



**PROVINCIA  
DI NOVARA**

# **STUDIO TECNICO BOGLIANI per. ind. OSVALDO**

NOVARA 28100 - VIA 23 MARZO, 121 - TEL 0321 463973 FAX 0321 463988

COMMITTENTE

**PROVINCIA DI NOVARA**

LAVORO

**IMPIANTO ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA  
RAVIZZA ISTITUTO PROFESSIONALE – SEDE - NOVARA**

OGGETTO

**CALCOLI ESECUTIVI - VERIFICHE FOTOMETRICHE**

PRATICA N. 1196

DATA 31 AGOSTO 2017

AGGIORNATO

BOGLIANI per.ind. OSVALDO  
Albo Periti Industriali NOVARA n. 45

## **verifica illuminotecnica**

illuminazione di emergenza

IST. RAVIZZA SEDE

**Note:**

"Gli illuminamenti medi e puntiformi sono calcolati secondo le normative in vigore EN, UNI, CIE, IES e DIN, in base ai dati forniti dal cliente. Beghelli Spa assicura che è stata posta la massima attenzione e cura nella redazione della presente documentazione di verifica illuminotecnica; qualsiasi modifica dei dati renderà necessaria una nuova valutazione. Gli elaborati vengono ceduti a titolo gratuito. Beghelli Spa si rende fin da ora disponibile alla fornitura degli elaborati tecnici alle figure professionali incaricate dal cliente dell'esecuzione del progetto.":

Data: 01.09.2017

Redattore:

Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Indice

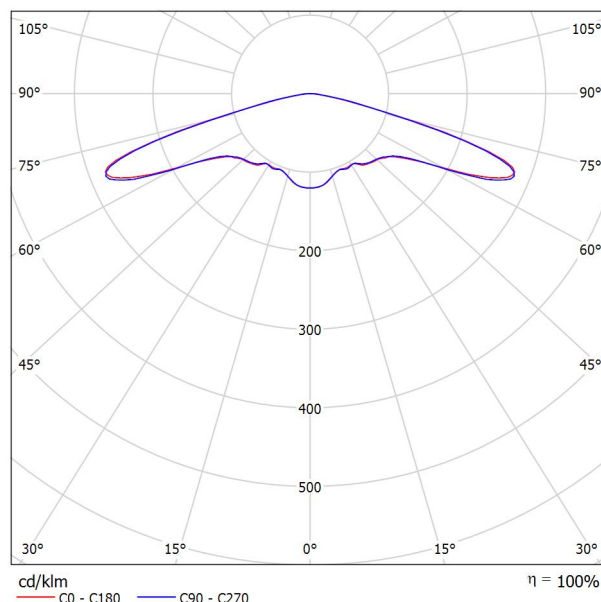
<b>verifica illuminotecnica</b>	
Copertina progetto	1
Indice	2
<b>Beghelli SpA 4302 UP LED 24-36W SE 1/2/3H IP65</b>	
Scheda tecnica apparecchio	3
<b>corridoi tipo 1</b>	
Riepilogo	4
Protocollo di input	5
Lista pezzi lampade	7
Lampade (lista coordinate)	8
Risultati illuminotecnici	9
Rendering 3D	10
Rendering colori sfalsati	11
<b>Superfici locale</b>	
<b>Superficie utile</b>	
Isolinee (E)	12
<b>aula tipo</b>	
Riepilogo	13
Protocollo di input	14
Lista pezzi lampade	15
Lampade (lista coordinate)	16
Risultati illuminotecnici	17
Rendering 3D	18
Rendering colori sfalsati	19
<b>Superfici locale</b>	
<b>Superficie utile</b>	
Isolinee (E)	20
<b>corridoio tipo 2</b>	
Riepilogo	21
Protocollo di input	22
Lista pezzi lampade	23
Lampade (lista coordinate)	24
Risultati illuminotecnici	25
Rendering 3D	26
Rendering colori sfalsati	27
<b>Superfici locale</b>	
<b>Superficie utile</b>	
Isolinee (E)	28

Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Beghelli SpA 4302 UP LED 24-36W SE 1/2/3H IP65 / Scheda tecnica apparecchio

### Emissione luminosa 1:

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



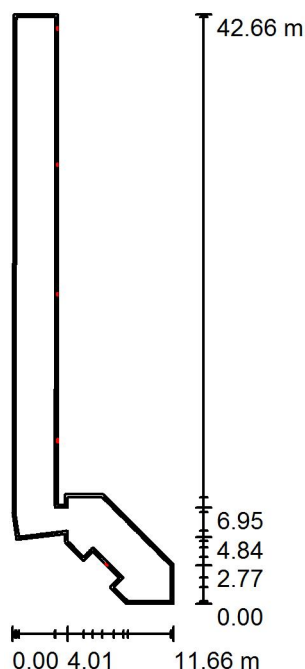
Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 18 41 87 100 100

### Emissione luminosa 1:

Valutazione di abbagliamento secondo UGR												
p Soffitto		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	
p Pareti		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	
p 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	20.6	22.5	21.0	22.7	23.0	20.5	22.4	20.9	22.6	22.9	
	3H	26.0	27.7	26.3	28.0	28.3	26.0	27.7	26.3	28.0	28.3	
	4H	27.1	28.7	27.4	29.0	29.3	27.1	28.7	27.4	29.0	29.3	
	6H	27.2	28.7	27.5	29.0	29.4	27.2	28.7	27.6	29.0	29.4	
	8H	27.1	28.6	27.5	28.9	29.3	27.2	28.6	27.6	29.0	29.3	
4H	12H	27.1	28.5	27.5	28.9	29.2	27.1	28.6	27.5	28.9	29.3	
	2H	23.3	24.9	23.7	25.2	25.6	23.3	24.9	23.6	25.2	25.5	
	3H	28.5	29.9	28.9	30.3	30.6	28.5	29.9	28.9	30.3	30.7	
	4H	29.6	30.9	30.0	31.3	31.7	29.7	30.9	30.1	31.3	31.7	
	6H	29.8	30.9	30.2	31.3	31.7	29.8	31.0	30.3	31.4	31.8	
8H	8H	29.8	30.8	30.2	31.2	31.6	29.8	30.9	30.3	31.3	31.7	
	12H	29.7	30.7	30.2	31.1	31.6	29.8	30.8	30.3	31.2	31.6	
	4H	31.3	32.3	31.7	32.7	33.1	31.3	32.3	31.7	32.7	33.2	
	6H	31.6	32.4	32.0	32.9	33.3	31.6	32.5	32.1	32.9	33.4	
	8H	31.6	32.3	32.1	32.8	33.3	31.7	32.4	32.1	32.8	33.3	
12H	12H	31.6	32.2	32.1	32.7	33.2	31.7	32.3	32.2	32.8	33.3	
	4H	31.3	32.3	31.8	32.7	33.1	31.3	32.3	31.8	32.7	33.2	
	6H	31.7	32.5	32.2	32.9	33.4	31.8	32.5	32.2	33.0	33.4	
8H	31.8	32.4	32.3	32.9	33.4	31.8	32.4	32.3	32.9	33.4		
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S												
S = 1.0H		+0.0 / -0.0					+0.0 / -0.1					
S = 1.5H		+0.4 / -0.3					+0.3 / -0.3					
S = 2.0H		+0.7 / -0.9					+0.7 / -0.9					
Tabella standard		---					---					
Addendo di correzione		---					---					
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 450lm Flusso luminoso sferico												

Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## corridoi tipo 1 / Riepilogo



Altezza locale: 4.500 m, Altezza di montaggio: 2.500 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:548

Superficie	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Superficie utile	/	7.05	1.30	45	0.184
Pavimento	20	5.55	1.18	18	0.212
Soffitto	70	5.25	0.72	27	0.136
Pareti (17)	50	3.52	0.92	89	/

### Superficie utile:

Altezza: 1.000 m  
Reticolo: 128 x 128 Punti  
Zona margine: 0.200 m

Rapporto di illuminamento (secondo LG7): Pareti / superficie utile: 0.524, Soffitto / superficie utile: 0.744.

### Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	$\Phi$ (Lampada) [lm]	$\Phi$ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	5	Beghelli SpA 4302 UP LED 24-36W SE 1/2/3H IP65 (1.000)	450	450	1.5
Totale:			2250	Totale: 2250	7.5

Potenza allacciata specifica:  $0.05 \text{ W/m}^2 = 0.66 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Base:  $161.12 \text{ m}^2$ )

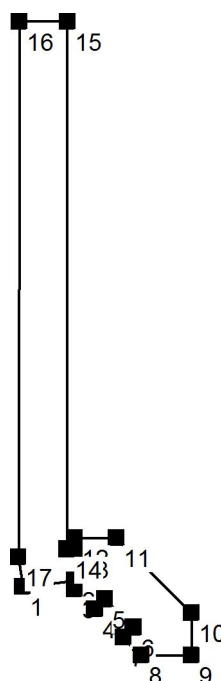
Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## corridoi tipo 1 / Protocollo di input


Altezza della superficie utile: 1.000 m  
Zona margine: 0.200 m

Fattore di manutenzione: 0.80

Altezza locale: 4.500 m  
Base: 161.12 m<sup>2</sup>



Superficie	Rho [%]	da ( [m]   [m] )	in direzione ( [m]   [m] )	Lunghezza [m]
Pavimento	20	/	/	/
Soffitto	70	/	/	/
Parete 1	50	( 200.575   90.681 )	( 204.063   91.114 )	3.515
Parete 2	50	( 204.063   91.114 )	( 204.063   90.535 )	0.579
Parete 3	50	( 204.063   90.535 )	( 205.420   89.178 )	1.920
Parete 4	50	( 205.420   89.178 )	( 206.092   89.849 )	0.950
Parete 5	50	( 206.092   89.849 )	( 208.001   87.940 )	2.700
Parete 6	50	( 208.001   87.940 )	( 207.329   87.269 )	0.950
Parete 7	50	( 207.329   87.269 )	( 208.536   86.062 )	1.706
Parete 8	50	( 208.536   86.062 )	( 211.917   86.062 )	3.381
Parete 9	50	( 211.917   86.062 )	( 211.917   88.913 )	2.851
Parete 10	50	( 211.917   88.913 )	( 206.863   93.967 )	7.148
Parete 11	50	( 206.863   93.967 )	( 204.063   93.967 )	2.800
Parete 12	50	( 204.063   93.967 )	( 204.063   93.214 )	0.753
Parete 13	50	( 204.063   93.214 )	( 203.563   93.214 )	0.500
Parete 14	50	( 203.563   93.214 )	( 203.570   128.717 )	35.503



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

**corridoi tipo 1 / Protocollo di input**

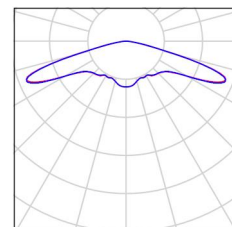
Superficie	Rho [%]	da ( [m]   [m] )	in direzione ( [m]   [m] )	Lunghezza [m]
Parete 15	50	( 203.570   128.717 )	( 200.355   128.717 )	3.215
Parete 16	50	( 200.355   128.717 )	( 200.253   92.667 )	36.050
Parete 17	50	( 200.253   92.667 )	( 200.575   90.681 )	2.012

Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## corridoi tipo 1 / Lista pezzi lampade

5 Pezzo Beghelli SpA 4302 UP LED 24-36W SE 1/2/3H  
IP65  
Articolo No.: 4302  
Flusso luminoso (Lampada): 450 lm  
Flusso luminoso (Lampadine): 450 lm  
Potenza lampade: 1.5 W  
Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 18 41 87 100 100  
Dotazione: 1 x 4302e1 LED (Fattore di correzione  
1.000).

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

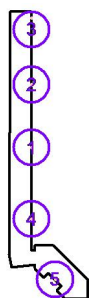




Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

**corridoi tipo 1 / Lampade (lista coordinate)****Beghelli SpA 4302 UP LED 24-36W SE 1/2/3H IP65**

450 lm, 1.5 W, 1 x 1 x 4302e1 LED (Fattore di correzione 1.000).



No.	Posizione [m]			Rotazione [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	203.544	108.483	2.500	0.0	90.0	0.0
2	203.538	117.847	2.500	0.0	90.0	0.0
3	203.546	127.731	2.500	0.0	90.0	0.0
4	203.552	97.870	2.500	0.0	90.0	0.0
5	207.057	88.903	2.500	0.0	-90.0	45.0

Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## corridoi tipo 1 / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 2250 lm  
Potenza totale: 7.5 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	4.51	2.54	7.05	/	/
Pavimento	3.27	2.28	5.55	20	0.35
Soffitto	3.64	1.61	5.25	70	1.17
Parete 1	0.56	1.24	1.80	50	0.29
Parete 2	0.00	1.45	1.45	50	0.23
Parete 3	0.00	1.45	1.45	50	0.23
Parete 4	0.00	1.04	1.04	50	0.17
Parete 5	0.00	2.51	2.51	50	0.40
Parete 6	0.00	1.08	1.08	50	0.17
Parete 7	0.00	1.48	1.48	50	0.24
Parete 8	0.17	1.78	1.95	50	0.31
Parete 9	2.45	1.47	3.92	50	0.62
Parete 10	2.11	1.60	3.70	50	0.59
Parete 11	2.29	1.38	3.68	50	0.59
Parete 12	0.46	1.64	2.11	50	0.34
Parete 13	0.24	0.92	1.16	50	0.18
Parete 14	0.00	2.54	2.54	50	0.40
Parete 15	9.20	3.07	12	50	1.95
Parete 16	2.51	2.01	4.52	50	0.72
Parete 17	1.03	1.16	2.19	50	0.35

Regolarità sulla superficie utile

$E_{\min} / E_m$ : 0.184 (1:5)

