

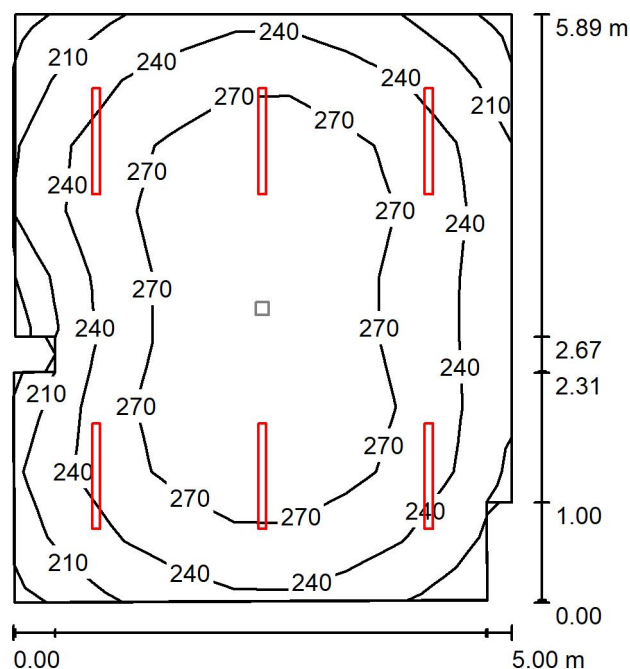
## **Termy Piętro**

Partner kontaktowy:  
Numer zlecenia:  
Firma:  
Numer klienta:

Data: 12.05.2022  
Edytor: Anna Grześkowiak



ES-SYSTEM SP. Z O.O.

Ul. Bułgarska 69/73  
PoznańEdytor Anna Grześkowiak  
Telefon  
faks  
e-Mail**SZATNIA / pods / Podsumowanie**

Wysokość pomieszczenia: 4.300 m, Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:76

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	253	176	302	0.697
Podłoga	20	210	144	243	0.686
Sufit	70	63	44	76	0.697
Ściany (10)	50	145	47	597	/

**Płaszczyzna pracy:**

Wysokość: 0.850 m  
 Siatka: 9 x 9 Punkty  
 Margines: 0.000 m

**Wykaz opraw**

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	6	ES-SYSTEM 5152100 COSMO APEX-P1060 GR 4000 840 PR (0.650)	4010	4010	25.0
W sumie:			24063	24060	150.0

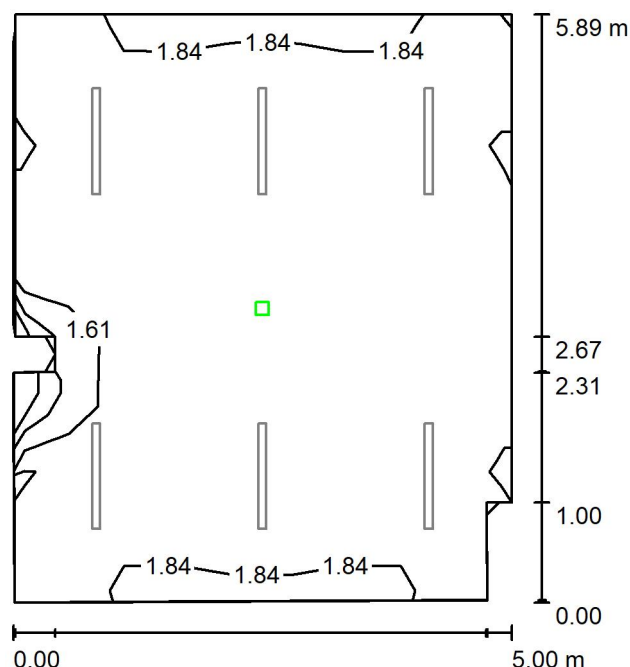
Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $5.18 \text{ W/m}^2 = 2.05 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $28.94 \text{ m}^2$ )



ES-SYSTEM SP. Z O.O.

Ul. Bułgarska 69/73  
PoznańEdytor Anna Grześkowiak  
Telefon  
faks  
e-Mail

## SZATNIA / awa / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 4.300 m, Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:76

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	1.77	0.78	1.93	0.438
Podłoga	20	1.13	0.00	1.24	0.000
Sufit	70	0.00	0.00	0.00	0.000
Ściany (10)	50	1.91	0.00	11	/

**Płaszczyzna pracy:**Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 9 x 9 Punkty  
Margines: 0.000 m

Scena oświetlenia awaryjnego (EN 1838):

Zostanie obliczone tylko światło bezpośrednie.

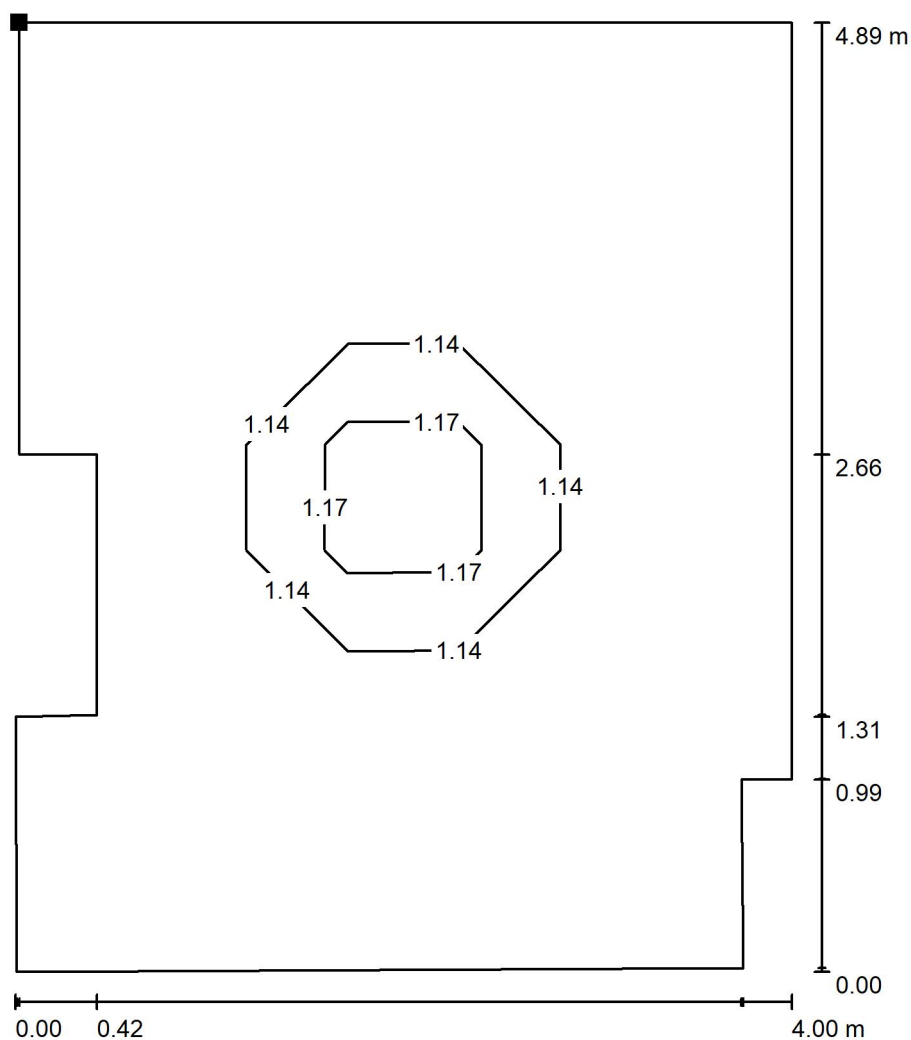
Współdziałanie odbitego światła nie jest uwzględnione.

**Wykaz opraw**

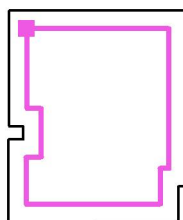
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	ES-SYSTEM S.A. LUN4G-V3611R9016TC0 LUMI LUN G 1x3 TC 1 VWD WH (0.650)	419	420	8.3
W sumie:			419	420	8.3

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $0.29 \text{ W/m}^2 = 16.21 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $28.94 \text{ m}^2$ )

ES-SYSTEM SP. Z O.O.

Ul. Bułgarska 69/73  
PoznańEdytor Anna Grześkowiak  
Telefon  
faks  
e-Mail**SZATNIA / awa / Powierzchnia antypanikowa 1 / Izolinie (E, prostopadłe)**

Położenie powierzchni w  
pomieszczeniu:  
Zaznaczony punkt:  
(124.260 m, 120.480 m, 0.000 m)



Wartości Lux, Skala 1 : 39

Siatka: 9 x 7 Punkty

 $E_m$  [lx]  
1.12

 $E_{min}$  [lx]  
1.11

 $E_{max}$  [lx]  
1.24

 $E_{min} / E_m$   
0.990

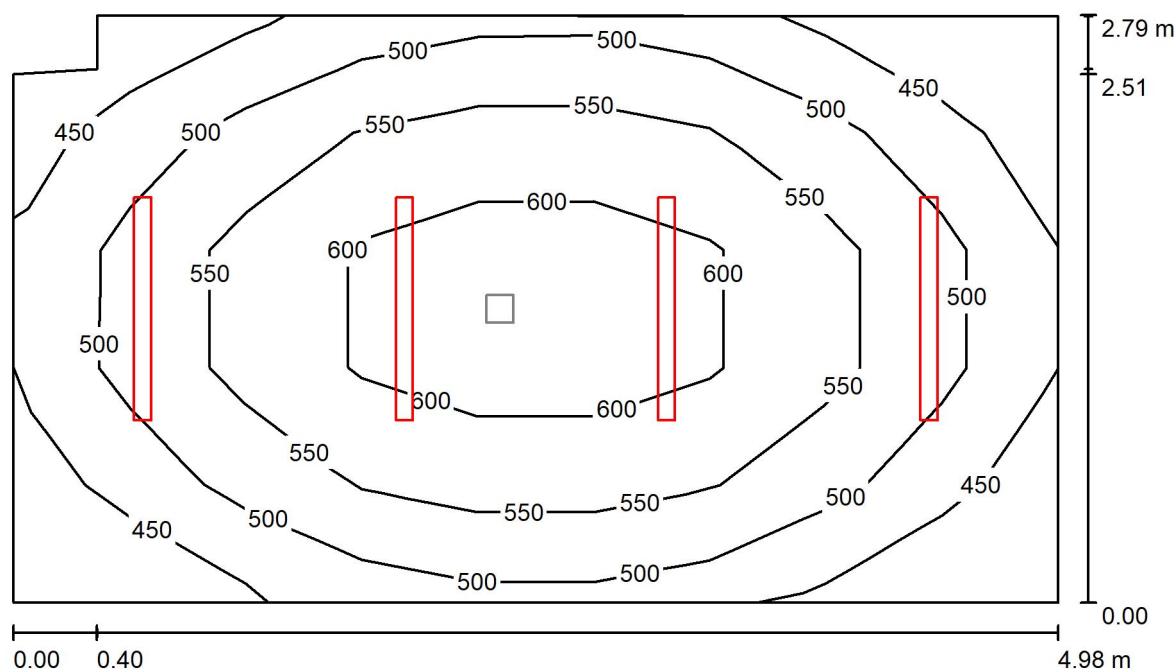
 $E_{min} / E_{max}$   
0.898



ES-SYSTEM SP. Z O.O.

Ul. Bułgarska 69/73  
PoznańEdytor Anna Grześkowiak  
Telefon  
faks  
e-Mail

## SKLEP / pods / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 4.300 m, Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:36

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	529	404	634	0.764
Podłoga	20	402	318	456	0.791
Sufit	70	134	99	160	0.733
Ściany (6)	50	315	102	1235	/

## Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 5 x 9 Punkty  
Margines: 0.000 m

## Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	ES-SYSTEM 5139100 COSMO APEX-P1060 GR 7500 840 PR (0.650)	7471	7470	47.0
W sumie:			29883	29880	188.0

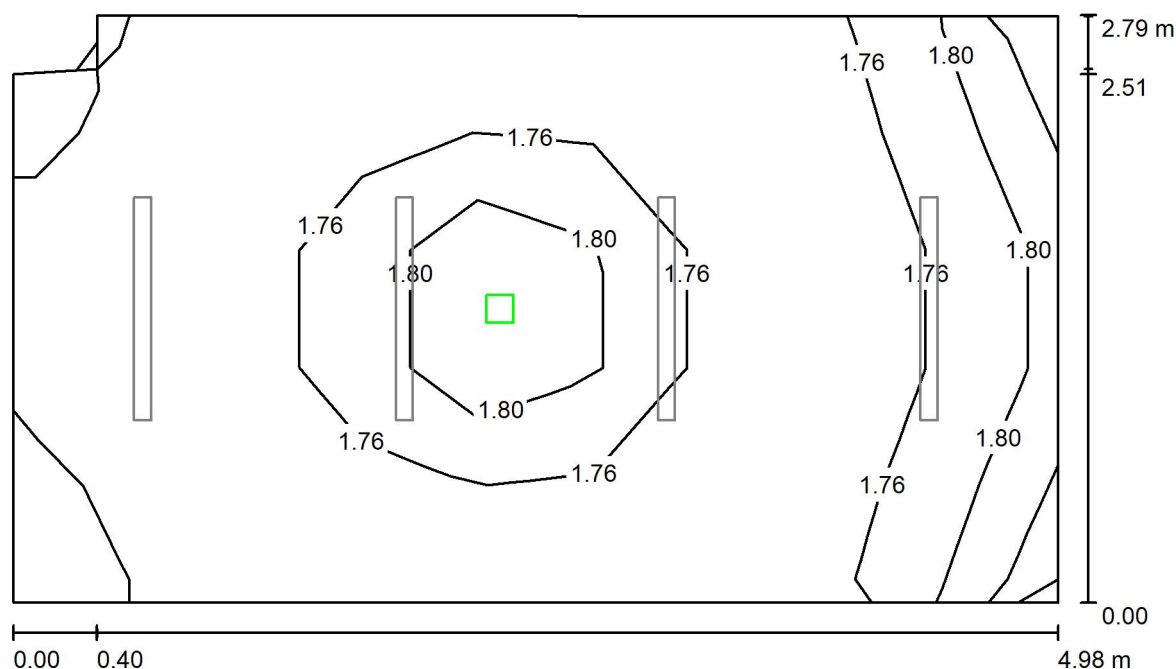
Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $13.66 \text{ W/m}^2 = 2.58 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $13.76 \text{ m}^2$ )



ES-SYSTEM SP. Z O.O.

Ul. Bułgarska 69/73  
PoznańEdytor Anna Grześkowiak  
Telefon  
faks  
e-Mail

## SKLEP / awa / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 4.300 m, Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:36

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	1.76	1.74	1.93	0.986
Podłoga	20	1.13	1.11	1.24	0.987
Sufit	70	0.00	0.00	0.00	0.000
Ściany (6)	50	3.04	0.01	26	/

**Płaszczyzna pracy:**Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 5 x 9 Punkty  
Margines: 0.000 m

Scena oświetlenia awaryjnego (EN 1838):

Zostanie obliczone tylko światło bezpośrednie.

Współdziałanie odbitego światła nie jest uwzględnione.

