

FONDAZIONE CNAO - PIANO INTERRATO 4x18 W

VERIFICHE ILLUMINOTECNICHE
SOSTITUZIONE CORPI ILLUMINANTI 4x18 W DA INCASSO CON APPARECCHI PANEL LED

Data: 07.03.2019
Redattore:

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Indice

FONDAZIONE CNAO - PIANO INTERRATO 4x18 W	
Copertina progetto	1
Indice	2
Lista pezzi lampade	4
Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	
Scheda tecnica apparecchio	5
I04-I06-I09-I11 area supporto emergenza-ingresso-sala controllo	
Lista pezzi lampade	6
Lampade (planimetria)	7
Messa in funzione gruppi di controllo	8
Gruppi di controllo	
Gruppo di controllo 1	
Dati di pianificazione	9
Scene luce	
Scena luce 1	
Dati di pianificazione	11
Riepilogo	12
Risultati illuminotecnici	13
Rendering 3D	14
Rendering colori sfalsati	15
Superfici locale	
Superficie utile	
Isolinee (E)	16
I66 atrio	
Lista pezzi lampade	17
Lampade (planimetria)	18
Messa in funzione gruppi di controllo	19
Gruppi di controllo	
Gruppo di controllo 1	
Dati di pianificazione	20
Scene luce	
Scena luce 1	
Dati di pianificazione	22
Riepilogo	23
Risultati illuminotecnici	24
Rendering 3D	25
Rendering colori sfalsati	26
Superfici locale	
Superficie utile	
Isolinee (E)	27
I61 spogliatoio personale	
Lista pezzi lampade	28
Lampade (planimetria)	29
Messa in funzione gruppi di controllo	30
Gruppi di controllo	
Gruppo di controllo 1	
Dati di pianificazione	31
Scene luce	
Scena luce 1	
Dati di pianificazione	33
Riepilogo	34
Risultati illuminotecnici	35
Rendering 3D	36
Rendering colori sfalsati	37

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Indice

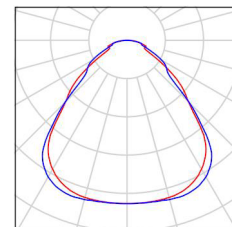
Superfici locale	
Superficie utile	
Isolinee (E)	38
I60 officina	
Lista pezzi lampade	39
Lampade (planimetria)	40
Messa in funzione gruppi di controllo	41
Gruppi di controllo	
Gruppo di controllo 1	
Dati di pianificazione	42
Scene luce	
Scena luce 1	
Dati di pianificazione	44
Riepilogo	45
Risultati illuminotecnici	46
Rendering 3D	47
Rendering colori sfalsati	48
Superfici locale	
Superficie utile	
Isolinee (E)	49
I84 area attesa post trattamento	
Lista pezzi lampade	50
Lampade (planimetria)	51
Messa in funzione gruppi di controllo	52
Gruppi di controllo	
Gruppo di controllo 1	
Dati di pianificazione	53
Scene luce	
Scena luce 1	
Dati di pianificazione	55
Riepilogo	56
Risultati illuminotecnici	57
Rendering 3D	58
Rendering colori sfalsati	59
Superfici locale	
Superficie utile	
Isolinee (E)	60

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

FONDAZIONE CNAO - PIANO INTERRATO 4x18 W / Lista pezzi lampade

77 Pezzo Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K
Articolo No.: 418PSD
Flusso luminoso (Lampada): 4000 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 4000 lm
Potenza lampade: 36.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 61 87 97 100 100
Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).

Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.

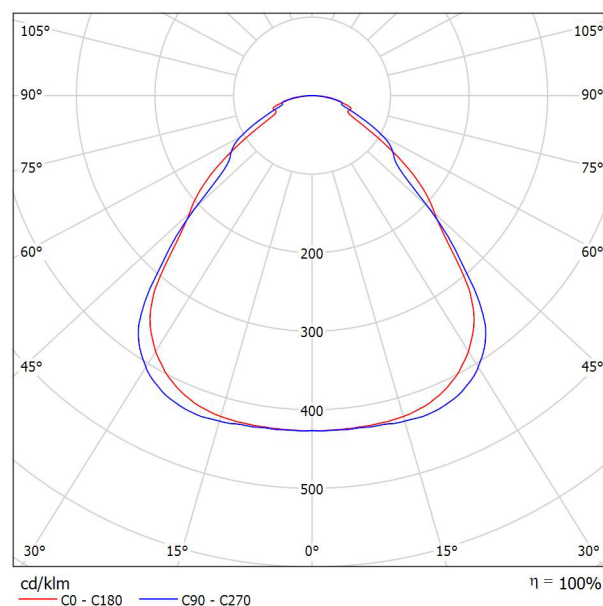


Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K / Scheda tecnica apparecchio

Emissione luminosa 1:

Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.



Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 61 87 97 100 100

Emissione luminosa 1:

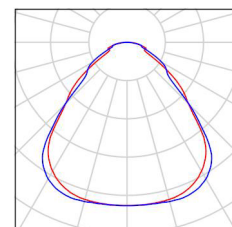
Valutazione di abbagliamento secondo UGR												
ρ Soffitto		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	
ρ Pareti		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	
ρ Pavimento		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Dimensioni del locale X Y		Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade					
2H	2H	14.9	16.0	15.1	16.2	16.4	15.6	16.7	15.9	16.9	17.2	
	3H	15.8	16.8	16.1	17.1	17.4	16.5	17.5	16.8	17.7	18.0	
	4H	16.4	17.3	16.7	17.6	17.9	16.9	17.8	17.2	18.1	18.4	
	6H	16.9	17.8	17.2	18.1	18.4	17.3	18.2	17.6	18.5	18.8	
	8H	17.1	18.0	17.5	18.3	18.6	17.5	18.3	17.8	18.6	18.9	
4H	12H	17.4	18.2	17.7	18.5	18.8	17.6	18.4	17.9	18.7	19.0	
	2H	15.3	16.3	15.6	16.5	16.8	15.9	16.8	16.2	17.1	17.4	
	3H	16.4	17.2	16.8	17.5	17.9	17.0	17.8	17.3	18.1	18.4	
	4H	17.1	17.8	17.5	18.2	18.5	17.6	18.3	18.0	18.6	19.0	
	6H	17.7	18.4	18.1	18.7	19.1	18.2	18.8	18.6	19.2	19.6	
8H	8H	18.1	18.7	18.5	19.0	19.5	18.4	19.0	18.8	19.4	19.8	
	12H	18.4	18.9	18.8	19.3	19.7	18.6	19.1	19.0	19.5	19.9	
	4H	17.4	18.0	17.8	18.3	18.8	17.8	18.4	18.2	18.8	19.2	
	6H	18.2	18.6	18.6	19.1	19.5	18.6	19.0	19.0	19.5	19.9	
	8H	18.6	19.0	19.1	19.5	19.9	18.9	19.3	19.4	19.8	20.2	
12H	12H	19.0	19.4	19.5	19.8	20.3	19.2	19.5	19.7	20.0	20.5	
	4H	17.4	17.9	17.9	18.3	18.8	17.8	18.3	18.3	18.8	19.2	
	6H	18.2	18.7	18.7	19.1	19.6	18.6	19.0	19.1	19.5	20.0	
	8H	18.7	19.1	19.2	19.5	20.0	19.0	19.4	19.5	19.8	20.3	
	Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S											
S = 1.0H		+0.3 / -0.3					+0.3 / -0.4					
S = 1.5H		+0.3 / -0.9					+0.6 / -0.8					
S = 2.0H		+1.0 / -1.3					+1.1 / -1.2					
Tabella standard		BK05					BK05					
Addendo di correzione		1.0					1.4					
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 4000lm Flusso luminoso sferico												

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

I04-I06-I09-I11 area supporto emergenza-ingresso-sala controllo / Lista pezzi lampade

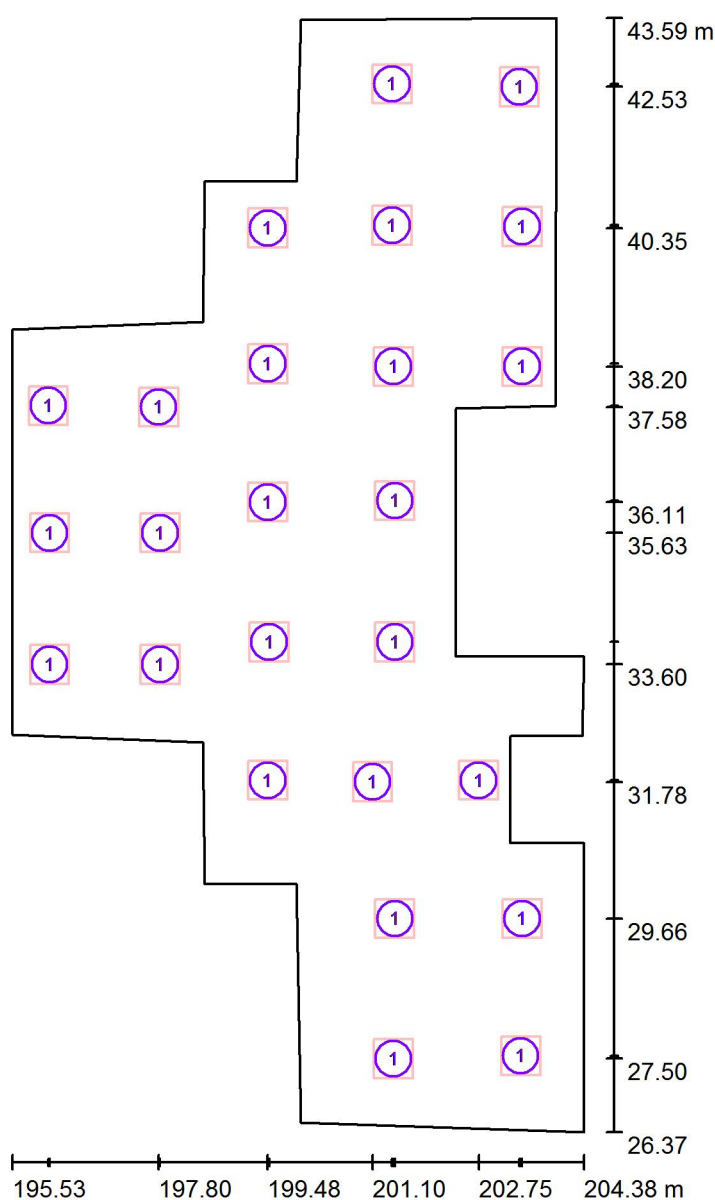
25 Pezzo Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K
Articolo No.: 418PSD
Flusso luminoso (Lampada): 4000 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 4000 lm
Potenza lampade: 36.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 61 87 97 100 100
Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).

Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

I04-I06-I09-I11 area supporto emergenza-ingresso-sala controllo / Lampade (planimetria)



Scala 1 : 117

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione
1	25	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

**I04-I06-I09-I11 area supporto emergenza-ingresso-sala controllo / Messa in
funzione gruppi di controllo**

1 2

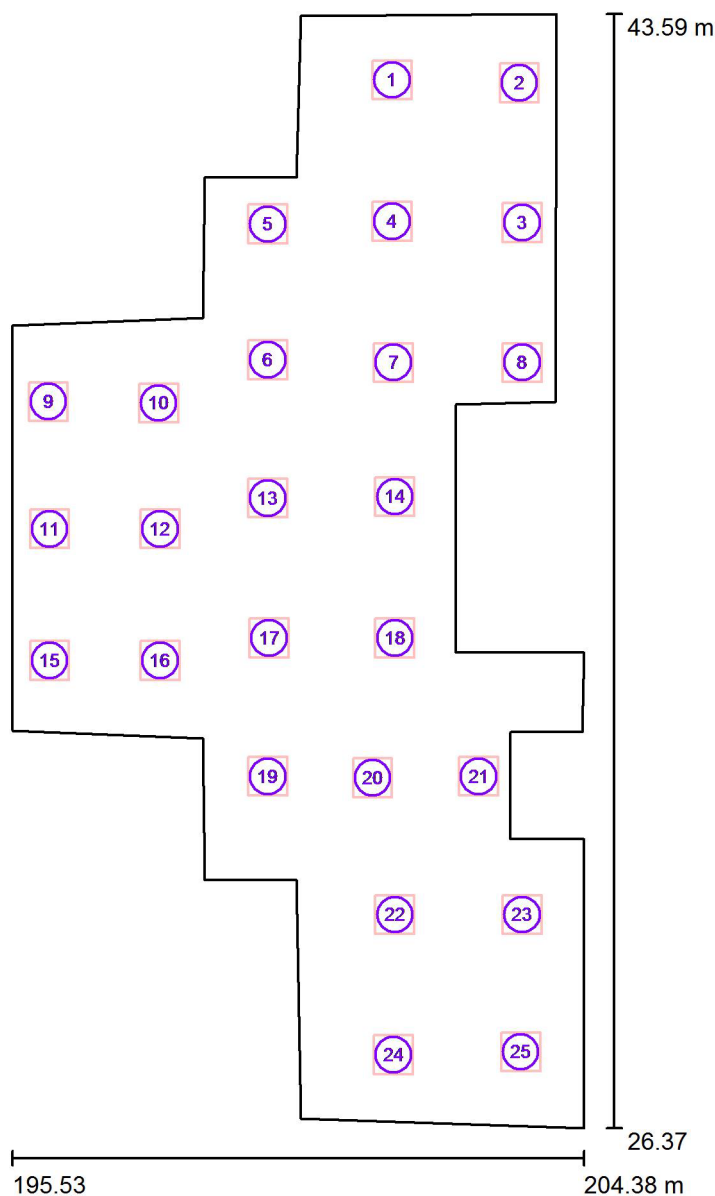
I 70 % 0 %

No.	Scena luce
I	Scena luce 1

No.	Gruppo di controllo
1	Gruppo di controllo 1
2	Tutte le altre lampade

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

I04-I06-I09-I11 area supporto emergenza-ingresso-sala controllo / Gruppo di controllo 1 / Dati di pianificazione



Scala 1 : 117

No.	Lampada	Posizione [m]			Rotazione [°]		
		X	Y	Z	X	Y	Z
1	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	201.406	42.574	3.000	0.0	0.0	0.0
2	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	203.374	42.530	3.000	0.0	0.0	0.0
3	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	203.417	40.368	3.000	0.0	0.0	0.0
4	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	201.406	40.390	3.000	0.0	0.0	0.0
5	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	199.482	40.346	3.000	0.0	0.0	0.0
6	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	199.482	38.249	3.000	0.0	0.0	0.0

7	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	201.428	38.205	3.000	0.0	0.0	0.0
---	---	---------	--------	-------	-----	-----	-----

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

I04-I06-I09-I11 area supporto emergenza-ingresso-sala controllo / Gruppo di controllo 1 / Dati di pianificazione

No.	Lampada	Posizione [m]			Rotazione [°]		
		X	Y	Z	X	Y	Z
8	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	203.417	38.205	3.000	0.0	0.0	0.0
9	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	196.087	37.600	3.000	0.0	0.0	0.0
10	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	197.795	37.578	3.000	0.0	0.0	0.0
11	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	196.108	35.632	3.000	0.0	0.0	0.0
12	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	197.817	35.632	3.000	0.0	0.0	0.0
13	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	199.482	36.108	3.000	0.0	0.0	0.0
14	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	201.449	36.129	3.000	0.0	0.0	0.0
15	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	196.108	33.599	3.000	0.0	0.0	0.0
16	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	197.817	33.599	3.000	0.0	0.0	0.0
17	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	199.503	33.945	3.000	0.0	0.0	0.0
18	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	201.449	33.945	3.000	0.0	0.0	0.0
19	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	199.482	31.805	3.000	0.0	0.0	0.0
20	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	201.103	31.783	3.000	0.0	0.0	0.0
21	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	202.747	31.805	3.000	0.0	0.0	0.0
22	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	201.449	29.664	3.000	0.0	0.0	0.0
23	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	203.417	29.664	3.000	0.0	0.0	0.0
24	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	201.428	27.501	3.000	0.0	0.0	0.0
25	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	203.396	27.545	3.000	0.0	0.0	0.0

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

I04-I06-I09-I11 area supporto emergenza-ingresso-sala controllo / Scena luce 1 / Dati di pianificazione

