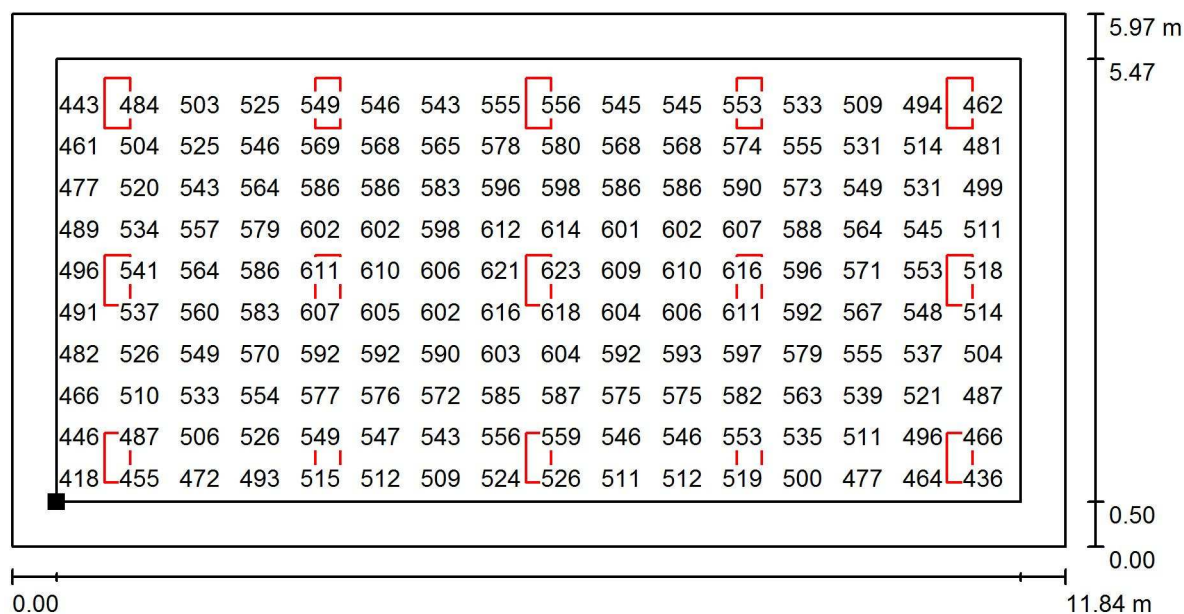
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	15	LUG LIGHT FACTORY 300061.00002 3361 LUGCLASSIC ECO LB LED 600x600 p/t ED 3950lm/840 biały (1.000)	3950	3950	36.0

W sumie:	59249	W sumie:	59250	540.0
----------	-------	----------	-------	-------

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $7.64 \text{ W/m}^2 = 1.40 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $70.68 \text{ m}^2$ )

Edytor mgr inż. Tomasz Cieplak  
Telefon  
faks  
e-Mail

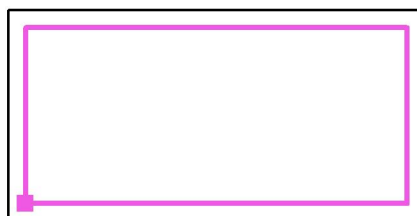
## Sale E4, E6 / Płaszczyzna pracy / Grafika wartości (E)



Wartości Lux, Skala 1 : 85

Nie wszystkie obliczone wartości mogą zostać przedstawione.

Położenie powierzchni w  
pomieszczeniu:  
Płaszczyzna pracy z 0.500 m  
Margines  
Zaznaczony punkt:  
(17.665 m, 29.419 m, 0.850 m)



Siatka: 64 x 32 Punkty

$E_m$  [lx]  
544

$E_{min}$  [lx]  
390

$E_{max}$  [lx]  
625

$E_{min} / E_m$   
0.716

$E_{min} / E_{max}$   
0.623