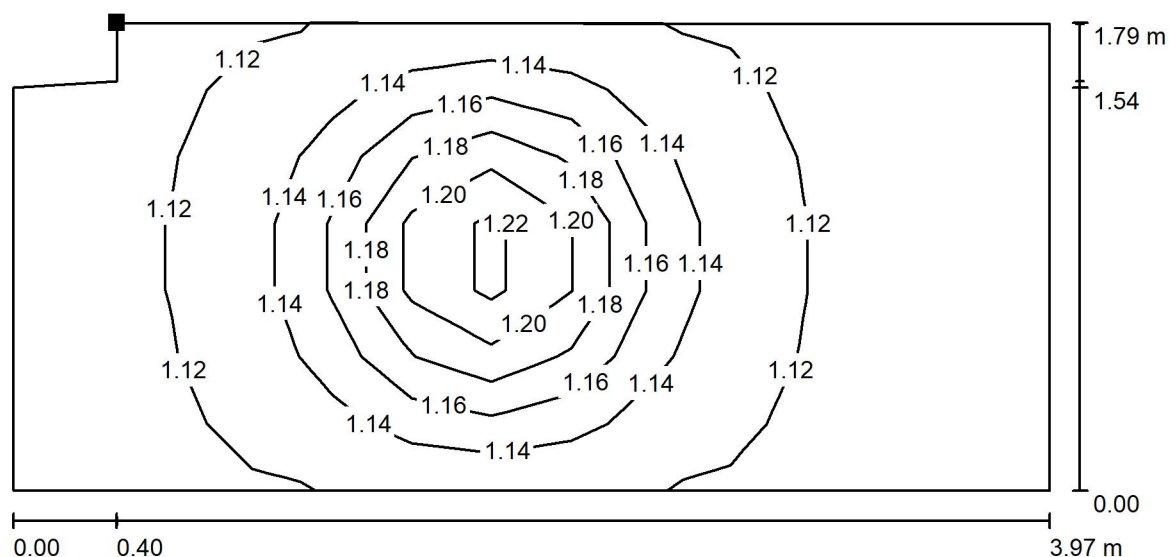
**Wykaz opraw**

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	ES-SYSTEM S.A. LUN4G-V3611R9016TC0 LUMI LUN G 1x3 TC 1 VWD WH (0.650)	419	420	8.3
W sumie:			419	420	8.3

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $0.60 \text{ W/m}^2 = 34.24 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $13.76 \text{ m}^2$ )

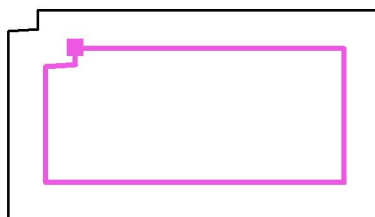


ES-SYSTEM SP. Z O.O.

Ul. Bułgarska 69/73  
PoznańEdytor Anna Grześkowiak  
Telefon  
faks  
e-Mail**SKLEP / awa / Powierzchnia antypanikowa 1 / Izolinie (E, prostopadłe)**

Wartości Lux, Skala 1 : 29

Położenie powierzchni w  
pomieszczeniu:  
Zaznaczony punkt:  
(124.658 m, 109.679 m, 0.000 m)



Siatka: 13 x 7 Punkty

 $E_m$  [lx]  
1.14

 $E_{min}$  [lx]  
1.11

 $E_{max}$  [lx]  
1.24

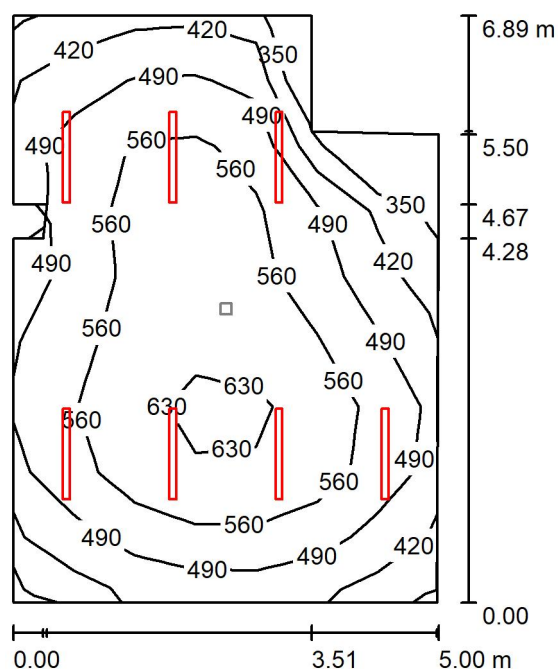
 $E_{min} / E_m$   
0.979

 $E_{min} / E_{max}$   
0.900

ES-SYSTEM SP. Z O.O.

Ul. Bułgarska 69/73  
PoznańEdytor Anna Grześkowiak  
Telefon  
faks  
e-Mail

## SKLEP / pods / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 4.300 m, Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:89

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	524	343	654	0.656
Podłoga	20	432	289	517	0.668
Sufit	70	122	86	187	0.702
Ściany (10)	50	281	90	1819	/

**Płaszczyzna pracy:**

Wysokość: 0.850 m  
 Siatka: 7 x 9 Punkty  
 Margines: 0.000 m

**Wykaz opraw**

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	7	ES-SYSTEM 5139100 COSMO APEX-P1060 GR 7500 840 PR (0.650)	7471	7470	47.0
W sumie:			52296	52290	329.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $10.21 \text{ W/m}^2 = 1.95 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $32.21 \text{ m}^2$ )

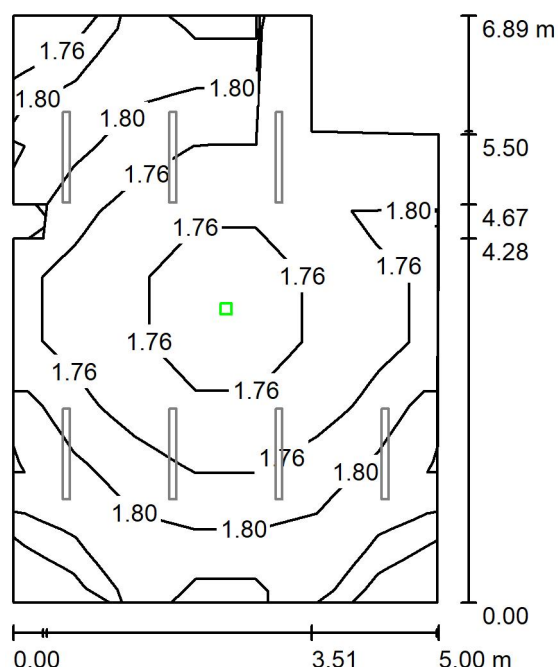




ES-SYSTEM SP. Z O.O.

Ul. Bułgarska 69/73  
PoznańEdytor Anna Grześkowiak  
Telefon  
faks  
e-Mail

## SKLEP / awa / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 4.300 m, Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:89

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	1.78	1.74	1.93	0.977
Podłoga	20	1.13	0.00	1.24	0.000
Sufit	70	0.00	0.00	0.00	0.000
Ściany (10)	50	1.72	0.00	9.15	/

**Płaszczyzna pracy:**Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 7 x 9 Punkty  
Margines: 0.000 m

Scena oświetlenia awaryjnego (EN 1838):

Zostanie obliczone tylko światło bezpośrednie.

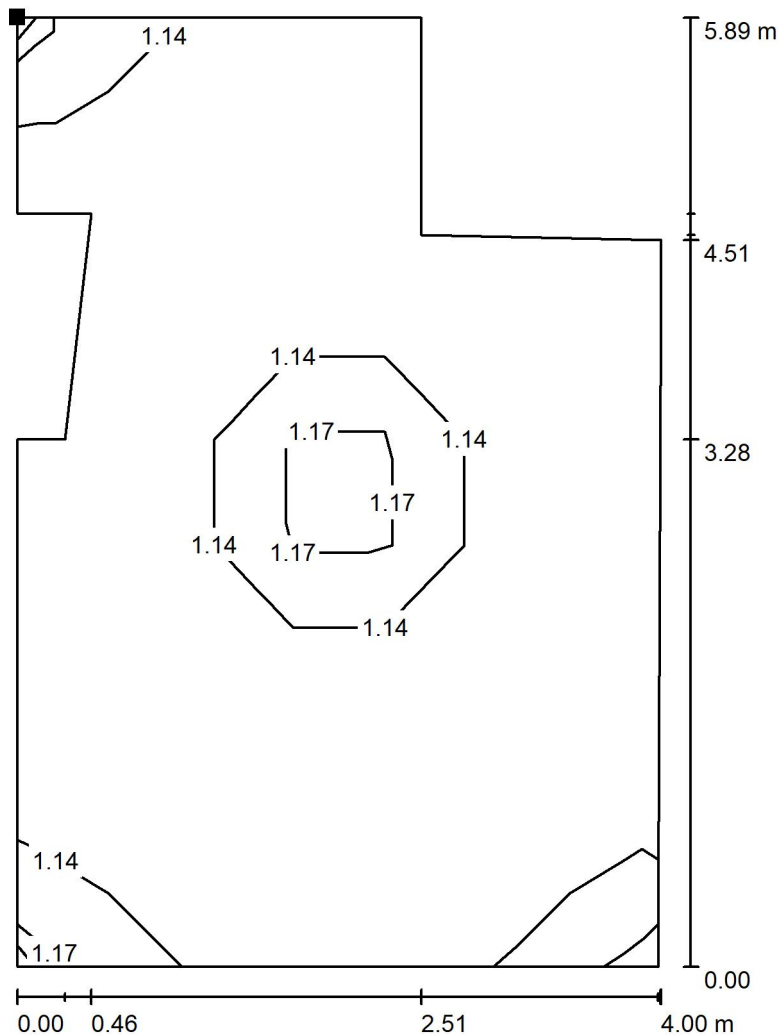
Współdziałanie odbitego światła nie jest uwzględnione.

**Wykaz opraw**

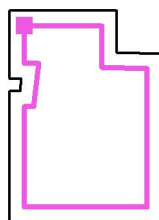
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	ES-SYSTEM S.A. LUN4G-V3611R9016TC0 LUMI LUN G 1x3 TC 1 VWD WH (0.650)	419	420	8.3
W sumie:			419	420	8.3

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $0.26 \text{ W/m}^2 = 14.48 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $32.21 \text{ m}^2$ )

ES-SYSTEM SP. Z O.O.

Ul. Bułgarska 69/73  
PoznańEdytor Anna Grześkowiak  
Telefon  
faks  
e-Mail**SKLEP / awa / Powierzchnia antypanikowa 1 / Izolinie (E, prostopadłe)**

Położenie powierzchni w  
pomieszczeniu:  
Zaznaczony punkt:  
(124.260 m, 97.020 m, 0.000 m)



Wartości Lux, Skala 1 : 47

Siatka: 7 x 9 Punkty

 $E_m$  [lx]  
1.13

 $E_{min}$  [lx]  
1.11

 $E_{max}$  [lx]  
1.24

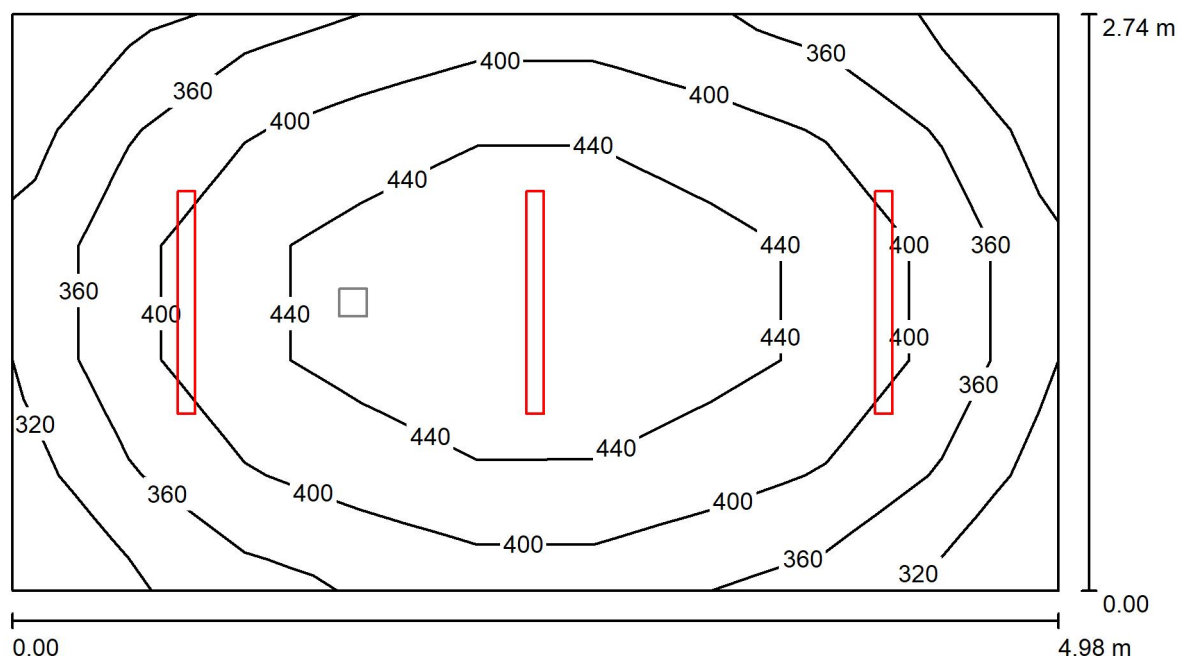
 $E_{min} / E_m$   
0.987

 $E_{min} / E_{max}$   
0.898

ES-SYSTEM SP. Z O.O.

Ul. Bułgarska 69/73  
PoznańEdytor Anna Grześkowiak  
Telefon  
faks  
e-Mail

## POM SOCJ / pods / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 4.300 m, Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:36

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	398	296	491	0.742
Podłoga	20	304	233	349	0.767
Sufit	70	101	68	117	0.676
Ściany (4)	50	238	76	749	/

**Płaszczyzna pracy:**

Wysokość: 0.850 m  
 Siatka: 9 x 5 Punkty  
 Margines: 0.000 m

**Wykaz oprav**

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	ES-SYSTEM 5139100 COSMO APEX-P1060 GR 7500 840 PR (0.650)	7471	7470	47.0
W sumie:			22412	22410	141.0

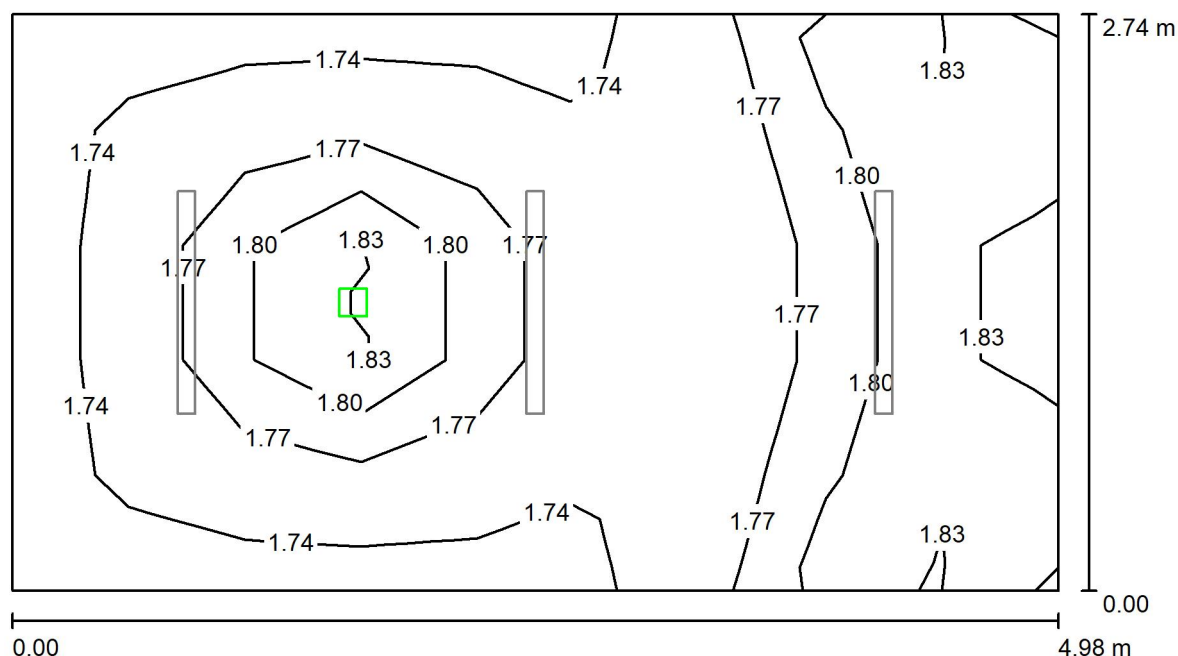
Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $10.34 \text{ W/m}^2 = 2.59 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $13.64 \text{ m}^2$ )



ES-SYSTEM SP. Z O.O.