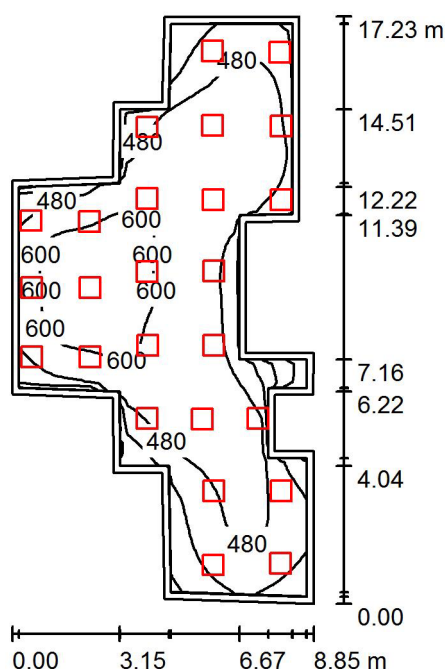


Scala 1 : 117

No.	Gruppo di controllo (Lampada)	Valore di variazione (Totale) [%]
1	Gruppo di controllo 1 (Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K)	70
	Tutte le altre lampade	0

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

I04-I06-I09-I11 area supporto emergenza-ingresso-sala controllo / Scena luce 1 / Riepilogo



Altezza locale: 3.000 m, Altezza di montaggio: 3.000 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:222

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	509	81	669	0.158
Pavimento	20	437	90	606	0.205
Soffitto	70	101	53	223	0.519
Pareti (20)	50	218	45	844	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
Reticolo: 64 x 32 Punti
Zona margine: 0.200 m

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	25	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K (1.000)	4000	4000	36.0
Totale:			99994	100000	900.0

Potenza allacciata specifica: $9.15 \text{ W/m}^2 = 1.80 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 98.41 m^2)

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

I04-I06-I09-I11 area supporto emergenza-ingresso-sala controllo / Scena luce 1 / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso
sferico: 99994 lm
Potenza totale: 900.0 W
Fattore di
manutenzione: 0.80
Zona margine: 0.200 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m²]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	420	89	509	/	/
Pavimento	346	92	437	20	28
Soffitto	0.01	101	101	70	23
Parete 1	185	107	292	50	46
Parete 2	146	103	250	50	40
Parete 3	111	82	193	50	31
Parete 4	87	82	169	50	27
Parete 5	85	78	163	50	26
Parete 6	112	74	186	50	30
Parete 7	113	77	190	50	30
Parete 8	95	77	172	50	27
Parete 9	207	85	292	50	46
Parete 10	13	47	60	50	9.48
Parete 11	20	50	71	50	11
Parete 12	45	54	99	50	16
Parete 13	150	95	245	50	39
Parete 14	177	114	290	50	46
Parete 15	172	97	269	50	43
Parete 16	122	93	215	50	34
Parete 17	80	94	174	50	28
Parete 18	162	101	263	50	42
Parete 19	128	103	231	50	37
Parete 20	142	106	248	50	40

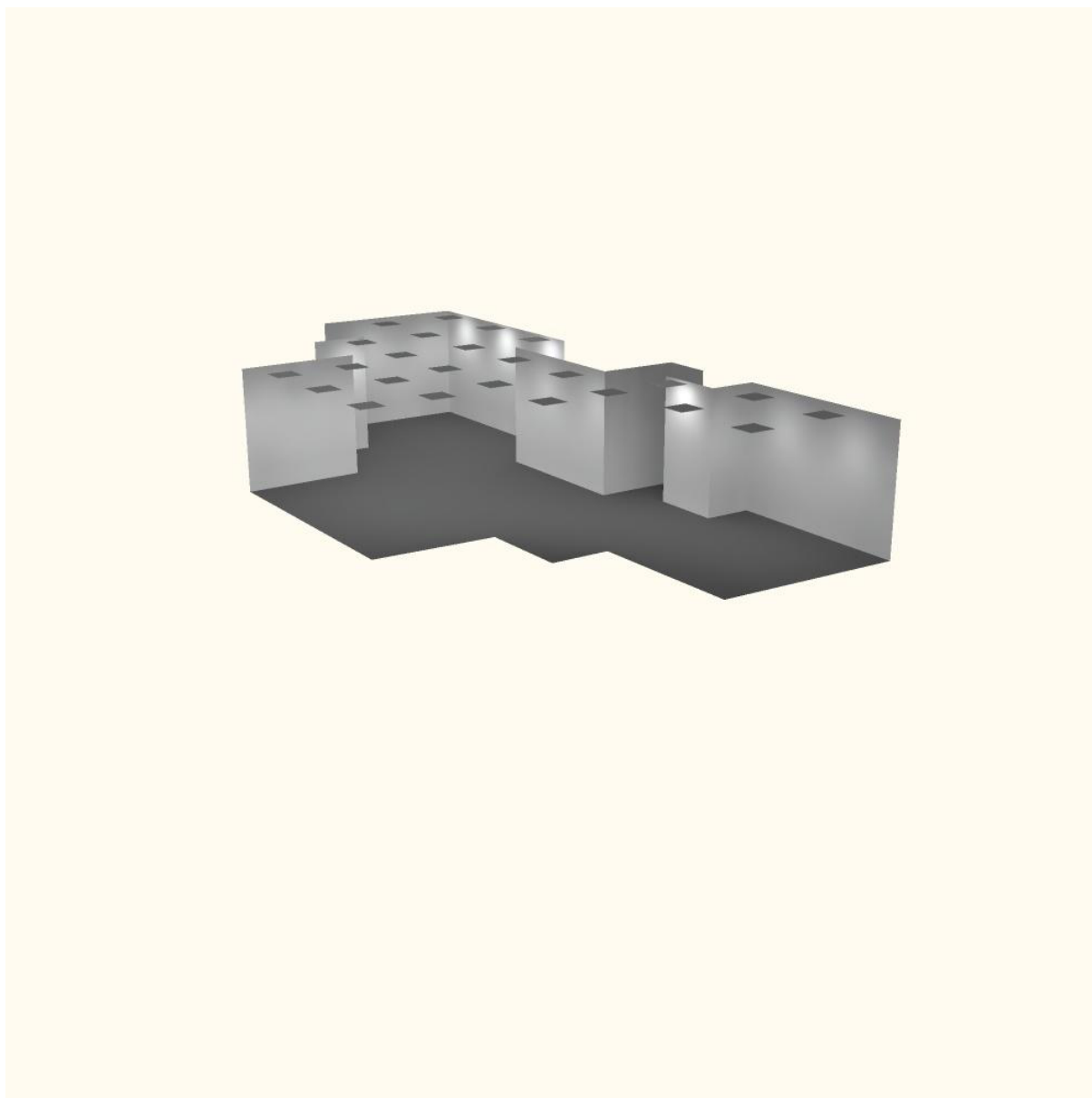
Regolarità sulla superficie utile
 $E_{min} / E_{m'}: 0.158 (1:6)$
 $E_{min} / E_{max}: 0.121 (1:8)$

Potenza allacciata specifica: $9.15 \text{ W/m}^2 = 1.80 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 98.41 m^2)



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

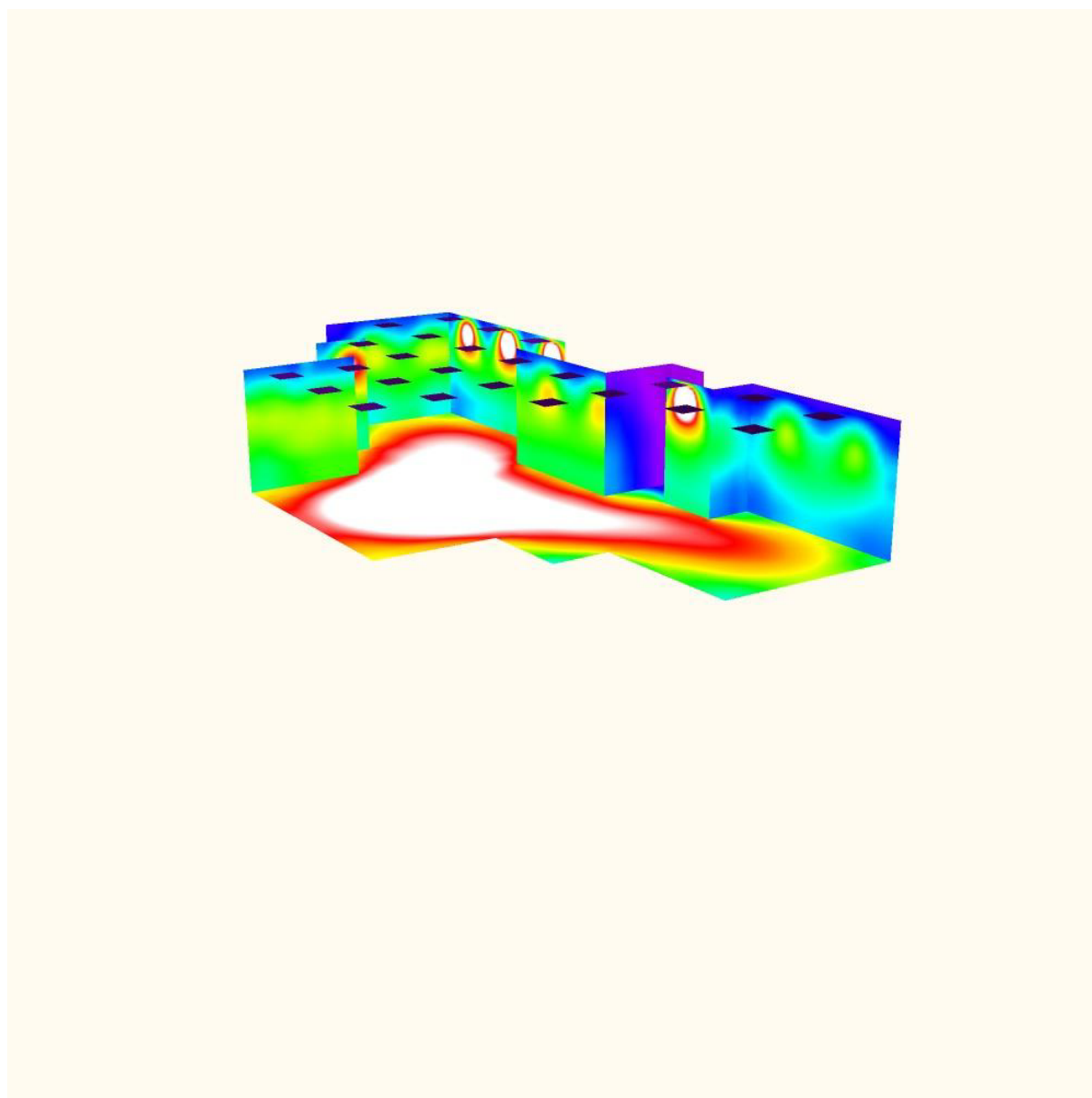
**I04-I06-I09-I11 area supporto emergenza-ingresso-sala controllo / Scena luce 1 /
Rendering 3D**





Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

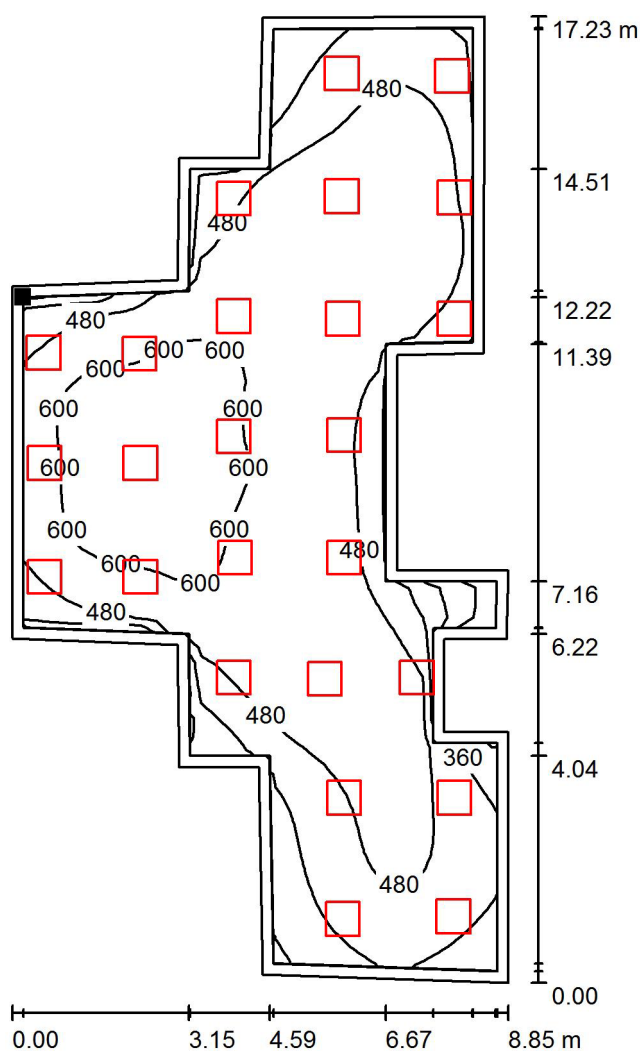
**I04-I06-I09-I11 area supporto emergenza-ingresso-sala controllo / Scena luce 1 /
Rendering colori sfalsati**



lx

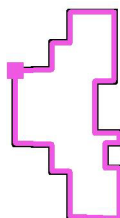
Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

**I04-I06-I09-I11 area supporto emergenza-ingresso-sala controllo / Scena luce 1 /
Superficie utile / Isolinee (E)**



Valori in Lux, Scala 1 : 135

Posizione della superficie nel
locale:
Superficie utile con 0.200 m Zona
margine
Punto contrassegnato:
(195.727 m, 38.585 m, 0.850 m)



Reticolo: 64 x 32 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
509	81	669	0.158	0.121

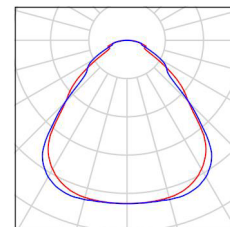


Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

I66 atrio / Lista pezzi lampade

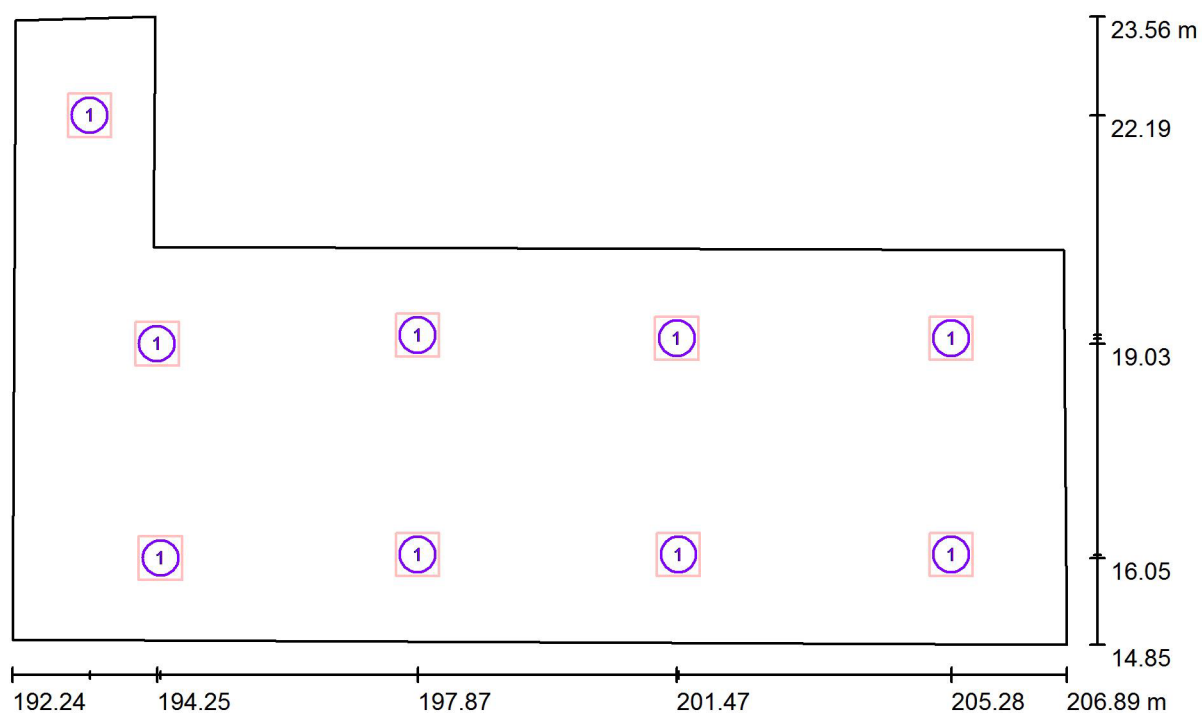
9 Pezzo Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600
UGR19 SD 4K
Articolo No.: 418PSD
Flusso luminoso (Lampada): 4000 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 4000 lm
Potenza lampade: 36.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 61 87 97 100 100
Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).

Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

I66 atrio / Lampade (planimetria)



Scala 1 : 105

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione
1	9	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

I66 atrio / Messa in funzione gruppi di controllo

1 2

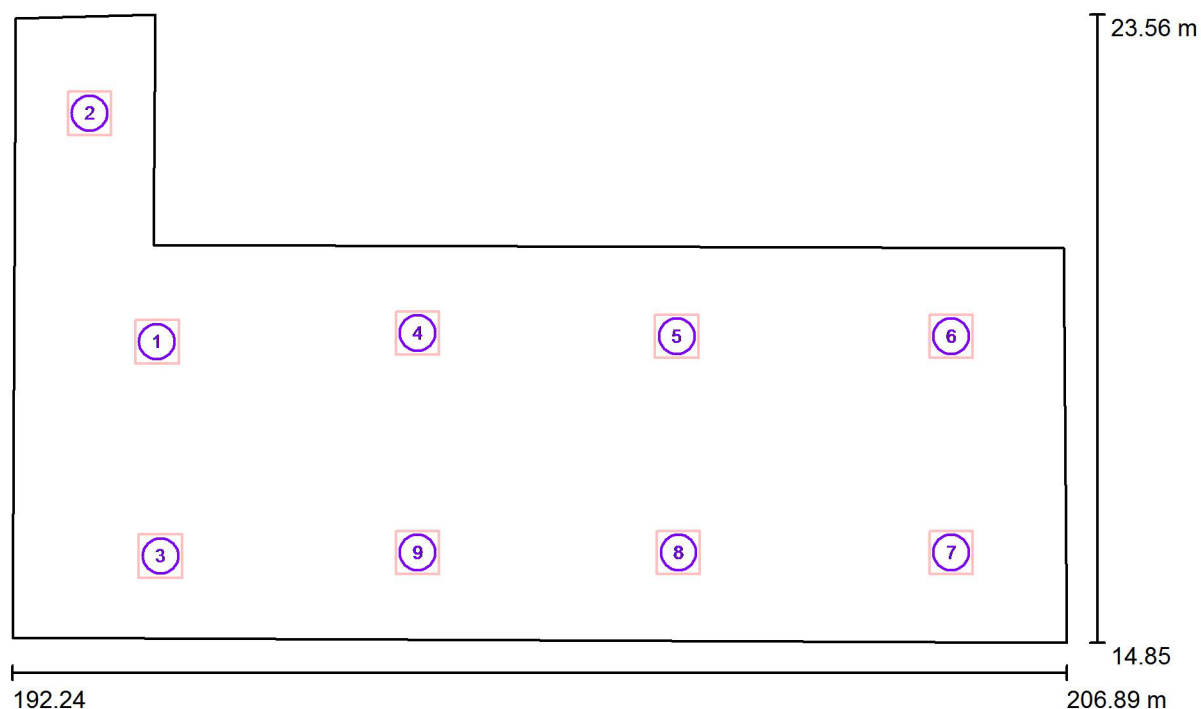
I 70 % 0 %

No.	Scena luce
I	Scena luce 1

No.	Gruppo di controllo
1	Gruppo di controllo 1
2	Tutte le altre lampade

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

I66 atrio / Gruppo di controllo 1 / Dati di pianificazione



Scala 1 : 105

No.	Lampada	Posizione [m]			Rotazione [°]		
		X	Y	Z	X	Y	Z
1	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	194.250	19.025	3.000	0.0	0.0	0.0
2	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	193.314	22.191	3.000	0.0	0.0	0.0
3	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	194.298	16.051	3.000	0.0	0.0	0.0
4	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	197.871	19.145	3.000	0.0	0.0	0.0
5	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	201.469	19.097	3.000	0.0	0.0	0.0
6	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	205.282	19.097	3.000	0.0	0.0	0.0
7	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	205.282	16.099	3.000	0.0	0.0	0.0



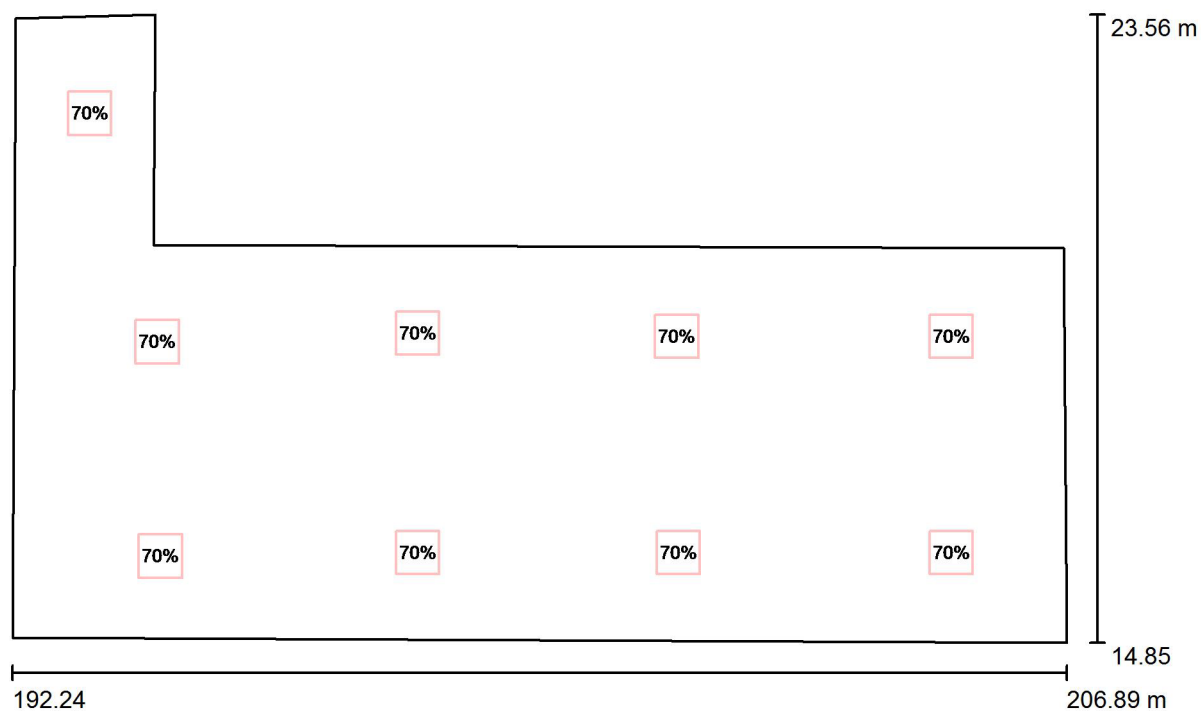
Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

I66 atrio / Gruppo di controllo 1 / Dati di pianificazione

No.	Lampada	Posizione [m]			Rotazione [°]		
		X	Y	Z	X	Y	Z
8	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	201.493	16.099	3.000	0.0	0.0	0.0
9	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	197.871	16.099	3.000	0.0	0.0	0.0

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

I66 atrio / Scena luce 1 / Dati di pianificazione

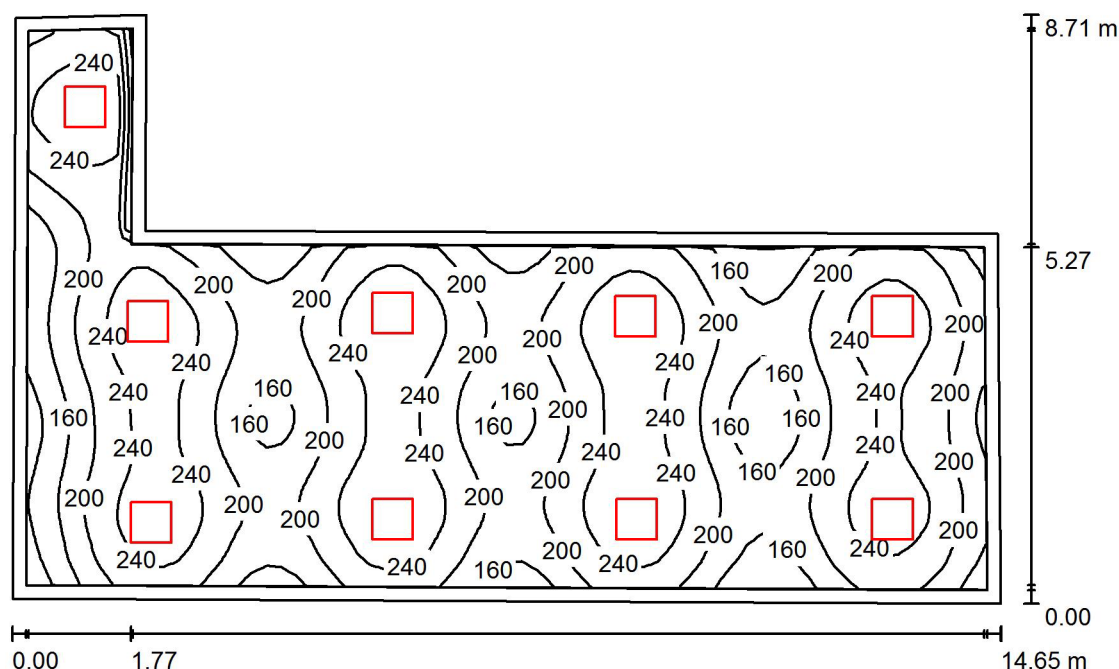


Scala 1 : 105

No.	Gruppo di controllo (Lampada)	Valore di variazione (Totale) [%]
1	Gruppo di controllo 1 (Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K)	70
	Tutte le altre lampade	0

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

I66 atrio / Scena luce 1 / Riepilogo



Altezza locale: 3.000 m, Altezza di montaggio: 3.000 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:112

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	209	94	273	0.449
Pavimento	20	179	101	217	0.565
Soffitto	70	42	29	64	0.705
Pareti (6)	50	98	37	271	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
Reticolo: 64 x 64 Punti
Zona margine: 0.200 m

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	9	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K (1.000)	4000	4000	36.0
Totale:			35998	36000	324.0

Potenza allacciata specifica: $3.77 \text{ W/m}^2 = 1.80 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 85.93 m^2)

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

I66 atrio / Scena luce 1 / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso
sferico: 35998 lm
Potenza totale: 324.0 W
Fattore di
manutenzione: 0.80
Zona margine: 0.200 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m²]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	173	37	209	/	/
Pavimento	140	39	179	20	11
Soffitto	0.00	42	42	70	9.29
Parete 1	62	38	100	50	16
Parete 2	51	39	90	50	14
Parete 3	62	38	100	50	16
Parete 4	63	47	110	50	18
Parete 5	63	48	111	50	18
Parete 6	49	42	91	50	14

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_{\max} : 0.449 (1:2)

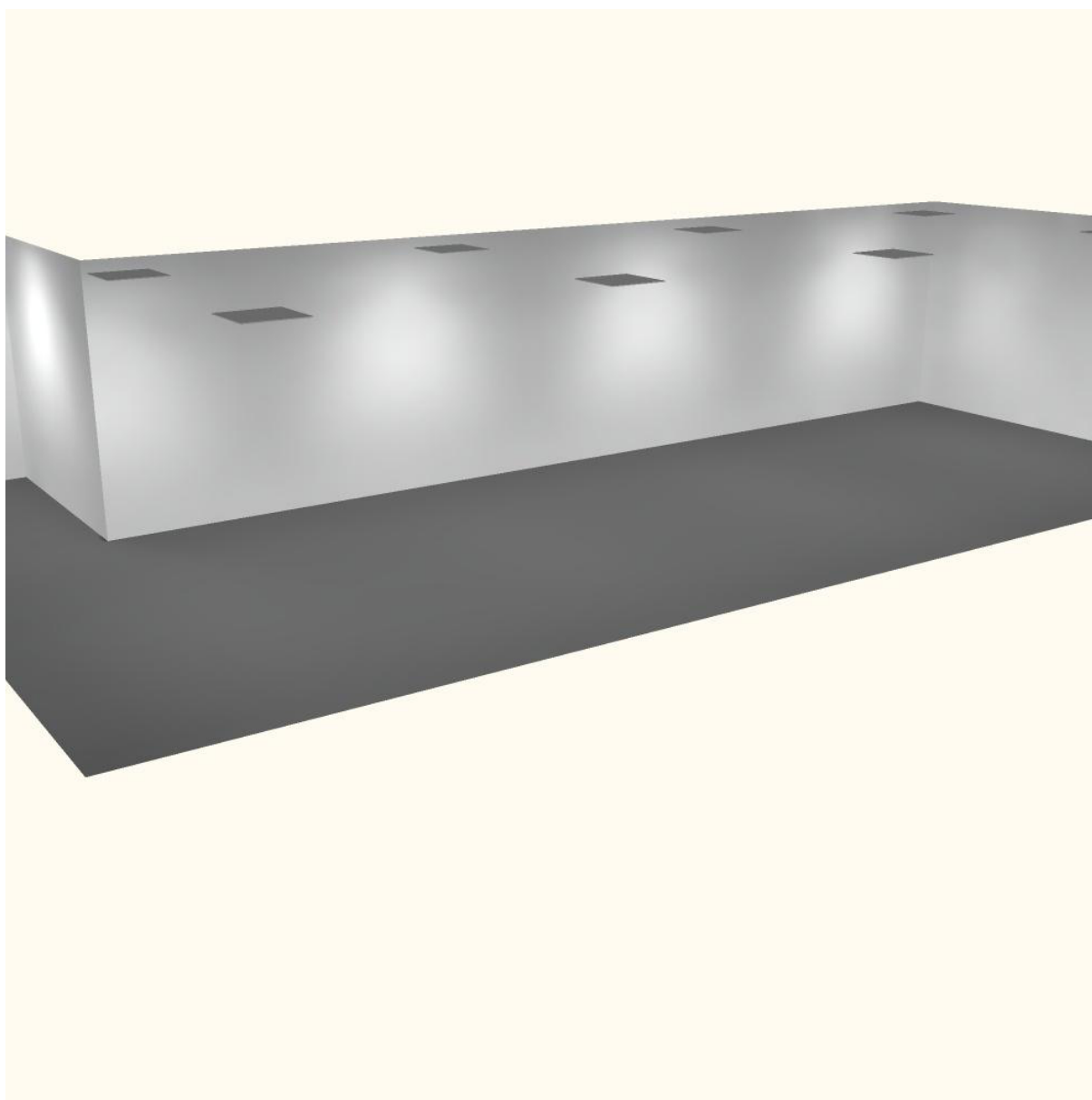
E_{\min} / E_{\max} : 0.345 (1:3)

Potenza allacciata specifica: $3.77 \text{ W/m}^2 = 1.80 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 85.93 m^2)