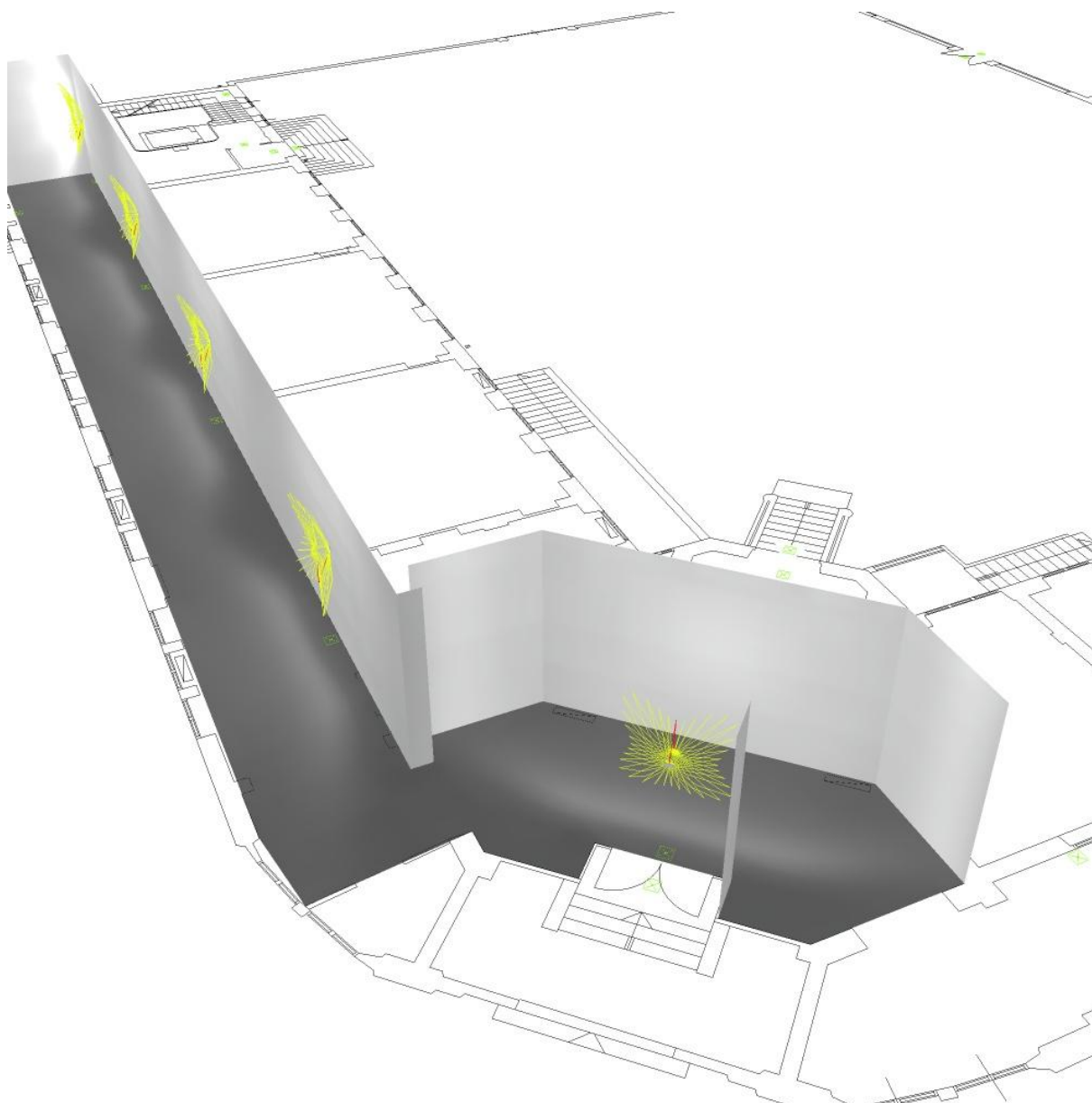
$E_{\min} / E_{\max}$ : 0.029 (1:34)

Rapporto di illuminamento (secondo LG7): Pareti / superficie utile: 0.524, Soffitto / superficie utile: 0.744.

Potenza allacciata specifica:  $0.05 \text{ W/m}^2 = 0.66 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Base:  $161.12 \text{ m}^2$ )

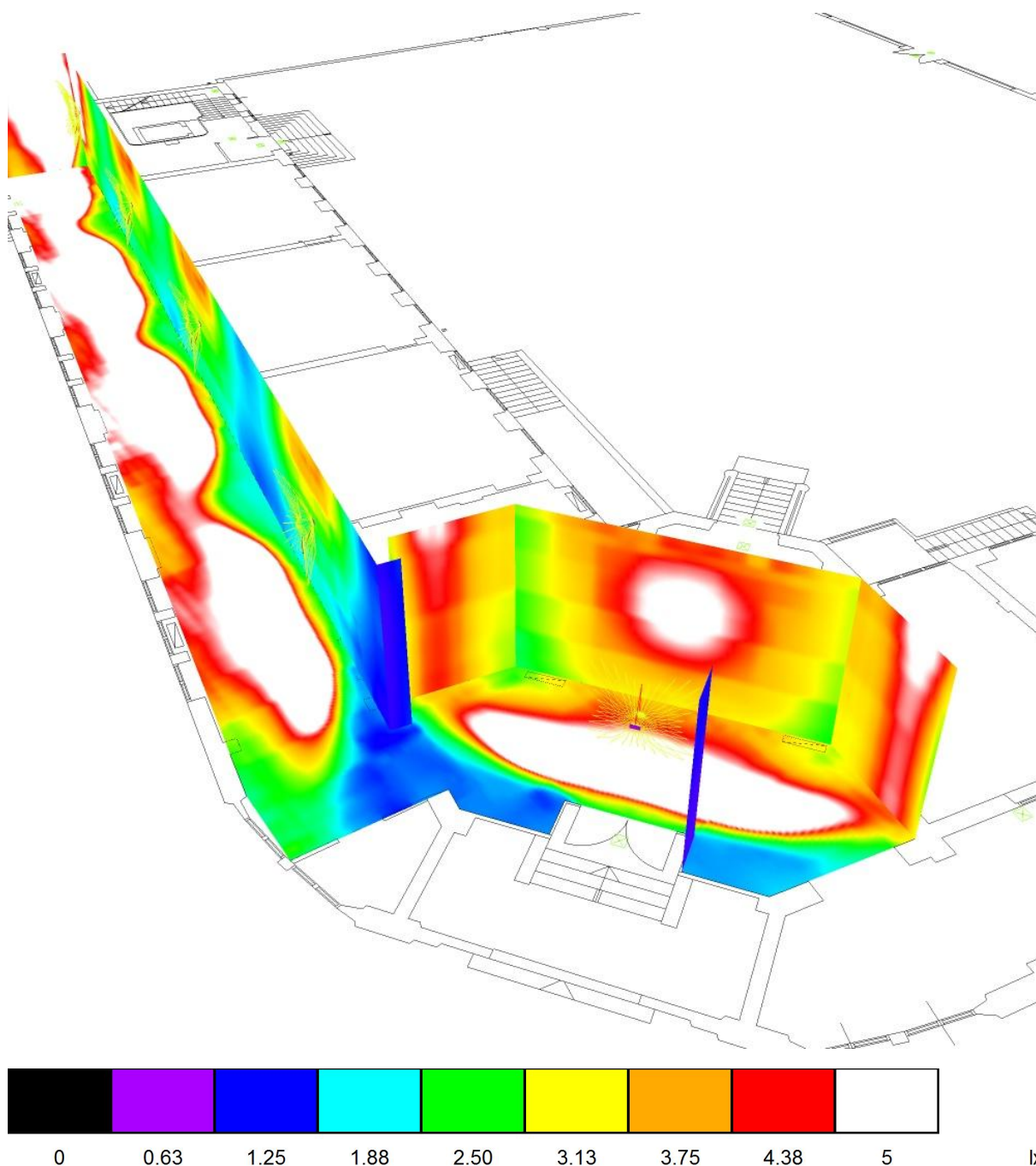
Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## corridoi tipo 1 / Rendering 3D