Ul. Bułgarska 69/73  
PoznańEdytor Anna Grześkowiak  
Telefon  
faks  
e-Mail

## POM SOCJ / awa / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 4.300 m, Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:36

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	1.77	1.74	1.89	0.980
Podłoga	20	1.13	1.11	1.24	0.982
Sufit	70	0.00	0.00	0.00	0.000
Ściany (4)	50	3.05	0.01	27	/

**Płaszczyzna pracy:**Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 9 x 5 Punkty  
Margines: 0.000 m**Scena oświetlenia awaryjnego (EN 1838):**

Zostanie obliczone tylko światło bezpośrednie.

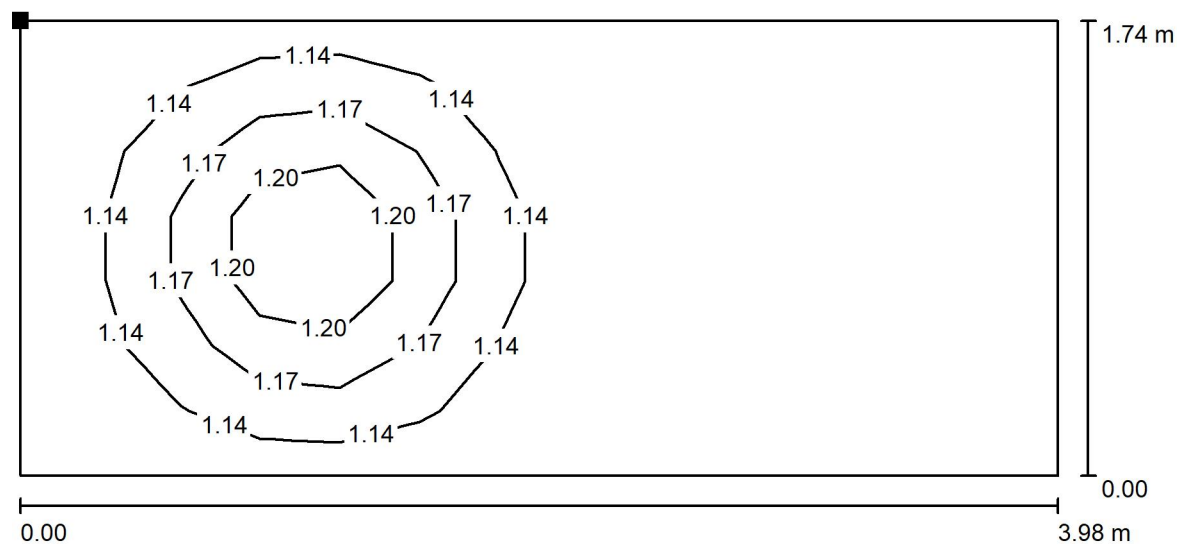
Współdziałanie odbitego światła nie jest uwzględnione.

**Wykaz opraw**

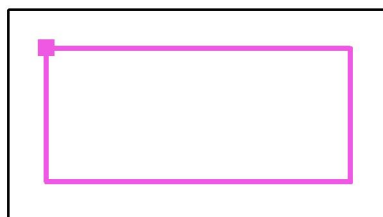
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	ES-SYSTEM S.A. LUN4G-V3611R9016TC0 LUMI LUN G 1x3 TC 1 VWD WH (0.650)	419	420	8.3
W sumie:			419	420	8.3

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $0.61 \text{ W/m}^2 = 34.32 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $13.64 \text{ m}^2$ )

ES-SYSTEM SP. Z O.O.

Ul. Bułgarska 69/73  
PoznańEdytor Anna Grześkowiak  
Telefon  
faks  
e-Mail**POM SOCJ / awa / Powierzchnia antypanikowa 1 / Izolinie (E, prostopadle)**

Położenie powierzchni w  
pomieszczeniu:  
Zaznaczony punkt:  
(124.261 m, 89.950 m, 0.000 m)



Wartości Lux, Skala 1 : 29

Siatka: 13 x 7 Punkty

 $E_m$  [lx]  
1.14

 $E_{min}$  [lx]  
1.11

 $E_{max}$  [lx]  
1.24

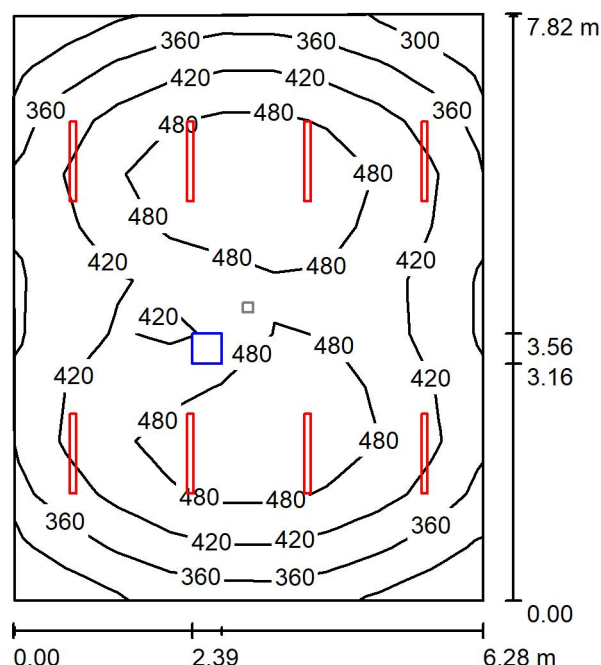
 $E_{min} / E_m$   
0.979

 $E_{min} / E_{max}$   
0.898

ES-SYSTEM SP. Z O.O.

Ul. Bułgarska 69/73  
PoznańEdytor Anna Grześkowiak  
Telefon  
faks  
e-Mail

## SKLEP / pods / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 5.700 m, Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:101

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	423	264	545	0.625
Podłoga	20	363	61	451	0.168
Sufit	70	73	54	87	0.748
Ściany (4)	50	184	54	817	/

**Płaszczyzna pracy:**

Wysokość: 0.850 m  
 Siatka: 11 x 9 Punkty  
 Margines: 0.000 m

**Wykaz opraw**

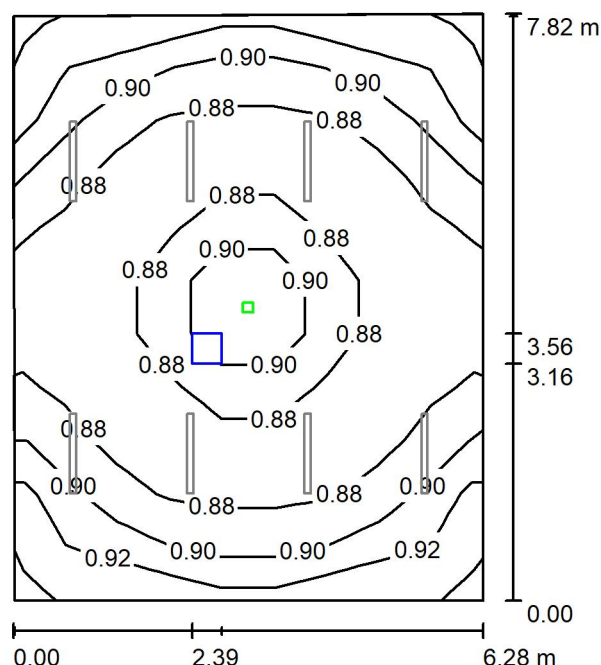
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	8	ES-SYSTEM 5139100 COSMO APEX-P1060 GR 7500 840 PR (0.650)	7471	7470	47.0
W sumie:			59766	59760	376.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $7.69 \text{ W/m}^2 = 1.82 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $48.90 \text{ m}^2$ )

ES-SYSTEM SP. Z O.O.

Ul. Bułgarska 69/73  
PoznańEdytor Anna Grześkowiak  
Telefon  
faks  
e-Mail

## SKLEP / awa / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 5.700 m, Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:101

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	0.89	0.87	0.97	0.978
Podłoga	20	0.64	0.63	0.70	0.986
Sufit	70	0.00	0.00	0.00	0.000
Ściany (4)	50	1.16	0.00	5.15	/

**Płaszczyzna pracy:**

Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 11 x 9 Punkty  
Margines: 0.000 m

Scena oświetlenia awaryjnego (EN 1838):

Zostanie obliczone tylko światło bezpośrednie.

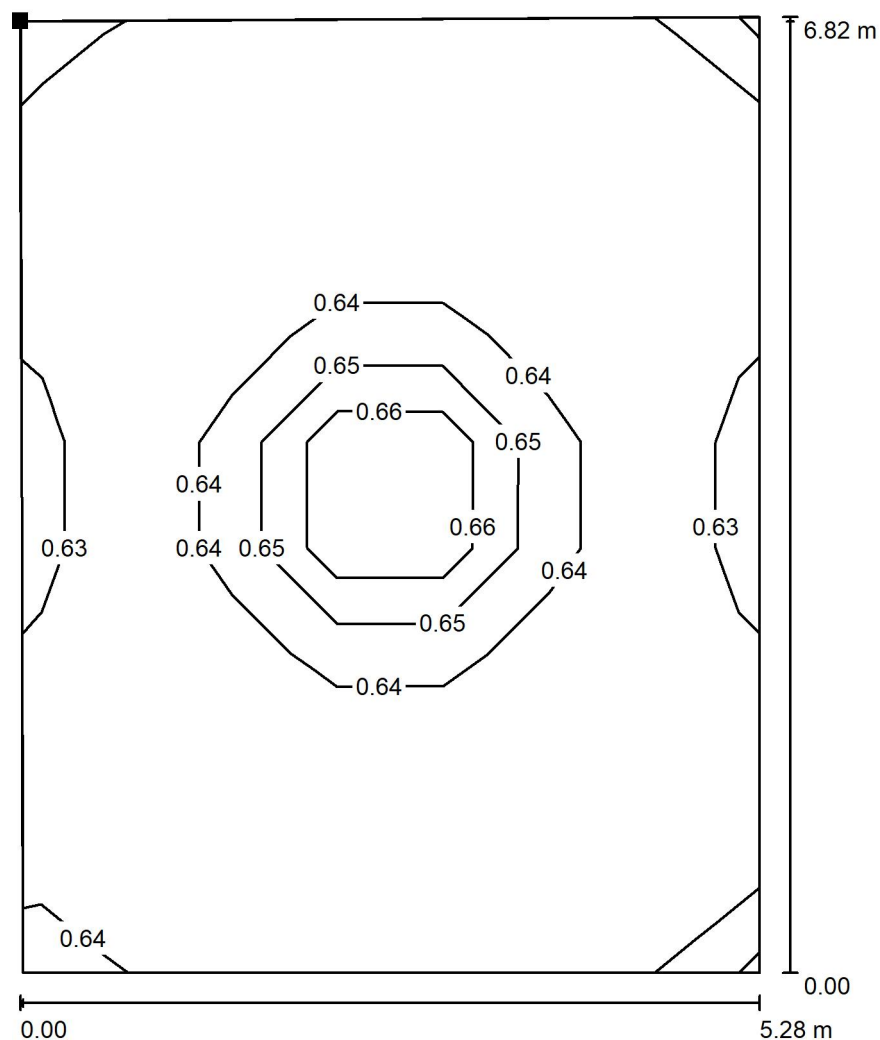
Współdziałanie odbitego światła nie jest uwzględnione.

**Wykaz opraw**

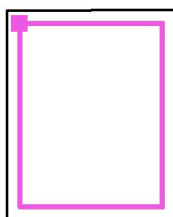
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	ES-SYSTEM S.A. LUN4G-V3611R9016TC0 LUMI LUN G 1x3 TC 1 VWD WH (0.650)	419	420	8.3
W sumie:			419	420	8.3

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $0.17 \text{ W/m}^2 = 19.02 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $48.90 \text{ m}^2$ )

ES-SYSTEM SP. Z O.O.

Ul. Bułgarska 69/73  
PoznańEdytor Anna Grześkowiak  
Telefon  
faks  
e-Mail**SKLEP / awa / Powierzchnia antypanikowa 1 / Izolinie (E, prostopadle)**

Położenie powierzchni w  
pomieszczeniu:  
Zaznaczony punkt:  
(136.872 m, 99.028 m, 0.000 m)



Wartości Lux, Skala 1 : 54

Siatka: 7 x 9 Punkty

 $E_m$  [lx]  
0.64

 $E_{min}$  [lx]  
0.63

 $E_{max}$  [lx]  
0.70

 $E_{min} / E_m$   
0.991

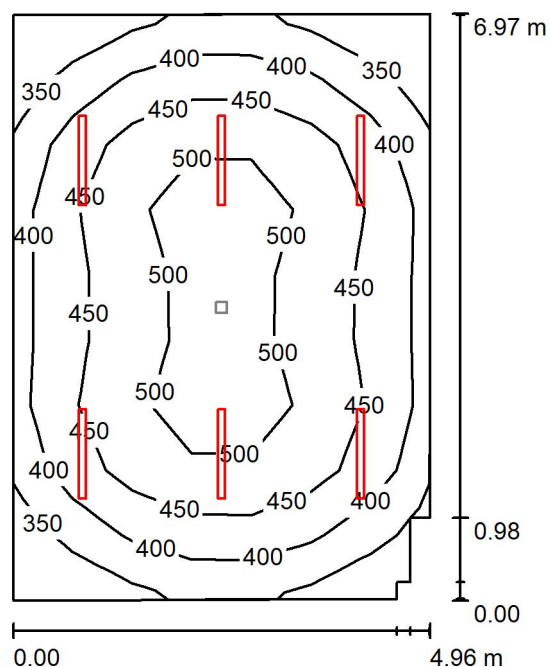
 $E_{min} / E_{max}$   
0.899



ES-SYSTEM SP. Z O.O.

Ul. Bułgarska 69/73  
PoznańEdytor Anna Grześkowiak  
Telefon  
faks  
e-Mail

## SKLEP / pods / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 4.300 m, Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:90

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	437	309	530	0.708
Podłoga	20	364	257	430	0.706
Sufit	70	103	74	129	0.710
Ściany (10)	50	239	72	764	/

**Płaszczyzna pracy:**

Wysokość: 0.850 m  
 Siatka: 9 x 7 Punkty  
 Margines: 0.000 m

**Wykaz opraw**

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	6	ES-SYSTEM 5139100 COSMO APEX-P1060 GR 7500 840 PR (0.650)	7471	7470	47.0
W sumie:			44825	44820	282.0

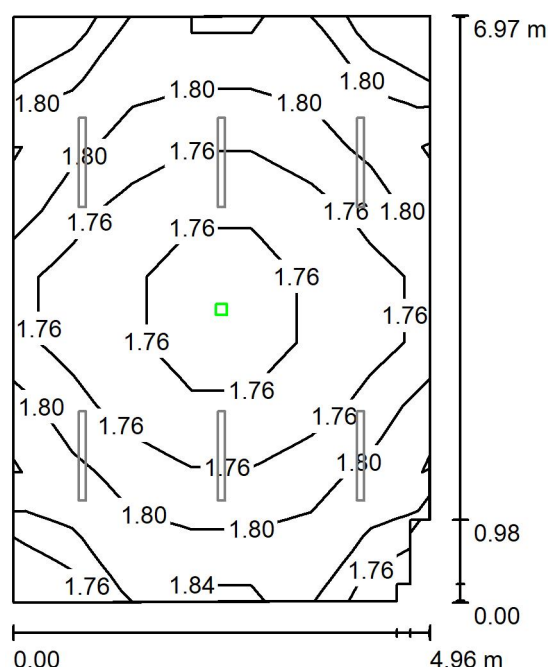
Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $8.25 \text{ W/m}^2 = 1.89 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $34.19 \text{ m}^2$ )



ES-SYSTEM SP. Z O.O.

Ul. Bułgarska 69/73  
PoznańEdytor Anna Grześkowiak  
Telefon  
faks  
e-Mail

## SKLEP / awa / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 4.300 m, Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:90

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	1.78	1.74	1.93	0.976
Podłoga	20	1.14	1.11	1.24	0.979
Sufit	70	0.00	0.00	0.00	0.000
Ściany (10)	50	1.75	0.01	8.19	/

**Płaszczyzna pracy:**Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 9 x 7 Punkty  
Margines: 0.000 m

Scena oświetlenia awaryjnego (EN 1838):

Zostanie obliczone tylko światło bezpośrednie.

