



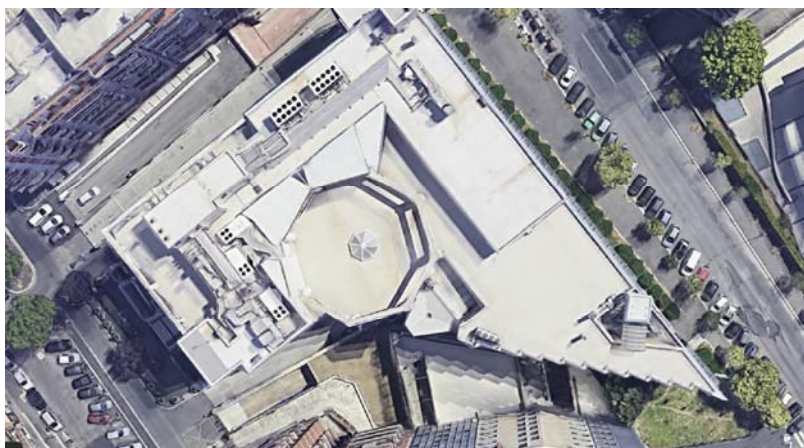
UNIVERSITA' degli STUDI ROMA TRE

AREA TECNICA

VIA OSTIENSE N°159 - 00154 ROMA

LAVORI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME DI PREVENZIONE INCENDI DEL SISTEMA DI ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA DELL'EDIFICIO

Complesso Edilizio di Via Chiabrera 199 - ROMA



PROGETTISTA

ingegnere Stefano Guzzon
Viale Gorgia di Leontini, 260
Roma



N. ELABORATO:

CI

NOME FILE:

SCALA:

DATA:

03/08/2021

TITOLO ELABORATO:

CALCOLI ILLUMINOTECNICI ILLUMINAZIONE EMERGENZA

LOCALIZZAZIONE:

REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO DA :	VERIFICATO DA :
00	03/08/2021	1° EMISSIONE	S.G.	S.G.
02	10/11/2021	EMISSIONE A SEGUITO COMMENTI VALIDATORE	S.G.	S.G.
03	06/04/2022	AGGIORNAMENTO CARTIGLIO	S.G.	S.G.

EMESSO PER:

☐ COMMENTI

☐ APPROVAZIONE

☐ CANTIERE

☐ COME COSTRUITO (AS BUILT)

COMPLESSO EDILIZIO DI VIA CHIABRERA 199

LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA DEL SISTEMA DI ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA

Progettista: Ing. Stefano Guzzon

Data: 08.09.2021
Redattore: Ing. Stefano Guzzon



Redattore Ing. Stefano Guzzon
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Indice

COMPLESSO EDILIZIO DI VIA CHIABRERA 199

Copertina progetto	1
Indice	2
Lampada LED Door-Combi	
Scheda tecnica apparecchio	4
Lampada LED 500 lm	
Scheda tecnica apparecchio	5
Lampada con schermo Opale	
Scheda tecnica apparecchio	6
Faretto con ottica Simmetrico	
Scheda tecnica apparecchio	7
Faretto con ottica asimmetrica	
Scheda tecnica apparecchio	8
Atrio e corridoio PT	
Riepilogo	9
Lista pezzi lampade	10
Lampade (planimetria)	11
Superfici locale	
Superficie utile	
Isolinee (E)	12
Livelli di grigio (E)	13
Aula didattica A PT	
Riepilogo	14
Lista pezzi lampade	15
Lampade (planimetria)	16
Superfici locale	
Superficie utile	
Isolinee (E)	17
Livelli di grigio (E)	18
Aula studenti 8p PT	
Riepilogo	19
Lista pezzi lampade	20
Lampade (planimetria)	21
Superfici locale	
Superficie utile	
Isolinee (E)	22
Livelli di grigio (E)	23
Aula didattica B PT	
Riepilogo	24
Lista pezzi lampade	25
Lampade (planimetria)	26
Superfici locale	
Superficie utile	
Isolinee (E)	27
Livelli di grigio (E)	28
Biblioteca P3	
Riepilogo	29
Lista pezzi lampade	30
Lampade (planimetria)	31
Superfici locale	
Superficie utile	
Isolinee (E)	32
Livelli di grigio (E)	33
Corridoio P4	



Redattore Ing. Stefano Guzzon
Telefono
Fax
e-Mail

Indice

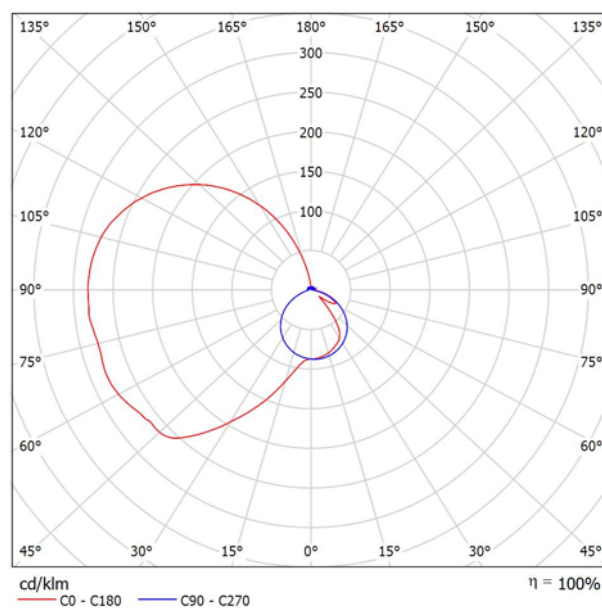
Riepilogo	34
Lista pezzi lampade	35
Lampade (planimetria)	36
Superfici locale	
Superficie utile	
Isolinee (E)	37
Livelli di grigio (E)	38
Autorimessa P-1	
Riepilogo	39
Lista pezzi lampade	40
Lampade (planimetria)	41
Superfici locale	
Superficie utile	
Isolinee (E)	42
Livelli di grigio (E)	43
Aula magna P3	
Riepilogo	44
Lista pezzi lampade	45
Lampade (planimetria)	46
Superfici locale	
Superficie utile	
Isolinee (E)	47
Livelli di grigio (E)	48

Redattore Ing. Stefano Guzzon
Telefono
Fax
e-Mail

Lampada LED Door-Combi / Scheda tecnica apparecchio

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

Emissione luminosa 1:



Classificazione lampade secondo CIE: 61
CIE Flux Code: 26 53 78 61 100

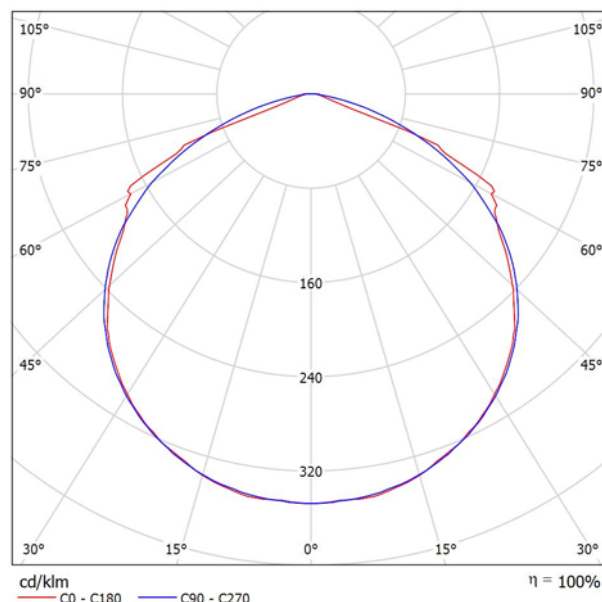
A causa dell'assenza di simmetria, per questa lampada non è possibile rappresentare la tabella UGR.