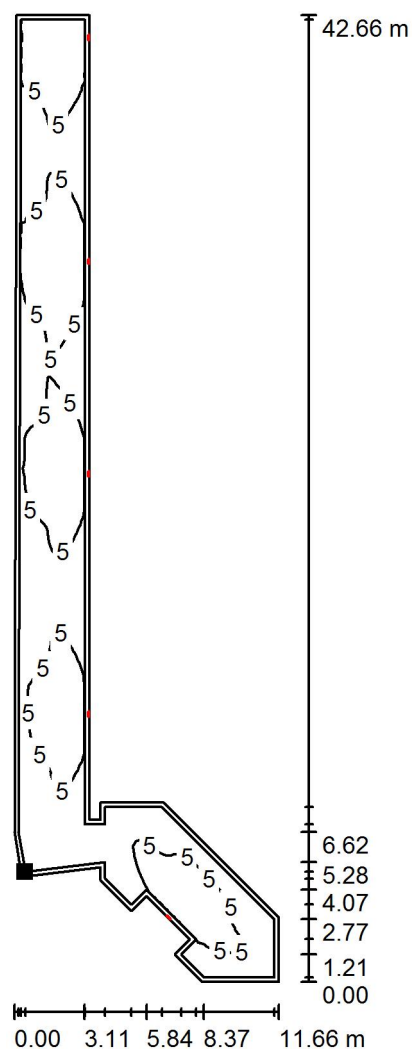
Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

**corridoi tipo 1 / Rendering colori sfalsati**



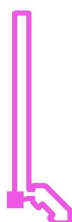
Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## corridoi tipo 1 / Superficie utile / Iso linee (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 334

Posizione della superficie nel locale:  
Superficie utile con 0.200 m Zona  
margine  
Punto contrassegnato:  
(200.742 m, 90.903 m, 1.000 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

$E_m$  [lx]  
7.05

$E_{min}$  [lx]  
1.30

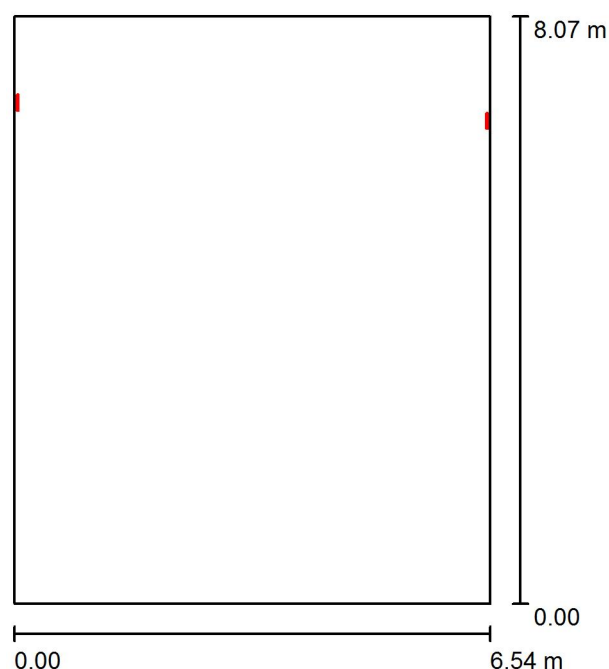
$E_{max}$  [lx]  
45

$E_{min} / E_m$   
0.184

$E_{min} / E_{max}$   
0.029

Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## aula tipo / Riepilogo



Altezza locale: 4.500 m, Altezza di montaggio: 2.500 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:104

Superficie	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Superficie utile	/	7.64	1.68	46	0.220
Pavimento	20	6.43	1.88	19	0.293
Soffitto	70	5.99	1.35	29	0.226
Pareti (4)	50	5.30	1.73	63	/

### Superficie utile:

Altezza: 1.000 m  
Reticolo: 128 x 128 Punti  
Zona margine: 0.000 m

Rapporto di illuminamento (secondo LG7): Pareti / superficie utile: 0.743, Soffitto / superficie utile: 0.784.

### Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	$\Phi$ (Lampada) [lm]	$\Phi$ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	2	Beghelli SpA 4302 UP LED 24-36W SE 1/2/3H IP65 (1.000)	450	450	1.5
Totale:			900	900	3.0

Potenza allacciata specifica:  $0.06 \text{ W/m}^2 = 0.74 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Base:  $52.81 \text{ m}^2$ )

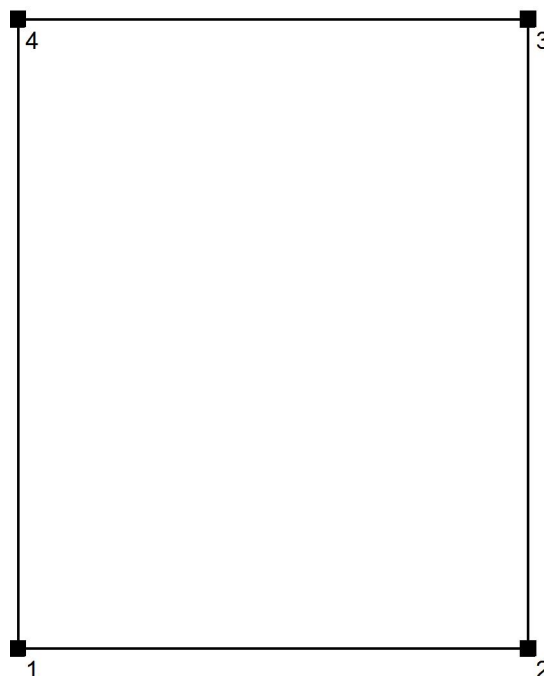
Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## aula tipo / Protocollo di input

Altezza della superficie utile: 1.000 m  
Zona margine: 0.000 m

Fattore di manutenzione: 0.80

Altezza locale: 4.500 m  
Base: 52.81 m<sup>2</sup>



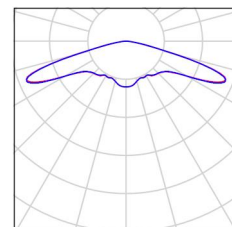
Superficie	Rho [%]	da ( [m]   [m] )	in direzione ( [m]   [m] )	Lunghezza [m]
Pavimento	20	/	/	/
Soffitto	70	/	/	/
Parete 1	50	( 204.118   18.860 )	( 210.663   18.860 )	6.545
Parete 2	50	( 210.663   18.860 )	( 210.663   26.929 )	8.069
Parete 3	50	( 210.663   26.929 )	( 204.118   26.929 )	6.545
Parete 4	50	( 204.118   26.929 )	( 204.118   18.860 )	8.069

Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## aula tipo / Lista pezzi lampade

2 Pezzo      Beghelli SpA 4302 UP LED 24-36W SE 1/2/3H  
IP65  
Articolo No.: 4302  
Flusso luminoso (Lampada): 450 lm  
Flusso luminoso (Lampadine): 450 lm  
Potenza lampade: 1.5 W  
Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 18 41 87 100 100  
Dotazione: 1 x 4302e1 LED (Fattore di correzione  
1.000).

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

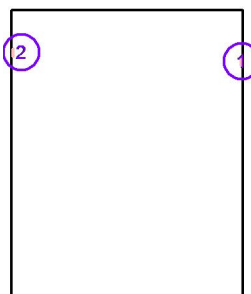




Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

**aula tipo / Lampade (lista coordinate)****Beghelli SpA 4302 UP LED 24-36W SE 1/2/3H IP65**

450 lm, 1.5 W, 1 x 1 x 4302e1 LED (Fattore di correzione 1.000).