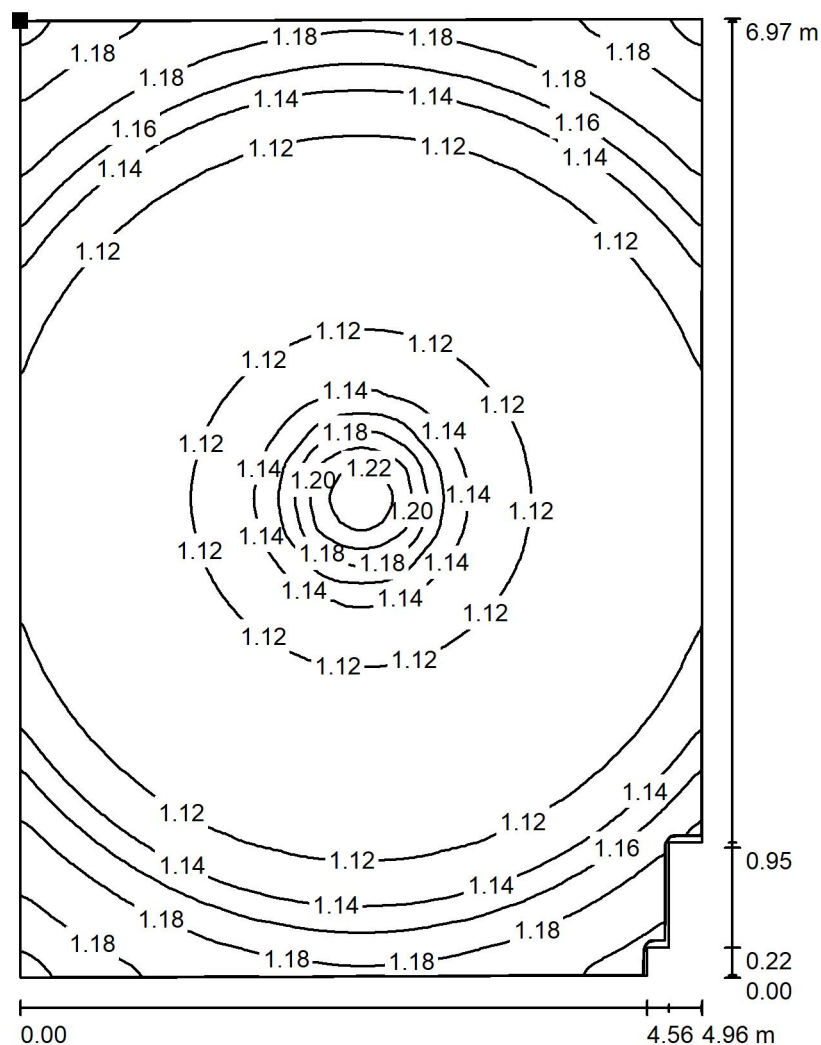
Współdziałanie odbitego światła nie jest uwzględnione.

**Wykaz opraw**

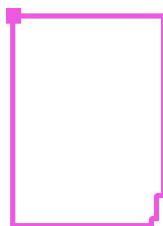
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	ES-SYSTEM S.A. LUN4G-V3611R9016TC0 LUMI LUN G 1x3 TC 1 VWD WH (0.650)	419	420	8.3
W sumie:			419	420	8.3

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $0.24 \text{ W/m}^2 = 13.63 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $34.19 \text{ m}^2$ )

ES-SYSTEM SP. Z O.O.

Ul. Bułgarska 69/73  
PoznańEdytor Anna Grześkowiak  
Telefon  
faks  
e-Mail**SKLEP / awa / Powierzchnia antypanikowa 1 / Izolinie (E, prostopadłe)**

Położenie powierzchni w  
pomieszczeniu:  
Zaznaczony punkt:  
(156.700 m, 94.532 m, 0.000 m)



Wartości Lux, Skala 1 : 55

Siatka: 128 x 128 Punkty

 $E_m$  [lx]  
1.14

 $E_{min}$  [lx]  
1.11

 $E_{max}$  [lx]  
1.24

 $E_{min} / E_m$   
0.979

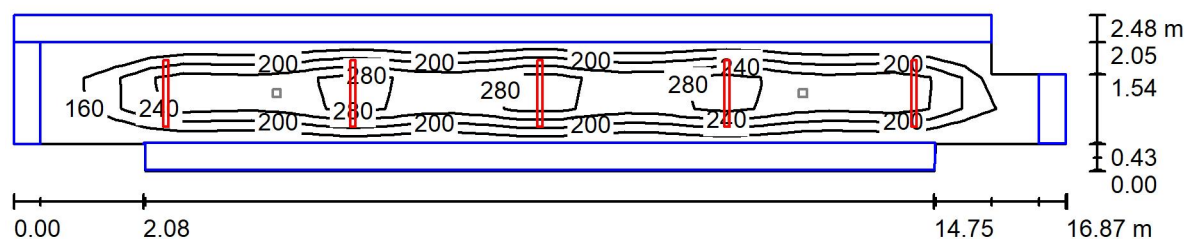
 $E_{min} / E_{max}$   
0.899



ES-SYSTEM SP. Z O.O.

Ul. Bułgarska 69/73  
PoznańEdytor Anna Grześkowiak  
Telefon  
faks  
e-Mail

## SZAT REZ / pods / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 5.700 m, Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:121

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	251	140	311	0.559
Podłoga	20	123	4.75	225	0.039
Sufit	70	35	21	41	0.595
Ściany (10)	50	62	0.92	566	/

**Płaszczyzna pracy:**Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 31 x 5 Punkty  
Margines: 0.000 m**Wykaz opraw**

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	5	ES-SYSTEM 5139100 COSMO APEX-P1060 GR 7500 840 PR (0.650)	7471	7470	47.0
W sumie:			37354	37350	235.0

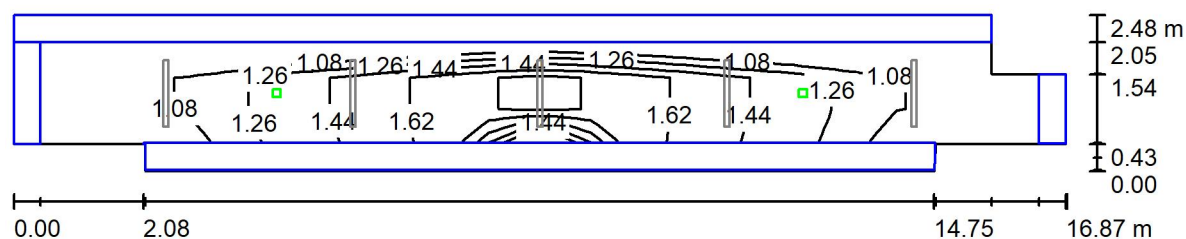
Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $6.04 \text{ W/m}^2 = 2.41 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $38.89 \text{ m}^2$ )



ES-SYSTEM SP. Z O.O.

Ul. Bułgarska 69/73  
PoznańEdytor Anna Grześkowiak  
Telefon  
faks  
e-Mail

## SZAT REZ / awa / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 5.700 m, Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:121

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	1.37	0.97	1.85	0.705
Podłoga	20	1.08	0.76	1.33	0.702
Sufit	70	0.00	0.00	0.00	0.018
Ściany (10)	50	1.79	0.00	33	/

**Płaszczyzna pracy:**Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 31 x 5 Punkty  
Margines: 0.000 m**Scena oświetlenia awaryjnego (EN 1838):**

Zostanie obliczone tylko światło bezpośrednie.

Współdziałanie odbitego światła nie jest uwzględnione.

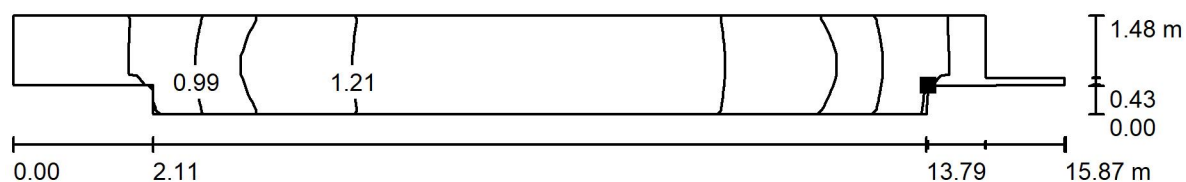
**Wykaz opraw**

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	ES-SYSTEM S.A. LUN4G-V3611R9016TC0 LUMI LUN G 1x3 TC 1 VWD WH (0.650)	419	420	8.3
W sumie:			839	840	16.6

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $0.43 \text{ W/m}^2 = 31.15 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $38.89 \text{ m}^2$ )

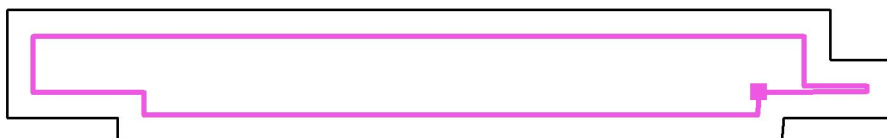


ES-SYSTEM SP. Z O.O.

Ul. Bułgarska 69/73  
PoznańEdytor Anna Grześkowiak  
Telefon  
faks  
e-Mail**SZAT REZ / awa / Powierzchnia antypanikowa 1 / Izolinie (E, prostopadle)**

Położenie powierzchni w  
pomieszczeniu:  
Zaznaczony punkt:  
(148.597 m, 119.407 m, 0.000 m)

Wartości Lux, Skala 1 : 114



Siatka: 51 x 5 Punkty

 $E_m$  [lx]  
1.11

 $E_{min}$  [lx]  
0.77

 $E_{max}$  [lx]  
1.32

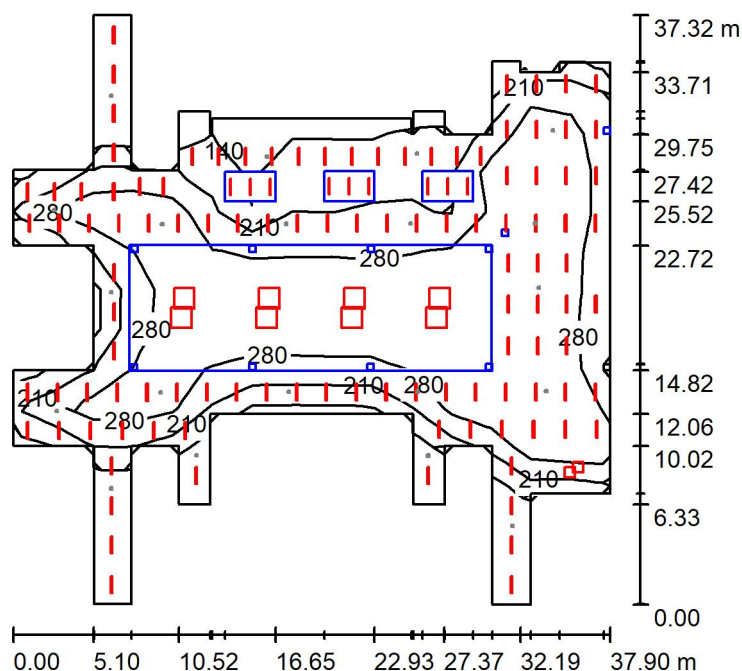
 $E_{min} / E_m$   
0.693

 $E_{min} / E_{max}$   
0.585

ES-SYSTEM SP. Z O.O.

Ul. Bułgarska 69/73  
PoznańEdytor Anna Grześkowiak  
Telefon  
faks  
e-Mail

## HOL / pods / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 7.300 m, Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:480

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	274	90	390	0.329
Podłoga	20	266	17	478	0.065
Sufit	70	38	3.62	70	0.096
Ściany (52)	50	94	16	466	/

## Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m  
 Siatka: 15 x 15 Punkty  
 Margines: 0.000 m

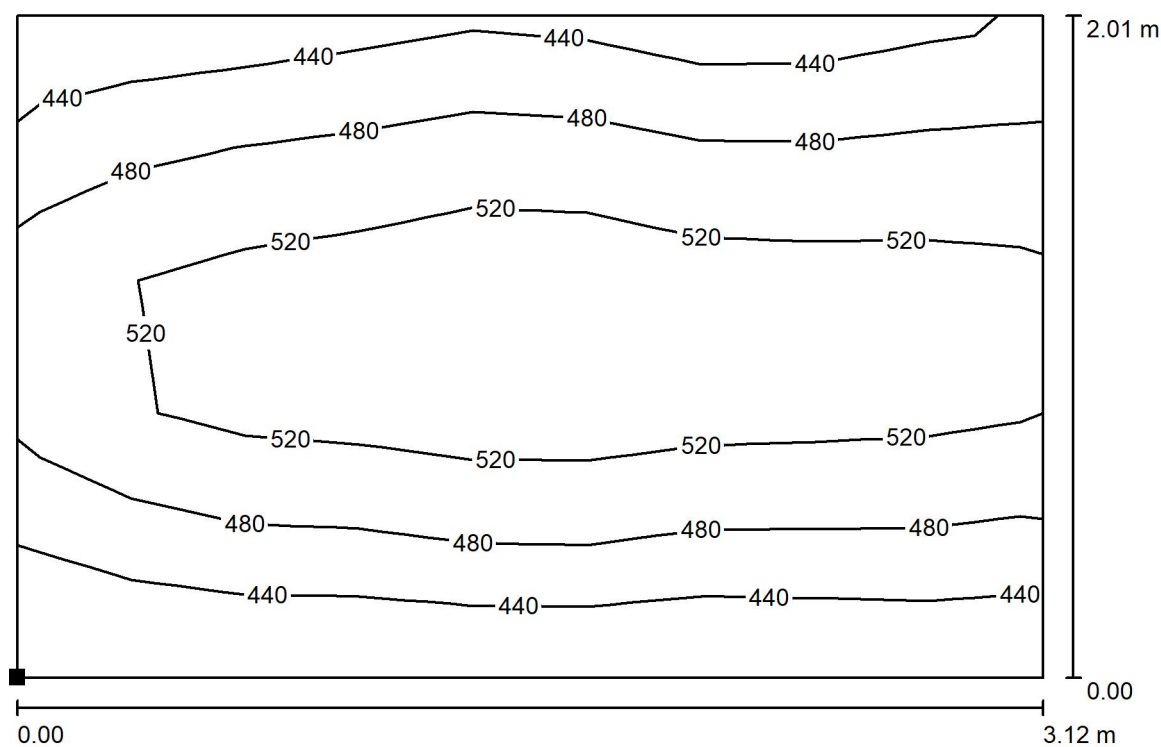
## Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	ES-SYSTEM 5744101 TRIANGLE 650 LED 840 3500lm OPAL 41W RAL9016 struktura DRV (1.000)	3500	3500	41.0
2	109	ES-SYSTEM 5152100 COSMO APEX-P1060 GR 4000 840 PR (0.650)	4010	4010	25.0
3	8	ES-SYSTEM 5745101 TRIANGLE 1300 LED 840 7000lm OPAL 82W RAL9016 struktura DRV (1.000)	7000	7000	82.0
4	9	ES-SYSTEM F0330-01140RANODL1012 FX35 MP 1012 LED 840 1500lm 13W IP20 A (0.650)	1499	1500	13.0
W sumie:			513626	W sumie: 513590	3580.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $4.42 \text{ W/m}^2 = 1.61 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $810.86 \text{ m}^2$ )

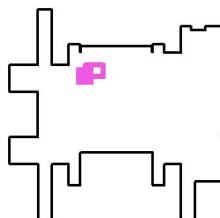


ES-SYSTEM SP. Z O.O.

