

Zespół Szkół Leśnych - Ruciane-Nida

Budowa warsztatów szkolnych przy Zespole Szkół Leśnych w Rucianem-Nidzie.

Partner kontaktowy:
Numer zlecenia:
Firma:
Numer klienta:

Data: 11.10.2016
Edytor

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Spis treści

Zespół Szkół Leśnych - Ruciane-Nida

Strona tytułowa projektu	1
Spis treści	2
Lista opraw	4
1-01 Garaż	
Podsumowanie	6
1-02 Magazyn materiałów pędnych i smarów	
Podsumowanie	7
1-03 Pomieszczenie socjalne	
Podsumowanie	8
1-04 Wiatrołap (Wyjście ewakuacyjne)	
Podsumowanie	9
1-05 Hol (Korytarz)	
Podsumowanie	10
1-06 Szatnia odzieży zewnętrznej (męska)	
Podsumowanie	11
1-07 Ustępy i natryski męskie	
Podsumowanie	12
1-07a Ustępy i natryski męskie (Pisuar)	
Podsumowanie	13
1-07b Ustępy i natryski męskie (WC) x2	
Podsumowanie	14
1-07c Ustępy i natryski męskie (Natrysk) x2	
Podsumowanie	15
1-08 Ustępy i natryski damskie	
Podsumowanie	16
1-08a Ustępy i natryski damskie (WC)	
Podsumowanie	17
1-08b Ustępy i natryski damskie (Natrysk) x2	
Podsumowanie	18
1-09 WC dla niepełnosprawnych	
Podsumowanie	19
1-10 Szatnia odzieży zewnętrznej (damska)	
Podsumowanie	20
1-11 Szatnia odzieży roboczej i ochronnej	
Podsumowanie	21
1-12 Sala szkoleniowa	
Sceny świetlne	
Scena pełnego oświetlenia	
Podsumowanie	22
Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)	23
Powierzchnie pomieszczenia	
Stanowisko multimedialne	
Zestawienie wyników	24
Ławki szkolne	
Zestawienie wyników	25
Scena 1	
Podsumowanie	26
Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)	27
Powierzchnie pomieszczenia	
Stanowisko multimedialne	
Zestawienie wyników	28
Ławki szkolne	
Zestawienie wyników	29

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Spis treści

Scena 2	
Podsumowanie	30
Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)	31
Powierzchnie pomieszczenia	
Stanowisko multimedialne	
Zestawienie wyników	32
Ławki szkolne	
Zestawienie wyników	33
Scena 3	
Podsumowanie	34
Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)	35
Powierzchnie pomieszczenia	
Stanowisko multimedialne	
Zestawienie wyników	36
Ławki szkolne	
Zestawienie wyników	37
1-13 Węzeł cieplny	
Podsumowanie	38
1-14 Pomieszczenie gospodarcze	
Podsumowanie	39
1-15 Wiatrołap (główne wejście)	
Podsumowanie	40
1-16 Sala warsztatowa	
Podsumowanie	41
Powierzchnie pomieszczenia	
Stanowisko multimedialne	
Zestawienie wyników	42
Myjka ciśnieniowa	
Zestawienie wyników	43
Szlifierka ostrzowa	
Zestawienie wyników	44
Stanowiska warsztatowe 1	
Zestawienie wyników	45
Stanowiska warsztatowe 2	
Zestawienie wyników	46
1-17 Magazyn sprzętu i narzędzi	
Podsumowanie	47
1-17a Pomieszczenie kompresora	
Podsumowanie	48

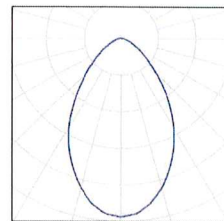
Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Zespół Szkół Leśnych - Ruciane-Nida / Lista oprav

5 Ilość

Numer artykułu:

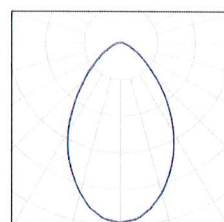
Strumień świetlny (Oprawa): 1199 lm
Strumień świetlny (Lampy): 1200 lm
Moc oprav: 14.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 71 93 99 100 100
Wyposażenie: 1 x 1 x LED ET (Czynnik korekcyjny 1.000).



38 Ilość

Numer artykułu:

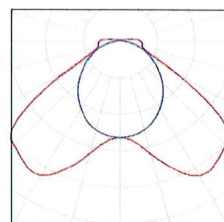
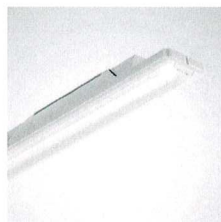
Strumień świetlny (Oprawa): 1899 lm
Strumień świetlny (Lampy): 1900 lm
Moc oprav: 22.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 72 93 99 100 100
Wyposażenie: 1 x 1 x LED ET (Czynnik korekcyjny 1.000).



18 Ilość

Numer artykułu:

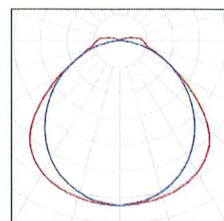
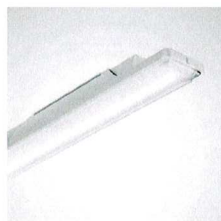
Strumień świetlny (Oprawa): 6100 lm
Strumień świetlny (Lampy): 6100 lm
Moc oprav: 42.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 96
Kod Flux CIE: 41 78 94 96 100
Wyposażenie: 1 x 1 x LED ETDD (Czynnik korekcyjny 1.000).



1 Ilość

Numer artykułu:

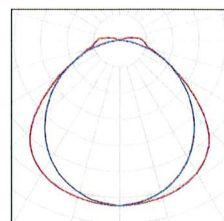
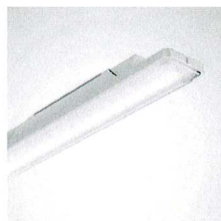
Strumień świetlny (Oprawa): 4000 lm
Strumień świetlny (Lampy): 4000 lm
Moc oprav: 36.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 96
Kod Flux CIE: 46 78 93 96 100
Wyposażenie: 1 x 1 x LED ET (Czynnik korekcyjny 1.000).



1 Ilość

Numer artykułu:

Strumień świetlny (Oprawa): 5700 lm
Strumień świetlny (Lampy): 5700 lm
Moc oprav: 53.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 96
Kod Flux CIE: 46 78 93 96 100
Wyposażenie: 1 x 1 x LED ET (Czynnik korekcyjny 1.000).



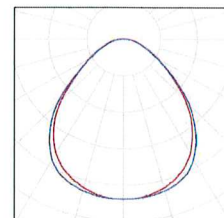
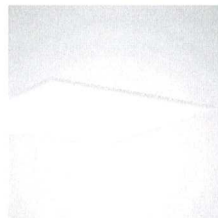
Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Zespół Szkół Leśnych - Ruciane-Nida / Lista oprav

12 Ilość

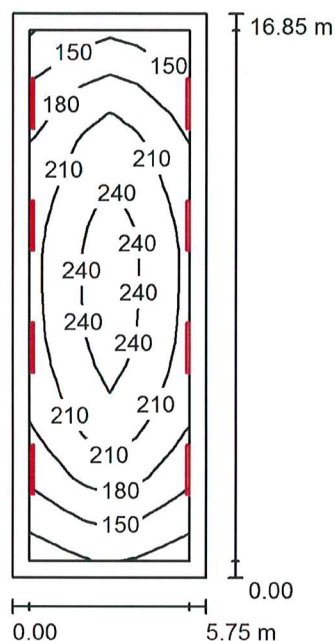
Numer artykułu.

Strumień świetlny (Oprawa): 3396 lm
Strumień świetlny (Lampy): 3400 lm
Moc oprav: 34.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 58 87 97 100 100
Wyposażenie: 1 x 1 x LED ET (Czynnik korekcyjny 1.000).



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

1-01 Garaż / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 4.500 m, Wysokość montażu: 4.500 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:217

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	200	113	254	0.566
Podłoga	20	187	92	257	0.492
Sufity (17)	40	72	18	651	/
Ściany (4)	40	157	30	1424	/

Płaszczyzna pracy:

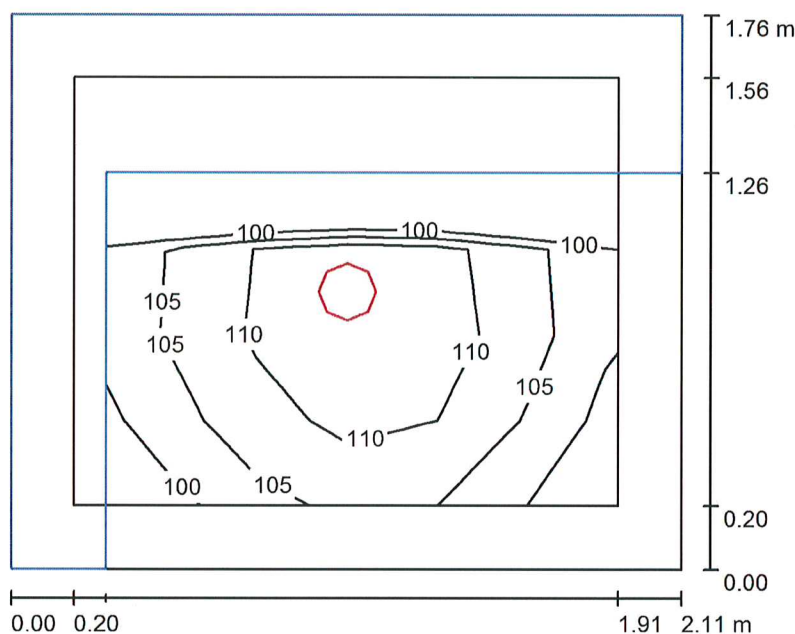
Wysokość: 0.000 m
Siatka: 19 x 6 Punkty
Margines: 0.500 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	8		6100	6100	42.0
W sumie:			48796	W sumie: 48800	336.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $3.47 \text{ W/m}^2 = 1.74 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 96.89 m^2)