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

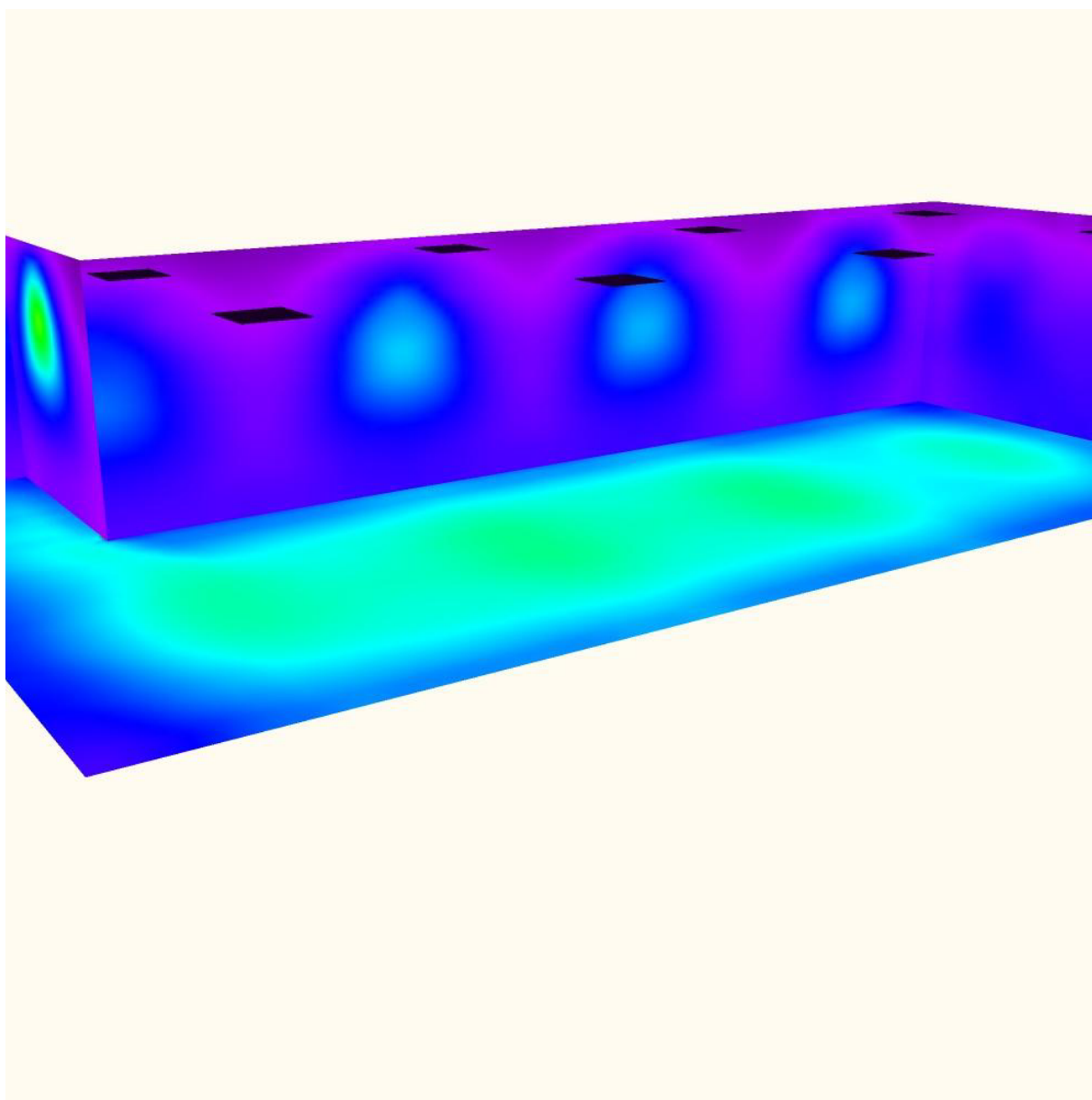
I66 atrio / Scena luce 1 / Rendering 3D





Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

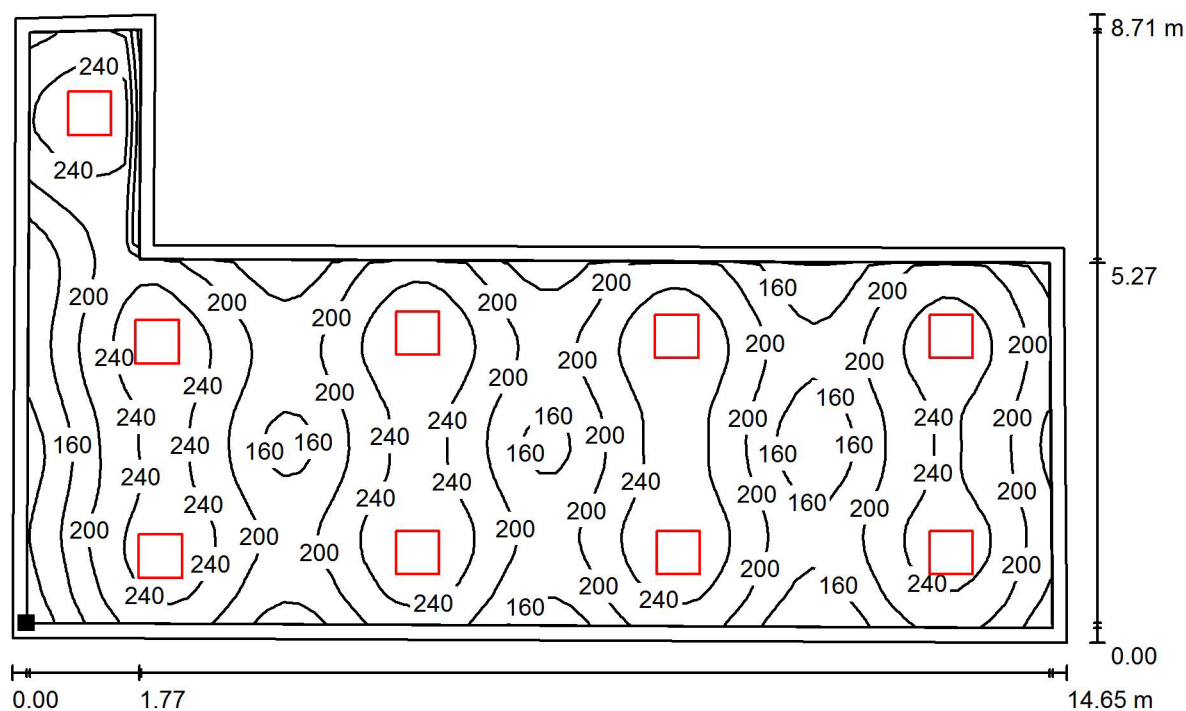
I66 atrio / Scena luce 1 / Rendering colori sfalsati



lx

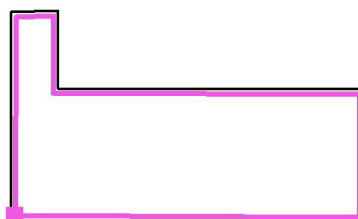
Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

I66 atrio / Scena luce 1 / Superficie utile / Isolinee (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 105

Posizione della superficie nel
locale:
Superficie utile con 0.200 m Zona
margine
Punto contrassegnato:
(192.436 m, 15.123 m, 0.850 m)



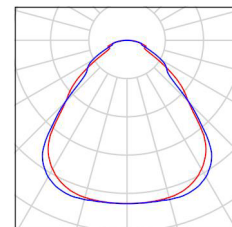
Reticolo: 64 x 64 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
209	94	273	0.449	0.345

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

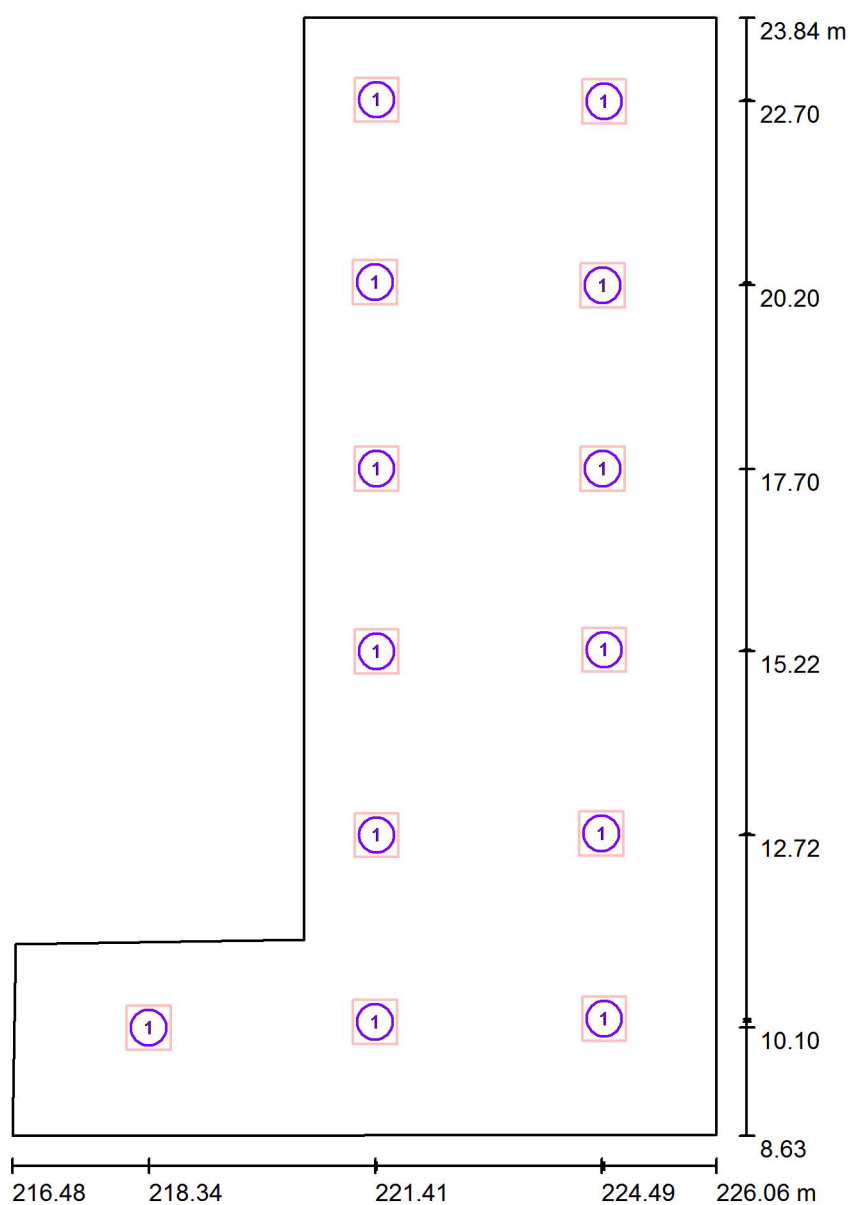
I61 spogliatoio personale / Lista pezzi lampade

- 13 Pezzo Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K
Articolo No.: 418PSD
Flusso luminoso (Lampada): 4000 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 4000 lm
Potenza lampade: 36.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 61 87 97 100 100
Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).
- Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

I61 spogliatoio personale / Lampade (planimetria)



Scala 1 : 103

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione
1	13	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

I61 spogliatoio personale / Messa in funzione gruppi di controllo

1 2

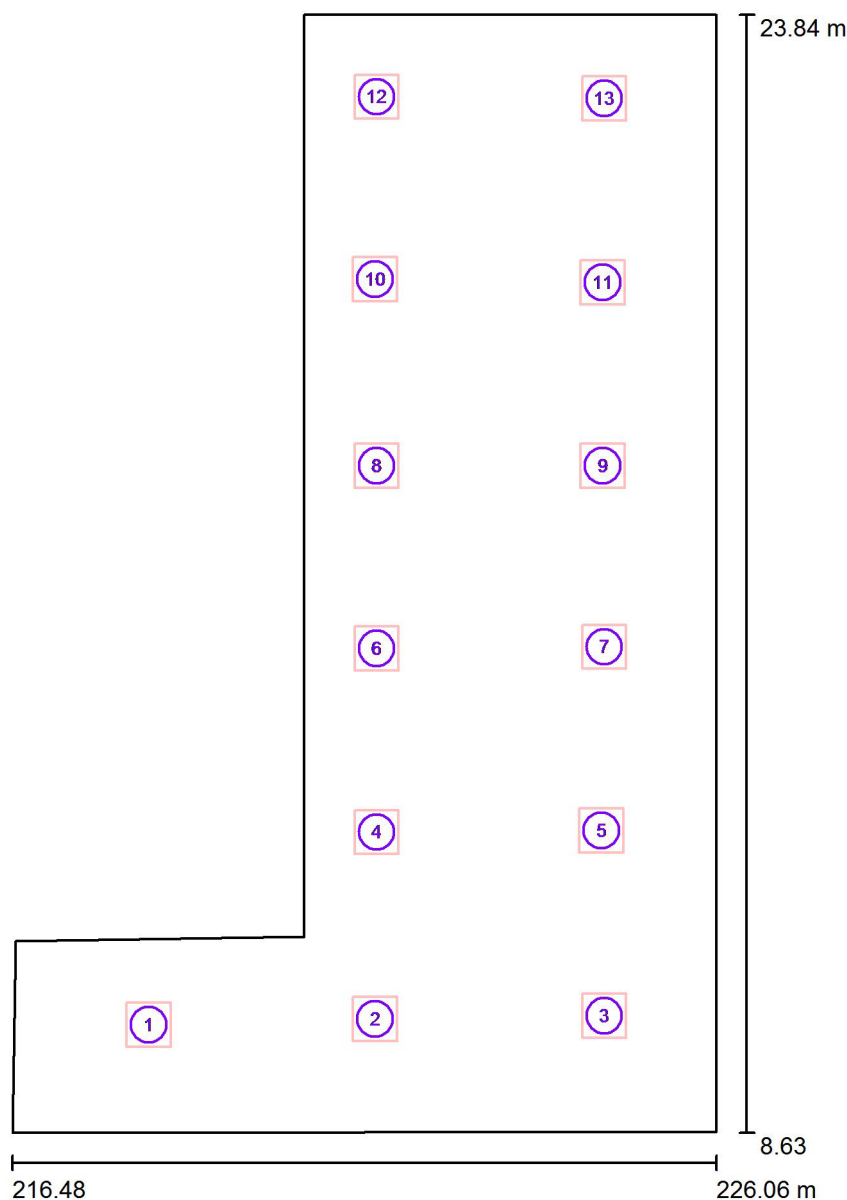
I 50 % 0 %

No.	Scena luce
I	Scena luce 1

No.	Gruppo di controllo
1	Gruppo di controllo 1
2	Tutte le altre lampade

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

I61 spogliatoio personale / Gruppo di controllo 1 / Dati di pianificazione



Scala 1 : 103

No.	Lampada	Posizione [m]			Rotazione [°]		
		X	Y	Z	X	Y	Z
1	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	218.339	10.096	3.000	0.0	0.0	0.0
2	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	221.415	10.175	3.000	0.0	0.0	0.0
3	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	224.531	10.215	3.000	0.0	0.0	0.0
4	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	221.435	12.715	3.000	0.0	0.0	0.0
5	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	224.492	12.735	3.000	0.0	0.0	0.0
6	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	221.435	15.216	3.000	0.0	0.0	0.0
7	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600	224.531	15.236	3.000	0.0	0.0	0.0

UGR19 SD 4K

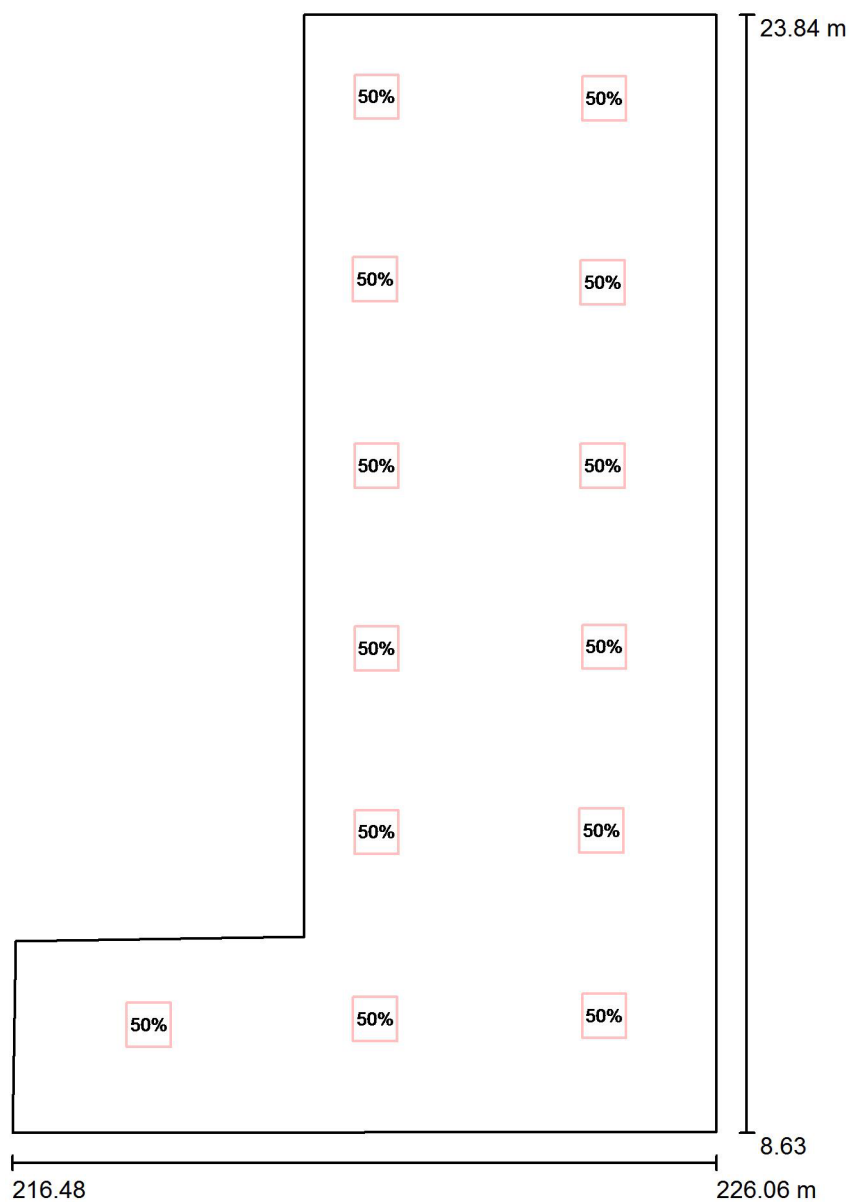
Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

I61 spogliatoio personale / Gruppo di controllo 1 / Dati di pianificazione

No.	Lampada	Posizione [m]			Rotazione [°]		
		X	Y	Z	X	Y	Z
8	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	221.435	17.697	3.000	0.0	0.0	0.0
9	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	224.511	17.697	3.000	0.0	0.0	0.0
10	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	221.415	20.238	3.000	0.0	0.0	0.0
11	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	224.511	20.198	3.000	0.0	0.0	0.0
12	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	221.435	22.719	3.000	0.0	0.0	0.0
13	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	224.531	22.699	3.000	0.0	0.0	0.0