Ul. Bułgarska 69/73  
PoznańEdytor Anna Grześkowiak  
Telefon  
faks  
e-Mail**HOL / pods / KASA1 / Izolinie (E, prostopadłe)**

Wartości Lux, Skala 1 : 23

Położenie powierzchni w  
pomieszczeniu:  
Zaznaczony punkt:  
(137.215 m, 113.100 m, 1.500 m)



Siatka: 9 x 5 Punkty

 $E_m$  [lx]  
490

 $E_{min}$  [lx]  
406

 $E_{max}$  [lx]  
572

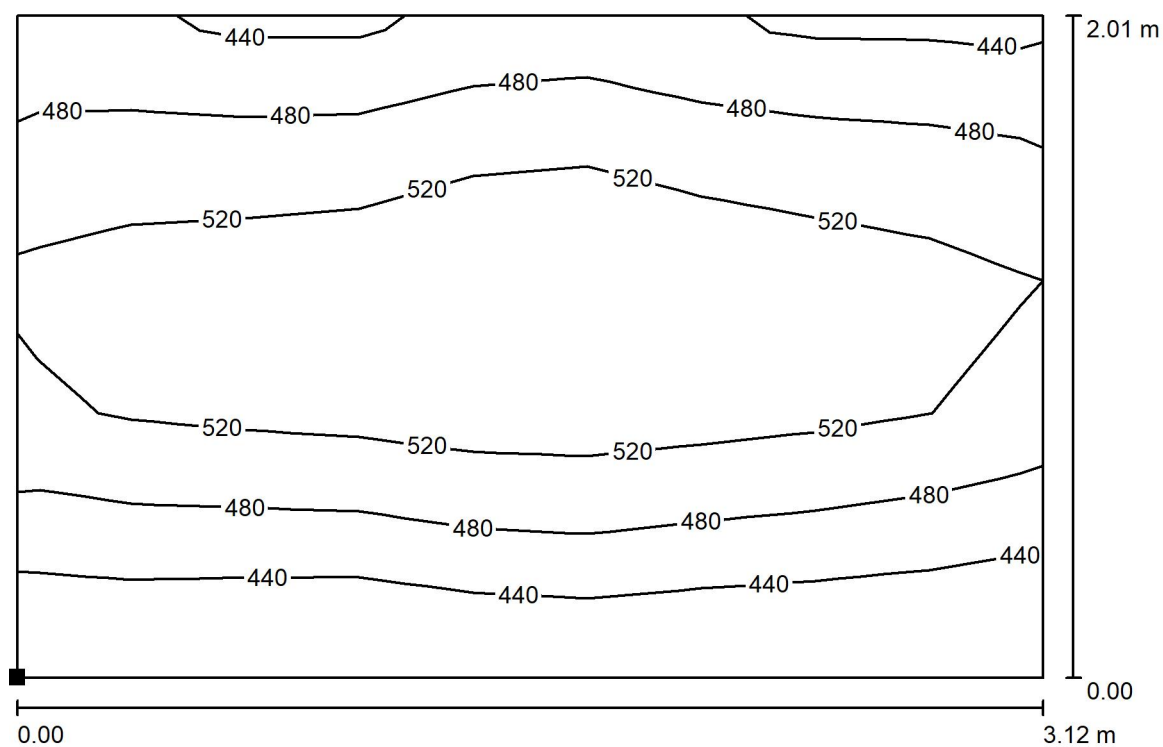
 $E_{min} / E_m$   
0.828

 $E_{min} / E_{max}$   
0.710



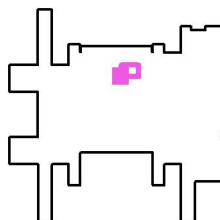


ES-SYSTEM SP. Z O.O.

Ul. Bułgarska 69/73  
PoznańEdytor Anna Grześkowiak  
Telefon  
faks  
e-Mail**HOL / pods / KASA2 / Izolinie (E, prostopadle)**

Wartości Lux, Skala 1 : 23

Położenie powierzchni w  
pomieszczeniu:  
Zaznaczony punkt:  
(143.530 m, 113.072 m, 1.500 m)



Siatka: 9 x 5 Punkty

 $E_m$  [lx]  
494

 $E_{min}$  [lx]  
403

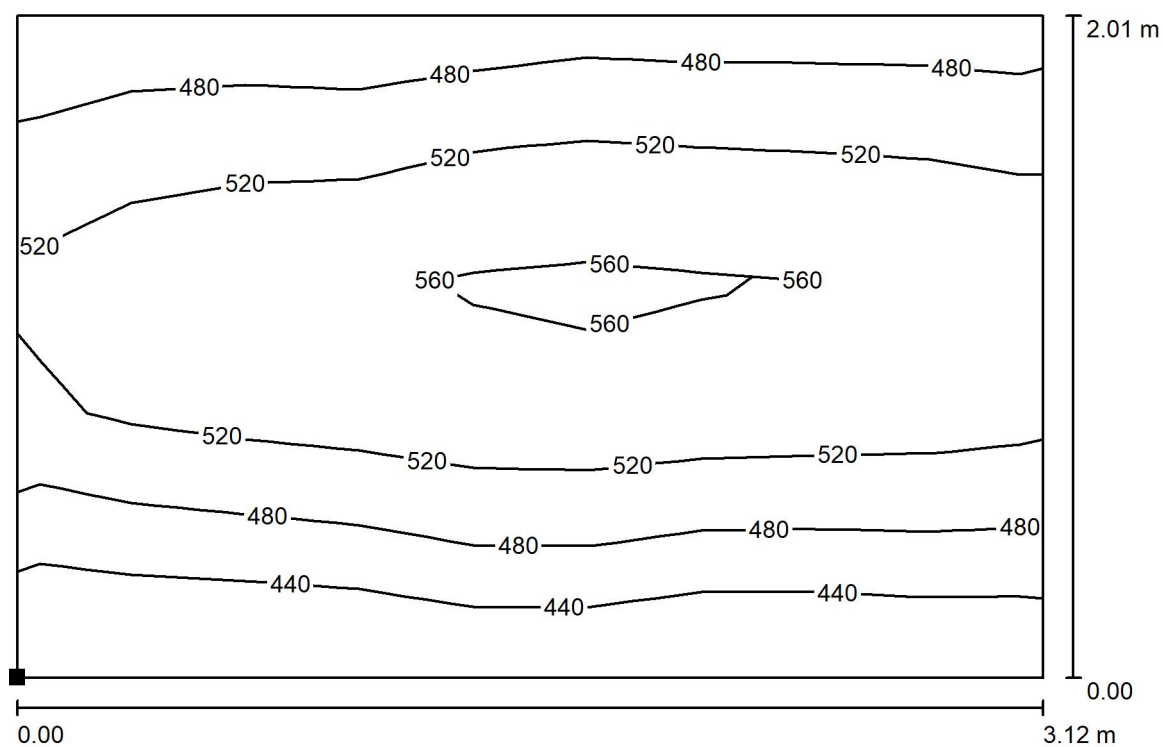
 $E_{max}$  [lx]  
576

 $E_{min} / E_m$   
0.815

 $E_{min} / E_{max}$   
0.700

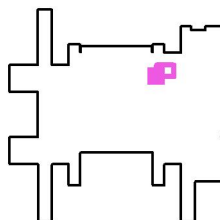


ES-SYSTEM SP. Z O.O.

Ul. Bułgarska 69/73  
PoznańEdytor Anna Grześkowiak  
Telefon  
faks  
e-Mail**HOL / pods / KASA3 / Izolinie (E, prostopadle)**

Wartości Lux, Skala 1 : 23

Położenie powierzchni w  
pomieszczeniu:  
Zaznaczony punkt:  
(149.793 m, 113.072 m, 1.500 m)



Siatka: 9 x 5 Punkty

 $E_m$  [lx]  
505

 $E_{min}$  [lx]  
408

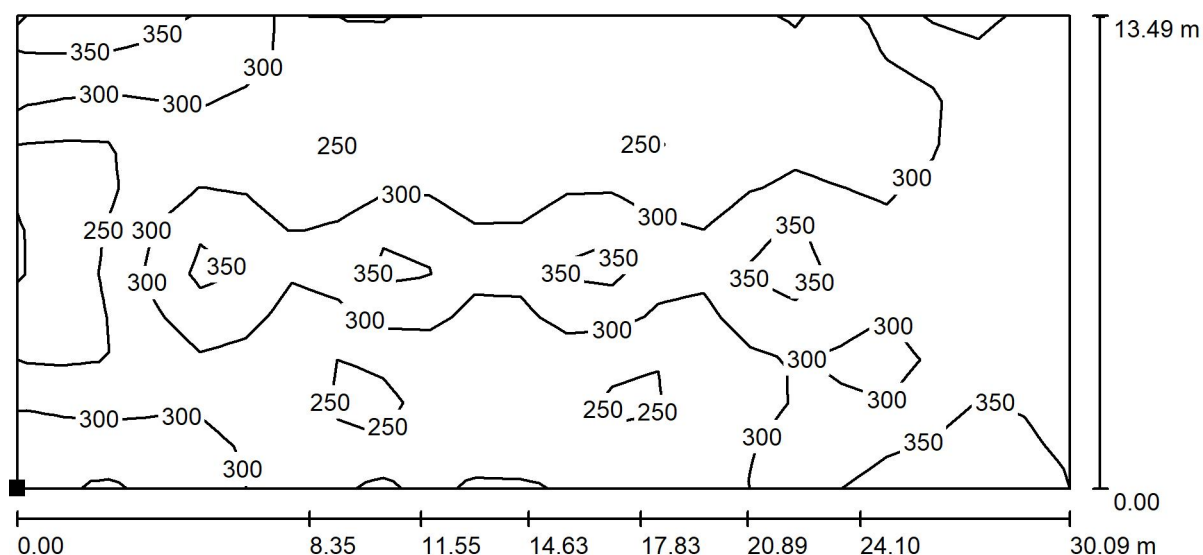
 $E_{max}$  [lx]  
585

 $E_{min} / E_m$   
0.808

 $E_{min} / E_{max}$   
0.698

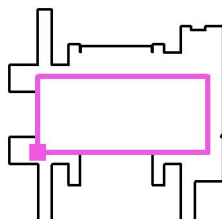


ES-SYSTEM SP. Z O.O.

Ul. Bułgarska 69/73  
PoznańEdytor Anna Grześkowiak  
Telefon  
faks  
e-Mail**HOL / pods / HOL / Izolinie (E, prostopadle)**

Wartości Lux, Skala 1 : 216

Położenie powierzchni w  
pomieszczeniu:  
Zaznaczony punkt:  
(128.860 m, 99.640 m, 0.000 m)



Siatka: 23 x 11 Punkty

 $E_m$  [lx]  
297

 $E_{min}$  [lx]  
147

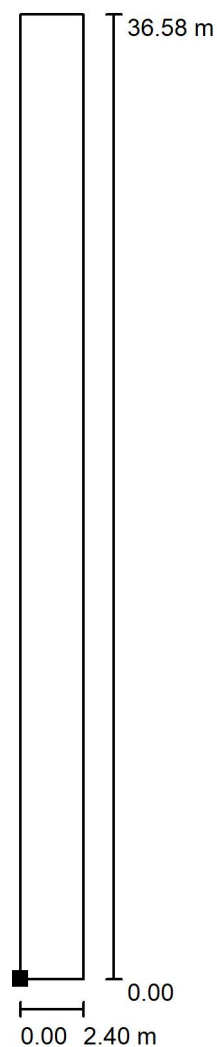
 $E_{max}$  [lx]  
386

 $E_{min} / E_m$   
0.494

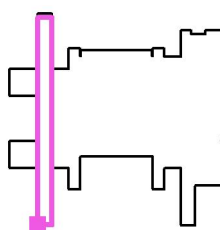
 $E_{min} / E_{max}$   
0.380



ES-SYSTEM SP. Z O.O.

Ul. Bułgarska 69/73  
PoznańEdytor Anna Grześkowiak  
Telefon  
faks  
e-Mail**HOL / pods / KOMUNIKACJA / Izolinie (E, prostopadle)**

Położenie powierzchni w  
pomieszczeniu:  
Zaznaczony punkt:  
(128.860 m, 87.606 m, 0.000 m)



Wartości Lux, Skala 1 : 287

Siatka: 1 x 15 Punkty

 $E_m$  [lx]  
221

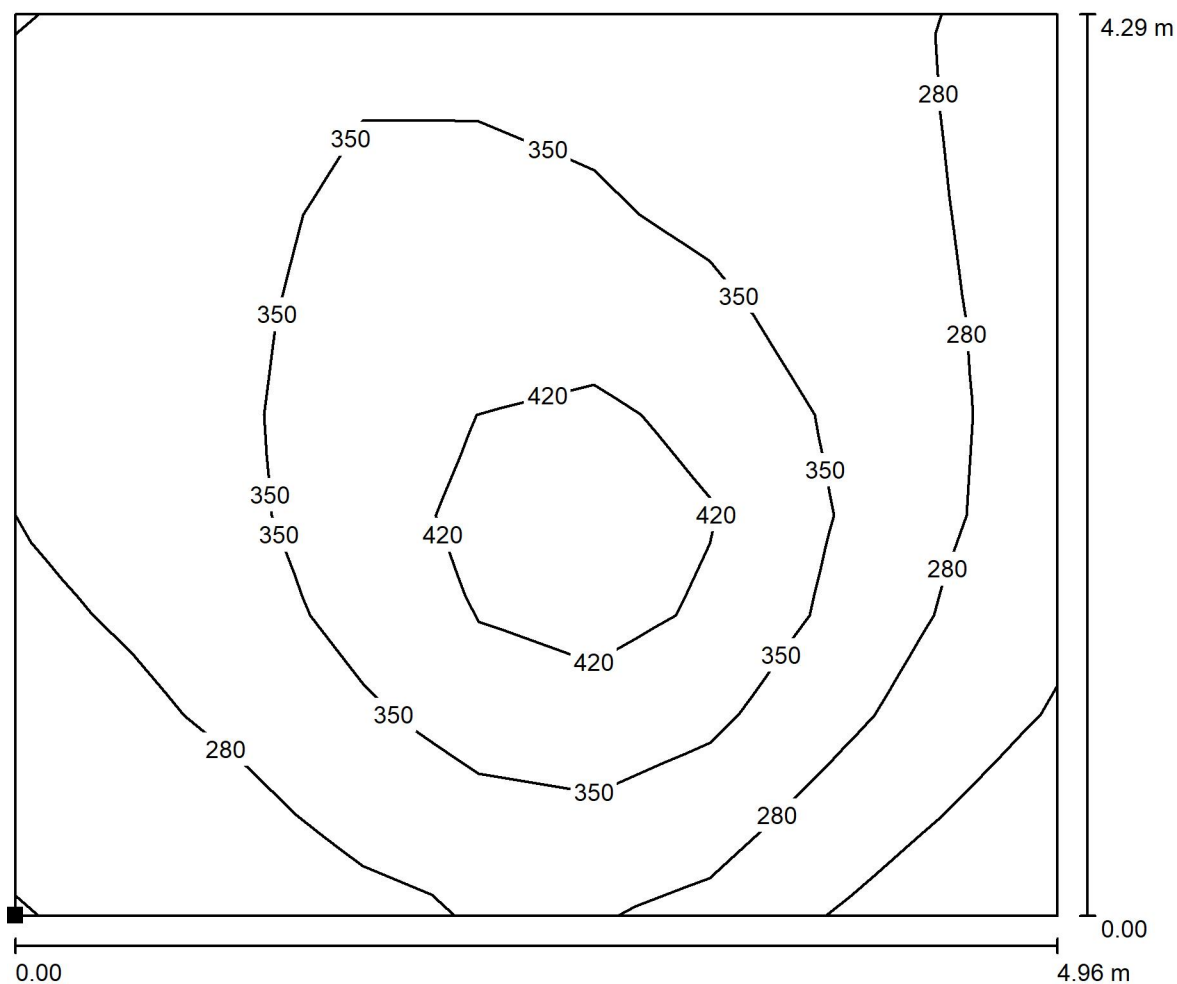
 $E_{min}$  [lx]  
120

 $E_{max}$  [lx]  
369

 $E_{min} / E_m$   
0.545

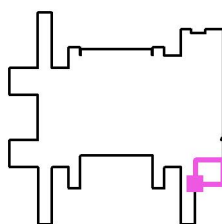
 $E_{min} / E_{max}$   
0.326

ES-SYSTEM SP. Z O.O.