1-02 Magazyn materiałów pędnych i smarów / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.500 m, Wysokość montażu: 3.583 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:23

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	107	97	115	0.910
Podłoga	20	64	2.10	118	0.033
Sufit	70	42	27	62	0.645
Ściany (4)	50	57	0.52	193	/

Płaszczyzna pracy:

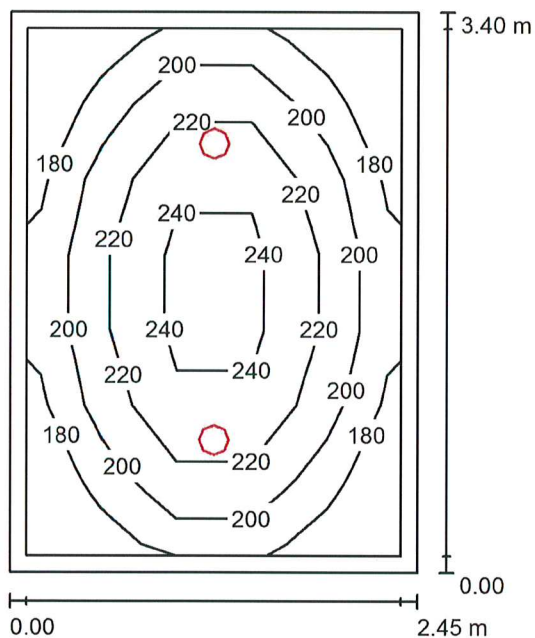
Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 6 x 5 Punkty
 Margines: 0.200 m

Wykaz oprav

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1		1899	1900	22.0
W sumie:			1899	1900	22.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.92 \text{ W/m}^2 = 5.54 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 3.71 m^2)

1-03 Pomieszczenie socjalne / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.500 m, Wysokość montażu: 3.583 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:44

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	208	161	252	0.775
Podłoga	20	157	113	190	0.722
Sufit	70	42	30	58	0.716
Ściany (4)	50	92	36	216	/

Płaszczyzna pracy:

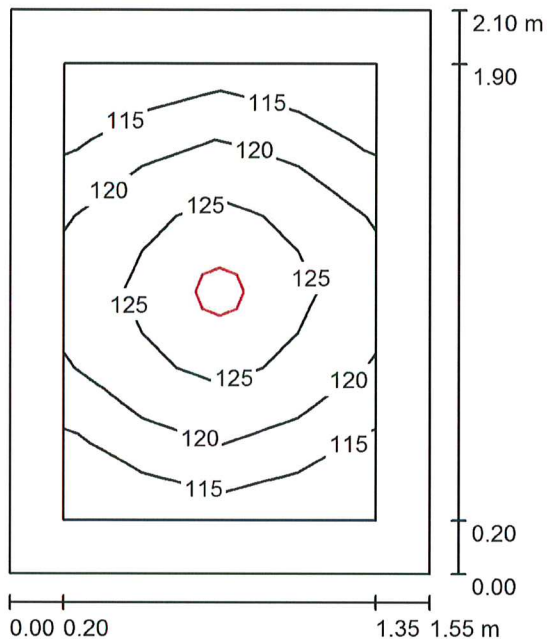
Wysokość: 0.750 m
 Siatka: 7 x 5 Punkty
 Margines: 0.100 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2		1899	1900	22.0
W sumie:			3798	3800	44.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.28 \text{ W/m}^2 = 2.54 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 8.33 m^2)

1-04 Wiatrołap (Wyjście ewakuacyjne) / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.500 m, Wysokość montażu: 3.583 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:27

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	121	112	129	0.924
Podłoga	20	114	93	130	0.813
Sufit	70	46	33	66	0.717
Ściany (4)	50	92	37	231	/

Płaszczyzna pracy:

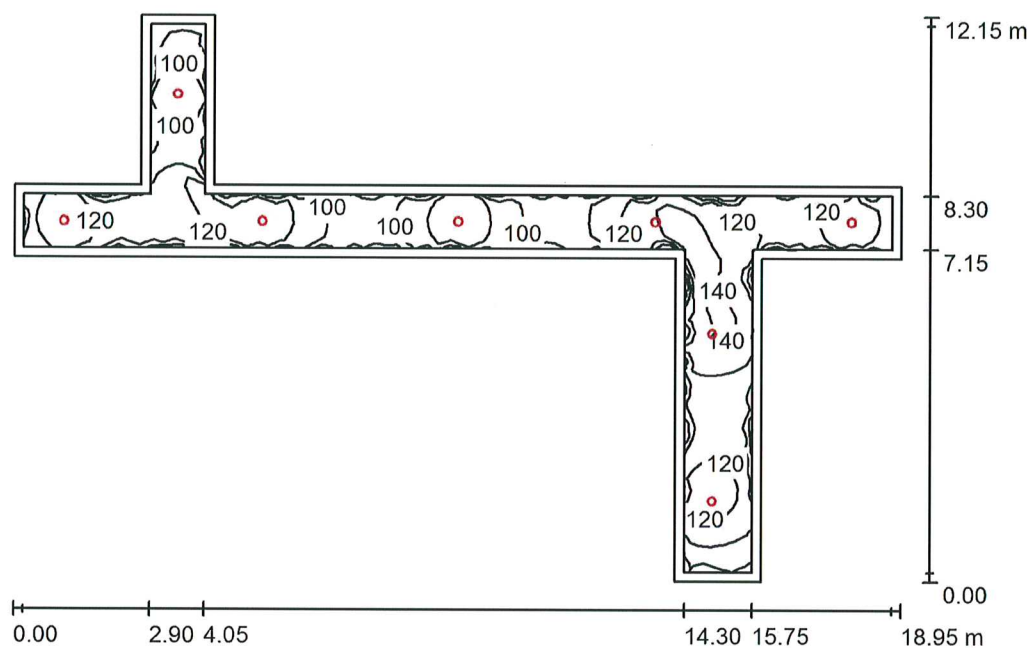
Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 4 x 6 Punkty
 Margines: 0.200 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1		1899	1900	22.0
W sumie:			1899	1900	22.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.76 \text{ W/m}^2 = 5.56 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 3.26 m^2)

1-05 Hol (Korytarz) / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.500 m, Wysokość montażu: 3.583 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:156

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	115	74	154	0.649
Podłoga	20	112	69	156	0.615
Sufit	70	32	21	57	0.656
Ściany (12)	50	68	23	225	/

Płaszczyzna pracy:

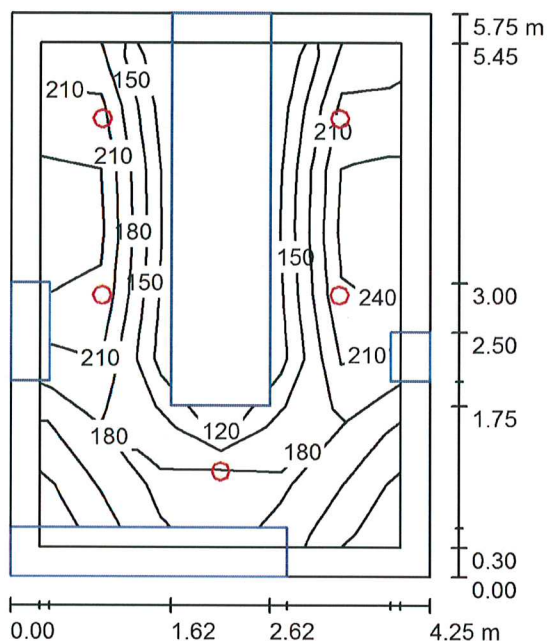
Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 44 x 84 Punkty
 Margines: 0.200 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	8		1899	1900	22.0
W sumie:			15193	15200	176.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $3.67 \text{ W/m}^2 = 3.21 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 47.91 m^2)

1-06 Szatnia odzieży zewnętrznej (męska) / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.500 m, Wysokość montażu: 3.583 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:74

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	207	119	253	0.577
Podłoga	20	112	6.65	197	0.059
Sufit	70	42	22	60	0.531
Ściany (4)	50	67	0.68	187	/

Płaszczyzna pracy:

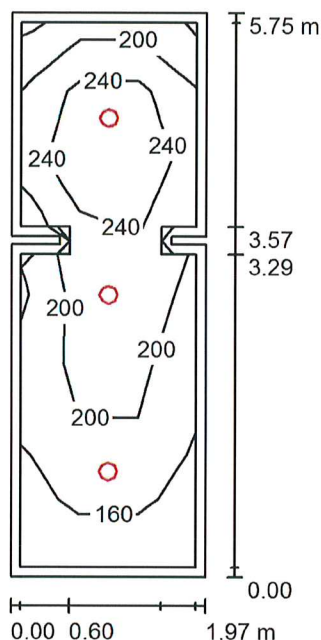
Wysokość: 0.750 m
 Siatka: 8 x 6 Punkty
 Margines: 0.300 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	5		1895	1900	22.0
W sumie:			9495	9500	110.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $4.50 \text{ W/m}^2 = 2.18 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 24.44 m^2)

1-07 Ustępy i natryski męskie / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.083 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:74

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	212	137	312	0.648
Podłoga	20	151	83	201	0.549
Sufit	70	34	22	54	0.640
Ściany (12)	50	76	28	157	/

Płaszczyzna pracy:

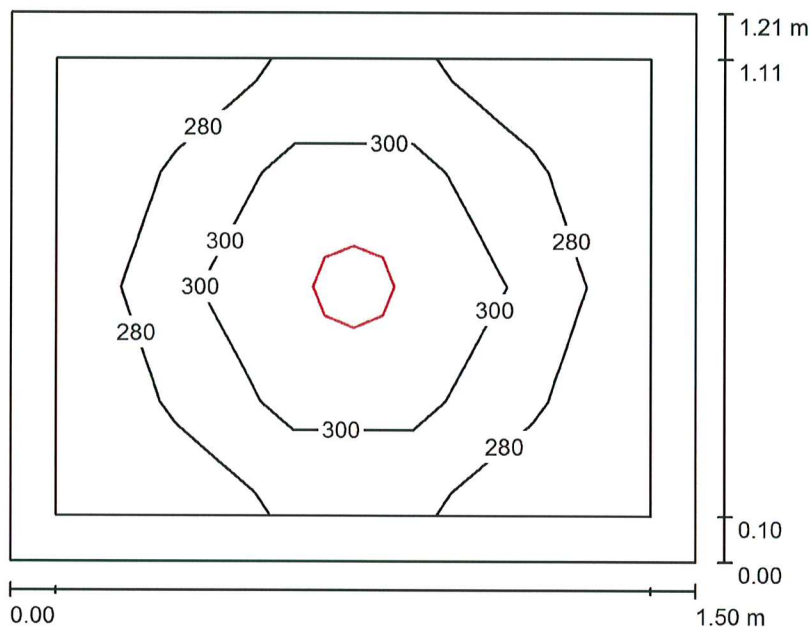
Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 3 x 8 Punkty
 Margines: 0.100 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2		1199	1200	14.0
2	1		1899	1900	22.0
W sumie:			4298	4300	50.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $4.44 \text{ W/m}^2 = 2.10 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 11.25 m^2)

1-07a Ustępy i natryski męskie (Pisuar) / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.083 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:16

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	291	261	325	0.897
Podłoga	20	164	140	180	0.859
Sufit	70	80	55	102	0.691
Ściany (4)	50	152	59	383	/

Płaszczyzna pracy:

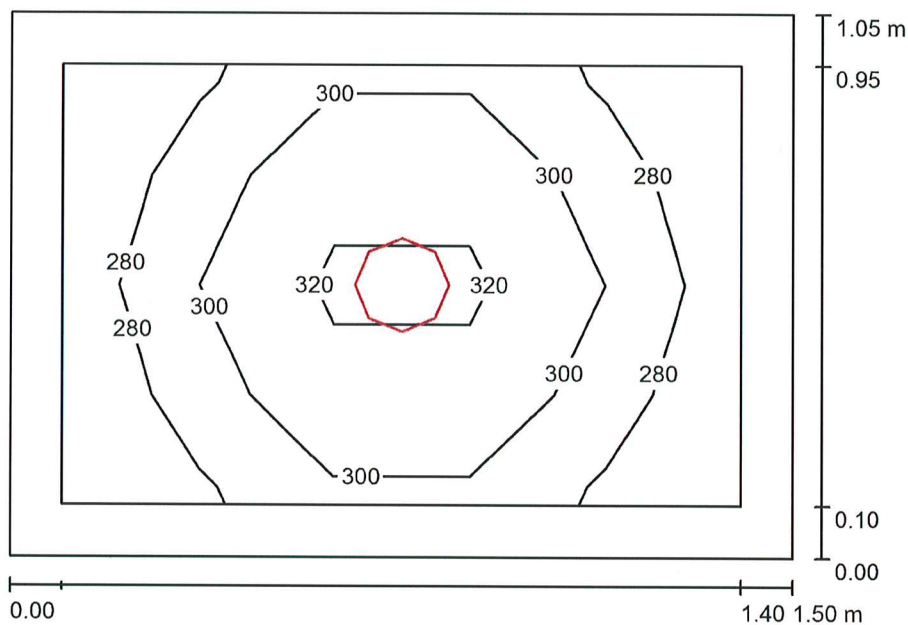
Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 5 x 4 Punkty
 Margines: 0.100 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1		1899	1900	22.0
W sumie:			1899	1900	22.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $12.12 \text{ W/m}^2 = 4.16 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 1.82 m^2)

1-07b Ustępy i natryski męskie (WC) x2 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.083 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:14

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	298	268	331	0.901
Podłoga	20	165	148	180	0.893
Sufit	70	92	63	120	0.680
Ściany (4)	50	165	58	495	/

Płaszczyzna pracy:

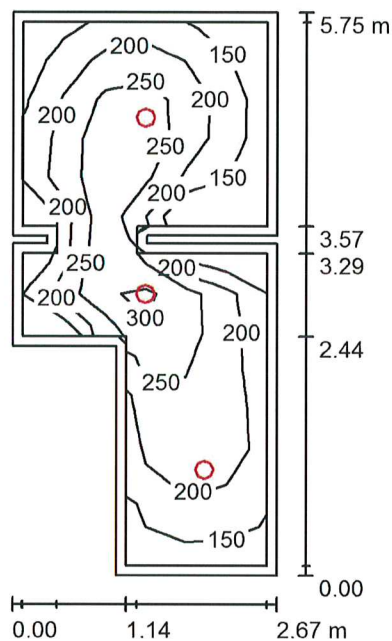
Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 5 x 4 Punkty
 Margines: 0.100 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1		1899	1900	22.0
W sumie:			1899	1900	22.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $13.97 \text{ W/m}^2 = 4.69 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 1.58 m^2)

1-08 Ustępy i natryski damskie / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.083 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:74

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	216	115	335	0.533
Podłoga	20	152	78	234	0.511
Sufit	70	35	22	61	0.624
Ściany (14)	50	76	25	444	/

Płaszczyzna pracy:

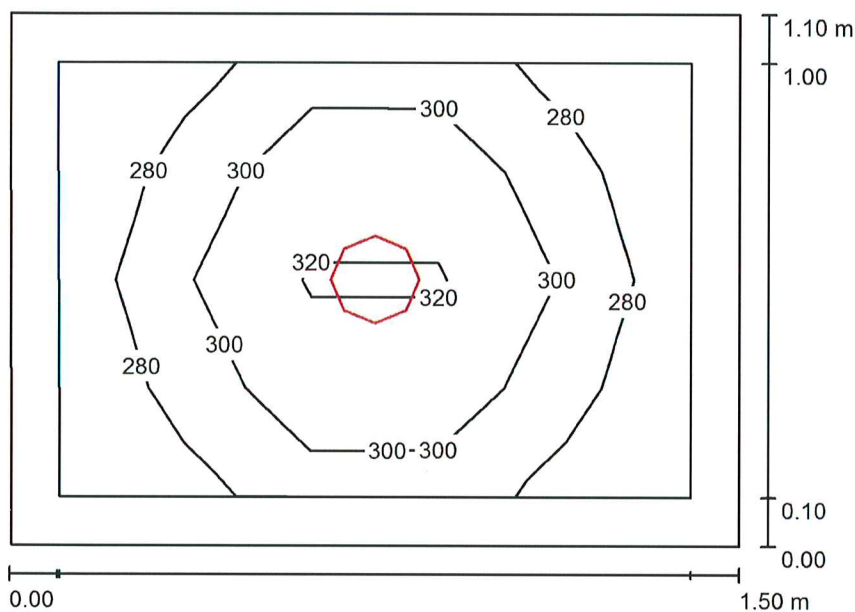
Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 14 x 6 Punkty
 Margines: 0.100 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1		1199	1200	14.0
2	2		1899	1900	22.0
W sumie:			4998	5000	58.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $4.54 \text{ W/m}^2 = 2.10 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 12.79 m^2)

1-07c Ustępy i natryski męskie (Natrysk) x2 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.083 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:15

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	296	266	329	0.900
Podłoga	20	165	143	180	0.867
Sufit	70	88	59	114	0.666
Ściany (4)	50	162	59	455	/

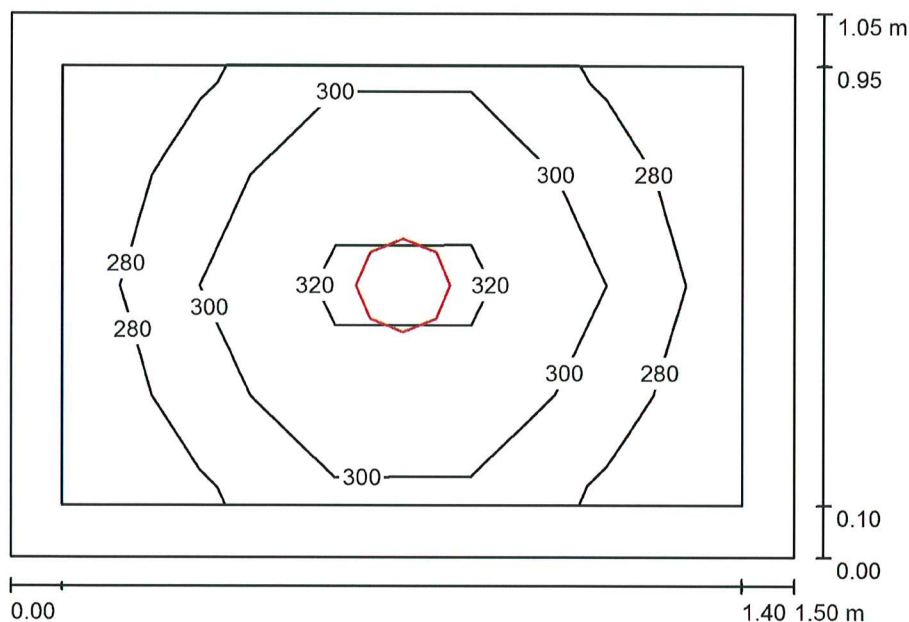
Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 4 x 5 Punkty
 Margines: 0.100 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1		1899	1900	22.0
W sumie:			1899	1900	22.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $13.36 \text{ W/m}^2 = 4.52 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 1.65 m^2)