Redattore Ing. Stefano Guzzon
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Lampada LED 500 lm / Scheda tecnica apparecchio

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

Emissione luminosa 1:



Classificazione lampade secondo CIE: 100
 CIE Flux Code: 48 82 98 100 100

Emissione luminosa 1:

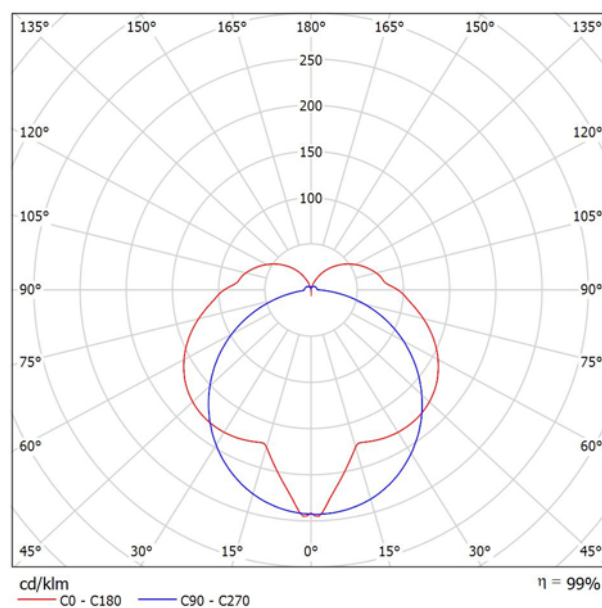
Valutazione di abbagliamento secondo UGR											
p Soffitto	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	
p Pareti	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	
p Pavimento	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Dimensioni del locale X Y		Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade				
2H	2H	19.2	20.5	19.5	20.8	21.0	18.9	20.2	19.2	20.5	20.7
	3H	20.4	21.5	20.7	21.8	22.1	20.2	21.4	20.5	21.7	21.9
	4H	20.3	21.4	20.7	21.7	22.0	20.6	21.7	20.9	22.0	22.3
	6H	20.3	21.3	20.6	21.6	21.9	20.8	21.8	21.1	22.1	22.4
	8H	20.2	21.2	20.6	21.5	21.9	20.8	21.8	21.1	22.1	22.4
4H	12H	20.2	21.2	20.6	21.5	21.8	20.8	21.7	21.1	22.0	22.4
	2H	19.9	21.0	20.2	21.3	21.6	19.6	20.7	20.0	21.0	21.3
	3H	21.2	22.1	21.5	22.4	22.8	21.1	22.0	21.4	22.3	22.7
	4H	21.1	22.0	21.5	22.3	22.7	21.6	22.4	22.0	22.7	23.1
	6H	21.1	21.8	21.5	22.2	22.6	21.8	22.5	22.2	22.9	23.3
8H	8H	21.1	21.7	21.5	22.1	22.6	21.8	22.5	22.3	22.9	23.3
	12H	21.1	21.7	21.5	22.1	22.5	21.8	22.4	22.3	22.8	23.3
	4H	21.3	21.9	21.7	22.3	22.7	21.7	22.3	22.1	22.7	23.2
	6H	21.2	21.8	21.7	22.2	22.7	22.0	22.5	22.4	22.9	23.4
	8H	21.2	21.7	21.7	22.1	22.6	22.0	22.5	22.5	22.9	23.4
12H	12H	21.2	21.6	21.7	22.1	22.6	22.0	22.4	22.5	22.9	23.4
	4H	21.2	21.8	21.7	22.2	22.7	21.7	22.3	22.1	22.7	23.1
	6H	21.2	21.7	21.7	22.1	22.6	21.9	22.4	22.4	22.8	23.3
	8H	21.2	21.6	21.7	22.1	22.6	22.0	22.4	22.5	22.9	23.4
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S											
S = 1.0H	+0.2 / -0.2						+0.1 / -0.2				
S = 1.5H	+0.5 / -0.9						+0.3 / -0.5				
S = 2.0H	+1.2 / -1.6						+0.7 / -1.0				
Tabella standard	BK03						BK04				
Addendo di correzione	3.8						4.5				
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 500lm Flusso luminoso sferico											

Redattore Ing. Stefano Guzzon
Telefono
Fax
e-Mail

Lampada LED con schermo opale / Scheda tecnica apparecchio

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

Emissione luminosa 1:



Classificazione lampade secondo CIE: 80
CIE Flux Code: 35 64 86 80 100

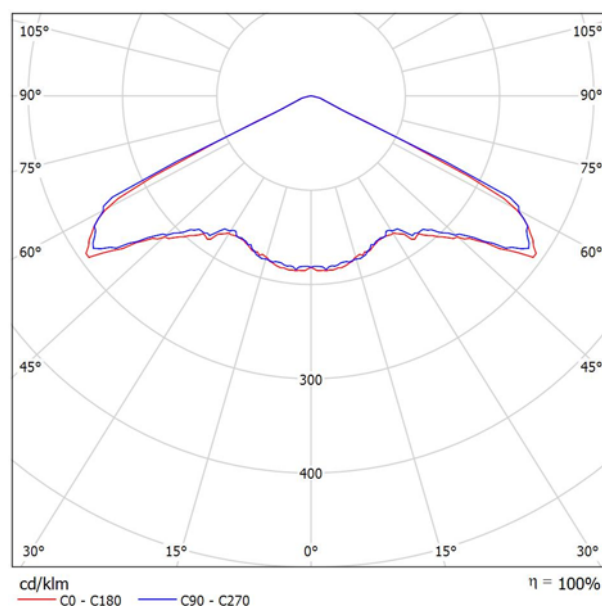
A causa dell'assenza di simmetria, per questa lampada non è possibile rappresentare la tabella UGR.

Redattore Ing. Stefano Guzzon
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Faretto con ottica simmetrica / Scheda tecnica apparecchio

Emissione luminosa 1:

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



Classificazione lampade secondo CIE: 100
 CIE Flux Code: 29 74 99 100 100

Emissione luminosa 1:

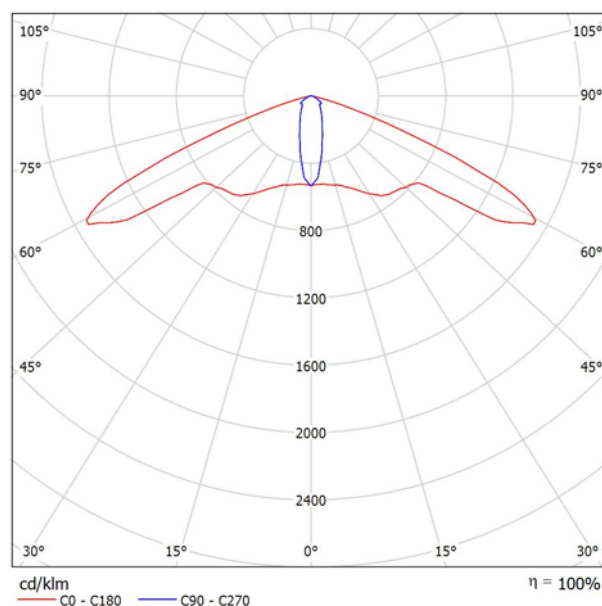
Valutazione di abbagliamento secondo UGR												
p Soffitto	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30		
p Pareti	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30		
p Pavimento	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		
Dimensioni del locale		Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade					
X	Y											
2H	2H	36.9	38.5	37.2	38.7	39.0	37.1	38.7	37.4	38.9	39.2	
	3H	36.8	38.2	37.2	38.5	38.8	37.1	38.5	37.4	38.7	39.0	
	4H	36.8	38.1	37.1	38.4	38.7	37.0	38.3	37.3	38.6	38.9	
	6H	36.7	37.9	37.1	38.2	38.5	36.9	38.1	37.3	38.4	38.7	
	8H	36.7	37.8	37.0	38.1	38.5	36.9	38.0	37.2	38.3	38.7	
	12H	36.6	37.7	37.0	38.1	38.4	36.8	37.9	37.2	38.3	38.6	
4H	2H	39.0	40.3	39.3	40.6	40.9	39.2	40.5	39.5	40.8	41.1	
	3H	39.0	40.1	39.4	40.4	40.8	39.2	40.3	39.6	40.6	41.0	
	4H	38.9	39.9	39.3	40.3	40.6	39.1	40.1	39.5	40.4	40.8	
	6H	38.9	39.7	39.3	40.1	40.5	39.1	39.9	39.5	40.3	40.7	
	8H	38.8	39.6	39.3	40.0	40.4	39.0	39.8	39.5	40.2	40.6	
	12H	38.8	39.5	39.3	39.9	40.4	39.0	39.7	39.5	40.1	40.5	
8H	2H	38.9	39.7	39.3	40.1	40.5	39.1	39.9	39.5	40.2	40.7	
	3H	38.9	39.5	39.3	39.9	40.4	39.0	39.7	39.5	40.1	40.5	
	4H	38.8	39.4	39.3	39.8	40.3	39.0	39.5	39.5	40.0	40.5	
	6H	38.8	39.3	39.3	39.7	40.2	39.0	39.4	39.5	39.9	40.4	
	8H	38.9	39.6	39.3	40.0	40.4	39.1	39.7	39.5	40.2	40.6	
	12H	38.8	39.4	39.3	39.8	40.3	39.0	39.5	39.5	40.0	40.5	
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S												
S = 1.0H		+0.7	-1.4				+0.7	-1.6				
S = 1.5H		+2.1	-4.8				+1.9	-5.0				
S = 2.0H		+4.1	-11.3				+4.1	-10.9				
Tabella standard		---					---					
Addendo di correzione		---					---					
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 250lm Flusso luminoso sferico												

Redattore Ing. Stefano Guzzon
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Faretto con ottica asimmetrica / Scheda tecnica apparecchio

Emissione luminosa 1:

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



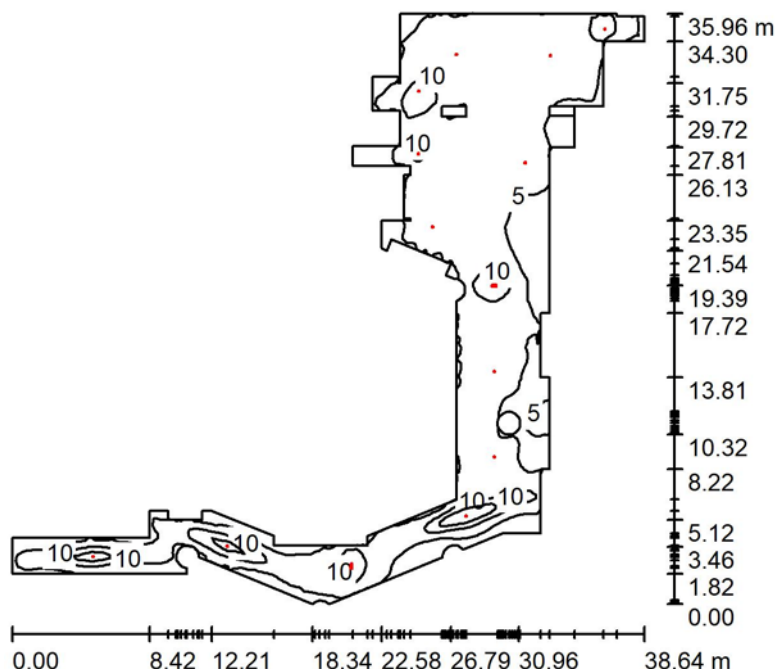
Classificazione lampade secondo CIE: 100
 CIE Flux Code: 45 77 98 100 99

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		Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade					
X	Y											
2H	2H	42.2	43.6	42.5	43.8	44.0	26.2	27.6	26.5	27.8	28.0	
	3H	44.6	45.8	44.9	46.1	46.4	26.8	28.0	27.1	28.3	28.6	
	4H	44.7	45.9	45.1	46.2	46.4	27.1	28.3	27.5	28.6	28.8	
	6H	44.7	45.7	45.0	46.0	46.3	27.3	28.4	27.7	28.7	29.0	
	8H	44.6	45.6	45.0	46.0	46.3	27.4	28.4	27.7	28.7	29.0	
	12H	44.6	45.6	45.0	45.9	46.2	27.4	28.4	27.8	28.7	29.0	
4H	2H	42.0	43.1	42.3	43.4	43.7	27.1	28.2	27.4	28.5	28.8	
	3H	44.4	45.4	44.8	45.7	46.0	27.7	28.7	28.1	29.0	29.3	
	4H	44.5	45.4	44.9	45.7	46.1	28.1	28.9	28.5	29.3	29.6	
	6H	44.5	45.2	44.9	45.6	46.0	28.3	29.0	28.7	29.4	29.8	
	8H	44.4	45.1	44.9	45.5	45.9	28.4	29.1	28.8	29.4	29.9	
	12H	44.4	45.0	44.9	45.4	45.9	28.4	29.1	28.9	29.5	29.9	
8H	4H	44.4	45.1	44.8	45.5	45.9	28.2	28.9	28.7	29.3	29.7	
	6H	44.4	44.9	44.8	45.3	45.8	28.6	29.1	29.1	29.6	30.0	
	8H	44.4	44.8	44.8	45.3	45.7	28.7	29.2	29.2	29.6	30.1	
	12H	44.3	44.7	44.8	45.2	45.7	28.8	29.2	29.3	29.7	30.2	
	4H	44.4	45.0	44.8	45.4	45.8	28.2	28.8	28.7	29.2	29.7	
	6H	44.4	44.8	44.8	45.3	45.7	28.6	29.1	29.1	29.5	30.0	
12H	8H	44.3	44.7	44.8	45.2	45.7	28.8	29.2	29.3	29.6	30.1	
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S												
S = 1.0H		+1.6 / -1.9					+0.3 / -0.2					
S = 1.5H		+3.8 / -6.9					+0.9 / -0.9					
S = 2.0H		+5.7 / -11.2					+1.4 / -2.4					
Tabella standard		---					BK03					
Addendo di correzione		---					10.9					
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 250lm Flusso luminoso sferico												

Redattore Ing. Stefano Guzzon
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Atrio e corridoio PT / Riepilogo



Altezza locale: 3.450 m, Altezza di montaggio: 3.450 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:462

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	6.90	0.59	21	0.085
Pavimento	20	5.89	0.94	12	0.160
Soffitto	70	1.79	0.59	207	0.331
Pareti (90)	50	3.46	0.52	72	/

Superficie utile:

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

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	3	Faretto con ottica asimmetrica	250	250	2.0
2	9	Faretto con ottica simmetrica	250	250	2.0
3	2	Lampada LED con schermo opale	306	308	1.0
Totale:			3613	3616	26.0

Potenza allacciata specifica: $0.08 \text{ W/m}^2 = 1.12 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 337.41 m^2)



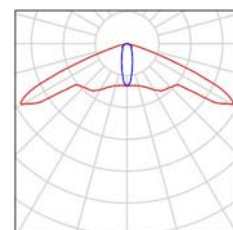
Redattore Ing. Stefano Guzzon
Telefono
Fax
e-Mail

Atrio e corridoio PT / Lista pezzi lampade

3 Pezzo

C
Faretto con ottica asimmetrica
Articolo No.:
Flusso luminoso (Lampada): 250 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 250 lm
Potenza lampade: 2.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 45 77 98 100 99
Dotazione: 1 x HighPower Led (Fattore di correzione 1.000).