Ul. Bułgarska 69/73  
PoznańEdytor Anna Grześkowiak  
Telefon  
faks  
e-Mail**HOL / pods / POCZEK / Izolinie (E, prostopadle)**

Wartości Lux, Skala 1 : 36

Położenie powierzchni w  
pomieszczeniu:  
Zaznaczony punkt:  
(156.700 m, 94.612 m, 0.000 m)



Siatka: 9 x 9 Punkty

 $E_m$  [lx]  
327

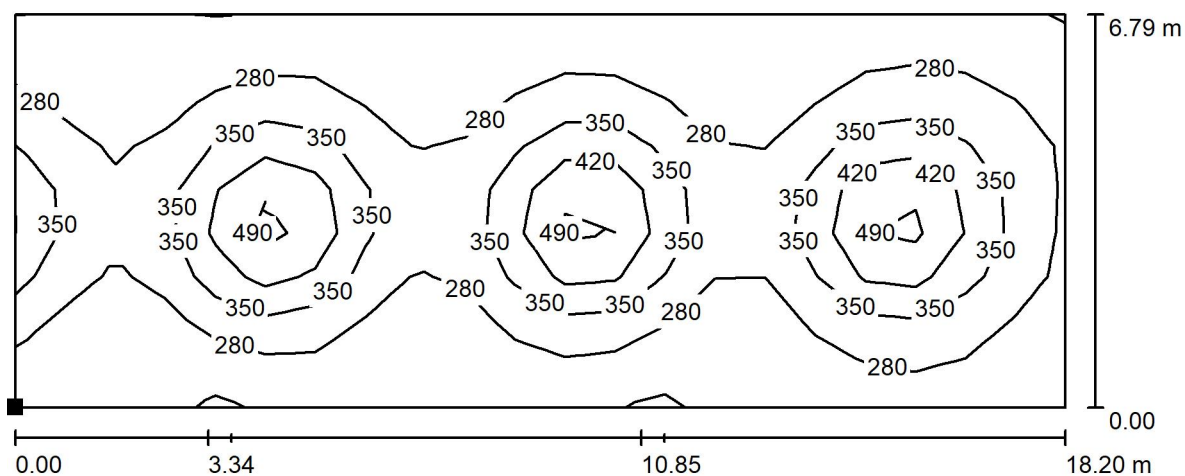
 $E_{min}$  [lx]  
166

 $E_{max}$  [lx]  
482

 $E_{min} / E_m$   
0.507

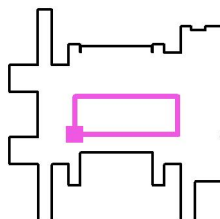
 $E_{min} / E_{max}$   
0.344

ES-SYSTEM SP. Z O.O.

Ul. Bułgarska 69/73  
PoznańEdytor Anna Grześkowiak  
Telefon  
faks  
e-Mail**HOL / pods / SWIETLIK / Izolinie (E, prostopadle)**

Wartości Lux, Skala 1 : 131

Położenie powierzchni w  
pomieszczeniu:  
Zaznaczony punkt:  
(135.400 m, 102.810 m, 0.850 m)



Siatka: 21 x 9 Punkty

 $E_m$  [lx]  
306

 $E_{min}$  [lx]  
196

 $E_{max}$  [lx]  
539

 $E_{min} / E_m$   
0.640

 $E_{min} / E_{max}$   
0.364

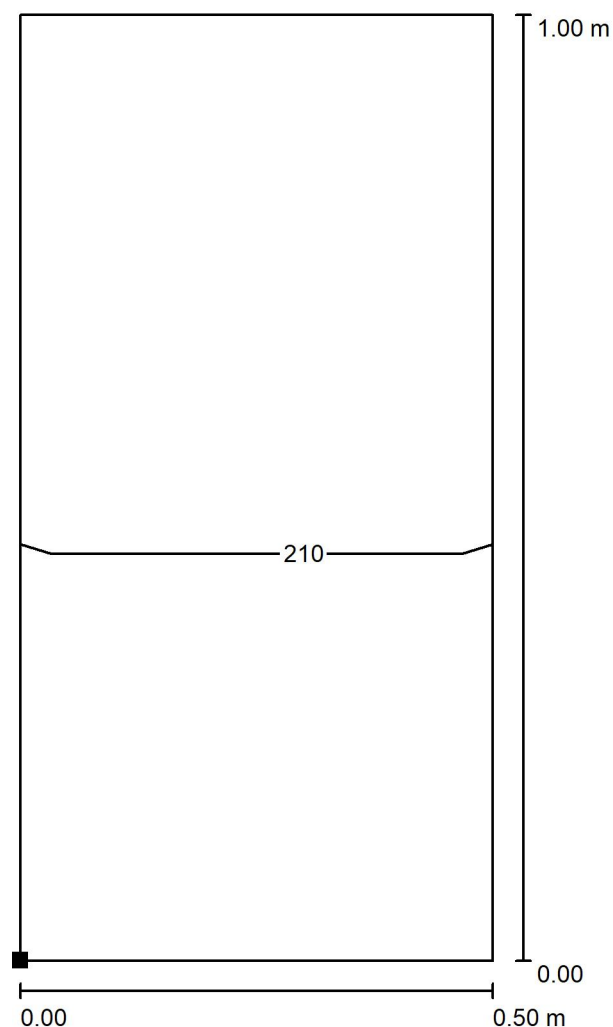


ES-SYSTEM SP. Z O.O.

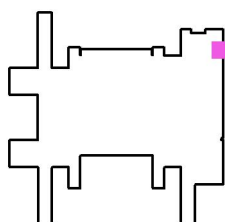
Ul. Bułgarska 69/73  
Poznań

Edytor Anna Grześkowiak  
Telefon  
faks  
e-Mail

# **HOL / pods / WINDA / Izolinie (E, prostopadle)**



Położenie powierzchni w  
pomieszczeniu:  
Zaznaczony punkt:  
(161.150 m, 118.200 m, 0.000 m)



Wartości Lux, Skala 1 : 8

Siatka: 3 x 5 Punkty

$E_m$  [lx]  
210

$E_{min}$  [lx]  
210

$E_{max}$  [lx]  
210

$E_{min} / E_m$   
0.998

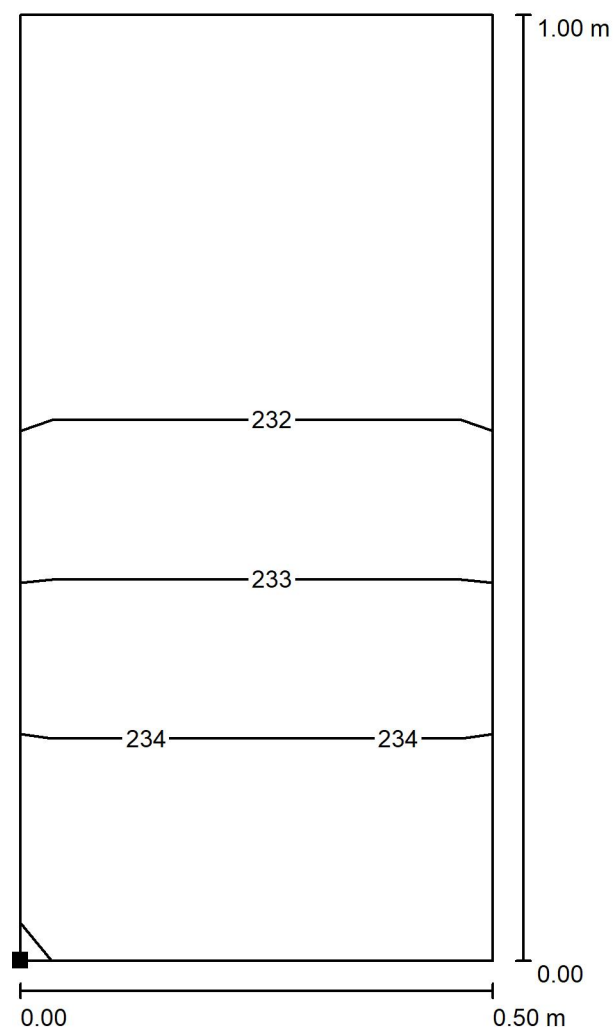
$E_{min} / E_{max}$   
0.996

ES-SYSTEM SP. Z O.O.

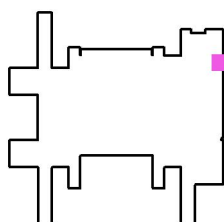
Ul. Bułgarska 69/73  
Poznań

Edytor Anna Grześkowiak  
Telefon  
faks  
e-Mail

## HOL / pods / WINDA / Izolinie (E, prostopadle)



Położenie powierzchni w  
pomieszczeniu:  
Zaznaczony punkt:  
(161.150 m, 116.000 m, 0.000 m)



Wartości Lux, Skala 1 : 8

Siatka: 3 x 5 Punkty

$E_m$  [lx]  
233

$E_{min}$  [lx]  
231

$E_{max}$  [lx]  
235

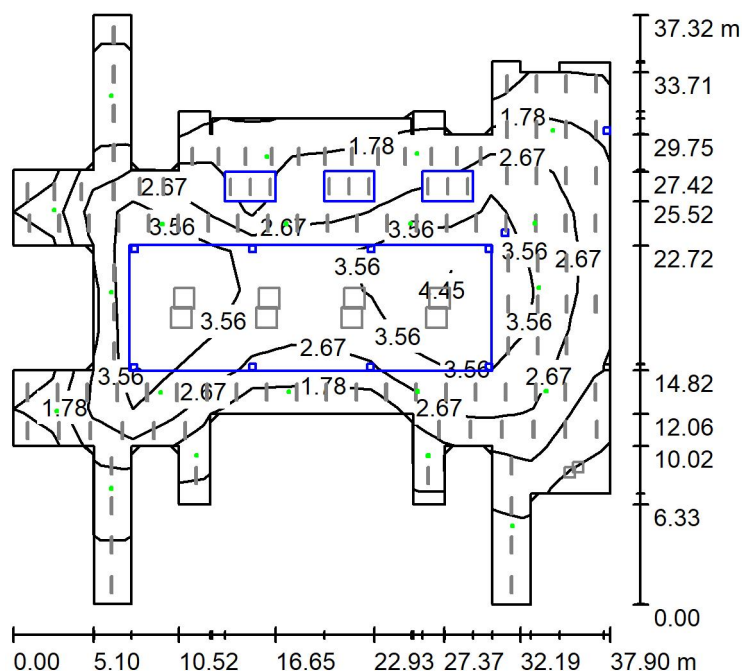
$E_{min} / E_m$   
0.994

$E_{min} / E_{max}$   
0.986



Edytor Anna Grześkowiak  
Telefon  
faks  
e-Mail

## HOL / awa / Podsumowanie



Wartości Lux, Skala 1:480

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	2.84	0.42	4.85	0.147
Podłoga	20	2.85	0.30	5.27	0.104
Sufit	70	0.00	0.00	0.00	0.000
Ściany (52)	50	1.24	0.00	42	/

Scena oświetlenia awaryjnego (EN 1838):

Zostanie obliczone tylko światło bezpośrednie.  
Współdziałanie odbitego światła nie jest uwzględnione.

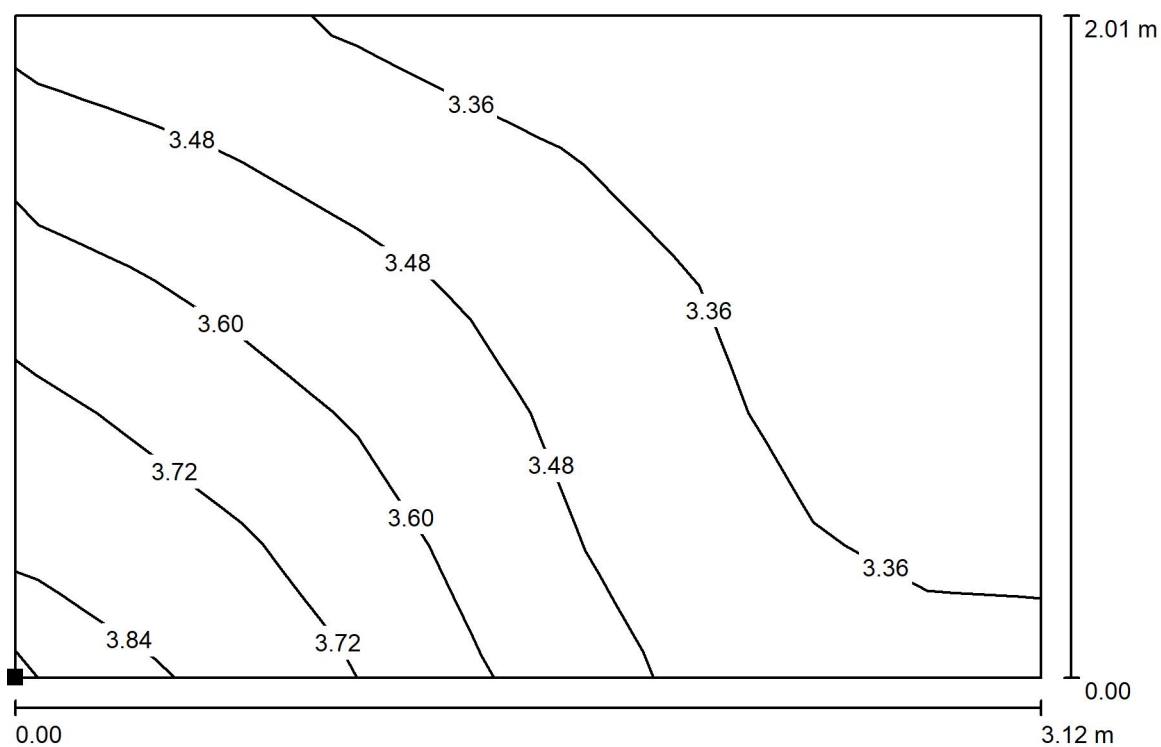
## Wykaz oprav

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	6	ES-SYSTEM S.A. LUN4G-C3611R9016TC0 LUMI LUN G 1x3 TC 1 CR WH (0.650)	410	410	8.3
2	14	ES-SYSTEM S.A. LUN4G-V3611R9016TC0 LUMI LUN G 1x3 TC 1 VWD WH (0.650)	419	420	8.3
W sumie:			8331	8340	166.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $0.20 \text{ W/m}^2 = 7.21 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $810.86 \text{ m}^2$ )

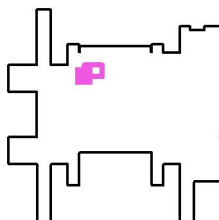


ES-SYSTEM SP. Z O.O.