1-08a Ustępy i natryski damskie (WC) / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.083 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:14

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	298	268	331	0.900
Podłoga	20	165	144	180	0.875
Sufit	70	93	62	120	0.664
Ściany (4)	50	166	56	498	/

Płaszczyzna pracy:

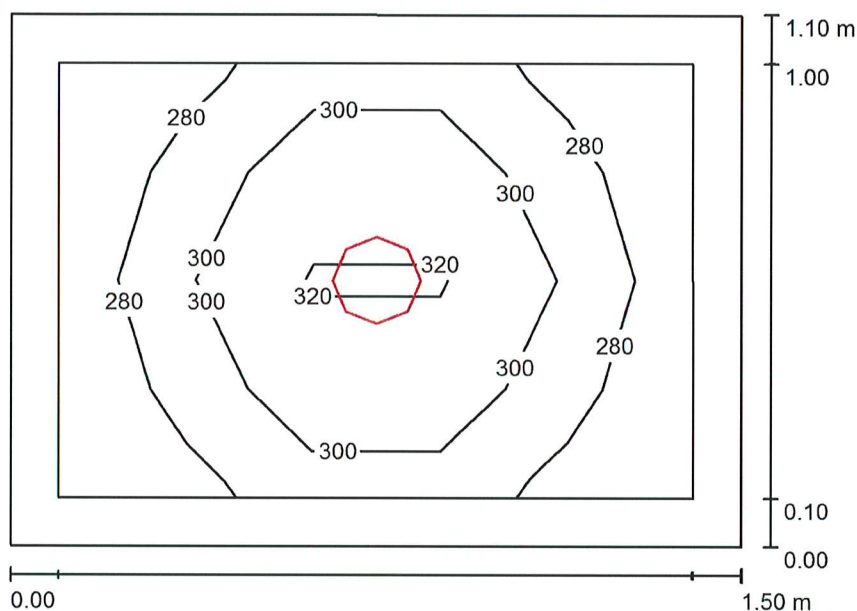
Wysokość: 0.850 m
Siatka: 5 x 4 Punkty
Margines: 0.100 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1		1899	1900	22.0
W sumie:			1899	1900	22.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $13.98 \text{ W/m}^2 = 4.69 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 1.57 m^2)

1-08b Ustępy i natryski damskie (Natrysk) x2 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.083 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:15

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	296	266	329	0.900
Podłoga	20	164	143	180	0.868
Sufit	70	88	59	114	0.665
Ściany (4)	50	161	57	455	/

Płaszczyzna pracy:

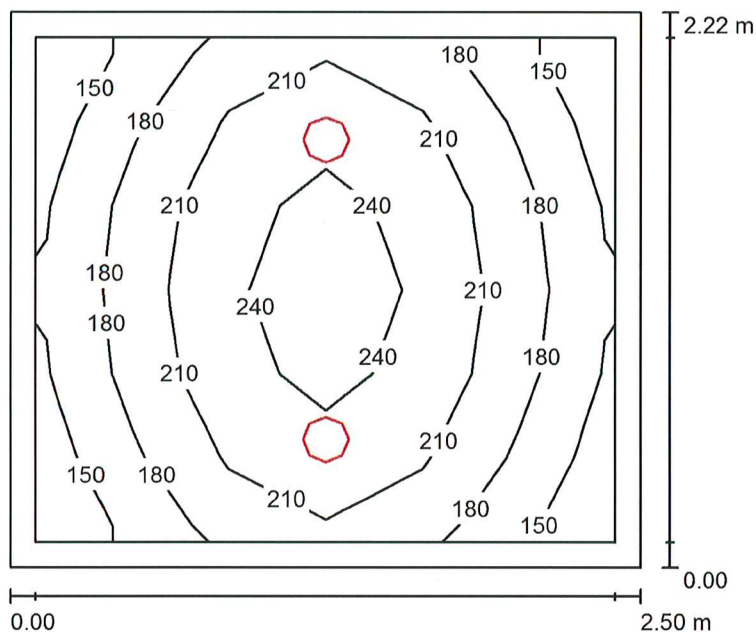
Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 5 x 4 Punkty
 Margines: 0.100 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1		1899	1900	22.0
W sumie:			1899	1900	22.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $13.34 \text{ W/m}^2 = 4.51 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 1.65 m^2)

1-09 WC dla niepełnosprawnych / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.083 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:29

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	202	144	254	0.714
Podłoga	20	143	103	175	0.720
Sufit	70	41	28	60	0.674
Ściany (4)	50	85	33	305	/

Płaszczyzna pracy:

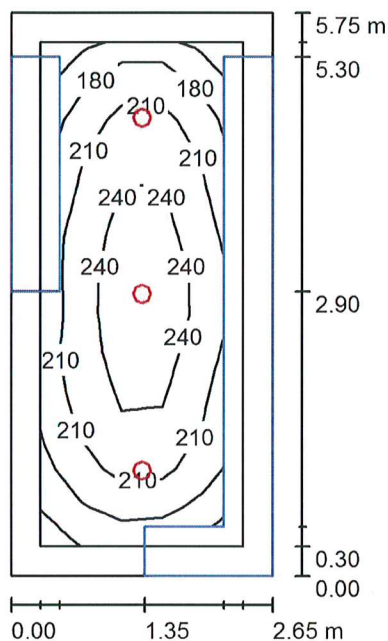
Wysokość: 0.750 m
 Siatka: 6 x 6 Punkty
 Margines: 0.100 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2		1199	1200	14.0
W sumie:			2399	2400	28.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.05 \text{ W/m}^2 = 2.49 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 5.55 m^2)

1-10 Szatnia odzieży zewnętrznej (damska) / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.500 m, Wysokość montażu: 3.583 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:74

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	213	145	267	0.678
Podłoga	20	113	2.46	202	0.022
Sufit	70	33	23	49	0.688
Ściany (4)	50	47	0.56	135	/

Płaszczyzna pracy:

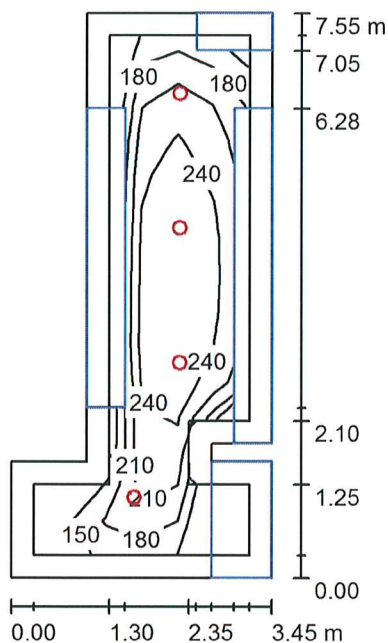
Wysokość: 0.750 m
 Siatka: 13 x 5 Punkty
 Margines: 0.300 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3		1899	1900	22.0
W sumie:			5697	5700	66.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $4.33 \text{ W/m}^2 = 2.03 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 15.24 m^2)

1-11 Szatnia odzieży roboczej i ochronnej / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.500 m, Wysokość montażu: 3.583 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:97

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	219	123	269	0.561
Podłoga	20	112	3.18	208	0.028
Sufit	70	33	17	54	0.495
Ściany (10)	50	44	0.42	167	/

Płaszczyzna pracy:

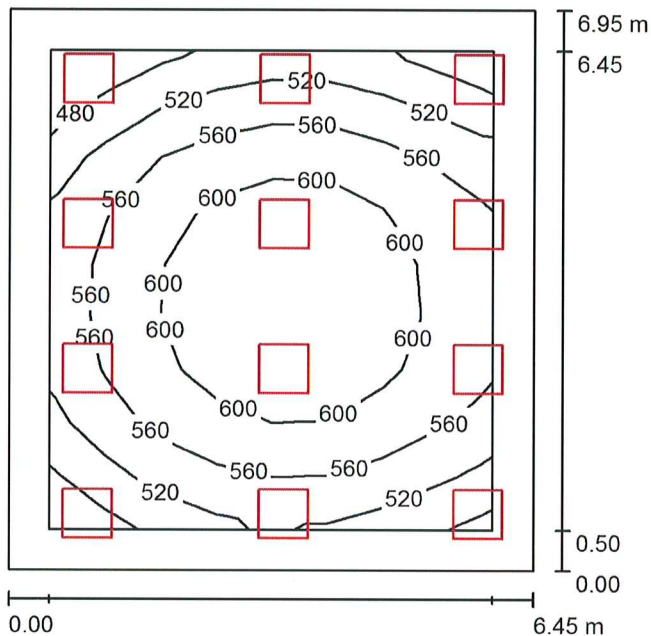
Wysokość: 0.750 m
 Siatka: 15 x 6 Punkty
 Margines: 0.300 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4		1899	1900	22.0
W sumie:			7596	7600	88.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $4.43 \text{ W/m}^2 = 2.02 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 19.85 m^2)

1-12 Sala szkoleniowa / Scena pełnego oświetlenia / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.500 m, Wysokość montażu: 3.505 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:90

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	567	452	635	0.797
Podłoga	20	472	302	578	0.639
Sufit	70	129	107	198	0.833
Ściany (4)	50	295	143	653	/

Płaszczyzna pracy:

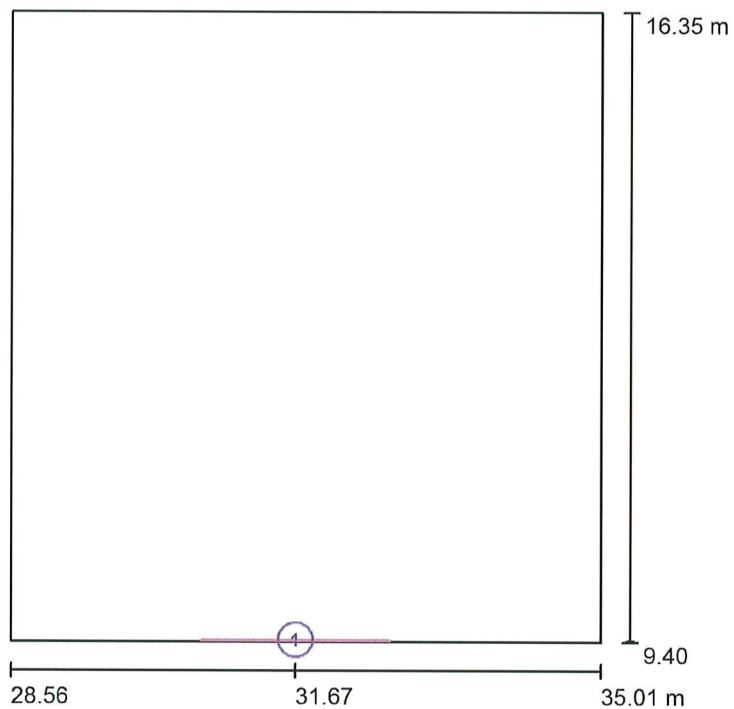
Wysokość: 0.750 m
Siatka: 8 x 9 Punkty
Margines: 0.500 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	12		3396	3400	34.0
W sumie:			40749 W sumie:	40800	408.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $9.10 \text{ W/m}^2 = 1.60 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 44.83 m^2)

1-12 Sala szkoleniowa / Scena pełnego oświetlenia / Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)

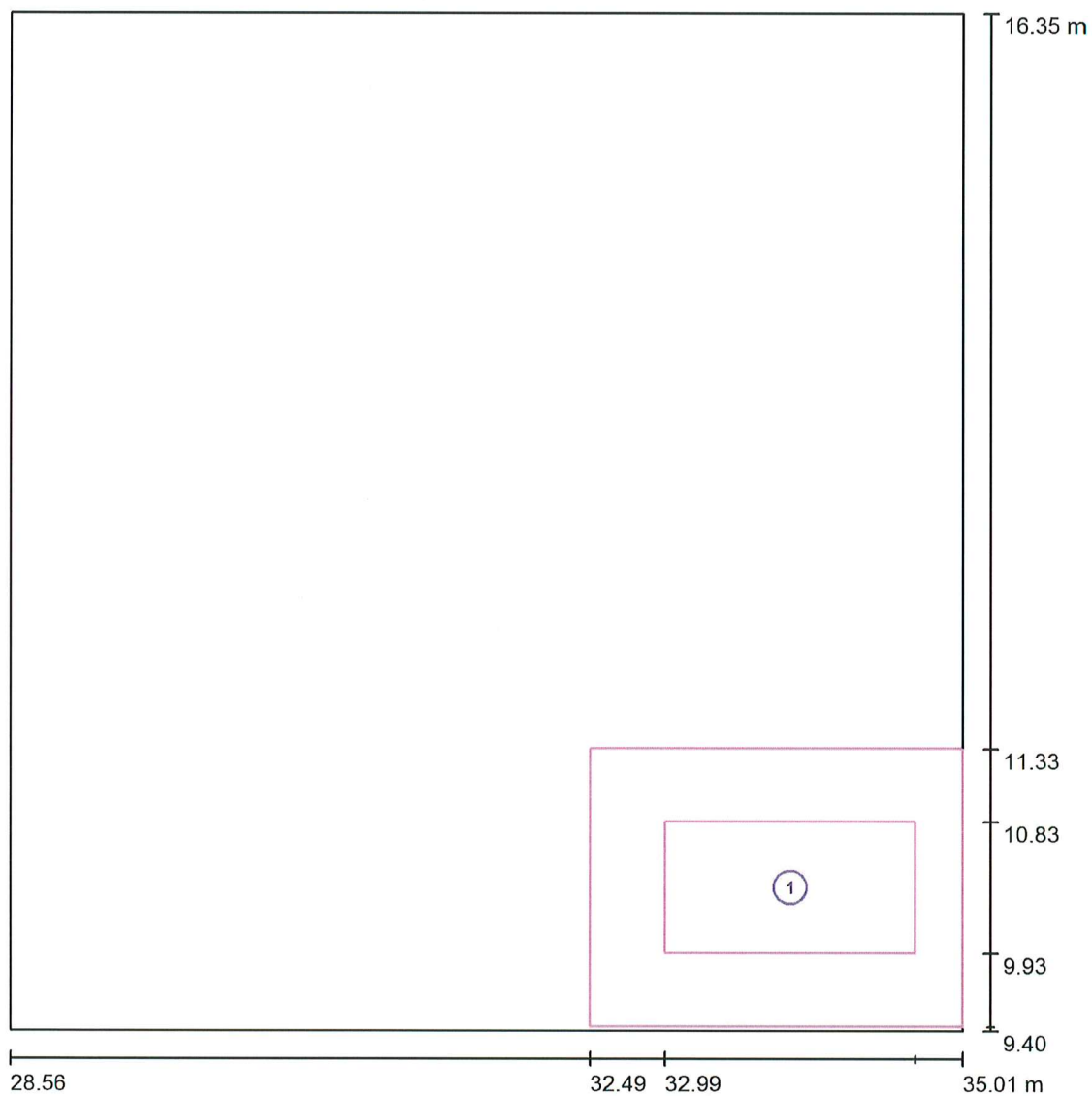


Skala 1 : 80

Lista powierzchni obliczeniowych

Nr.	Etykieta	Typ	Siatka	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
1	Ekran rzutnika	pionowa	10 x 5	297	274	349	0.922	0.783

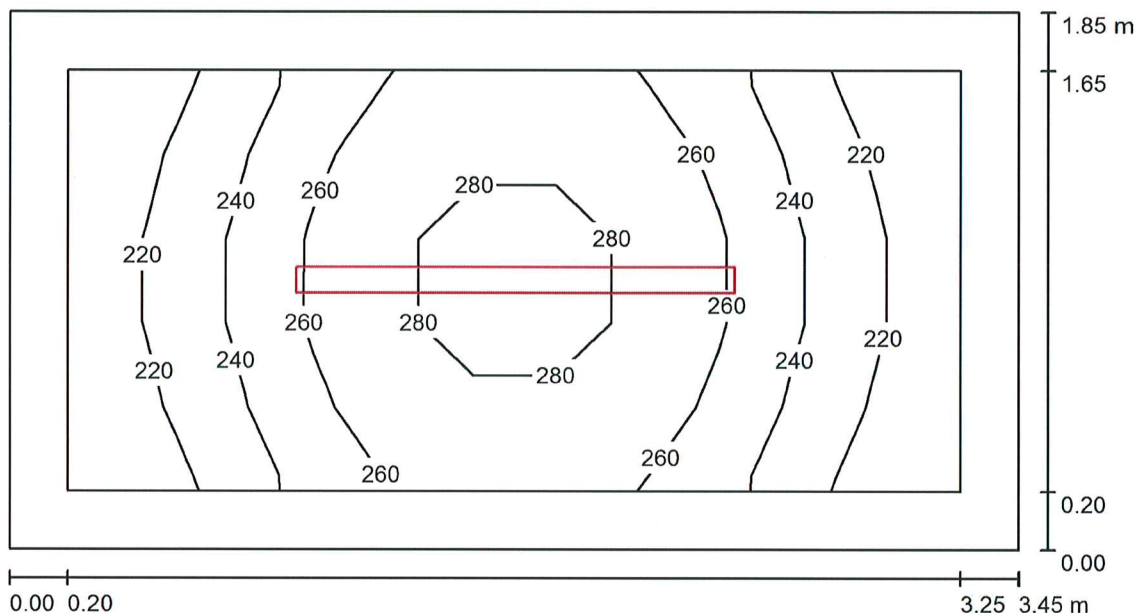
1-12 Sala szkoleniowa / Scena pełnego oświetlenia / Stanowisko multimedialne / Zestawienie wyników



Skala 1 : 48

Nr.	Etykieta	Siatka	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
	Stanowisko	6 x 3	511	455	557	0.890	0.816
	Zakres otoczenia	7 x 5	492	376	596	0.764	0.631

1-13 Węzeł cieplny / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.500 m, Wysokość montażu: 3.500 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:25

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	250	205	288	0.818
Podłoga	20	171	135	196	0.793
Sufit	70	128	64	340	0.494
Ściany (4)	50	185	71	501	/

Płaszczyzna pracy:

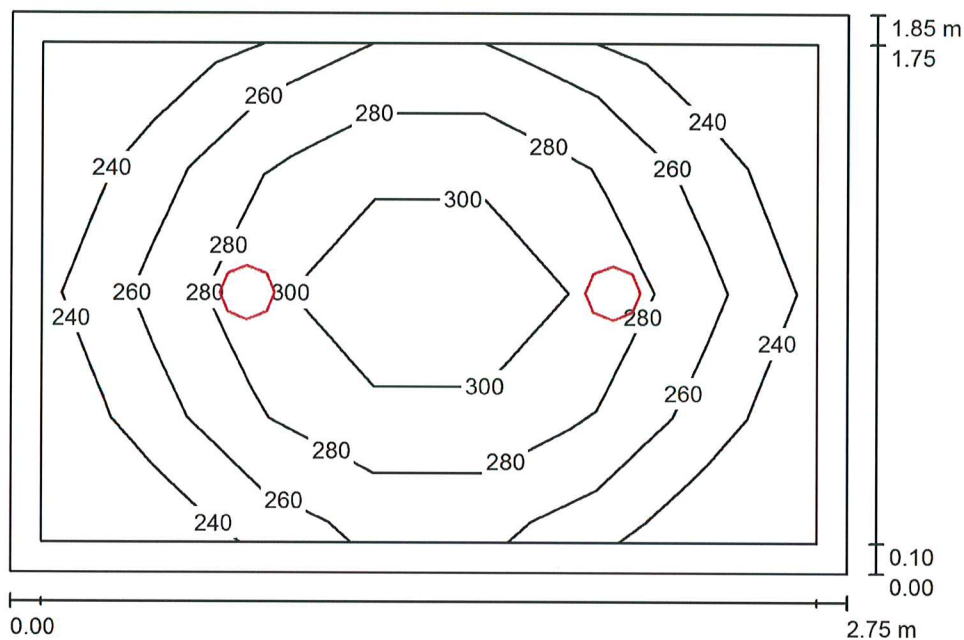
Wysokość: 0.750 m
 Siatka: 11 x 5 Punkty
 Margines: 0.200 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1		5700	5700	53.0
W sumie:			5700	5700	53.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $8.30 \text{ W/m}^2 = 3.32 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 6.38 m^2)