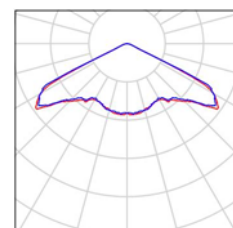
Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.



9 Pezzo

Faretto con ottica simmetrica
Articolo No.:
Flusso luminoso (Lampada): 250 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 250 lm
Potenza lampade: 2.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 29 74 99 100 100
Dotazione: 1 x HighPower Led (Fattore di correzione 1.000).

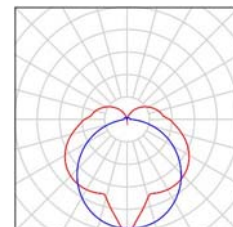
Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.



2 Pezzo

Lampada LED con schermo opale
Articolo No.:
Flusso luminoso (Lampada): 306 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 308 lm
Potenza lampade: 1.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 80
CIE Flux Code: 35 64 86 80 100
Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).

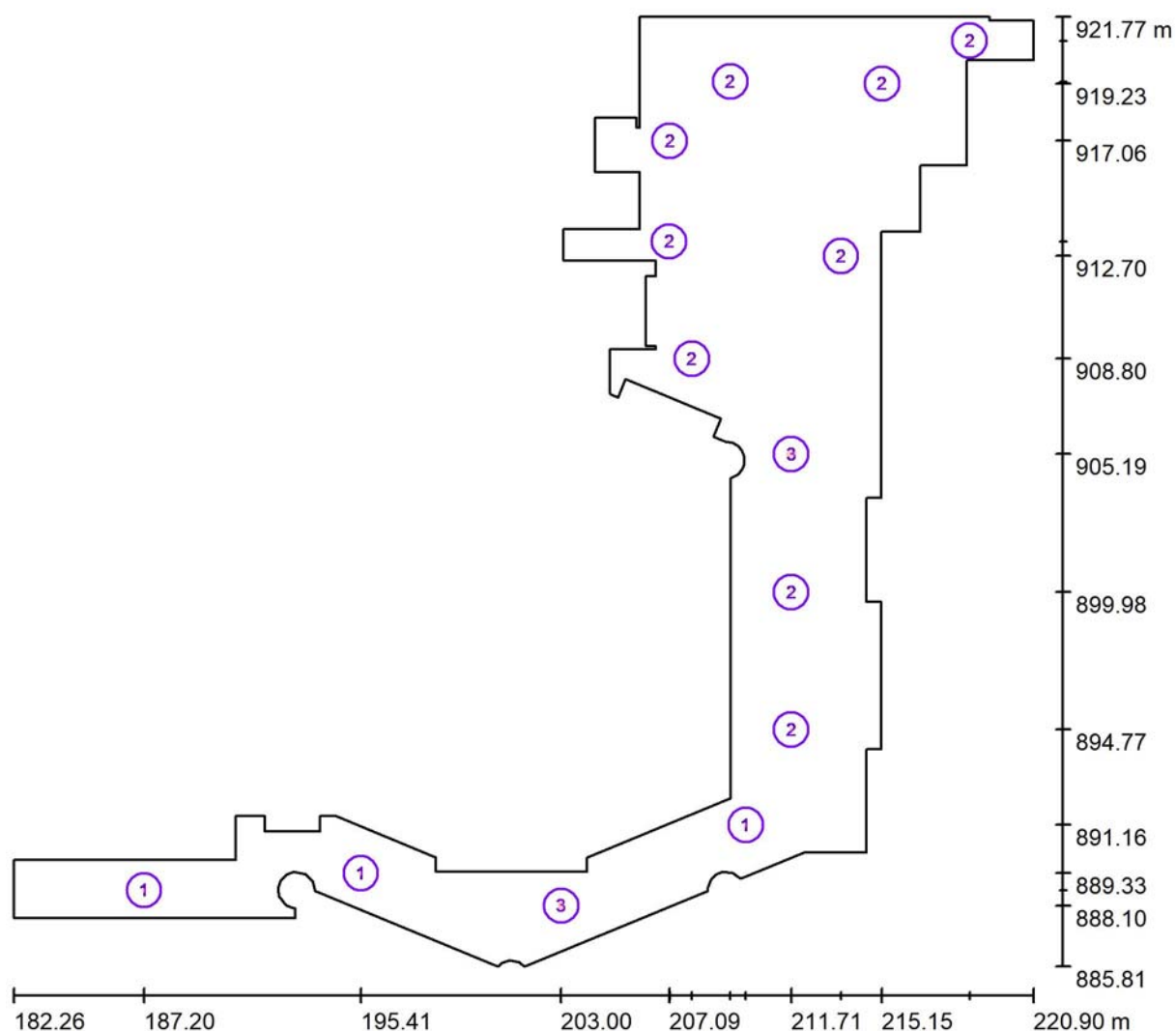
Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.





Redattore Ing. Stefano Guzzon
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Atrio e corridoio PT / Lampade (planimetria)