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

I61 spogliatoio personale / Scena luce 1 / Dati di pianificazione

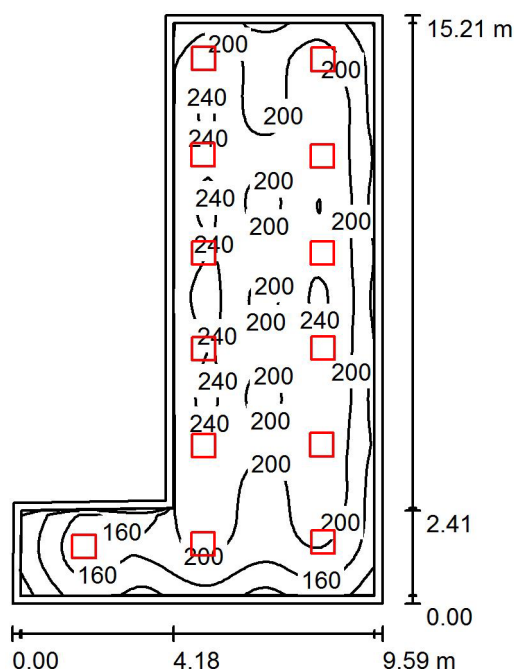


Scala 1 : 103

No.	Gruppo di controllo (Lampada)	Valore di variazione (Totale) [%]
1	Gruppo di controllo 1 (Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K)	50
	Tutte le altre lampade	0

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

I61 spogliatoio personale / Scena luce 1 / Riepilogo



Altezza locale: 3.000 m, Altezza di montaggio: 3.000 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:196

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	200	66	250	0.327
Pavimento	20	173	67	221	0.387
Soffitto	70	39	23	56	0.580
Pareti (6)	50	88	28	193	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
Reticolo: 64 x 64 Punti
Zona margine: 0.200 m

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	13	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K (1.000)	4000	4000	36.0
Totale:			51997	52000	468.0

Potenza allacciata specifica: $4.89 \text{ W/m}^2 = 2.44 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 95.65 m^2)

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

I61 spogliatoio personale / Scena luce 1 / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso
sferico: 51997 lm
Potenza totale: 468.0 W
Fattore di
manutenzione: 0.80
Zona margine: 0.200 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m²]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	166	34	200	/	/
Pavimento	136	37	173	20	11
Soffitto	0.00	39	39	70	8.75
Parete 1	41	31	72	50	11
Parete 2	49	37	86	50	14
Parete 3	58	38	96	50	15
Parete 4	72	40	112	50	18
Parete 5	40	27	67	50	11
Parete 6	25	27	52	50	8.22

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_{\max} : 0.327 (1:3)

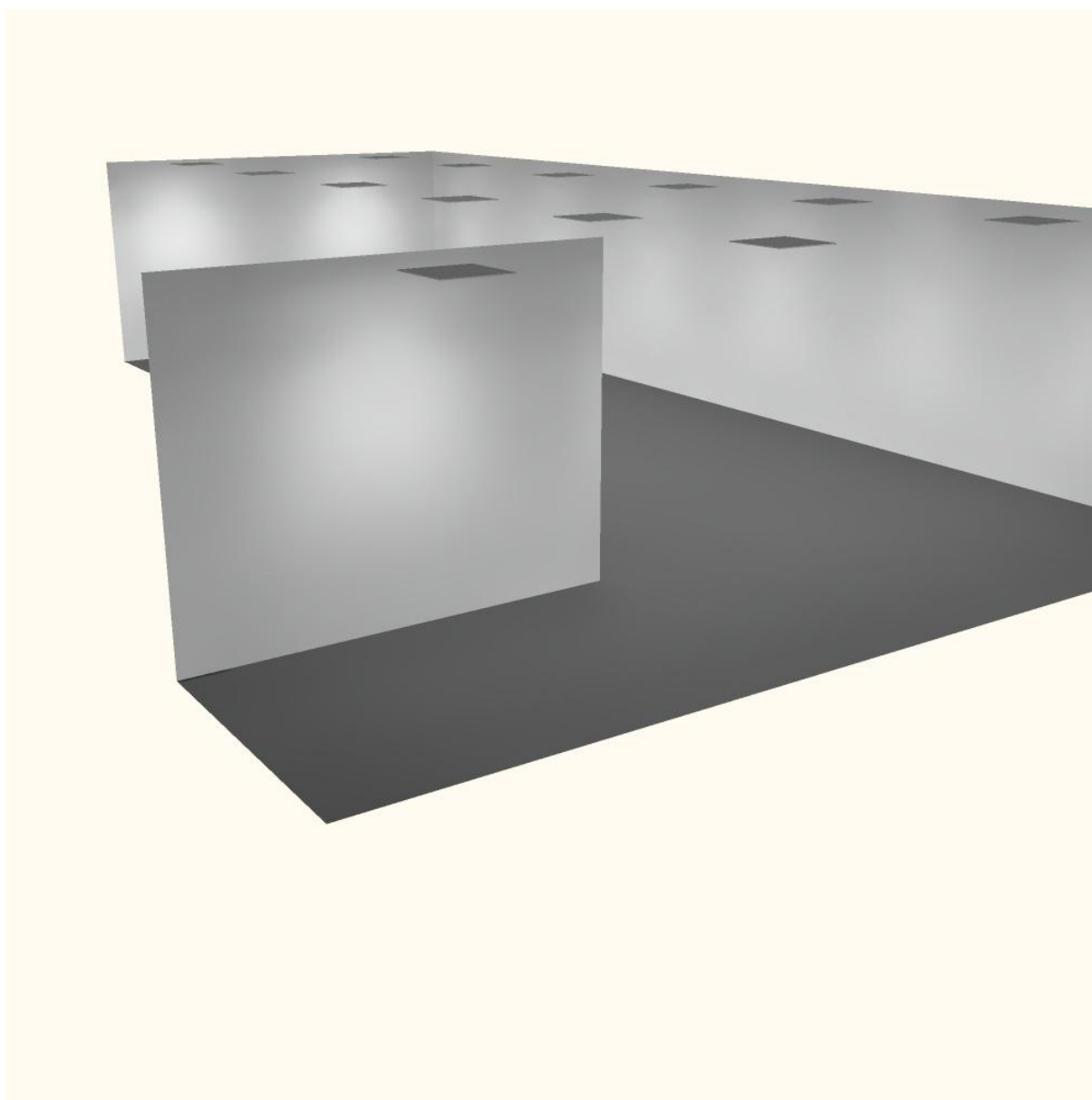
E_{\min} / E_{\max} : 0.262 (1:4)

Potenza allacciata specifica: $4.89 \text{ W/m}^2 = 2.44 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 95.65 m^2)



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

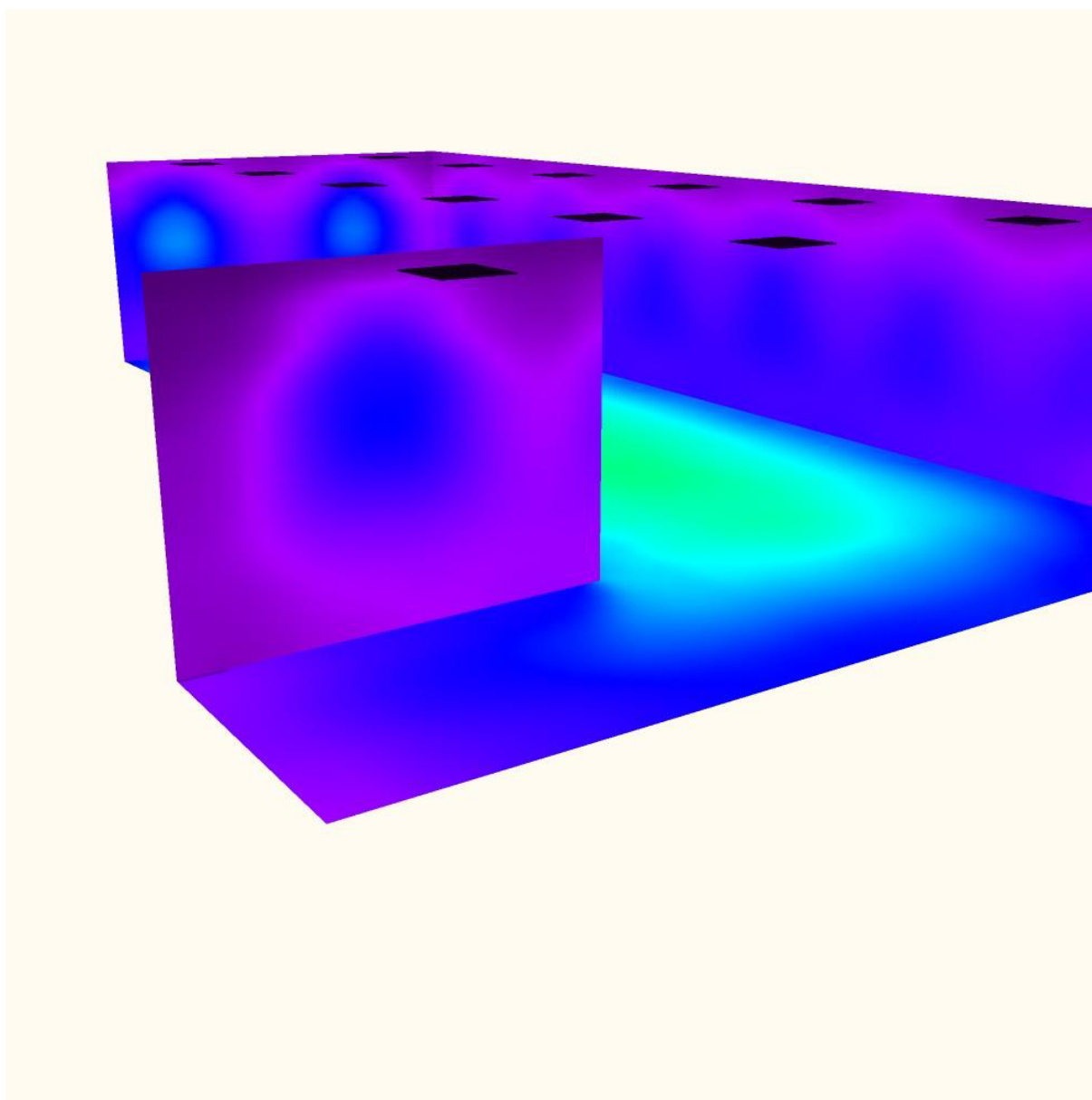
I61 spogliatoio personale / Scena luce 1 / Rendering 3D





Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

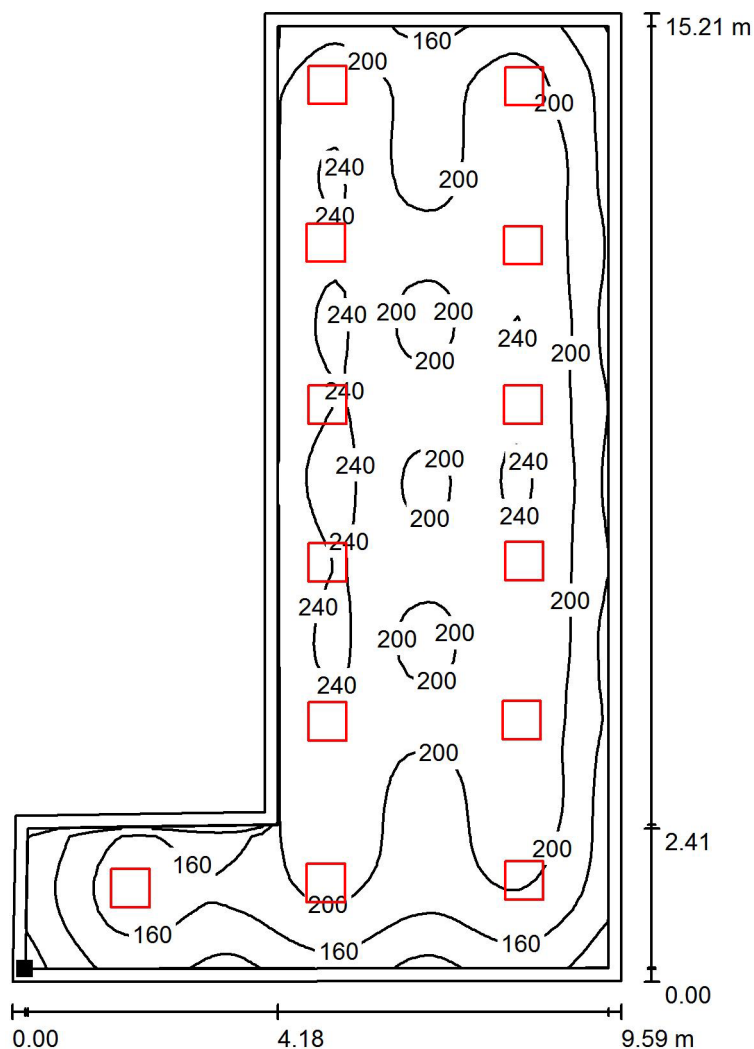
I61 spogliatoio personale / Scena luce 1 / Rendering colori sfalsati



lx

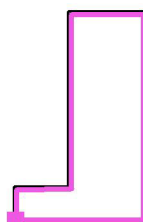
Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

161 spogliatoio personale / Scena luce 1 / Superficie utile / Isolinee (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 119

Posizione della superficie nel
locale:
Superficie utile con 0.200 m Zona
margine
Punto contrassegnato:
(216.681 m, 8.827 m, 0.850 m)



Reticolo: 64 x 64 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
200	66	250	0.327	0.262

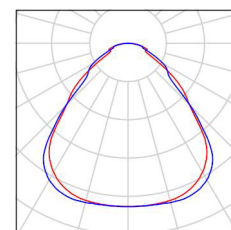


Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

I60 officina / Lista pezzi lampade

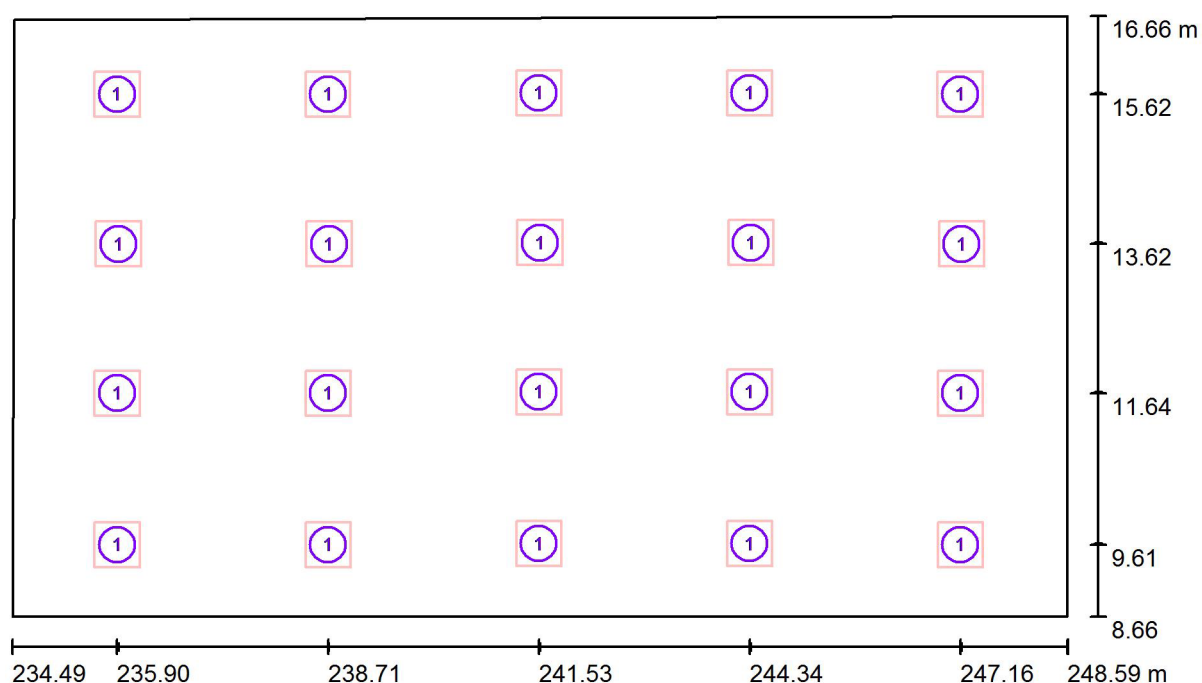
20 Pezzo Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600
UGR19 SD 4K
Articolo No.: 418PSD
Flusso luminoso (Lampada): 4000 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 4000 lm
Potenza lampade: 36.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 61 87 97 100 100
Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).

Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

I60 officina / Lampade (planimetria)



Scala 1 : 101

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione
1	20	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

I60 officina / Messa in funzione gruppi di controllo

1 2

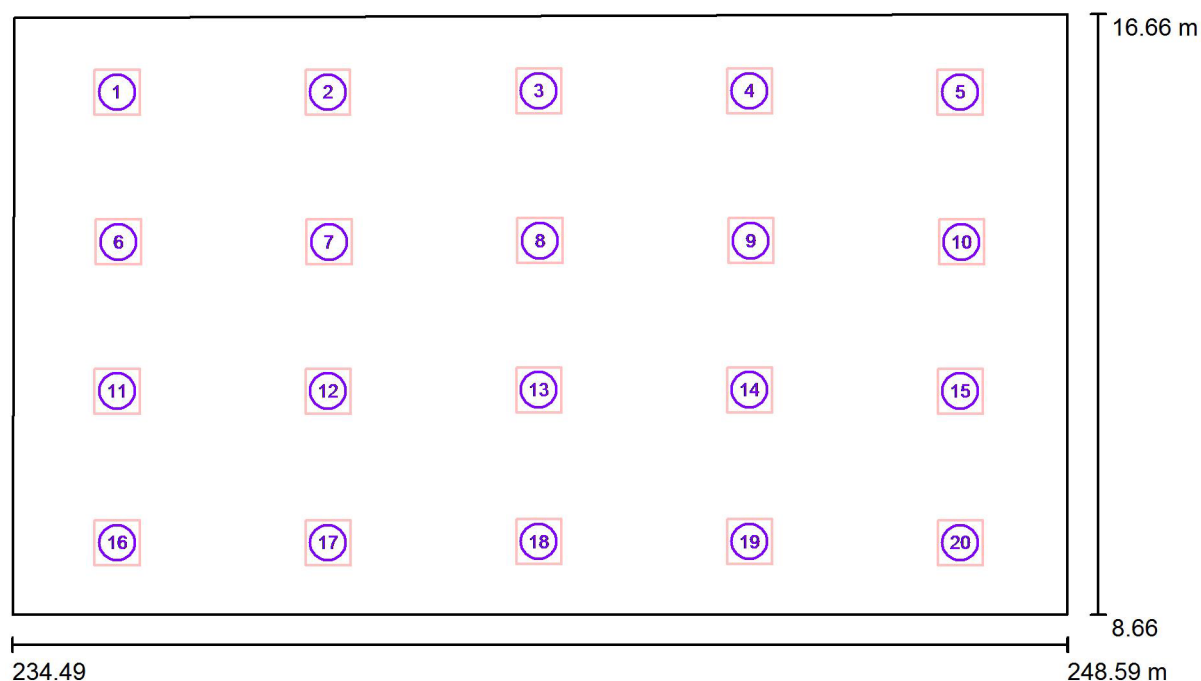
I 100 % 0 %

No.	Scena luce
I	Scena luce 1

No.	Gruppo di controllo
1	Gruppo di controllo 1
2	Tutte le altre lampade

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

I60 officina / Gruppo di controllo 1 / Dati di pianificazione



Scala 1 : 101

No.	Lampada	Posizione [m]			Rotazione [°]		
		X	Y	Z	X	Y	Z
1	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	235.896	15.622	3.000	0.0	0.0	0.0
2	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	238.711	15.622	3.000	0.0	0.0	0.0
3	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	241.527	15.638	3.000	0.0	0.0	0.0
4	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	244.342	15.638	3.000	0.0	0.0	0.0
5	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	247.157	15.622	3.000	0.0	0.0	0.0
6	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	235.913	13.624	3.000	0.0	0.0	0.0
7	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	238.728	13.624	3.000	0.0	0.0	0.0

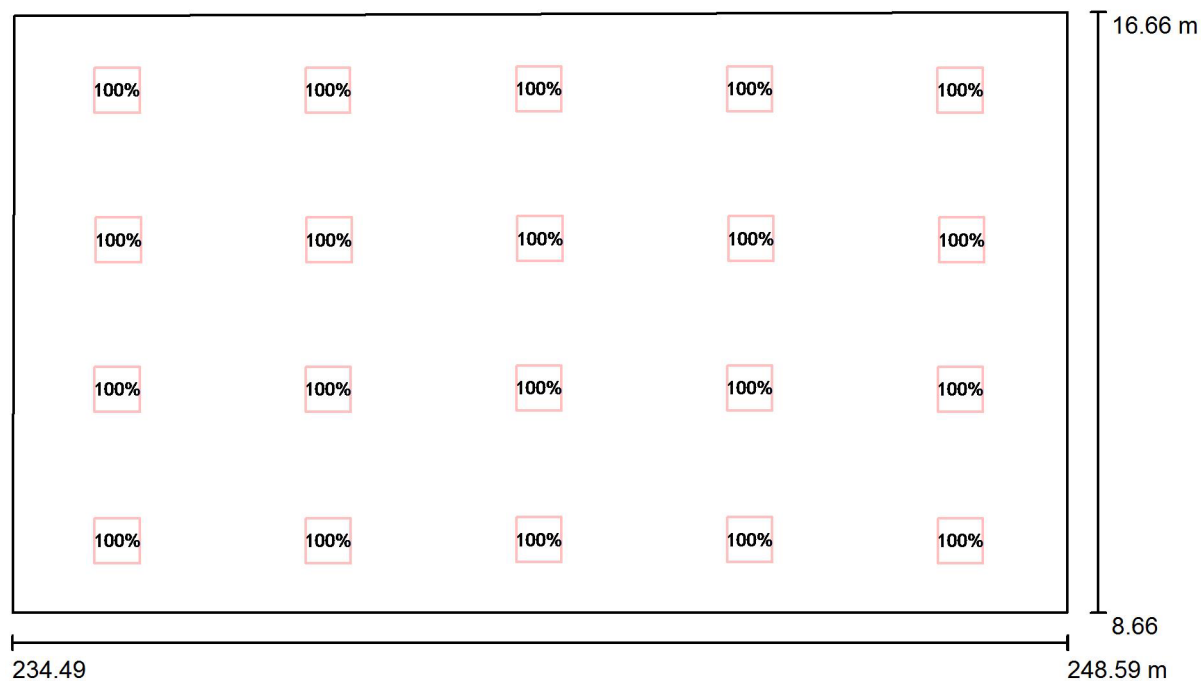
Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

I60 officina / Gruppo di controllo 1 / Dati di pianificazione

No.	Lampada	Posizione [m]			Rotazione [°]		
		X	Y	Z	X	Y	Z
8	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	241.544	13.640	3.000	0.0	0.0	0.0
9	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	244.359	13.640	3.000	0.0	0.0	0.0
10	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	247.174	13.624	3.000	0.0	0.0	0.0
11	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	235.897	11.635	3.000	0.0	0.0	0.0
12	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	238.712	11.635	3.000	0.0	0.0	0.0
13	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	241.528	11.651	3.000	0.0	0.0	0.0
14	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	244.343	11.651	3.000	0.0	0.0	0.0
15	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	247.158	11.635	3.000	0.0	0.0	0.0
16	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	235.897	9.612	3.000	0.0	0.0	0.0
17	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	238.712	9.612	3.000	0.0	0.0	0.0
18	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	241.528	9.628	3.000	0.0	0.0	0.0
19	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	244.343	9.628	3.000	0.0	0.0	0.0
20	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	247.158	9.612	3.000	0.0	0.0	0.0

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

I60 officina / Scena luce 1 / Dati di pianificazione

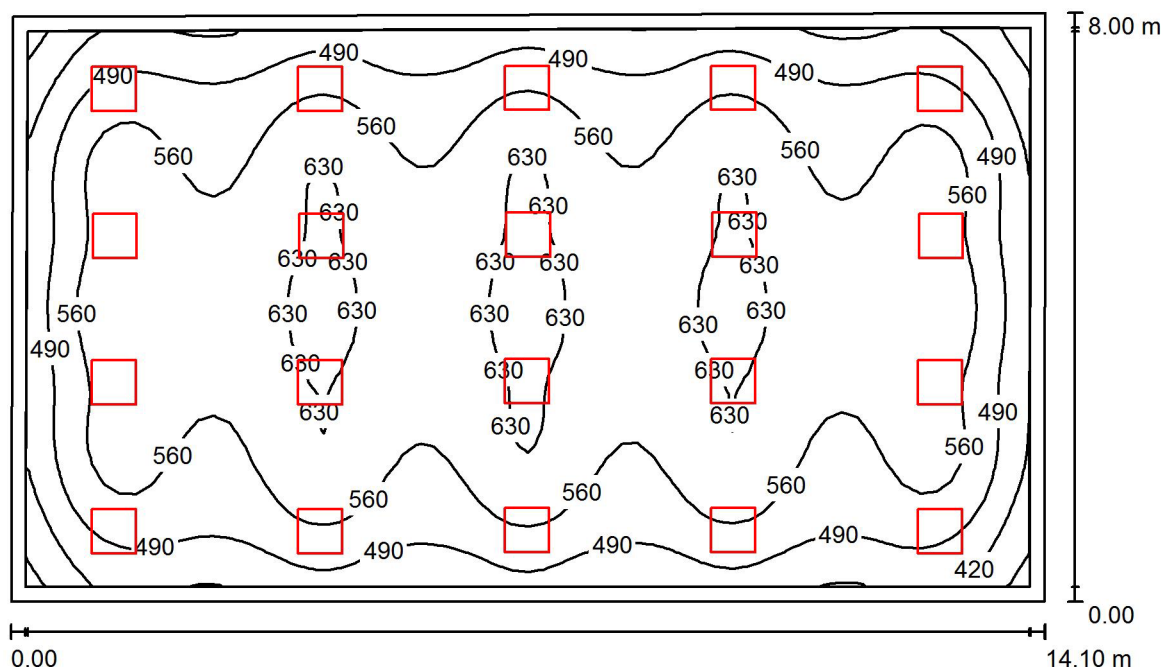


Scala 1 : 101

No.	Gruppo di controllo (Lampada)	Valore di variazione (Totale) [%]
1	Gruppo di controllo 1 (Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K)	100
	Tutte le altre lampade	0

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

160 officina / Scena luce 1 / Riepilogo



Altezza locale: 3.000 m, Altezza di montaggio: 3.000 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:103

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	549	310	659	0.564
Pavimento	20	490	266	600	0.544
Soffitto	70	108	87	140	0.801
Pareti (4)	50	247	106	437	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
Reticolo: 64 x 32 Punti
Zona margine: 0.200 m

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	20	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K (1.000)	4000	4000	36.0
Totale:			79995	80000	720.0

Potenza allacciata specifica: $6.41 \text{ W/m}^2 = 1.17 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 112.30 m^2)



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

160 officina / Scena luce 1 / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso
sferico: 79995 lm
Potenza totale: 720.0 W
Fattore di
manutenzione: 0.80
Zona margine: 0.200 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m²]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	458	91	549	/	/
Pavimento	393	97	490	20	31
Soffitto	0.01	108	108	70	24
Parete 1	160	98	257	50	41
Parete 2	132	98	230	50	37
Parete 3	156	96	252	50	40
Parete 4	136	102	237	50	38

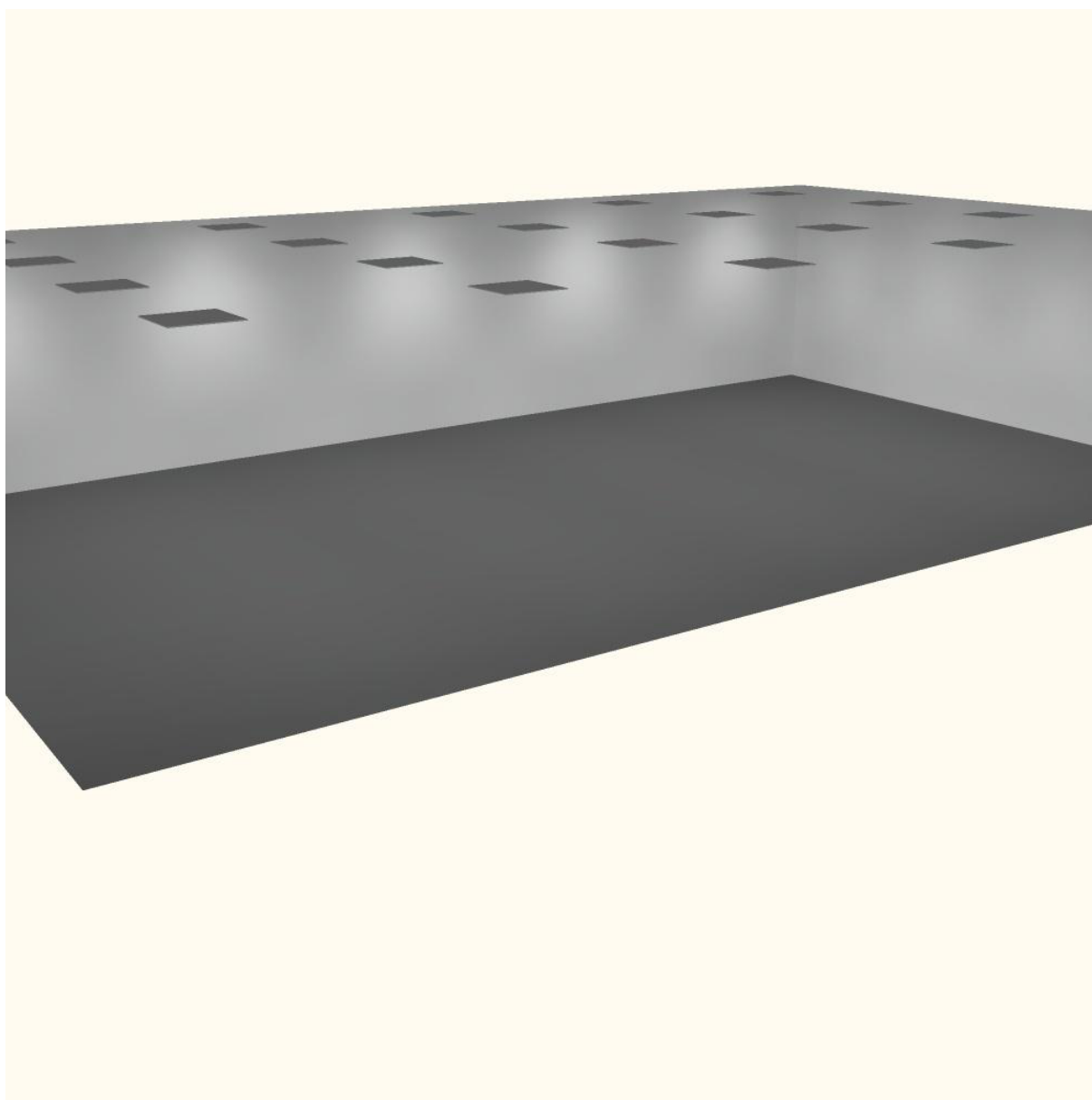
Regolarità sulla superficie utile
 E_{\min} / E_{\max} : 0.564 (1:2)
 E_{\min} / E_{\max} : 0.470 (1:2)

Potenza allacciata specifica: $6.41 \text{ W/m}^2 = 1.17 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 112.30 m^2)