1-14 Pomieszczenie gospodarcze / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.500 m, Wysokość montażu: 3.583 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:24

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	271	226	318	0.833
Podłoga	20	193	150	225	0.777
Sufit	70	64	45	86	0.711
Ściany (4)	50	133	55	260	/

Płaszczyzna pracy:

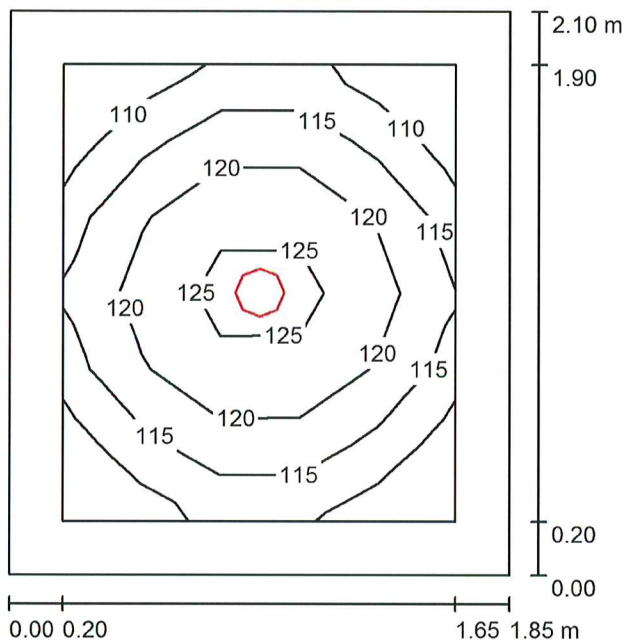
Wysokość: 0.750 m
 Siatka: 7 x 4 Punkty
 Margines: 0.100 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2		1899	1900	22.0
W sumie:			3798	3800	44.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $8.65 \text{ W/m}^2 = 3.19 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 5.09 m^2)

1-15 Wiatrołap (główne wejście) / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.500 m, Wysokość montażu: 3.583 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:27

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	118	107	127	0.907
Podłoga	20	111	87	128	0.789
Sufit	70	38	26	57	0.688
Ściany (4)	50	81	32	169	/

Płaszczyzna pracy:

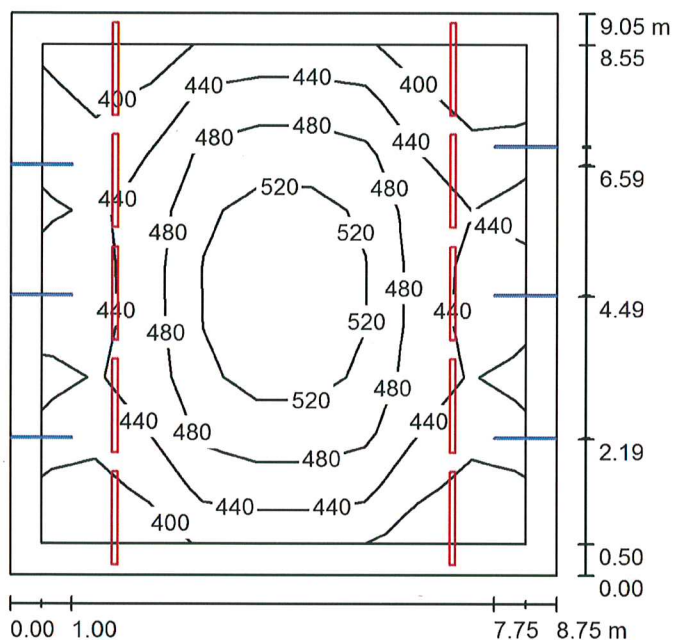
Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 5 x 6 Punkty
 Margines: 0.200 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1		1899	1900	22.0
W sumie:			1899	1900	22.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.66 \text{ W/m}^2 = 4.80 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 3.89 m^2)

1-16 Sala warsztatowa / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.500 m, Wysokość montażu: 3.500 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:117

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	452	362	547	0.800
Podłoga	20	390	260	534	0.667
Sufit	70	137	92	384	0.671
Ściany (4)	50	299	136	1334	/

Płaszczyzna pracy:

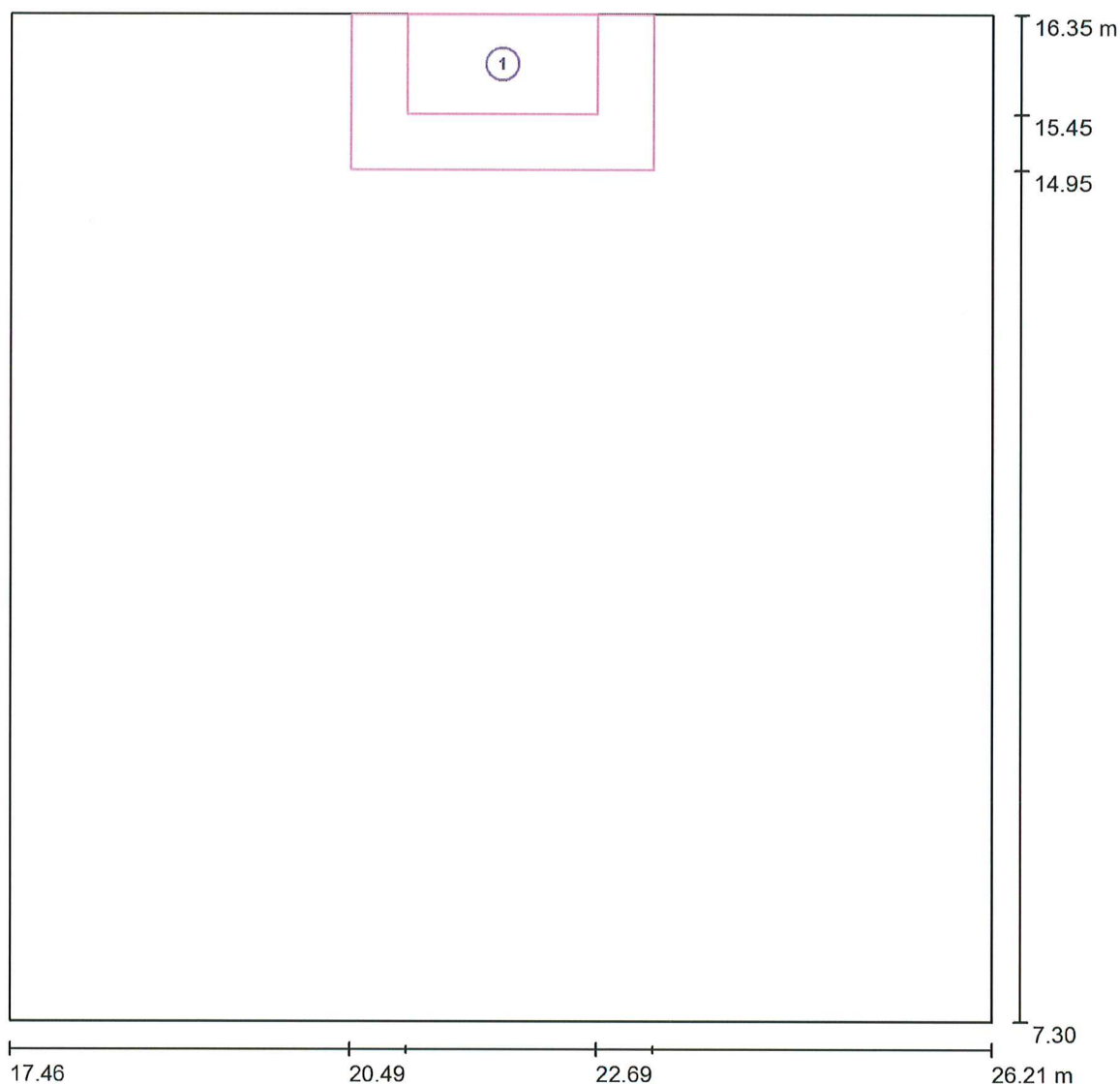
Wysokość: 0.750 m
Siatka: 9 x 9 Punkty
Margines: 0.500 m

Wykaz oprav

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	10		6100	6100	42.0
W sumie:			60995 W sumie:	61000	420.0