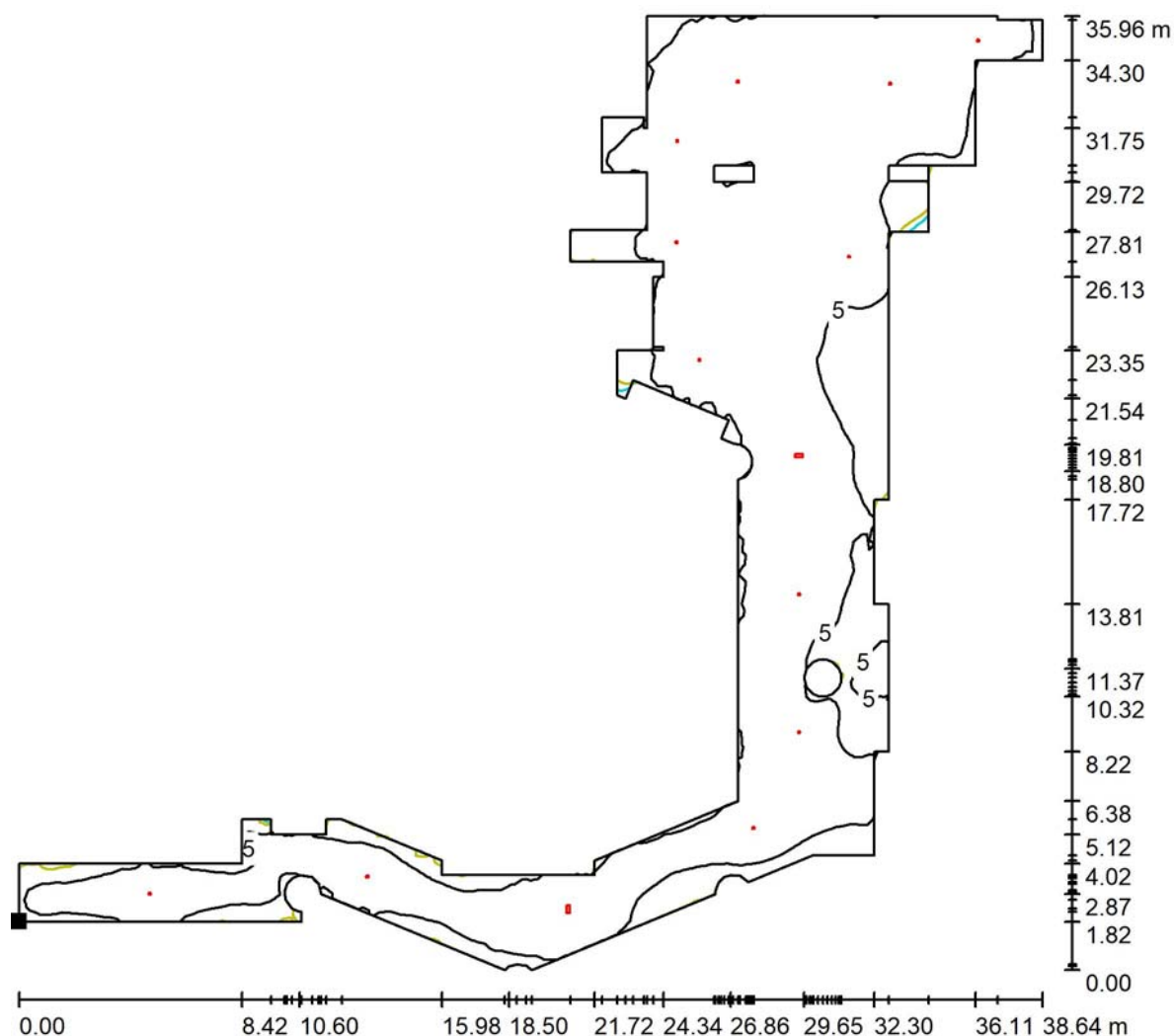
Scala 1 : 277

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione
1	3	Faretto con ottica asimmetrica
2	9	Faretto con ottica immetrica
3	2	Lampada LED con schermo opale

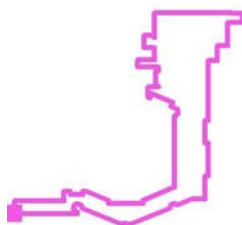
Redattore Ing. Stefano Guzzon
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Atrio e corridoio PT / Superficie utile / Iso linee (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 282

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (182.259 m, 887.624 m, 1.000 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

E_m [lx]
6.90

E_{min} [lx]
0.59

E_{max} [lx]
21

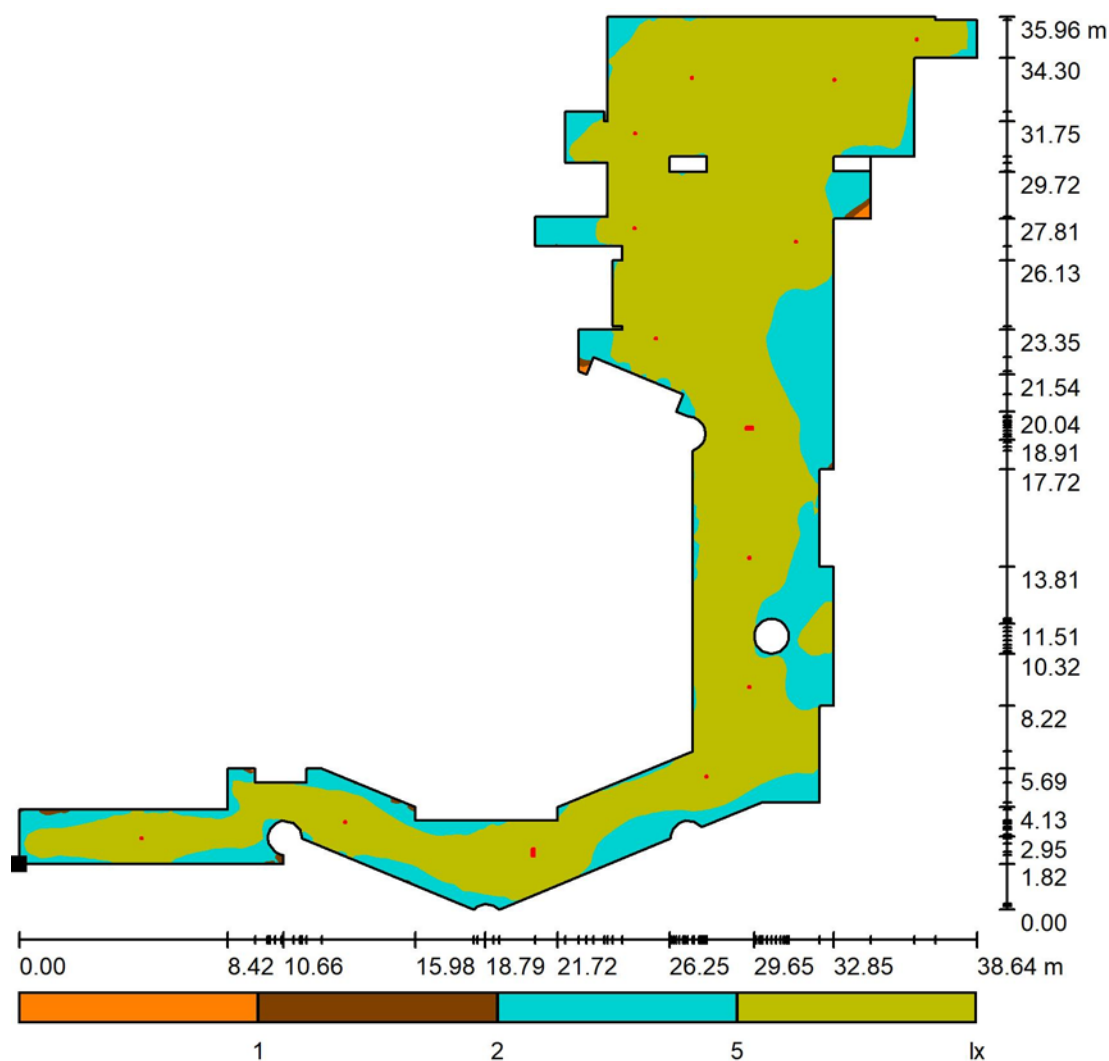
E_{min} / E_m
0.085

E_{min} / E_{max}
0.028



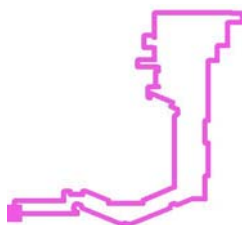
Redattore Ing. Stefano Guzzon
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Atrio e corridoio PT / Superficie utile / Livelli di grigio (E)



Scala 1 : 305

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (182.259 m, 887.624 m, 1.000 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

E_m [lx]
6.90

E_{min} [lx]
0.59

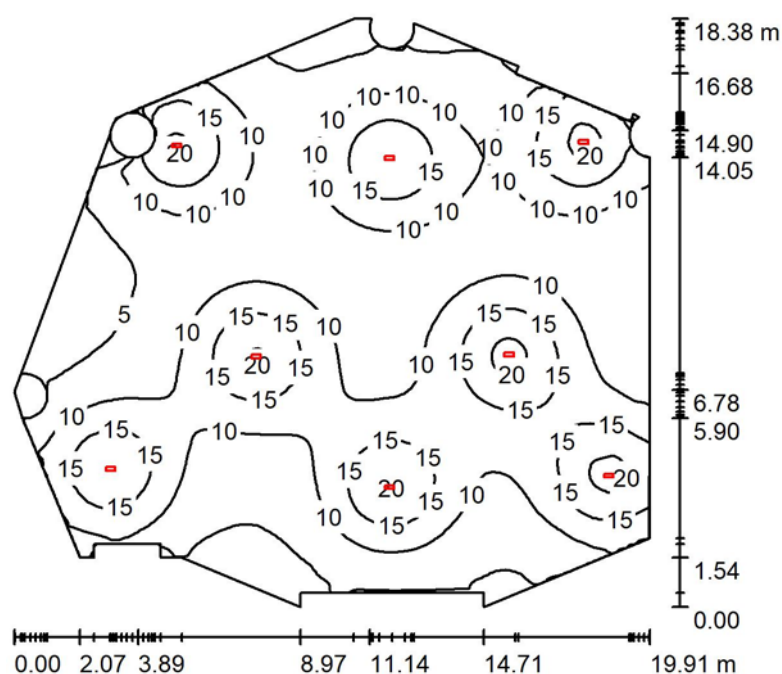
E_{max} [lx]
21

E_{min} / E_m
0.085

E_{min} / E_{max}
0.028

Redattore Ing. Stefano Guzzon
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Aula didattica A PT / Riepilogo