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

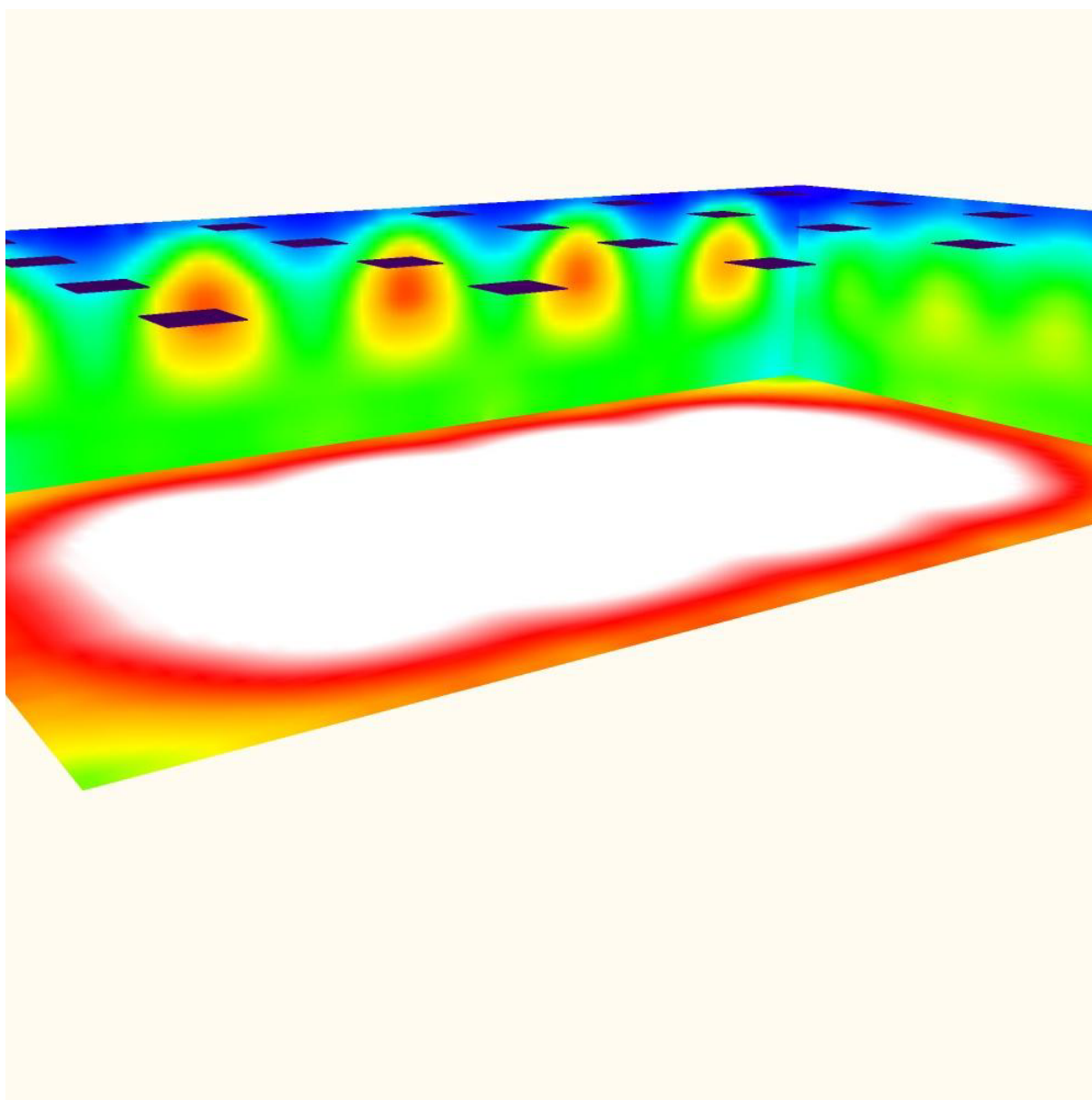
I60 officina / Scena luce 1 / Rendering 3D





Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

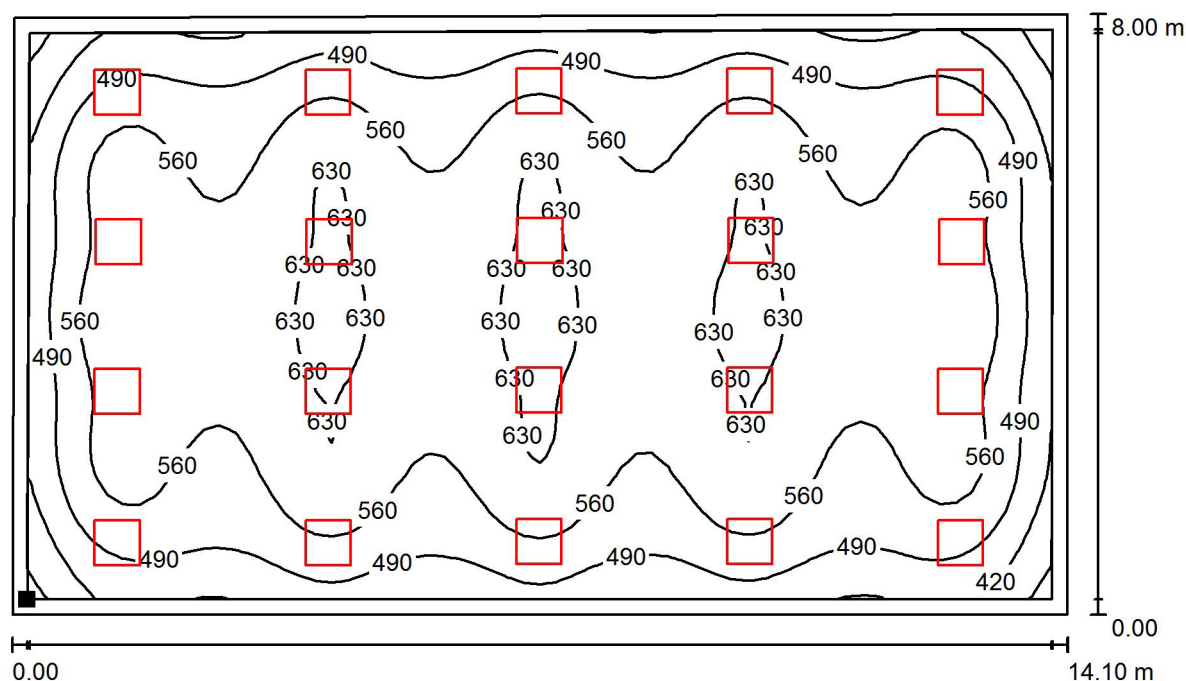
I60 officina / Scena luce 1 / Rendering colori sfalsati



lx

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

I60 officina / Scena luce 1 / Superficie utile / Isolinee (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 101

Posizione della superficie nel
locale:
Superficie utile con 0.200 m Zona
margine
Punto contrassegnato:
(234.693 m, 8.857 m, 0.850 m)



Reticolo: 64 x 32 Punti

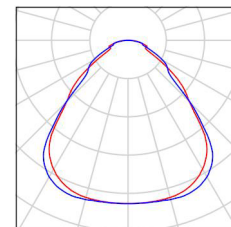
E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
549	310	659	0.564	0.470



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

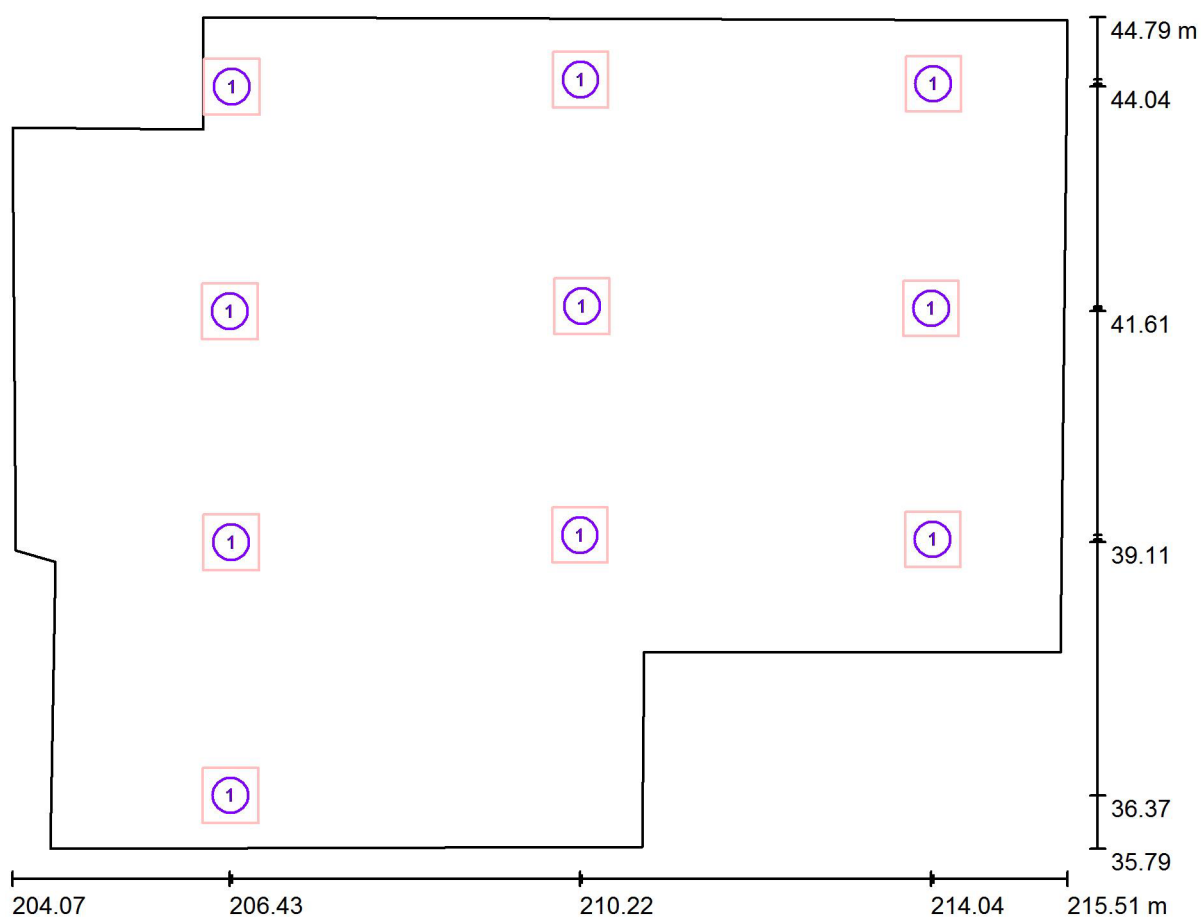
I84 area attesa post trattamento / Lista pezzi lampade

- | | | |
|-----------------|---|---|
| <p>10 Pezzo</p> | <p>Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600
UGR19 SD 4K
Articolo No.: 418PSD
Flusso luminoso (Lampada): 4000 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 4000 lm
Potenza lampade: 36.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 61 87 97 100 100
Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).</p> | <p>Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.</p> |
|-----------------|---|---|



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

I84 area attesa post trattamento / Lampade (planimetria)



Scala 1 : 82

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione
1	10	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

184 area attesa post trattamento / Messa in funzione gruppi di controllo

1 2

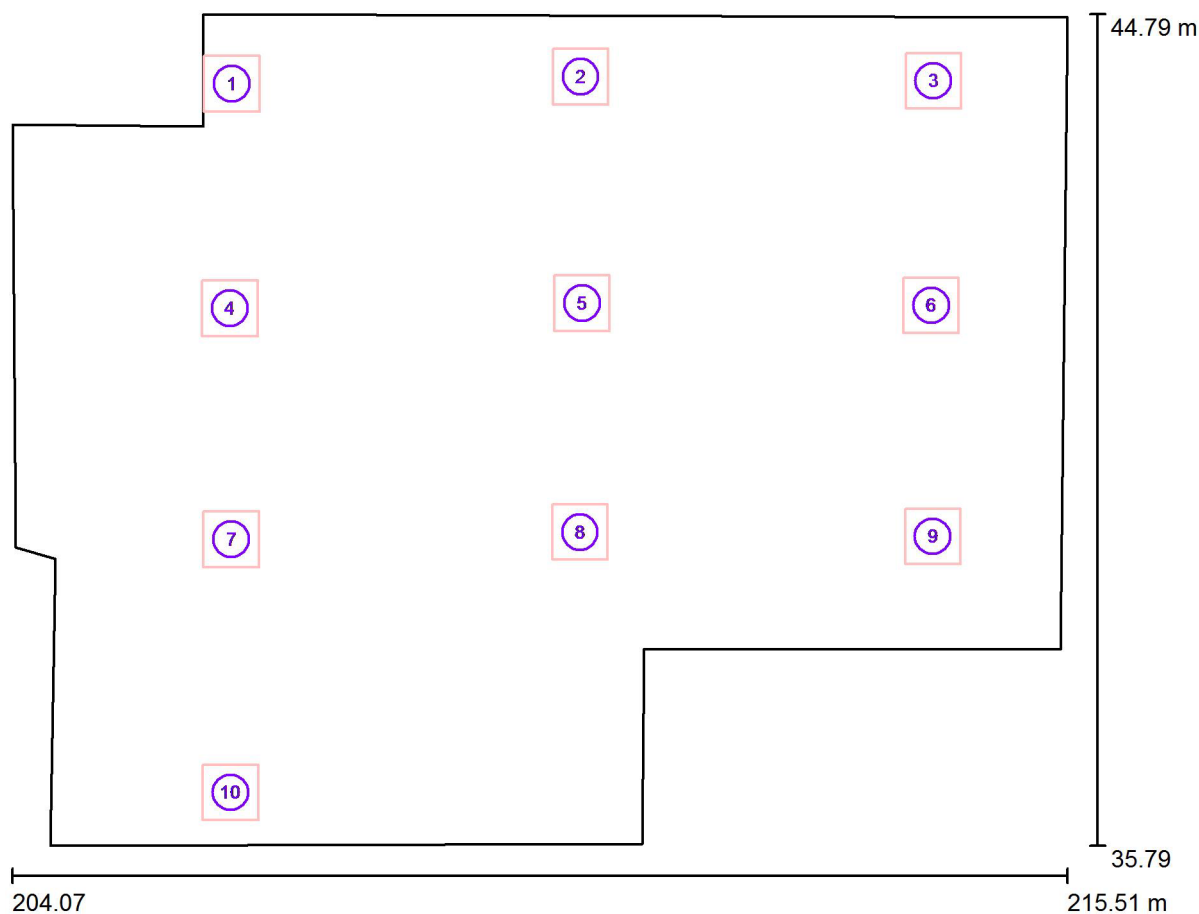
I 70 % 0 %

No.	Scena luce
I	Scena luce 1

No.	Gruppo di controllo
1	Gruppo di controllo 1
2	Tutte le altre lampade

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

184 area attesa post trattamento / Gruppo di controllo 1 / Dati di pianificazione



Scala 1 : 82

No.	Lampada	Posizione [m]			Rotazione [°]		
		X	Y	Z	X	Y	Z
1	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	206.450	44.041	3.000	0.0	0.0	0.0
2	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	210.232	44.118	3.000	0.0	0.0	0.0
3	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	214.060	44.072	3.000	0.0	0.0	0.0
4	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	206.427	41.610	3.000	0.0	0.0	0.0
5	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	210.248	41.664	3.000	0.0	0.0	0.0
6	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	214.037	41.641	3.000	0.0	0.0	0.0
7	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	206.443	39.110	3.000	0.0	0.0	0.0



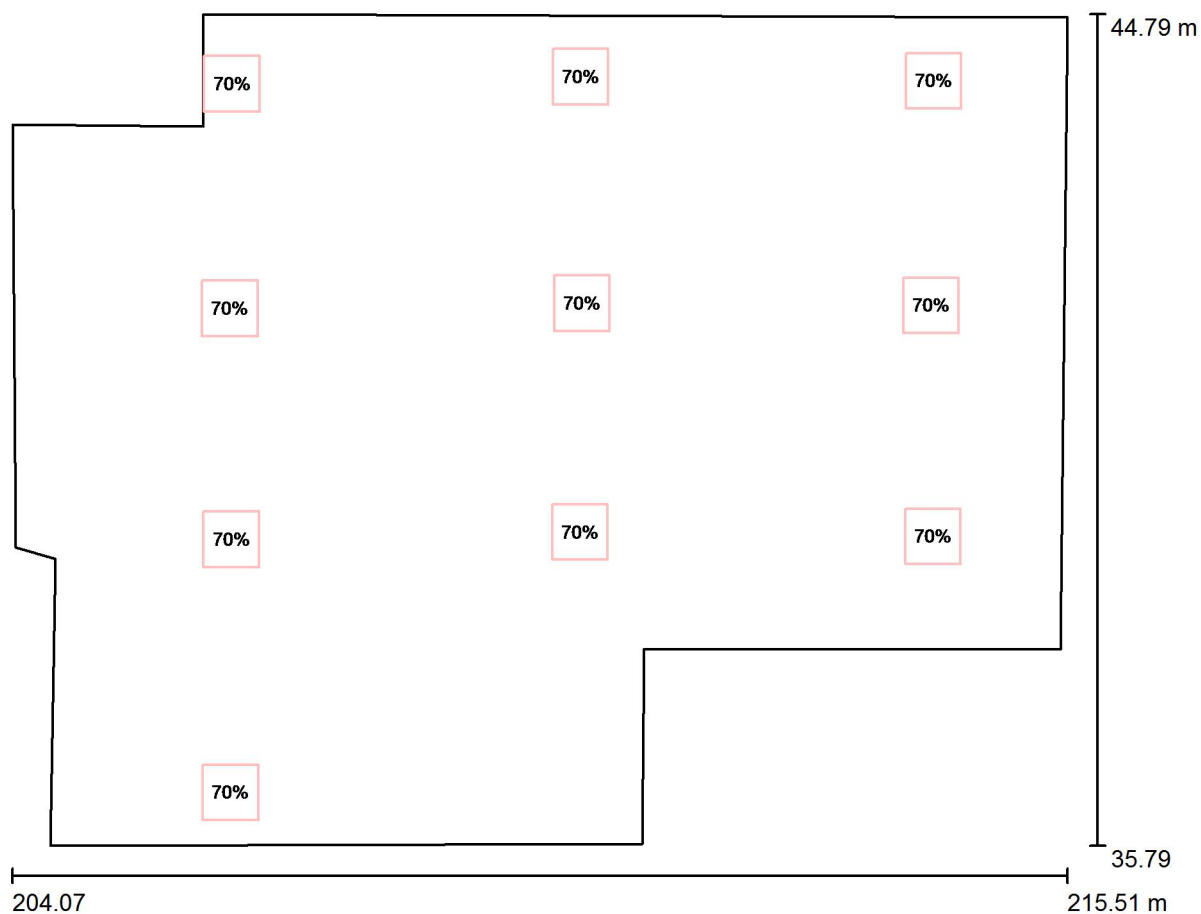
Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