Ul. Bułgarska 69/73  
PoznańEdytor Anna Grześkowiak  
Telefon  
faks  
e-Mail**HOL / awa / KASA1 / Izolinie (E, prostopadle)**

Wartości Lux, Skala 1 : 23

Położenie powierzchni w  
pomieszczeniu:  
Zaznaczony punkt:  
(137.215 m, 113.100 m, 1.500 m)



Siatka: 9 x 5 Punkty

 $E_m$  [lx]  
3.45

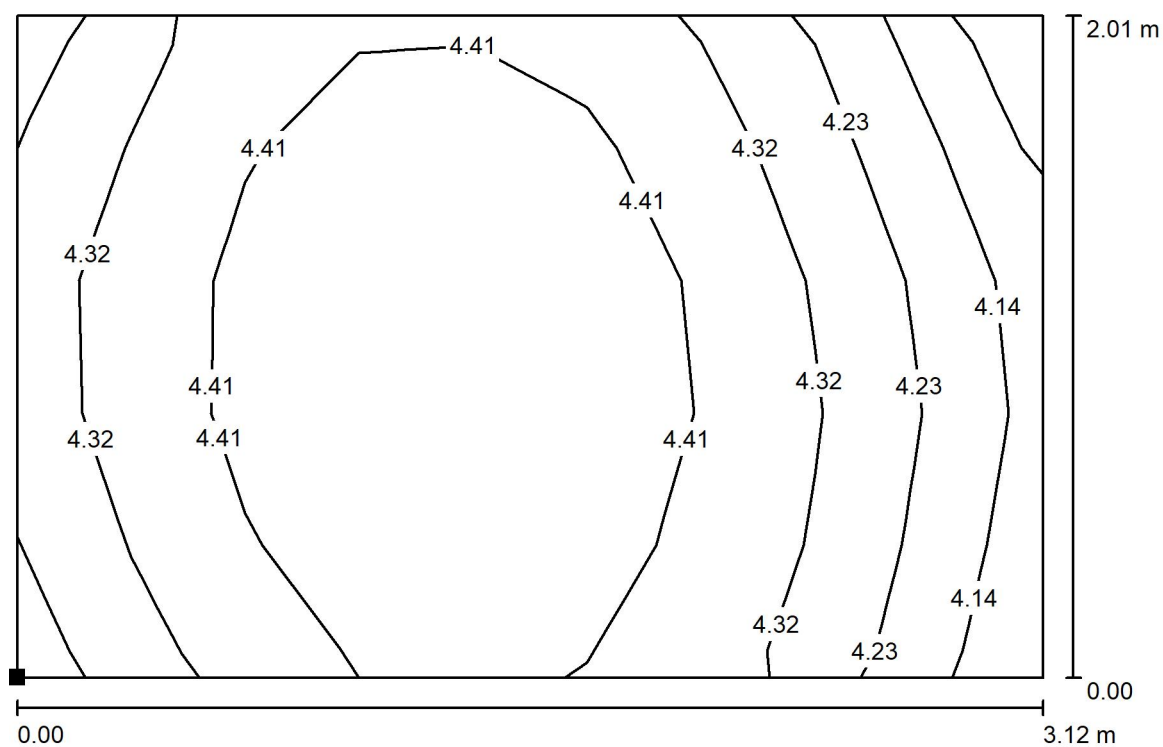
 $E_{min}$  [lx]  
3.27

 $E_{max}$  [lx]  
3.84

 $E_{min} / E_m$   
0.946

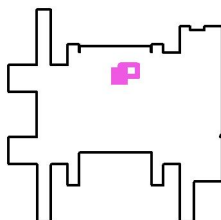
 $E_{min} / E_{max}$   
0.850

ES-SYSTEM SP. Z O.O.

Ul. Bułgarska 69/73  
PoznańEdytor Anna Grześkowiak  
Telefon  
faks  
e-Mail**HOL / awa / KASA2 / Izolinie (E, prostopadle)**

Wartości Lux, Skala 1 : 23

Położenie powierzchni w  
pomieszczeniu:  
Zaznaczony punkt:  
(143.530 m, 113.072 m, 1.500 m)



Siatka: 9 x 5 Punkty

 $E_m$  [lx]  
4.37

 $E_{min}$  [lx]  
4.04

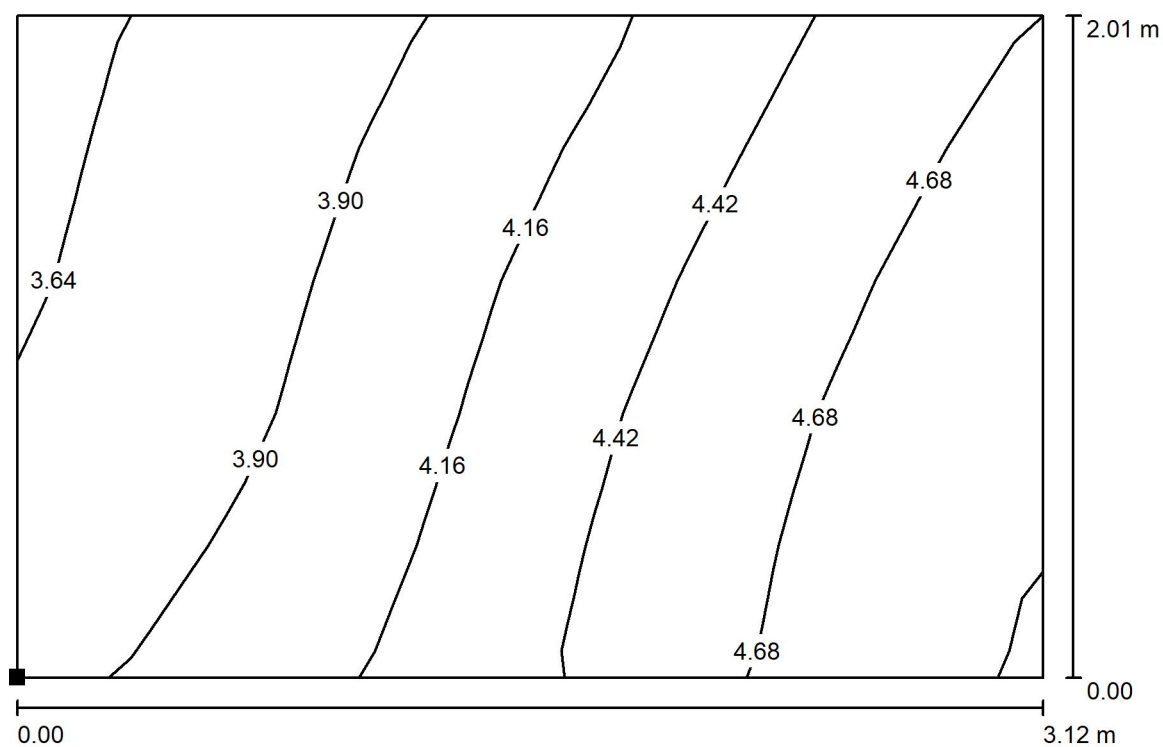
 $E_{max}$  [lx]  
4.52

 $E_{min} / E_m$   
0.925

 $E_{min} / E_{max}$   
0.895

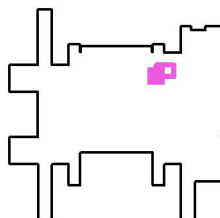


ES-SYSTEM SP. Z O.O.

Ul. Bułgarska 69/73  
PoznańEdytor Anna Grześkowiak  
Telefon  
faks  
e-Mail**HOL / awa / KASA3 / Izolinie (E, prostopadle)**

Wartości Lux, Skala 1 : 23

Położenie powierzchni w  
pomieszczeniu:  
Zaznaczony punkt:  
(149.793 m, 113.072 m, 1.500 m)



Siatka: 9 x 5 Punkty

 $E_m$  [lx]  
4.24

 $E_{min}$  [lx]  
3.61

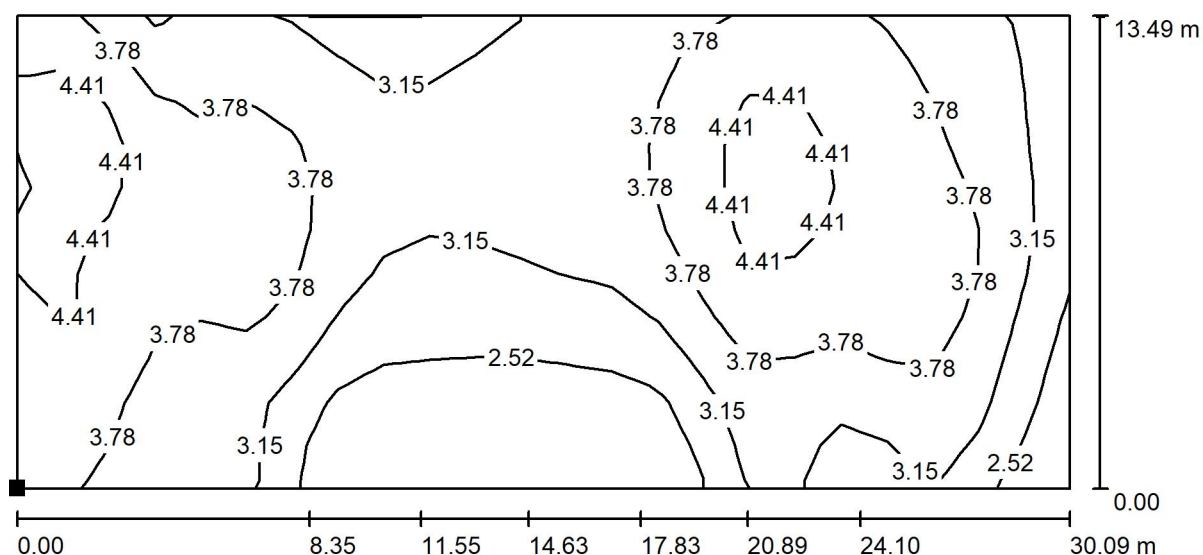
 $E_{max}$  [lx]  
4.90

 $E_{min} / E_m$   
0.851

 $E_{min} / E_{max}$   
0.736

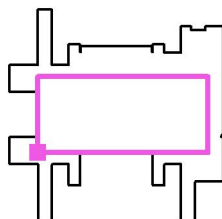


ES-SYSTEM SP. Z O.O.

Ul. Bułgarska 69/73  
PoznańEdytor Anna Grześkowiak  
Telefon  
faks  
e-Mail**HOL / awa / HOL / Izolinie (E, prostopadle)**

Wartości Lux, Skala 1 : 216

Położenie powierzchni w  
pomieszczeniu:  
Zaznaczony punkt:  
(128.860 m, 99.640 m, 0.000 m)



Siatka: 23 x 11 Punkty

 $E_m$  [lx]  
3.50

 $E_{min}$  [lx]  
1.90

 $E_{max}$  [lx]  
5.06

 $E_{min} / E_m$   
0.541

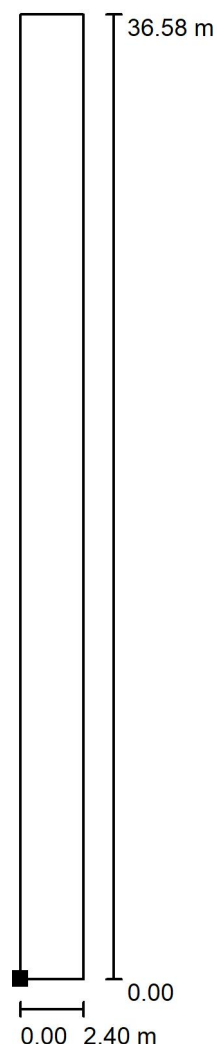
 $E_{min} / E_{max}$   
0.374

ES-SYSTEM SP. Z O.O.

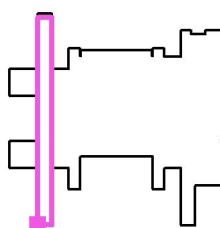
Ul. Bułgarska 69/73  
Poznań

Edytor Anna Grześkowiak  
Telefon  
faks  
e-Mail

## HOL / awa / KOMUNIKACJA / Izolinie (E, prostopadle)



Położenie powierzchni w  
pomieszczeniu:  
Zaznaczony punkt:  
(128.860 m, 87.606 m, 0.000 m)



Wartości Lux, Skala 1 : 287

Siatka: 1 x 15 Punkty

$E_m$  [lx]  
3.34

$E_{min}$  [lx]  
1.27

$E_{max}$  [lx]  
4.94

$E_{min} / E_m$   
0.381

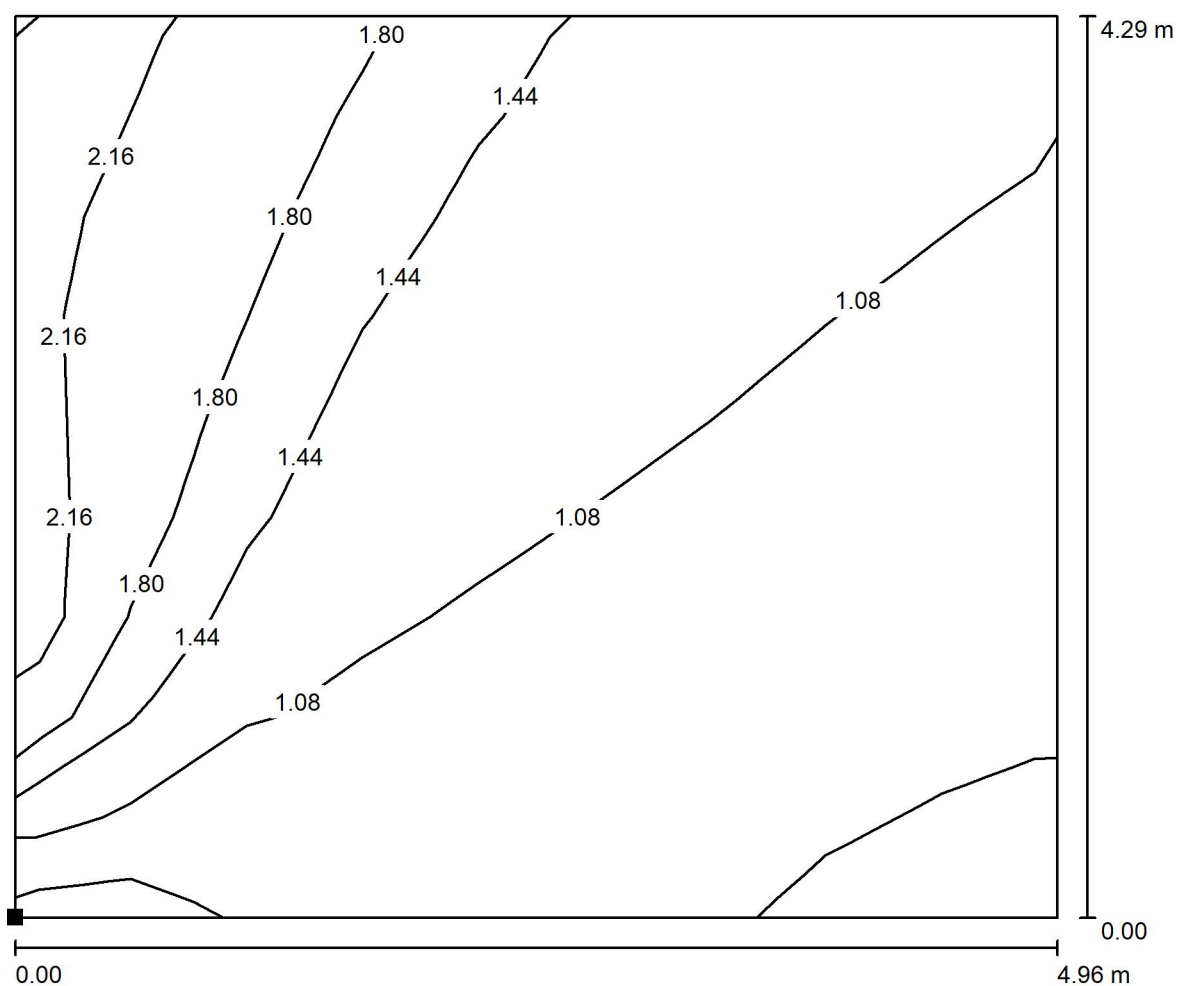
$E_{min} / E_{max}$   
0.257



ES-SYSTEM SP. Z O.O.