Altezza locale: 3.900 m, Altezza di montaggio: 3.900 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:237

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	10	1.26	22	0.120
Pavimento	20	9.76	1.43	16	0.147
Soffitto	70	2.18	1.11	6.98	0.509
Pareti (38)	50	5.11	0.11	37	/

Superficie utile:

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

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	8 Lampada LED 500 lm		500	500	7.0
Totale:			4000	4000	56.0

Potenza allacciata specifica: $0.19 \text{ W/m}^2 = 1.83 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 290.95 m^2)



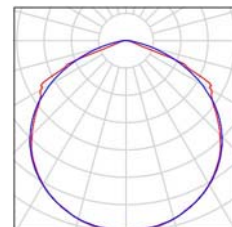
Redattore Ing. Stefano Guzzon
Telefono
Fax
e-Mail

Aula didattica A PT / Lista pezzi lampade

8 Pezzo Lampada LED 500 lm

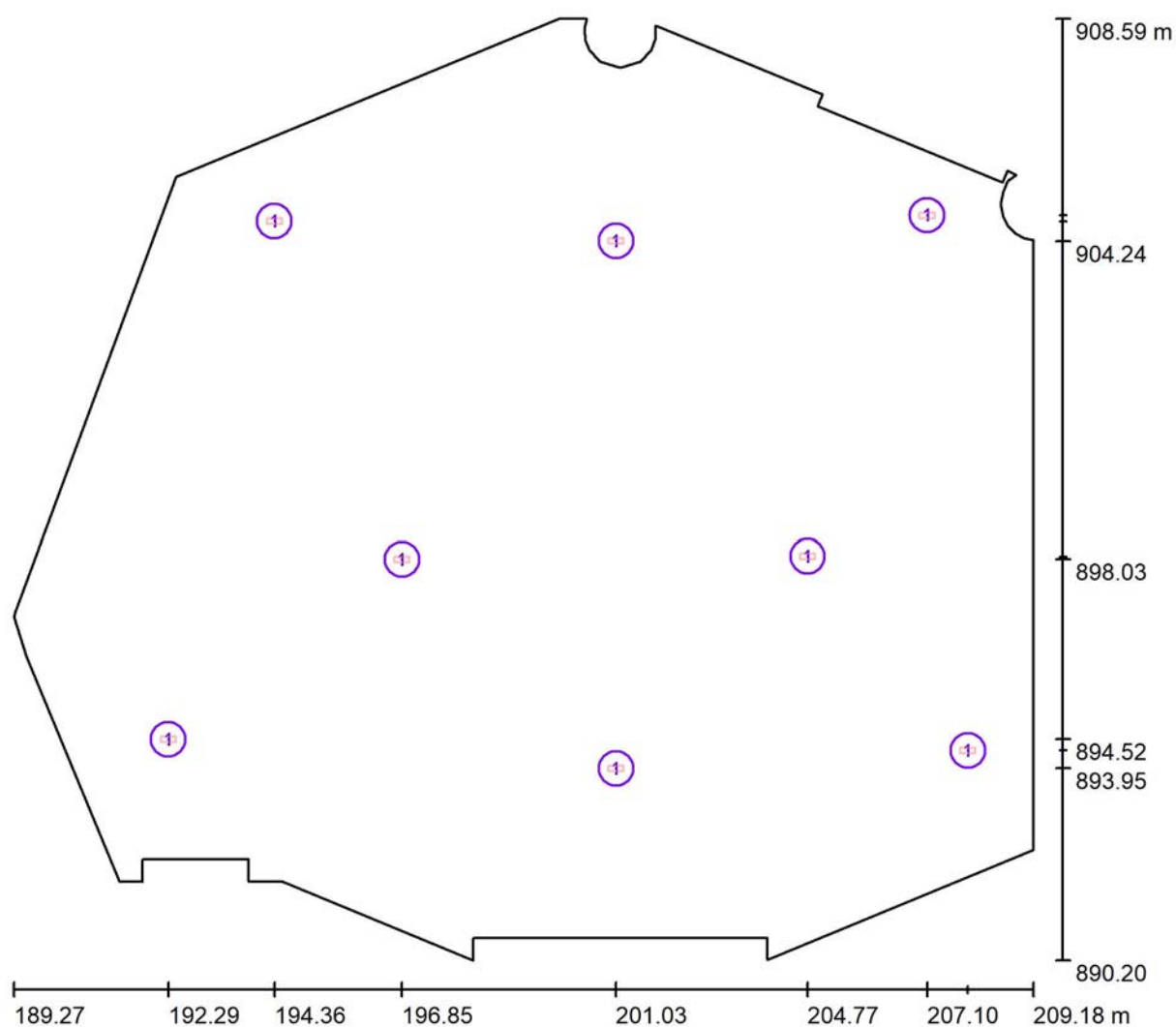
Articolo No.:
Flusso luminoso (Lampada): 500 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 500 lm
Potenza lampade: 7.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 48 82 98 100 100
Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).

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





Redattore Ing. Stefano Guzzon
Telefono
Fax
e-Mail

Aula didattica A PT / Lampade (planimetria)