No.	Posizione [m]			Rotazione [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	210.629	25.493	2.500	0.0	90.0	0.0
2	204.160	25.746	2.500	0.0	-90.0	0.0

Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## aula tipo / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 900 lm  
Potenza totale: 3.0 W  
Fattore di  
manutenzione: 0.80  
Zona margine: 0.000 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m²]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	4.35	3.29	7.64	/	/
Pavimento	3.40	3.02	6.43	20	0.41
Soffitto	3.81	2.18	5.99	70	1.33
Parete 1	1.53	2.03	3.56	50	0.57
Parete 2	0.67	2.89	3.55	50	0.57
Parete 3	8.32	2.98	11	50	1.80
Parete 4	0.68	2.92	3.60	50	0.57

Regolarità sulla superficie utile

$E_{\min} / E_m$ : 0.220 (1:5)

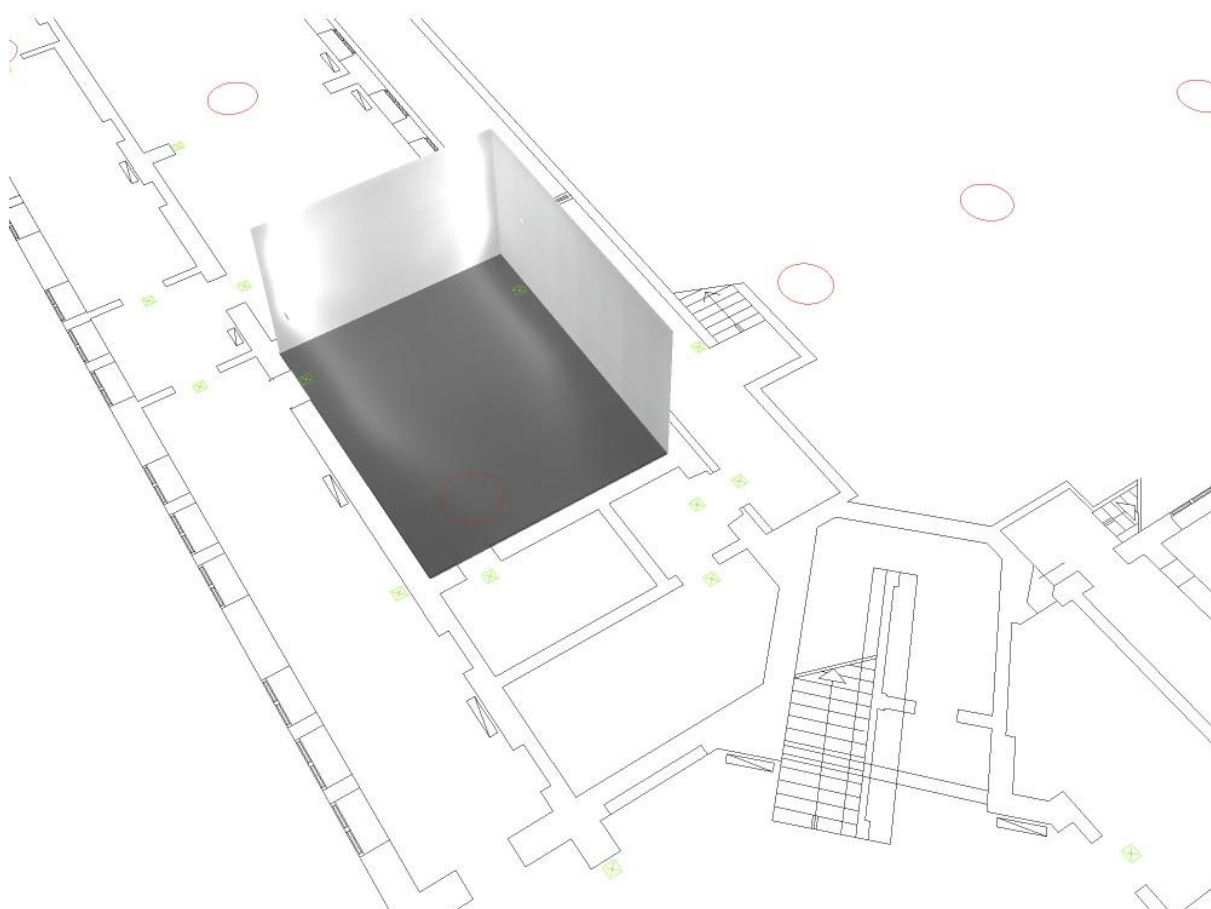
$E_{\min} / E_{\max}$ : 0.036 (1:27)

Rapporto di illuminamento (secondo LG7): Pareti / superficie utile: 0.743, Soffitto / superficie utile: 0.784.

Potenza allacciata specifica:  $0.06 \text{ W/m}^2 = 0.74 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Base:  $52.81 \text{ m}^2$ )

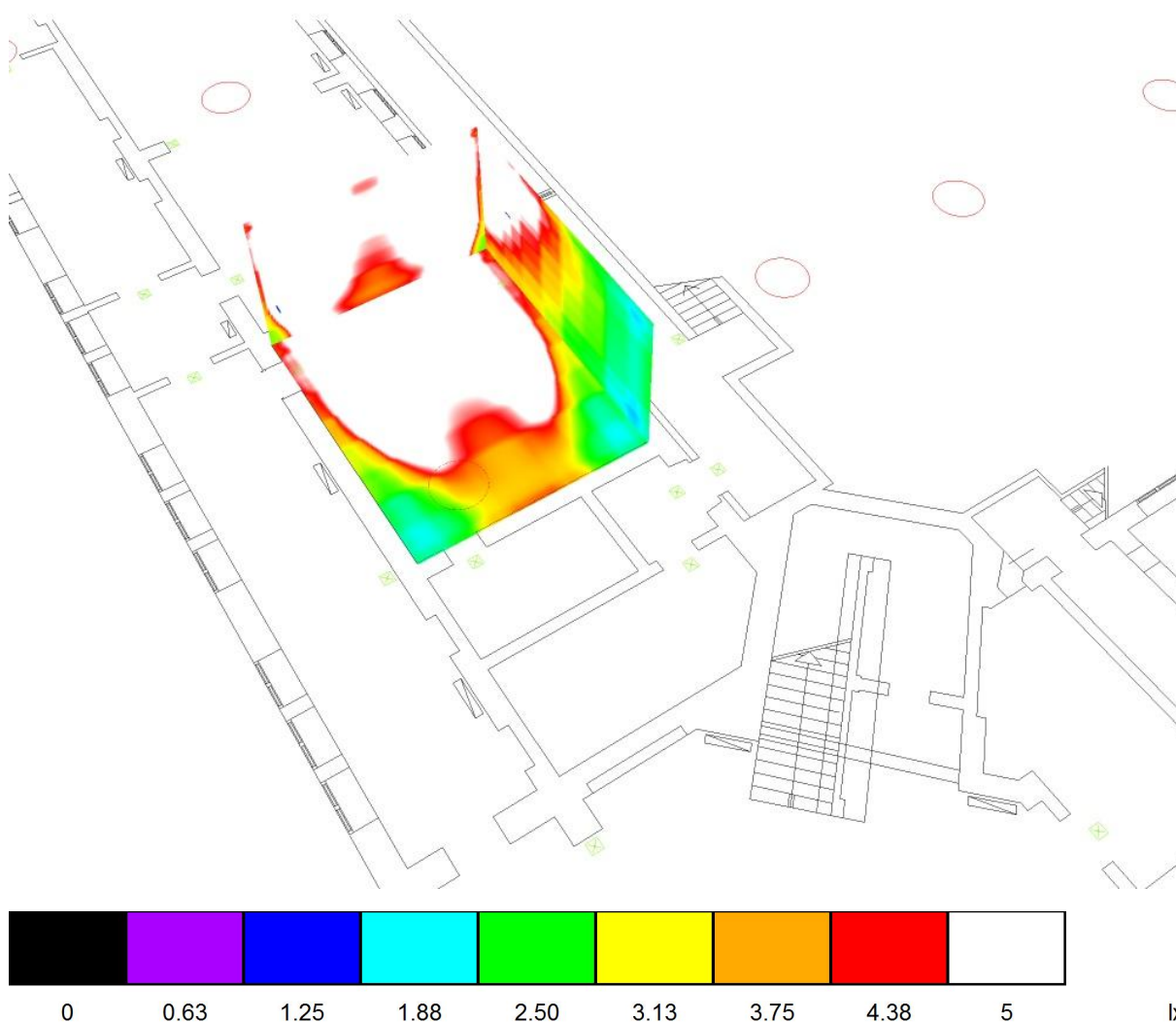
Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## aula tipo / Rendering 3D