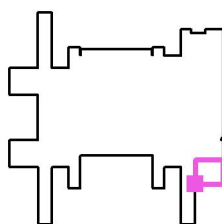
Ul. Bułgarska 69/73  
PoznańEdytor Anna Grześkowiak  
Telefon  
faks  
e-Mail

## HOL / awa / POCZEK / Izolinie (E, prostopadle)



Wartości Lux, Skala 1 : 36

Położenie powierzchni w  
pomieszczeniu:  
Zaznaczony punkt:  
(156.700 m, 94.612 m, 0.000 m)



Siatka: 9 x 9 Punkty

 $E_m$  [lx]  
1.26

 $E_{min}$  [lx]  
0.51

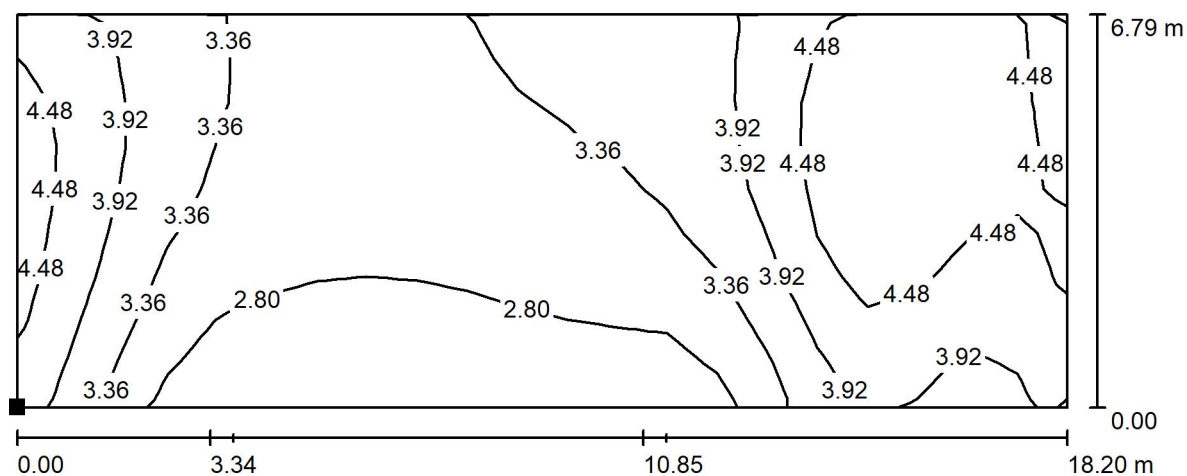
 $E_{max}$  [lx]  
2.31

 $E_{min} / E_m$   
0.409

 $E_{min} / E_{max}$   
0.222

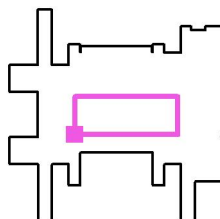


ES-SYSTEM SP. Z O.O.

Ul. Bułgarska 69/73  
PoznańEdytor Anna Grześkowiak  
Telefon  
faks  
e-Mail**HOL / awa / SWIETLIK / Izolinie (E, prostopadle)**

Wartości Lux, Skala 1 : 131

Położenie powierzchni w  
pomieszczeniu:  
Zaznaczony punkt:  
(135.400 m, 102.810 m, 0.850 m)



Siatka: 21 x 9 Punkty

 $E_m$  [lx]  
3.61

 $E_{min}$  [lx]  
2.30

 $E_{max}$  [lx]  
5.07

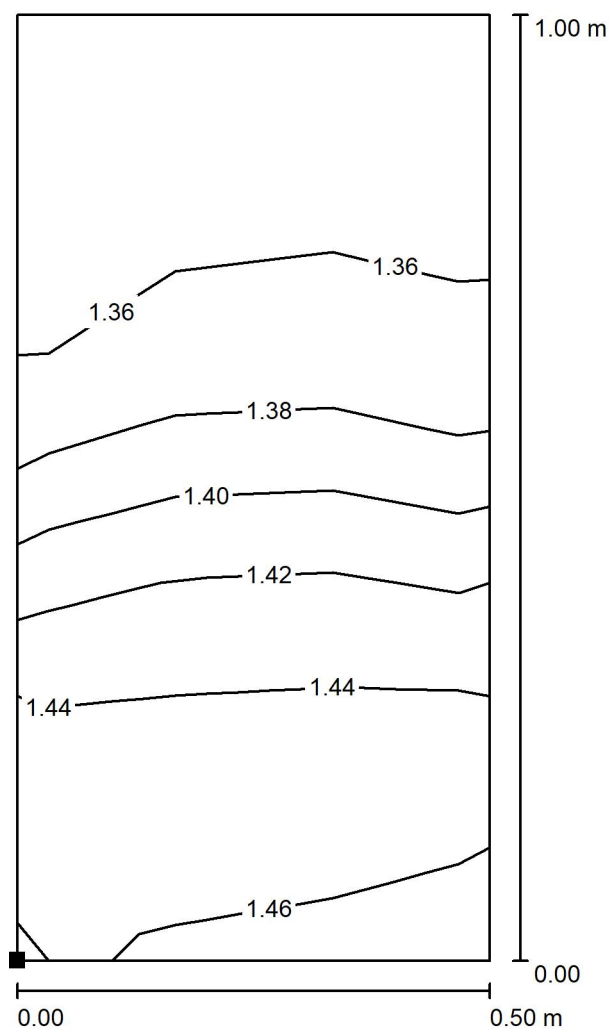
 $E_{min} / E_m$   
0.636

 $E_{min} / E_{max}$   
0.453

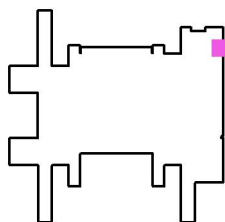




ES-SYSTEM SP. Z O.O.

Ul. Bułgarska 69/73  
PoznańEdytor Anna Grześkowiak  
Telefon  
faks  
e-Mail**HOL / awa / WINDA / Izolinie (E, prostopadle)**

Położenie powierzchni w  
pomieszczeniu:  
Zaznaczony punkt:  
(161.150 m, 118.200 m, 0.000 m)



Wartości Lux, Skala 1 : 8

Siatka: 3 x 5 Punkty

 $E_m$  [lx]  
1.39

 $E_{min}$  [lx]  
1.34

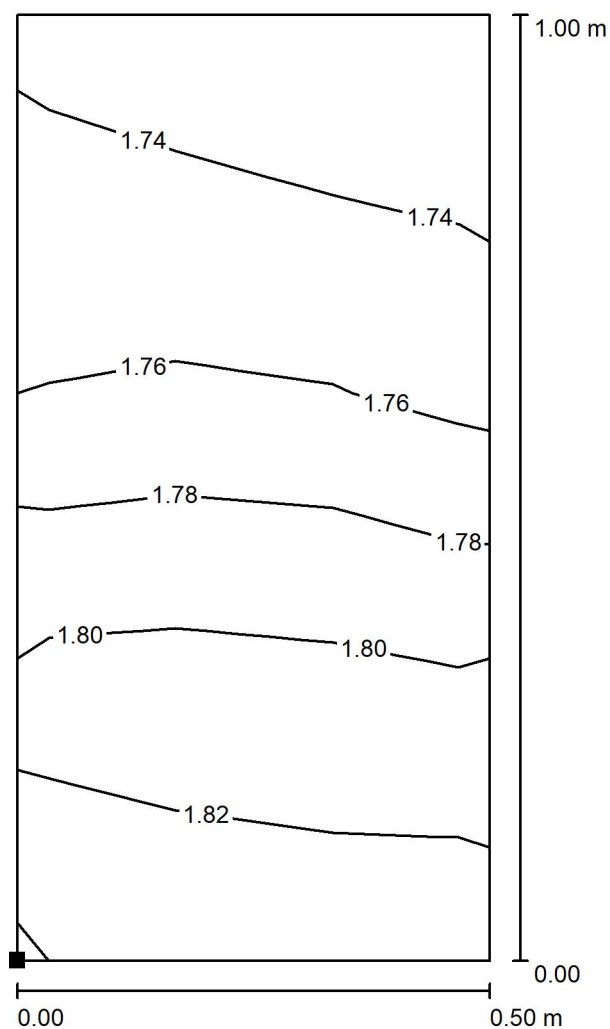
 $E_{max}$  [lx]  
1.46

 $E_{min} / E_m$   
0.965

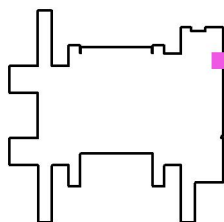
 $E_{min} / E_{max}$   
0.920



ES-SYSTEM SP. Z O.O.

Ul. Bułgarska 69/73  
PoznańEdytor Anna Grześkowiak  
Telefon  
faks  
e-Mail**HOL / awa / WINDA / Izolinie (E, prostopadle)**

Położenie powierzchni w  
pomieszczeniu:  
Zaznaczony punkt:  
(161.150 m, 116.000 m, 0.000 m)



Wartości Lux, Skala 1 : 8

Siatka: 3 x 5 Punkty

 $E_m$  [lx]  
1.77

 $E_{min}$  [lx]  
1.73

 $E_{max}$  [lx]  
1.83

 $E_{min} / E_m$   
0.975

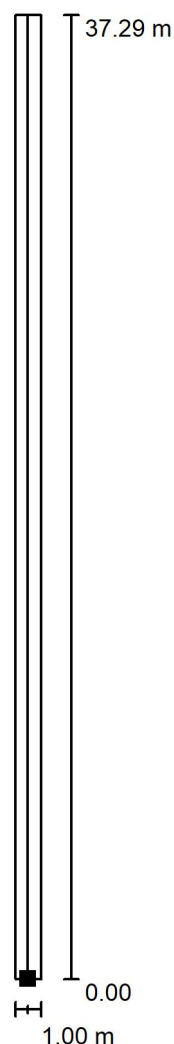
 $E_{min} / E_{max}$   
0.947

ES-SYSTEM SP. Z O.O.

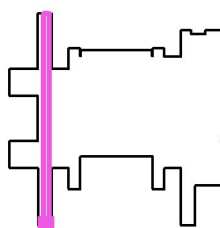
Ul. Bułgarska 69/73  
Poznań

Edytor Anna Grześkowiak  
Telefon  
faks  
e-Mail

## HOL / awa / Droga ewakuacyjna 1 / Izolinie (E)



Położenie powierzchni w  
pomieszczeniu:  
Zaznaczony punkt:  
(130.317 m, 87.607 m, 0.000 m)



Wartości Lux, Skala 1 : 293

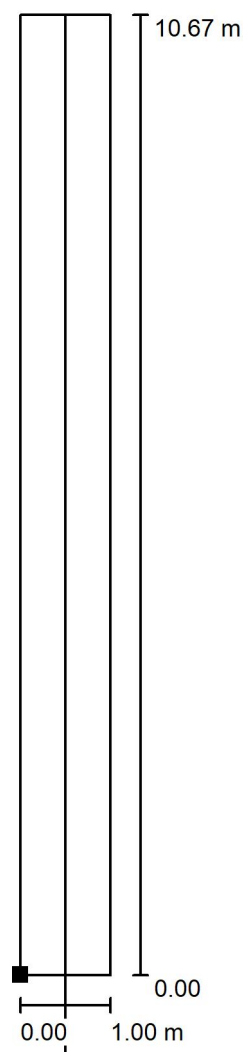
Siatka: 169 x 5 Punkty

$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$	$E_{min} / E_{max}$
3.22	1.04	5.28	0.323	0.197

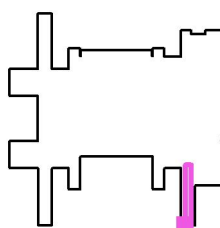
Linia środkowa:  $E_{min}$ : 1.18 lx,  $E_{min} / E_{max}$ : 0.22 (1 : 4.46).



ES-SYSTEM SP. Z O.O.

Ul. Bułgarska 69/73  
PoznańEdytor Anna Grześkowiak  
Telefon  
faks  
e-Mail**HOL / awa / Droga ewakuacyjna 1 / Izolinie (E)**

Położenie powierzchni w  
pomieszczeniu:  
Zaznaczony punkt:  
(154.900 m, 87.580 m, 0.000 m)

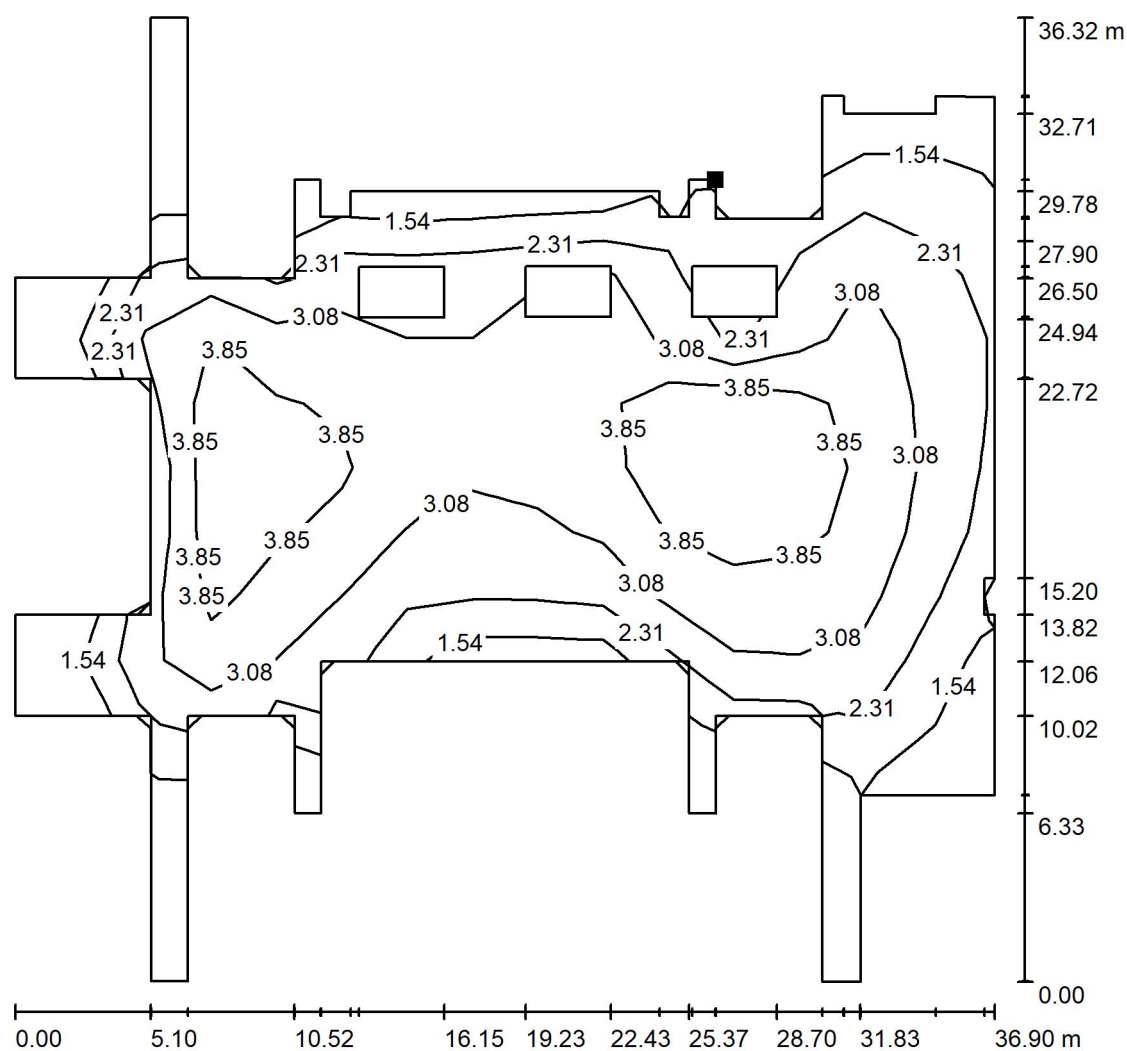


Wartości Lux, Skala 1 : 84

Siatka: 8 x 64 Punkty

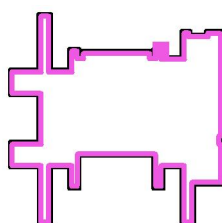
 $E_m$  [lx]  
1.79 $E_{min}$  [lx]  
1.10 $E_{max}$  [lx]  
2.71 $E_{min} / E_m$   
0.613 $E_{min} / E_{max}$   
0.404Linia środkowa:  $E_{min}$ : 0.00 lx,  $E_{min} / E_{max}$ : 0.00 (1 : /).

ES-SYSTEM SP. Z O.O.

Ul. Bułgarska 69/73  
PoznańEdytor Anna Grześkowiak  
Telefon  
faks  
e-Mail**HOL / awa / Powierzchnia antypanikowa 1 / Izolinie (E, prostopadle)**

Wartości Lux, Skala 1 : 285

Położenie powierzchni w  
pomieszczeniu:  
Zaznaczony punkt:  
(150.650 m, 118.290 m, 0.000 m)



Siatka: 15 x 15 Punkty

 $E_m$  [lx]  
2.92

 $E_{min}$  [lx]  
1.02

 $E_{max}$  [lx]  
4.85

 $E_{min} / E_m$   
0.351

 $E_{min} / E_{max}$   
0.211