Scala 1 : 143

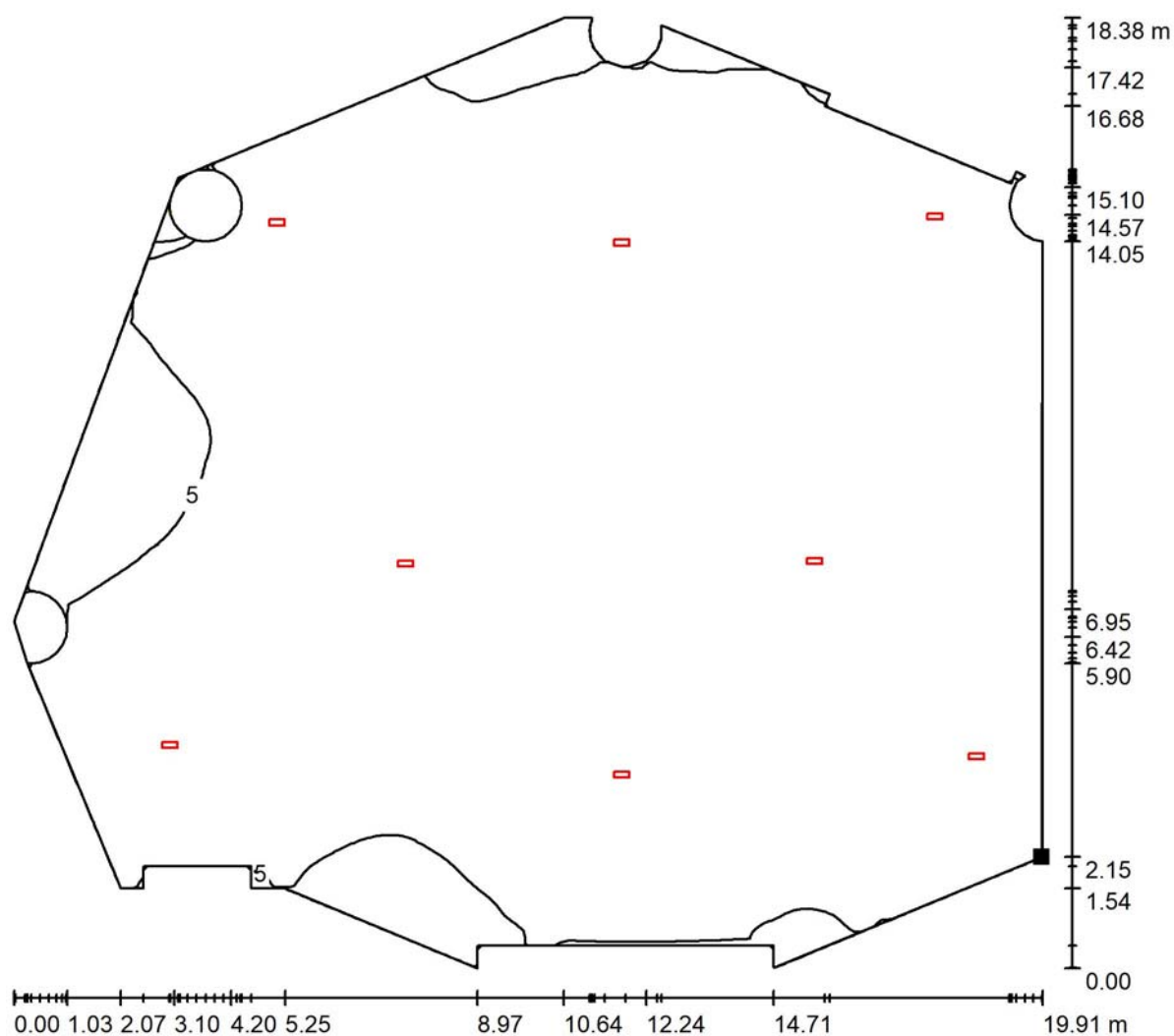
Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione
1	8	Lampada LED 500 lm



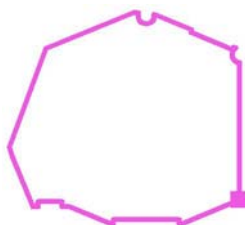
Redattore Ing. Stefano Guzzon
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Aula didattica A PT / Superficie utile / Isolinee (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 144

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (209.169 m, 892.353 m, 1.000 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

E_m [lx]
10

E_{min} [lx]
1.26

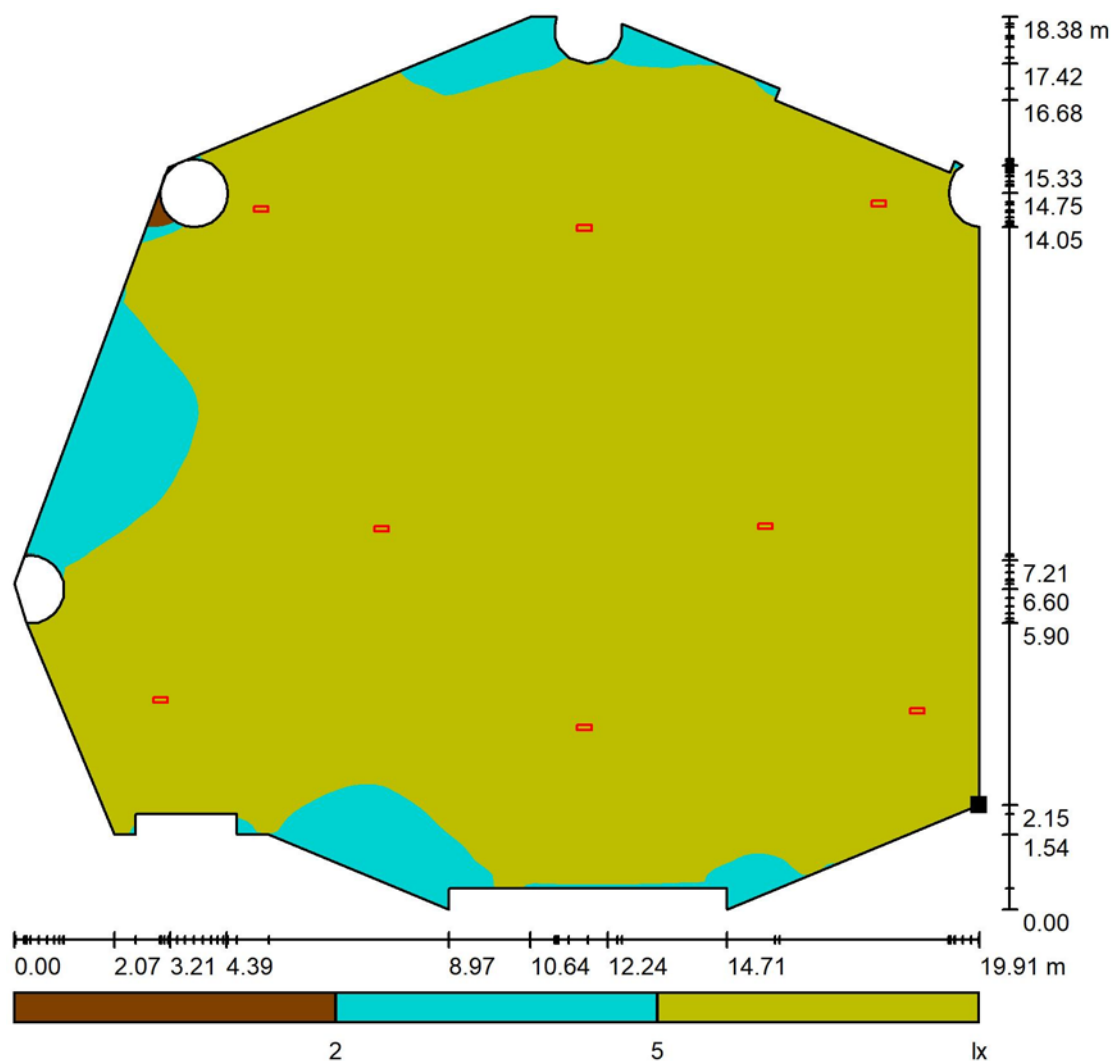
E_{max} [lx]
22

E_{min} / E_m
0.120

E_{min} / E_{max}
0.059

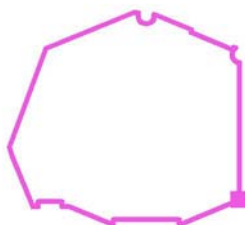
Redattore Ing. Stefano Guzzon
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Aula didattica A PT / Superficie utile / Livelli di grigio (E)



Scala 1 : 156

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (209.169 m, 892.353 m, 1.000 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