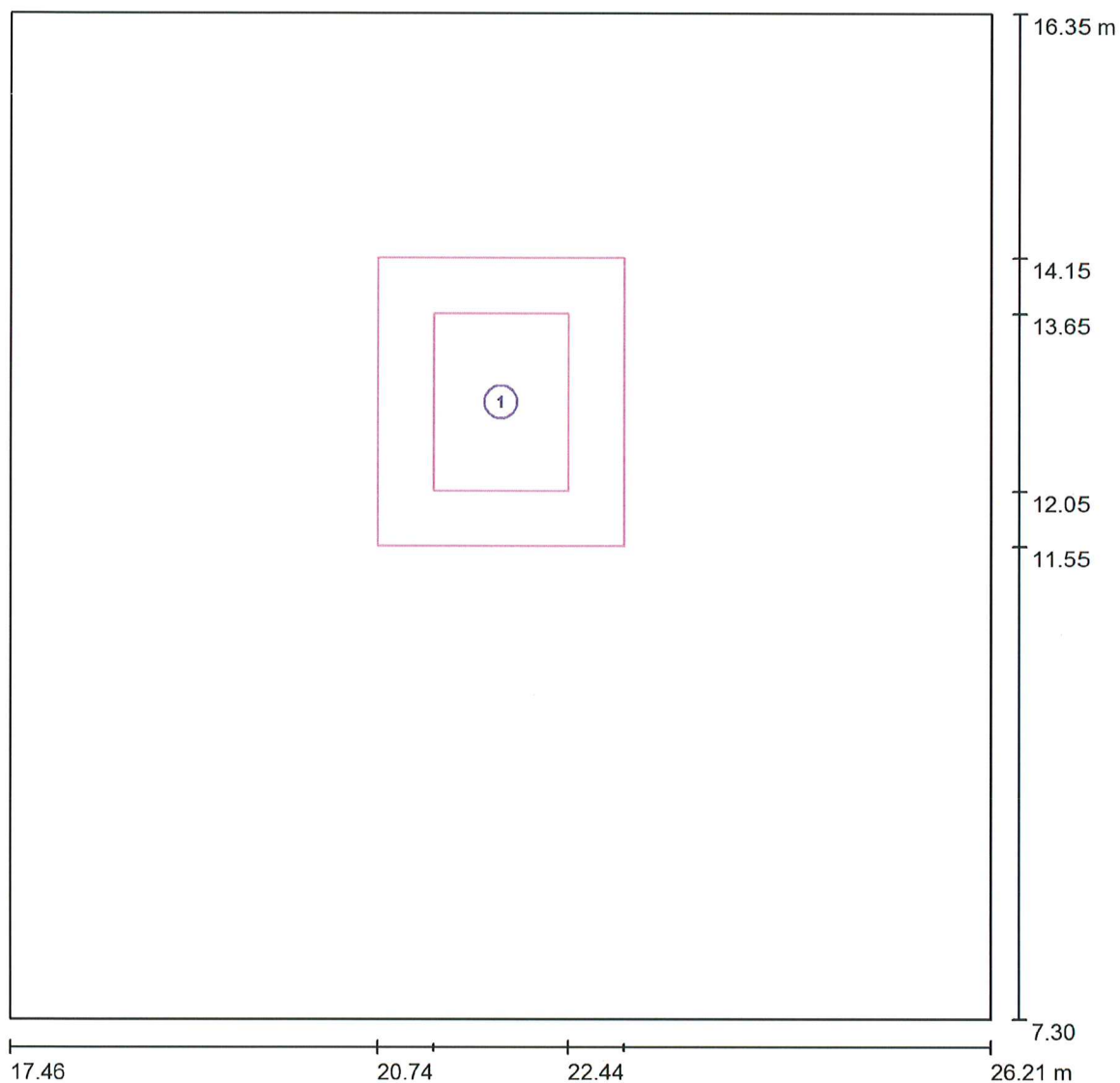
Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.30 \text{ W/m}^2 = 1.17 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 79.19 m^2)

1-16 Sala warsztatowa / Stanowisko multimedialne / Zestawienie wyników



Skala 1 : 63

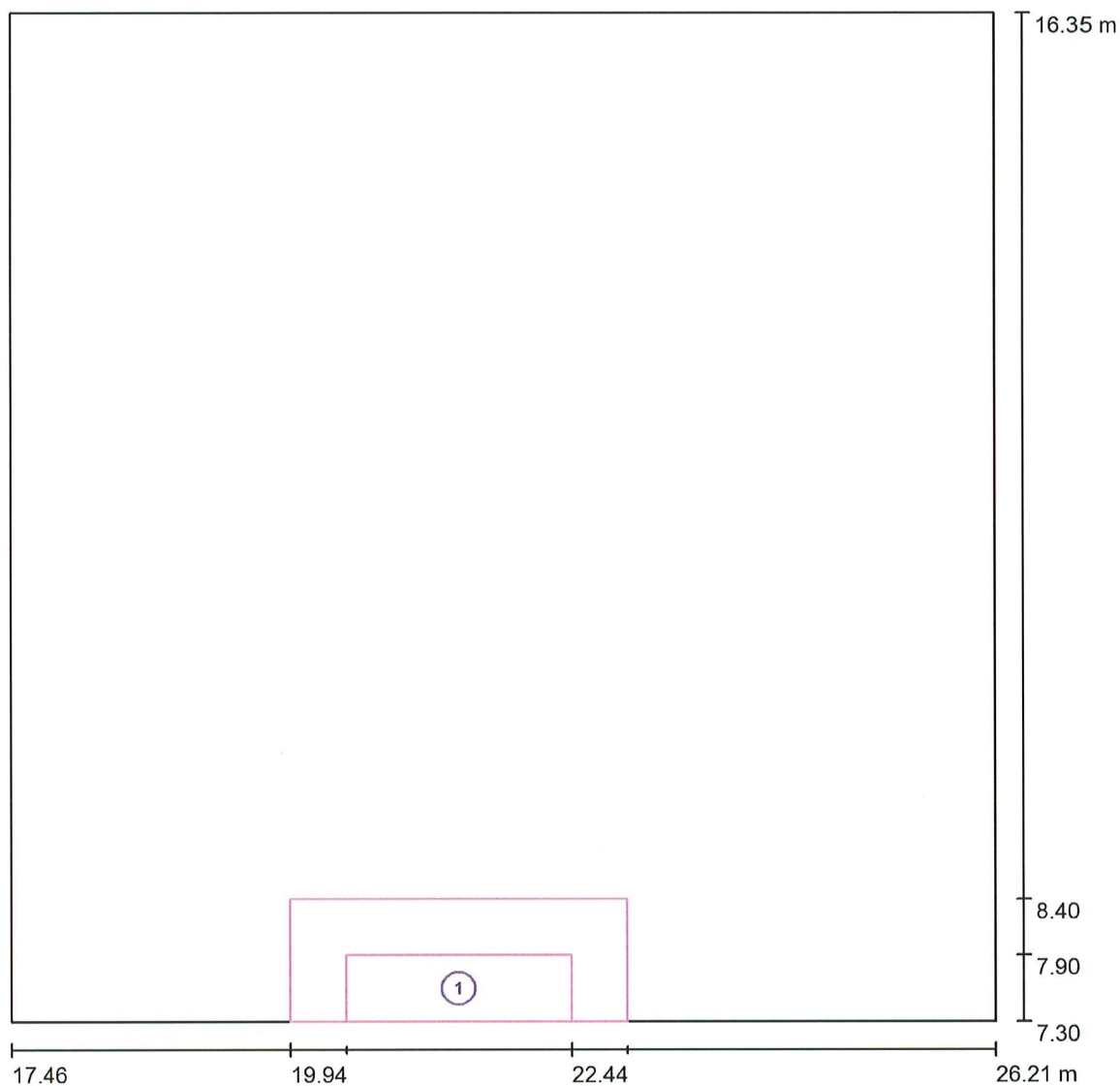
Nr.	Etykieta	Siatka	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
	Stanowisko	6 x 3	388	368	411	0.946	0.895
	Zakres otoczenia	7 x 3	426	385	449	0.904	0.857

1-16 Sala warsztatowa / Myjka ciśnieniowa / Zestawienie wyników


Skala 1 : 63

Nr.	Etykieta	Siatka	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
	Myjka	4 x 6	537	522	546	0.973	0.956
	Zakres otoczenia	6 x 7	535	508	549	0.949	0.924

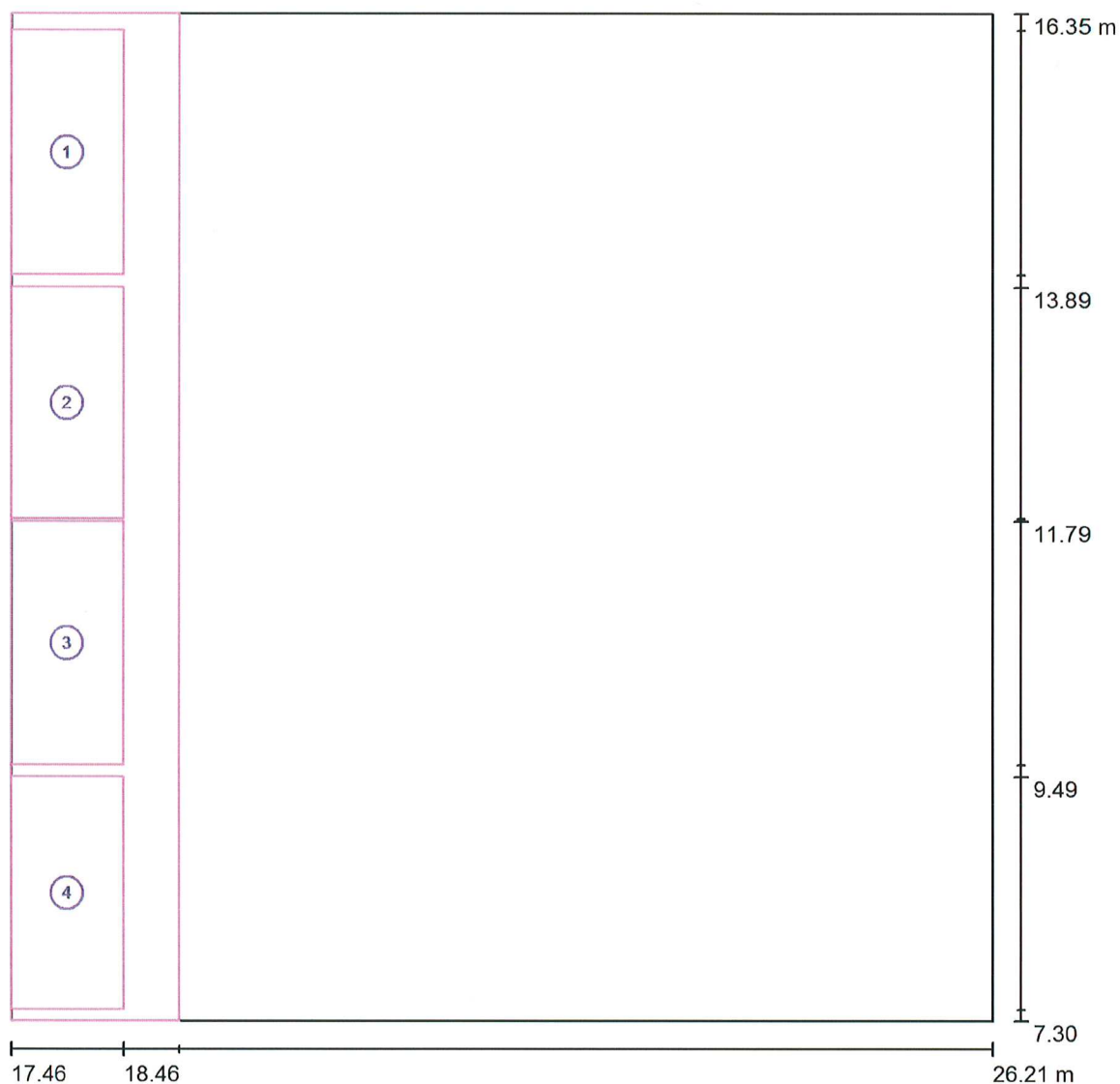
1-16 Sala warsztatowa / Szlifierka ostrzowa / Zestawienie wyników