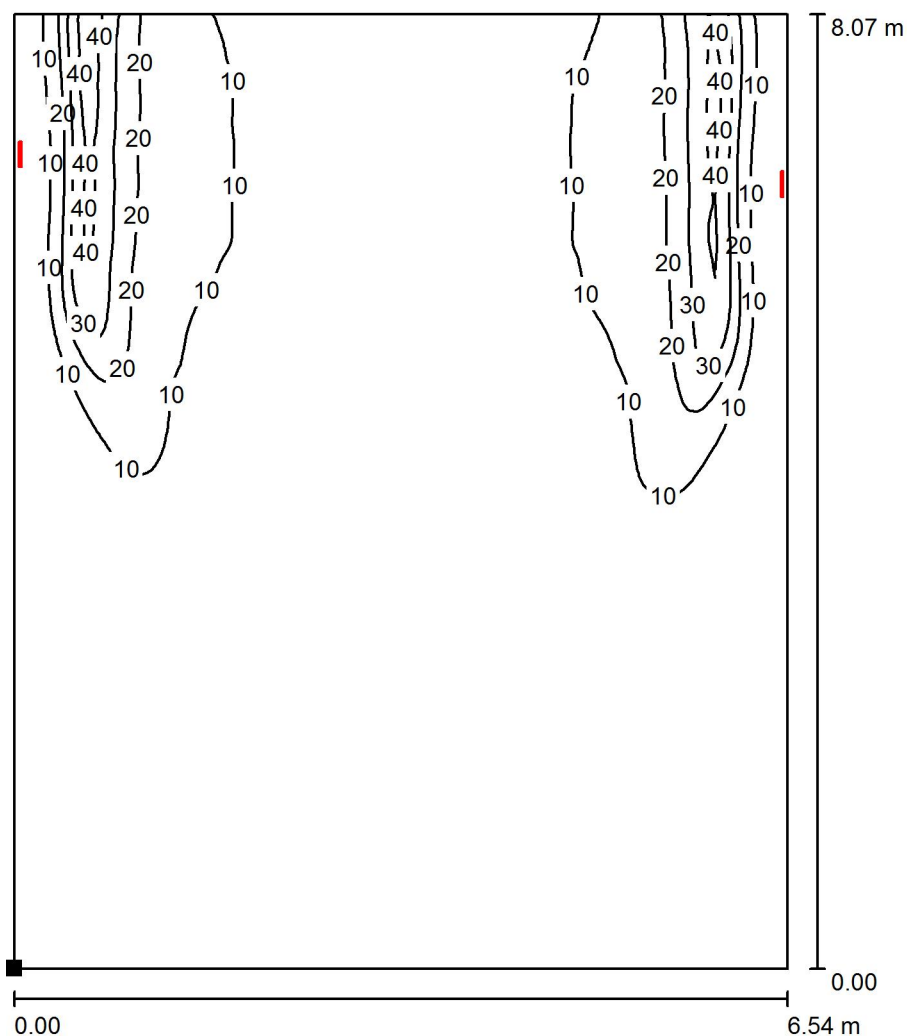
Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

**aula tipo / Rendering colori sfalsati**



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

# aula tipo / Superficie utile / Isolinee (E)



Posizione della superficie nel locale:  
Punto contrassegnato:  
(204.118 m, 18.860 m, 1.000 m)



Valori in Lux, Scala 1 : 64

Reticolo: 128 x 128 Punti

$E_m$  [lx]  
7.64

$E_{min}$  [lx]  
1.68

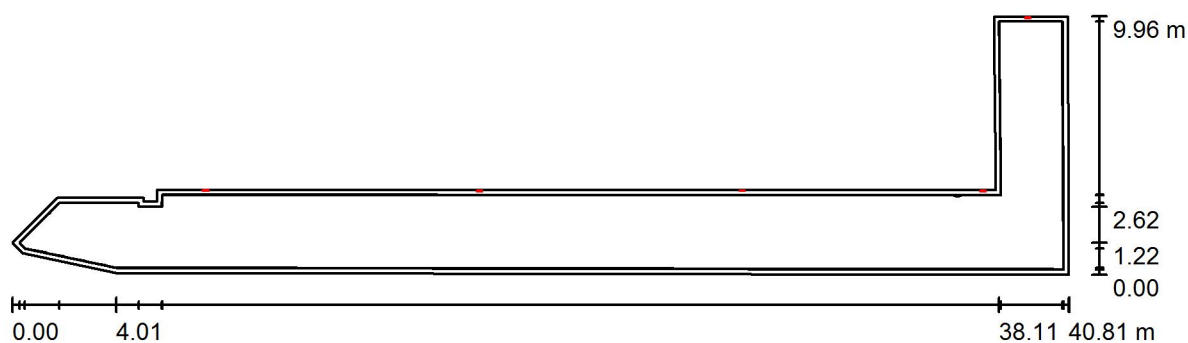
$E_{max}$  [lx]  
46

$E_{min} / E_m$   
0.220

$E_{min} / E_{max}$   
0.036

Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## corridoio tipo 2 / Riepilogo



Altezza locale: 4.500 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:292

Superficie	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Superficie utile	/	7.53	1.17	44	0.156
Pavimento	20	5.83	1.11	19	0.190
Soffitto	70	5.58	0.81	28	0.144
Pareti (13)	50	3.99	0.90	55	/

### Superficie utile:

Altezza: 1.000 m  
Reticolo: 128 x 128 Punti  
Zona margine: 0.200 m

Rapporto di illuminamento (secondo LG7): Pareti / superficie utile: 0.555, Soffitto / superficie utile: 0.742.

### Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	$\Phi$ (Lampada) [lm]	$\Phi$ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	5	Beghelli SpA 4302 UP LED 24-36W SE 1/2/3H IP65 (1.000)	450	450	1.5
Totale:			2250	2250	7.5

Potenza allacciata specifica:  $0.05 \text{ W/m}^2 = 0.68 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Base:  $145.72 \text{ m}^2$ )

Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## corridoio tipo 2 / Protocollo di input

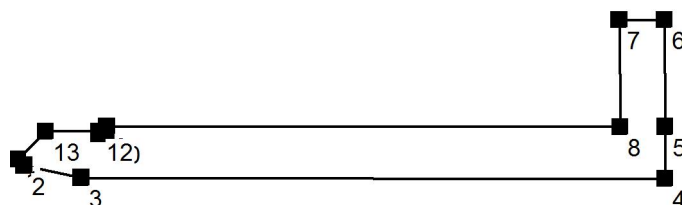
Altezza della superficie utile: 1.000 m

Zona margine: 0.200 m

Fattore di manutenzione: 0.80

Altezza locale: 4.500 m

Base: 145.72 m<sup>2</sup>



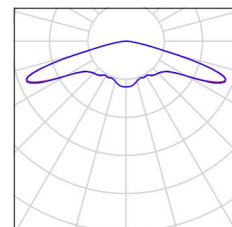
Superficie	Rho [%]	da ( [m]   [m] )	in direzione ( [m]   [m] )	Lunghezza [m]
Pavimento	20	/	/	/
Soffitto	70	/	/	/
Parete 1	50	( 206.826   83.822 )	( 207.215   83.433 )	0.550
Parete 2	50	( 207.215   83.433 )	( 210.817   82.662 )	3.684
Parete 3	50	( 210.817   82.662 )	( 247.636   82.597 )	36.819
Parete 4	50	( 247.636   82.597 )	( 247.636   85.860 )	3.263
Parete 5	50	( 247.636   85.860 )	( 247.578   92.561 )	6.701
Parete 6	50	( 247.578   92.561 )	( 244.737   92.545 )	2.841
Parete 7	50	( 244.737   92.545 )	( 244.815   85.847 )	6.698
Parete 8	50	( 244.815   85.847 )	( 212.432   85.878 )	32.383
Parete 9	50	( 212.432   85.878 )	( 212.417   85.413 )	0.465
Parete 10	50	( 212.417   85.413 )	( 211.917   85.413 )	0.500
Parete 11	50	( 211.917   85.413 )	( 211.917   85.562 )	0.149
Parete 12	50	( 211.917   85.562 )	( 208.566   85.562 )	3.351
Parete 13	50	( 208.566   85.562 )	( 206.826   83.822 )	2.461

Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## corridoio tipo 2 / Lista pezzi lampade

5 Pezzo      Beghelli SpA 4302 UP LED 24-36W SE 1/2/3H  
IP65  
Articolo No.: 4302  
Flusso luminoso (Lampada): 450 lm  
Flusso luminoso (Lampadine): 450 lm  
Potenza lampade: 1.5 W  
Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 18 41 87 100 100  
Dotazione: 1 x 4302e1 LED (Fattore di correzione  
1.000).

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

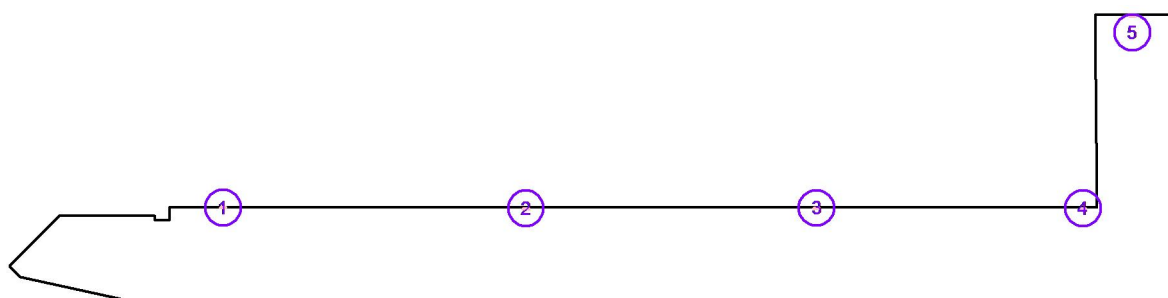




Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

**corridoio tipo 2 / Lampade (lista coordinate)****Beghelli SpA 4302 UP LED 24-36W SE 1/2/3H IP65**

450 lm, 1.5 W, 1 x 1 x 4302e1 LED (Fattore di correzione 1.000).



No.	Posizione [m]			Rotazione [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	214.301	85.850	2.500	0.0	90.0	90.0
2	224.875	85.819	2.500	0.0	90.0	90.0
3	235.018	85.839	2.500	0.0	90.0	90.0
4	244.324	85.818	2.500	0.0	90.0	90.0
5	246.047	92.508	2.500	0.0	90.0	90.0

Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## corridoio tipo 2 / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 2250 lm  
Potenza totale: 7.5 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	4.79	2.74	7.53	/	/
Pavimento	3.38	2.45	5.83	20	0.37
Soffitto	3.81	1.77	5.58	70	1.24
Parete 1	1.14	0.91	2.05	50	0.33
Parete 2	1.34	1.09	2.43	50	0.39
Parete 3	2.61	2.06	4.66	50	0.74
Parete 4	3.33	2.47	5.80	50	0.92
Parete 5	3.72	3.03	6.75	50	1.07
Parete 6	0.00	5.11	5.11	50	0.81
Parete 7	4.10	2.94	7.04	50	1.12
Parete 8	0.00	2.45	2.45	50	0.39
Parete 9	1.87	2.24	4.11	50	0.65
Parete 10	0.00	2.26	2.26	50	0.36
Parete 11	0.00	0.94	0.94	50	0.15
Parete 12	0.00	1.40	1.40	50	0.22
Parete 13	0.09	1.20	1.29	50	0.21

Regolarità sulla superficie utile

$E_{\min} / E_m$ : 0.156 (1:6)