I84 area attesa post trattamento / Gruppo di controllo 1 / Dati di pianificazione

No.	Lampada	Posizione [m]			Rotazione [°]		
		X	Y	Z	X	Y	Z
8	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	210.225	39.187	3.000	0.0	0.0	0.0
9	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	214.053	39.141	3.000	0.0	0.0	0.0
10	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	206.435	36.369	3.000	0.0	0.0	0.0

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

I84 area attesa post trattamento / Scena luce 1 / Dati di pianificazione

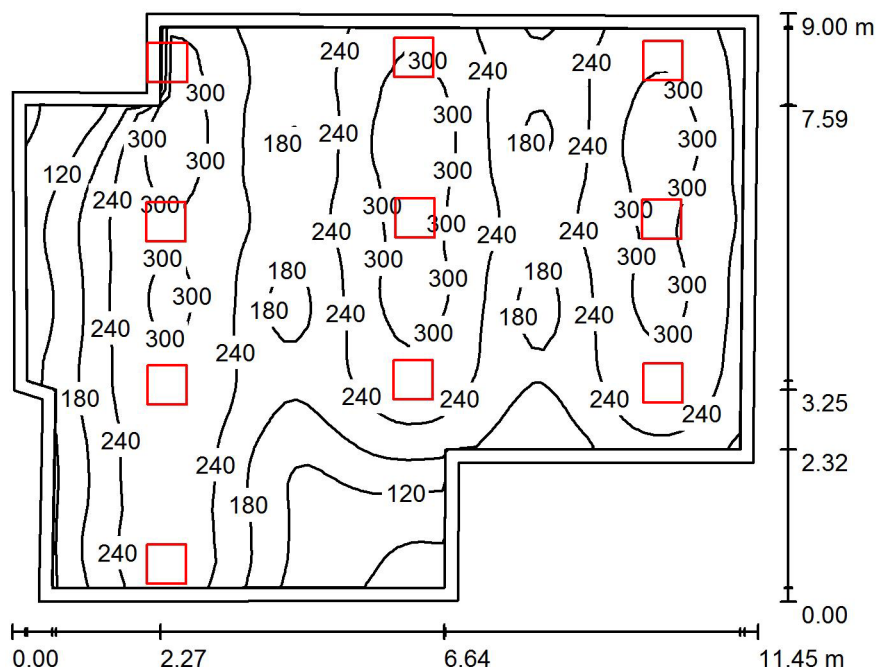


Scala 1 : 82

No.	Gruppo di controllo (Lampada)	Valore di variazione (Totale) [%]
1	Gruppo di controllo 1 (Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K)	70
	Tutte le altre lampade	0

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

184 area attesa post trattamento / Scena luce 1 / Riepilogo



Altezza locale: 3.000 m, Altezza di montaggio: 3.000 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:116

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	231	44	334	0.193
Pavimento	20	204	61	263	0.298
Soffitto	70	47	26	376	0.551
Pareti (10)	50	110	31	2069	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
Reticolo: 64 x 64 Punti
Zona margine: 0.200 m

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	10	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K (1.000)	4000	4000	36.0
Totale:			39997	40000	360.0

Potenza allacciata specifica: $4.05 \text{ W/m}^2 = 1.76 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 88.80 m^2)

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

184 area attesa post trattamento / Scena luce 1 / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso
sferico: 39997 lm
Potenza totale: 360.0 W
Fattore di
manutenzione: 0.80
Zona margine: 0.200 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m²]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	190	41	231	/	/
Pavimento	161	42	204	20	13
Soffitto	0.00	47	47	70	11
Parete 1	218	66	284	50	45
Parete 2	28	34	61	50	9.77
Parete 3	33	37	70	50	11
Parete 4	24	35	60	50	9.48
Parete 5	45	41	85	50	14
Parete 6	60	36	96	50	15
Parete 7	19	31	50	50	7.90
Parete 8	63	47	110	50	17
Parete 9	70	49	119	50	19
Parete 10	94	50	144	50	23

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_{\max} : 0.193 (1:5)

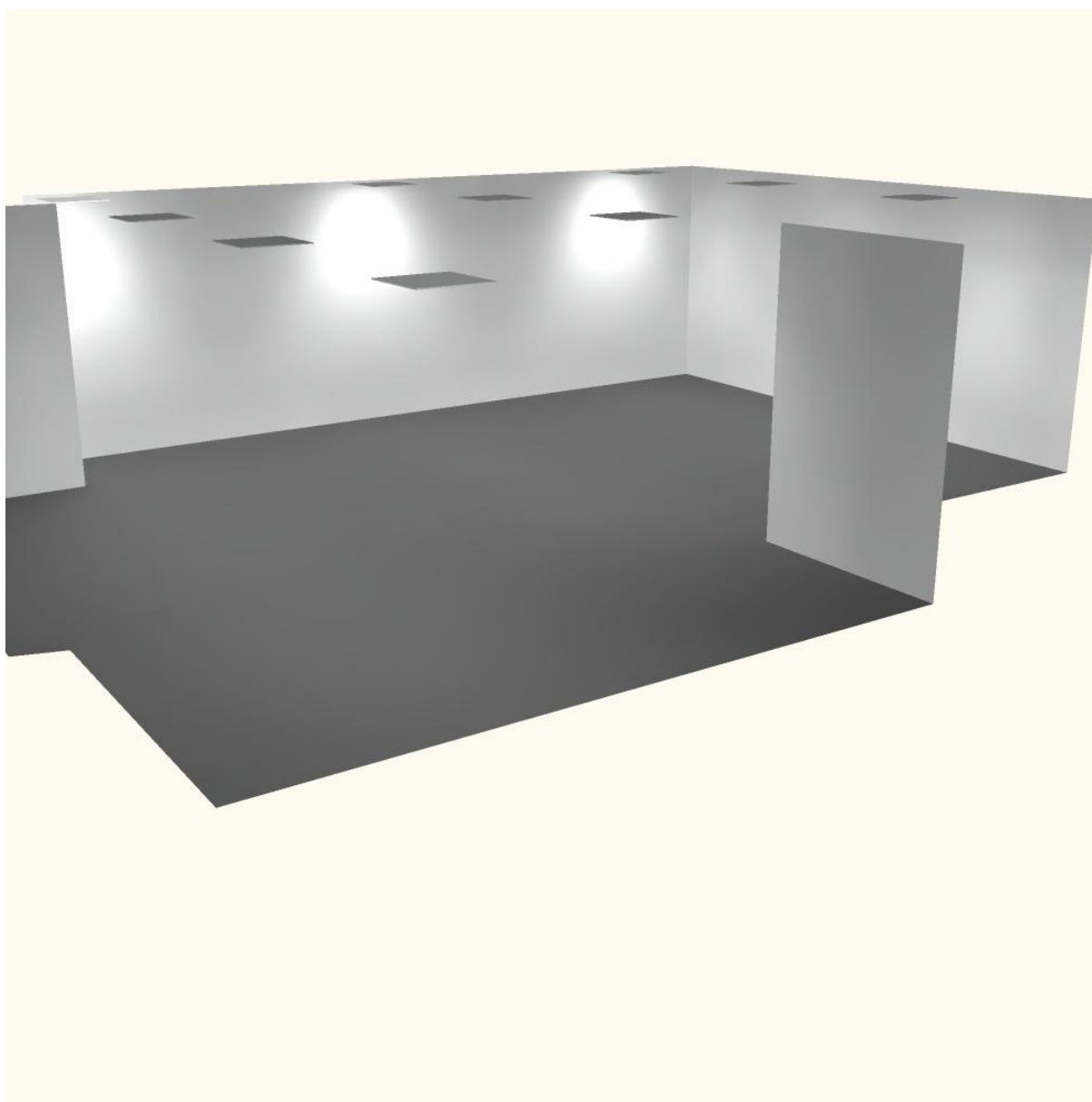
E_{\min} / E_{\max} : 0.133 (1:8)

Potenza allacciata specifica: $4.05 \text{ W/m}^2 = 1.76 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 88.80 m^2)



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

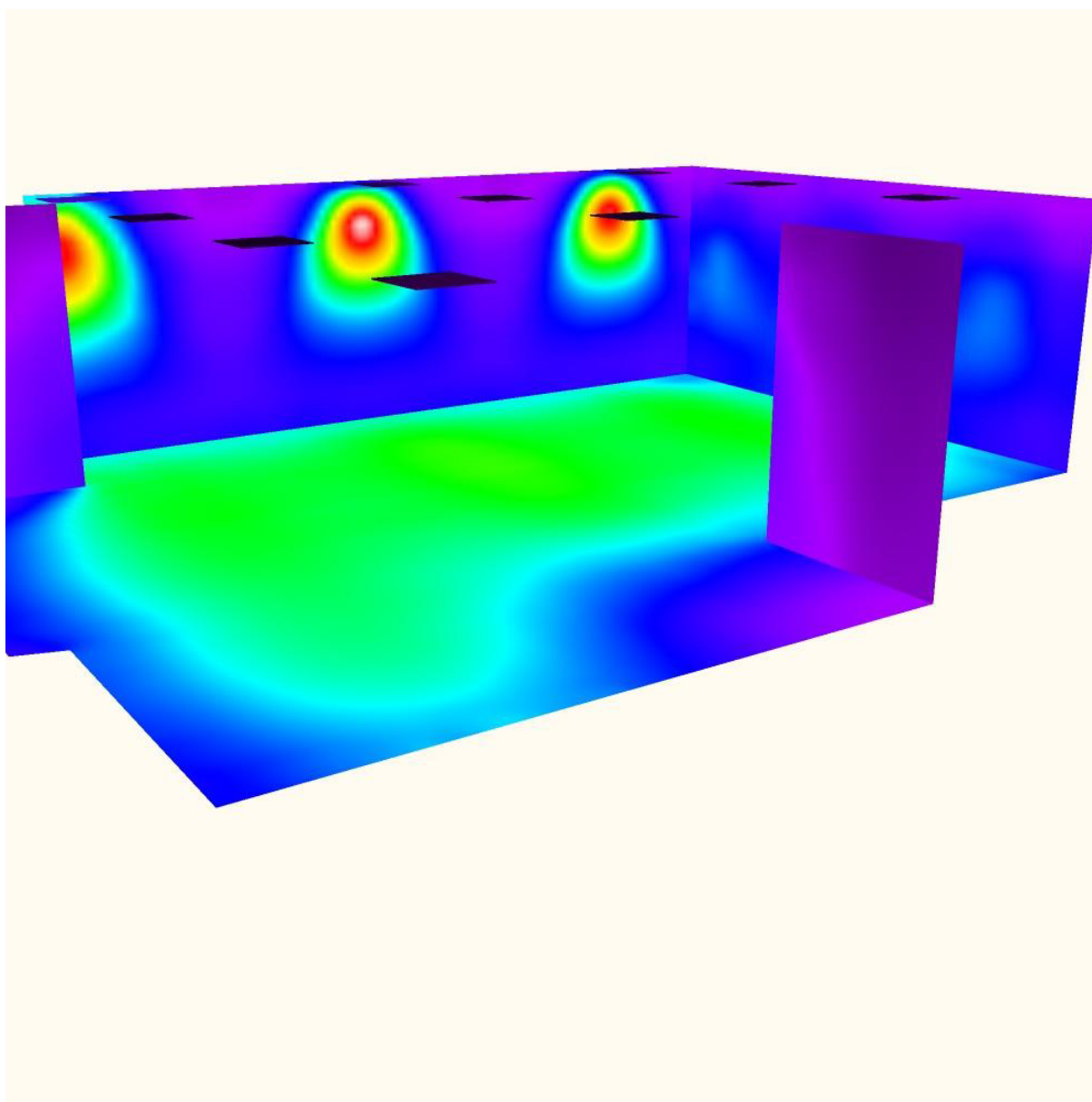
I84 area attesa post trattamento / Scena luce 1 / Rendering 3D





Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

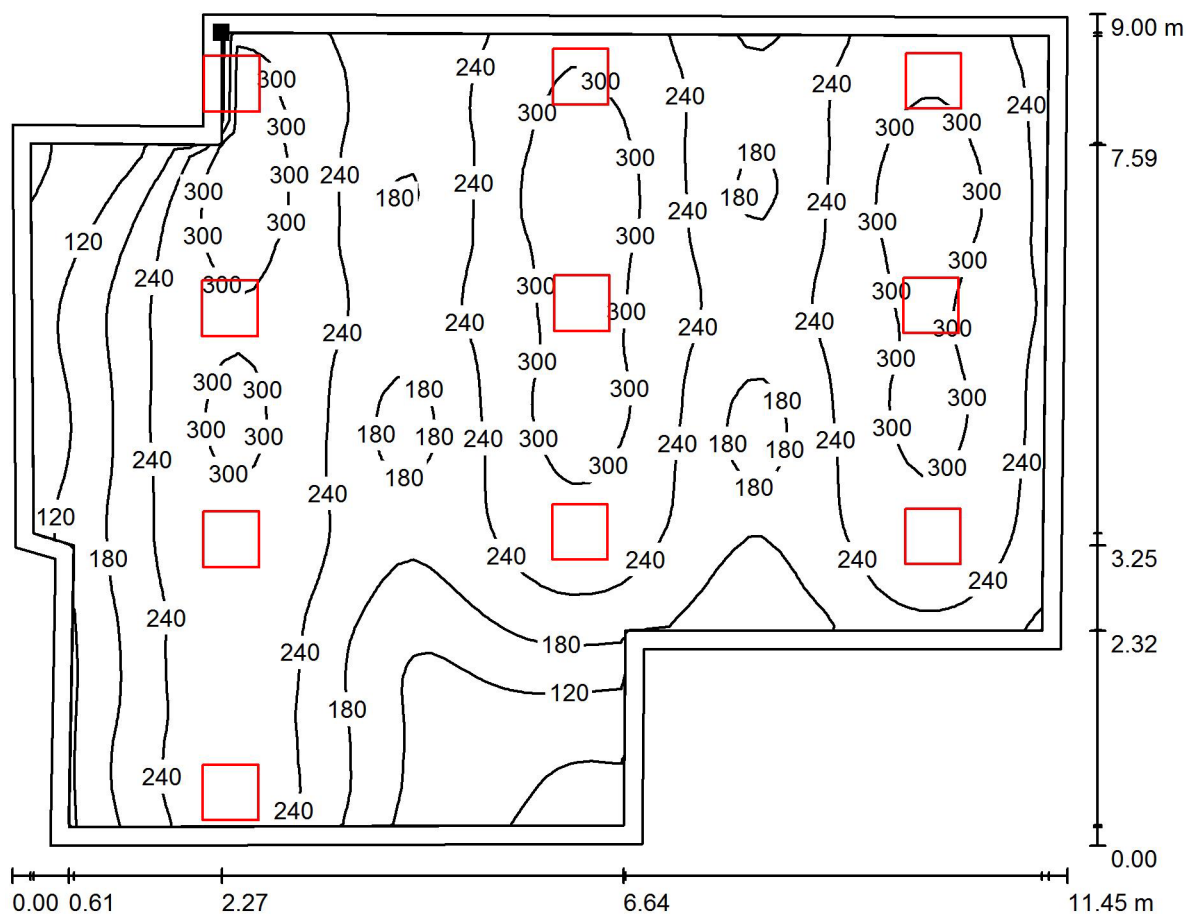
l84 area attesa post trattamento / Scena luce 1 / Rendering colori sfalsati



lx

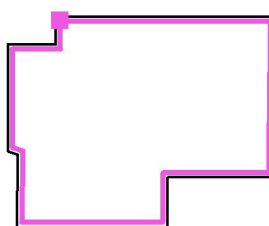
Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

184 area attesa post trattamento / Scena luce 1 / Superficie utile / Isolinee (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 82

Posizione della superficie nel
locale:
Superficie utile con 0.200 m Zona
margine
Punto contrassegnato:
(206.338 m, 44.593 m, 0.850 m)



Reticolo: 64 x 64 Punti

E_m [lx]
231

E_{min} [lx]
44

E_{max} [lx]
334

E_{min} / E_m
0.193

E_{min} / E_{max}
0.133