Skala 1 : 63

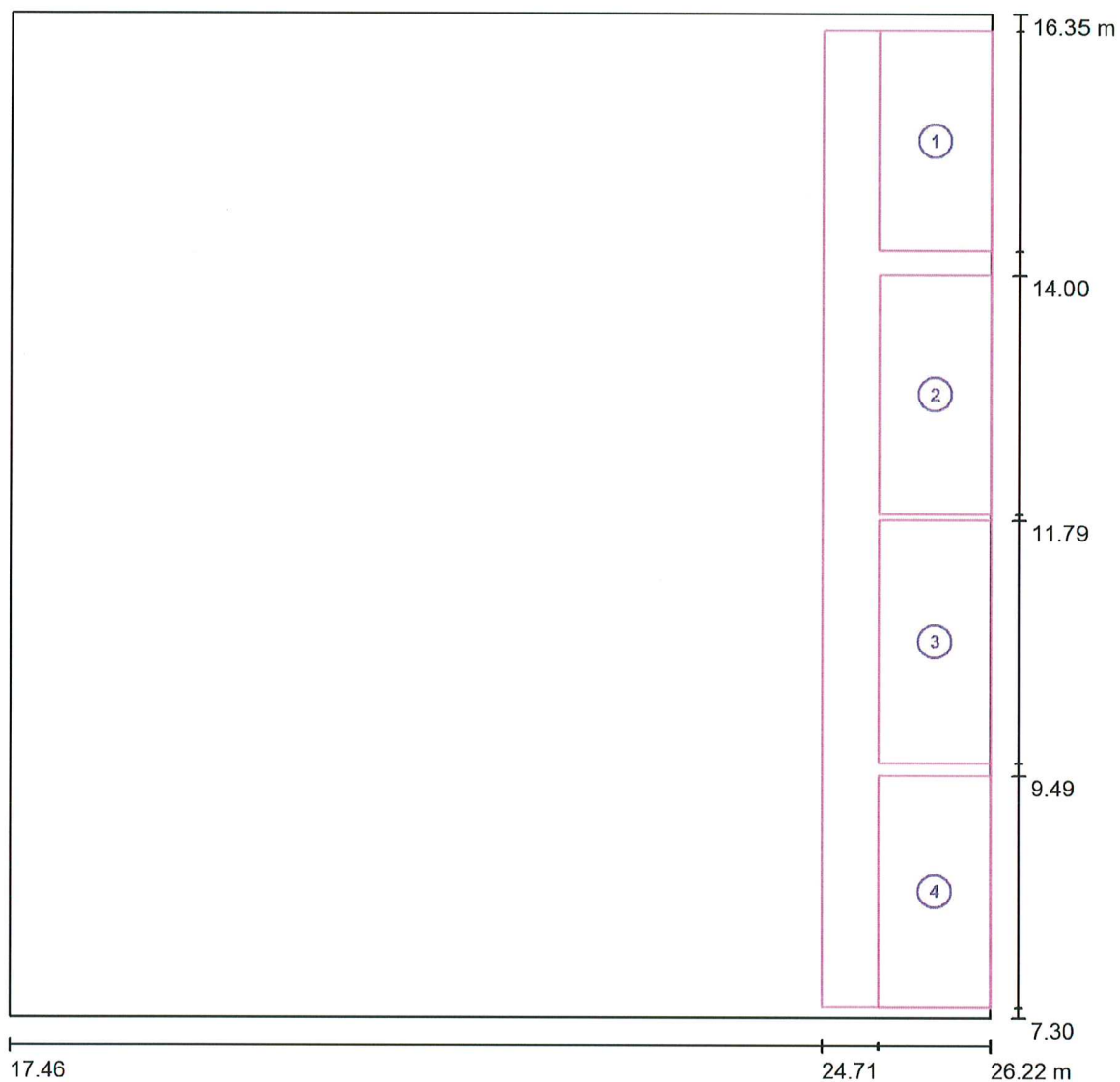
Nr.	Etykieta	Siatka	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
	Szlifierka	10 x 3	377	351	396	0.930	0.885
	Zakres otoczenia	11 x 4	402	346	431	0.860	0.801

1-16 Sala warsztatowa / Stanowiska warsztatowe 1 / Zestawienie wyników



Skala 1 : 63

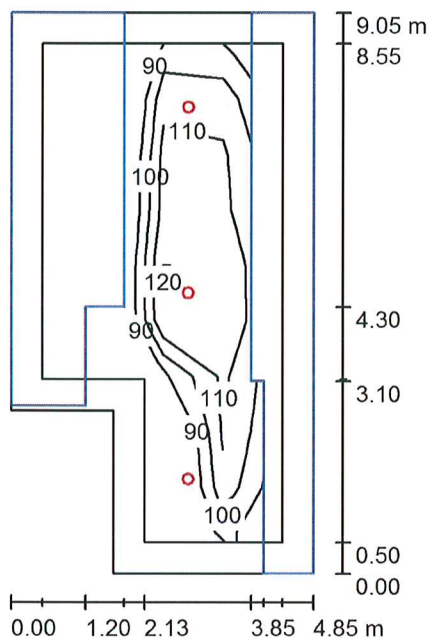
Nr.	Etykieta	Siatka	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
	Stanowisko 1	3 x 6	373	312	406	0.838	0.768
	Stanowisko 2	3 x 6	408	338	445	0.828	0.759
	Stanowisko 3	3 x 6	417	337	470	0.809	0.718
	Stanowisko 4	3 x 6	355	277	385	0.780	0.719
	Zakres otoczenia	2 x 10	397	331	446	0.834	0.741

1-16 Sala warsztatowa / Stanowiska warsztatowe 2 / Zestawienie wyników


Skala 1 : 63

Nr.	Etykieta	Siatka	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
	Stanowisko 1	3 x 6	353	277	384	0.786	0.722
	Stanowisko 2	3 x 6	426	347	477	0.815	0.729
	Stanowisko 3	3 x 6	416	337	469	0.809	0.718
	Stanowisko 4	3 x 6	354	277	385	0.782	0.719
	Zakres otoczenia	2 x 10	404	344	444	0.852	0.775

1-17 Magazyn sprzętu i narzędzi / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.500 m, Wysokość montażu: 3.583 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:117

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	112	89	134	0.797
Podłoga	20	56	0.48	134	0.009
Sufit	70	15	7.06	34	0.485
Ściany (6)	50	18	0.39	93	/

Płaszczyzna pracy:

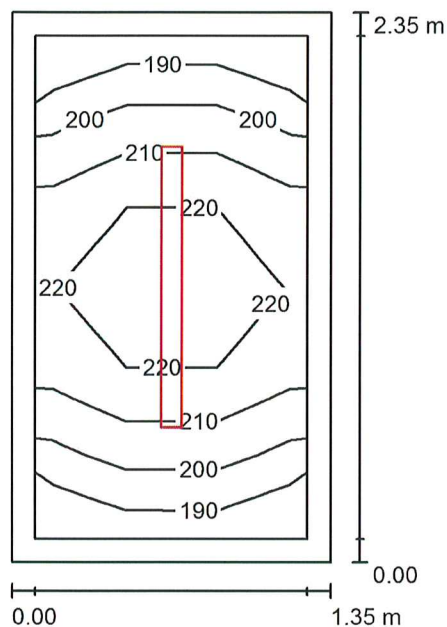
Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 4 x 9 Punkty
 Margines: 0.500 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3		1899	1900	22.0
W sumie:			5697	5700	66.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $1.67 \text{ W/m}^2 = 1.49 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 39.61 m^2)

1-17a Pomieszczenie kompresora / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.500 m, Wysokość montażu: 3.500 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:31

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	211	189	230	0.894
Podłoga	20	138	121	150	0.873
Sufit	70	175	103	337	0.589
Ściany (4)	50	206	55	645	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.750 m
 Siatka: 3 x 6 Punkty
 Margines: 0.100 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1		4000	4000	36.0
W sumie:			4000	4000	36.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $11.35 \text{ W/m}^2 = 5.37 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 3.17 m^2)