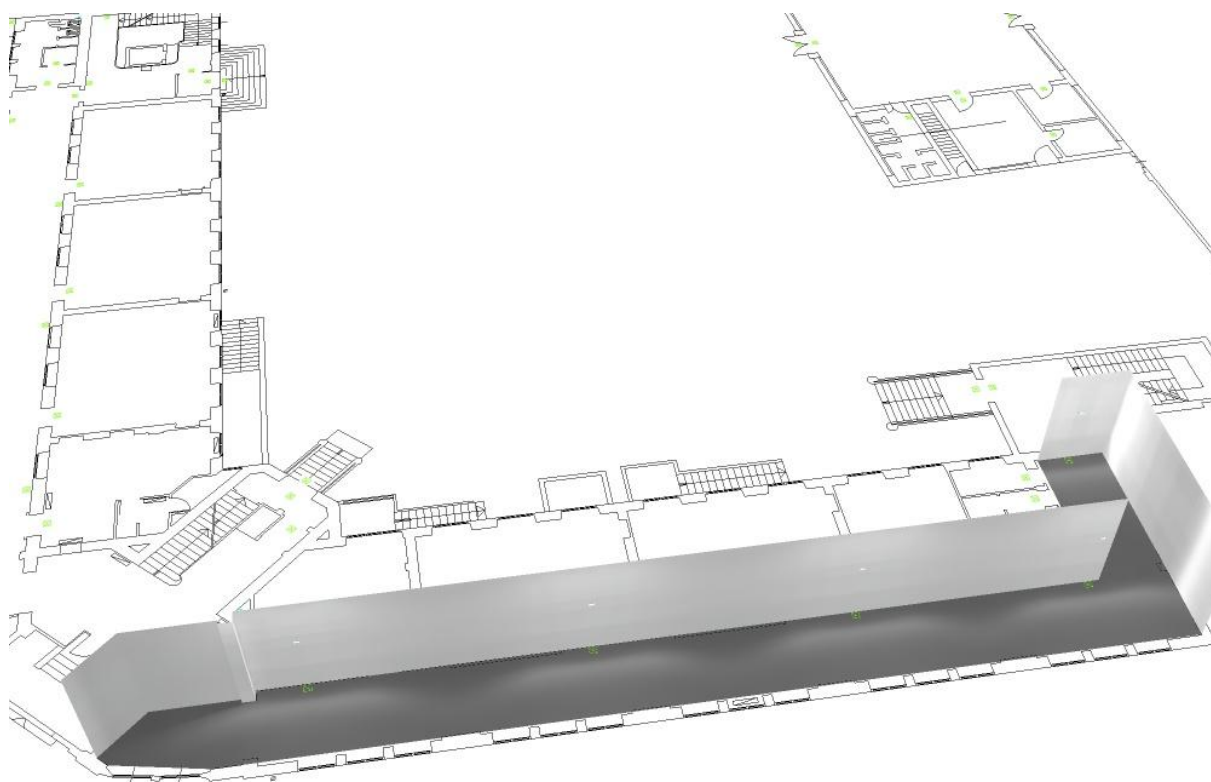
$E_{\min} / E_{\max}$ : 0.027 (1:37)

Rapporto di illuminamento (secondo LG7): Pareti / superficie utile: 0.555, Soffitto / superficie utile: 0.742.

Potenza allacciata specifica:  $0.05 \text{ W/m}^2 = 0.68 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Base:  $145.72 \text{ m}^2$ )

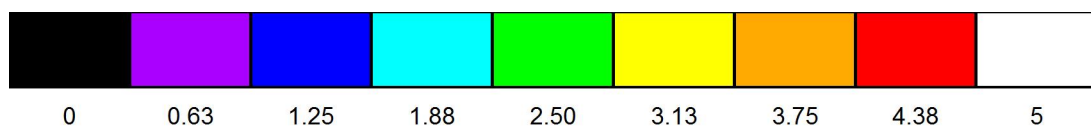
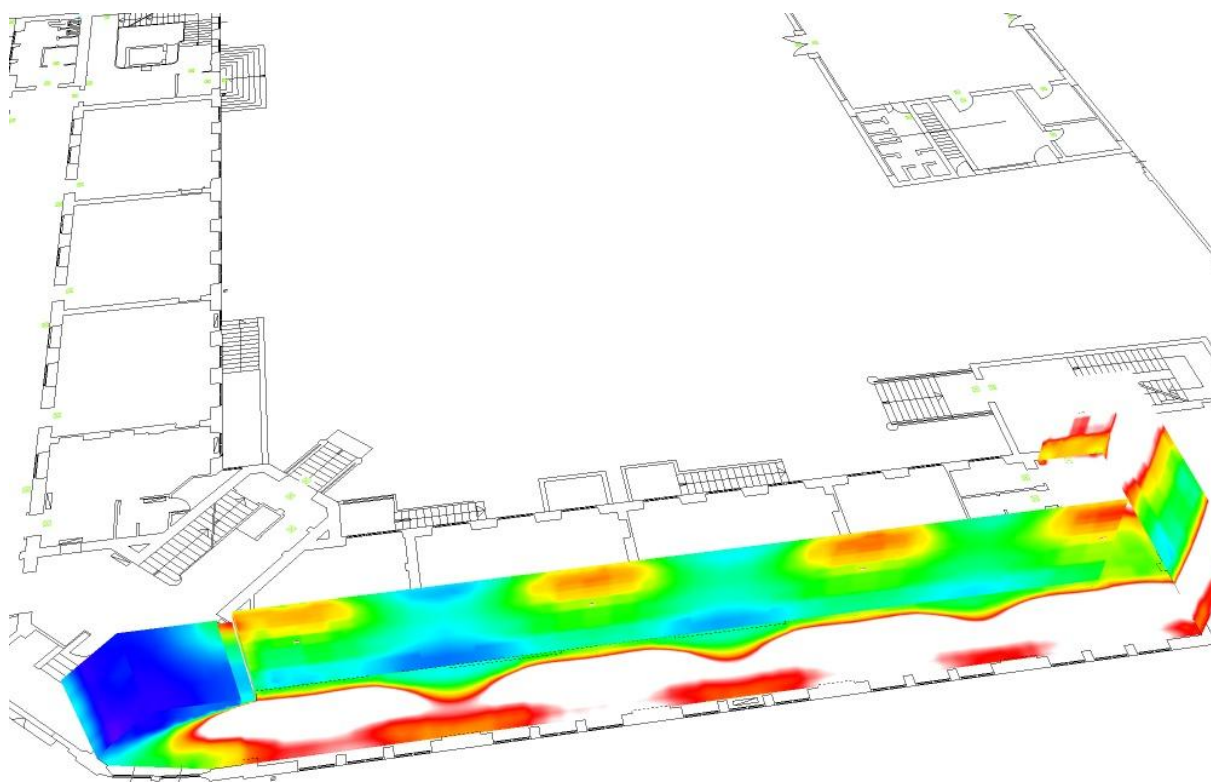
Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## corridoio tipo 2 / Rendering 3D



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

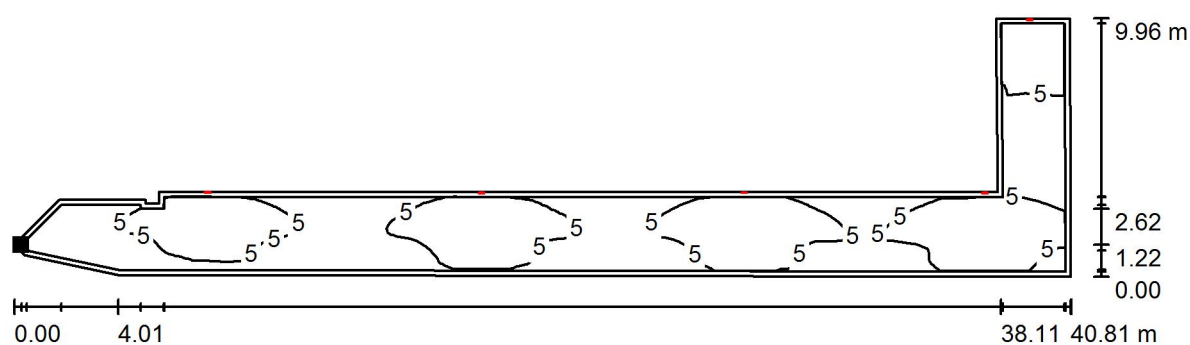
## corridoio tipo 2 / Rendering colori sfalsati



lx

Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## corridoio tipo 2 / Superficie utile / Isolinee (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 292

Posizione della superficie nel locale:  
Superficie utile con 0.200 m Zona  
margine  
Punto contrassegnato:  
(207.109 m, 83.822 m, 1.000 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$	$E_{min} / E_{max}$
7.53	1.17	44	0.156	0.027