E_m [lx]
10

E_{min} [lx]
1.26

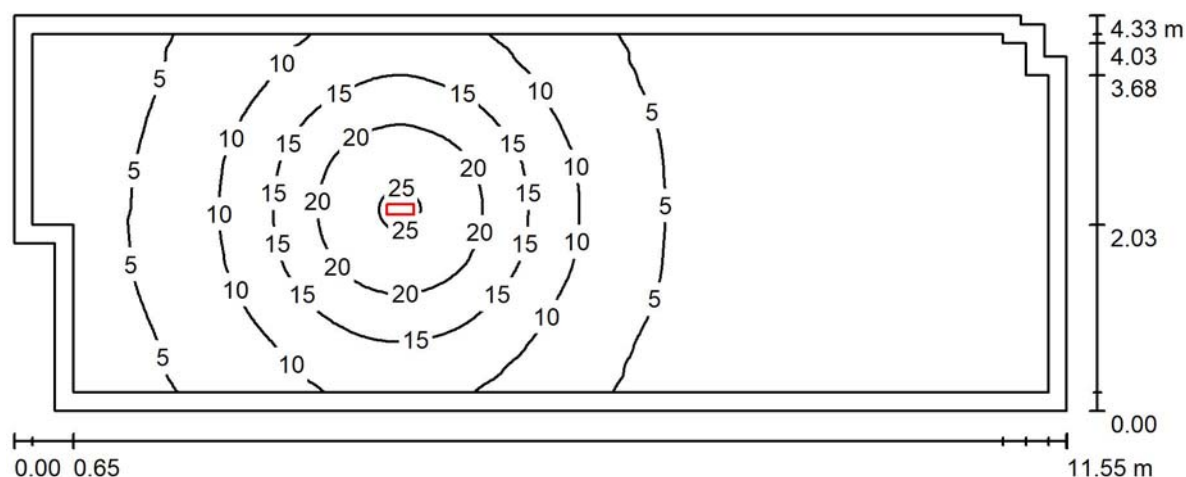
E_{max} [lx]
22

E_{min} / E_m
0.120

E_{min} / E_{max}
0.059

Redattore Ing. Stefano Guzzon
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Aula studenti 8p PT / Riepilogo



Altezza locale: 3.450 m, Altezza di montaggio: 3.450 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:83

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	7.34	0.63	26	0.086
Pavimento	20	5.69	0.86	14	0.151
Soffitto	70	1.30	0.42	2.22	0.321
Pareti (11)	50	2.85	0.46	12	/

Superficie utile:

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

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	1 Lampada LED 500 lm		500	500	7.0
Totale:			500	500	7.0

Potenza allacciata specifica: $0.14 \text{ W/m}^2 = 1.95 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 49.00 m^2)



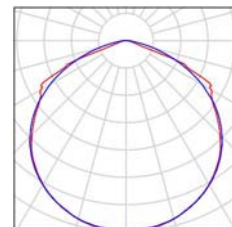
Redattore Ing. Stefano Guzzon
Telefono
Fax
e-Mail

Aula studenti 8p PT / Lista pezzi lampade

1 Pezzo Lampada LED 500 lm

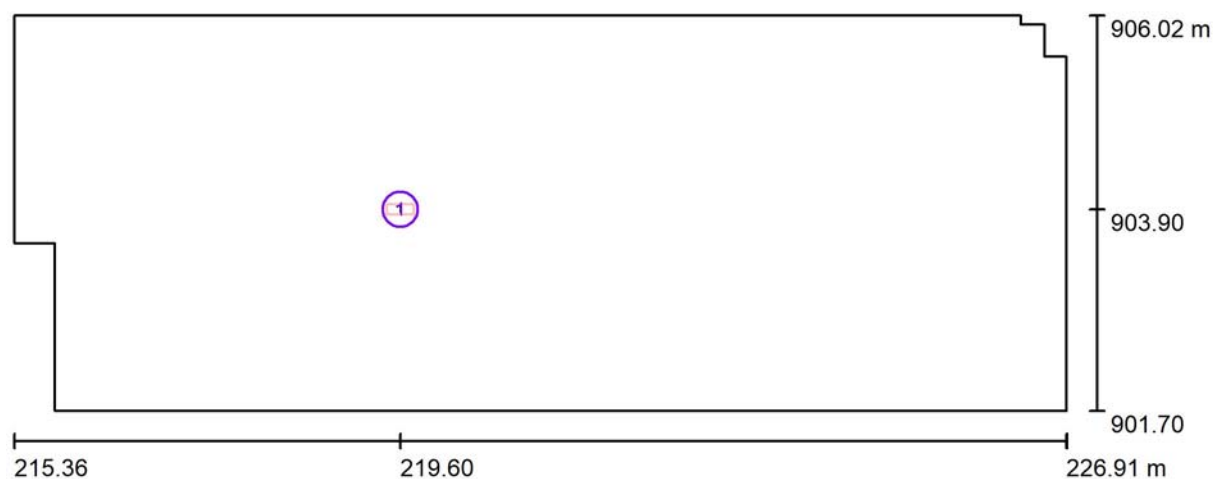
Articolo No.:
Flusso luminoso (Lampada): 500 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 500 lm
Potenza lampade: 7.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 48 82 98 100 100
Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).

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





Redattore Ing. Stefano Guzzon
Telefono
Fax
e-Mail

Aula studenti 8p PT / Lampade (planimetria)

Scala 1 : 83

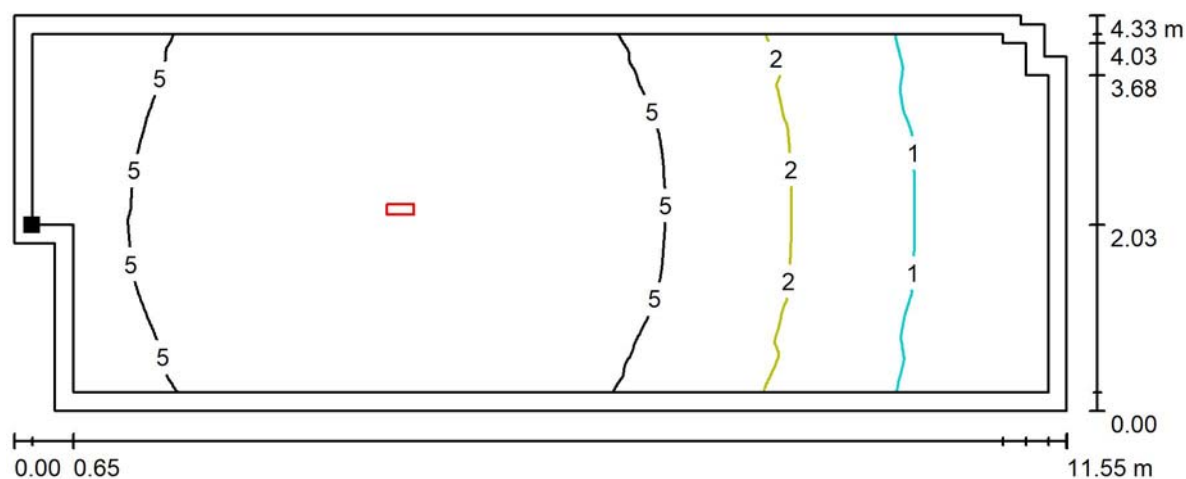
Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione
1	1	Lampada LED 500 lm



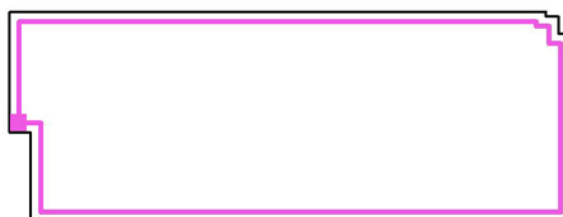
Redattore Ing. Stefano Guzzon
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Aula studenti 8p PT / Superficie utile / Isolinee (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 83

Posizione della superficie nel locale:
 Superficie utile con 0.200 m Zona
 margine
 Punto contrassegnato:
 (215.559 m, 903.729 m, 1.000 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

E_m [lx]
7.34

E_{min} [lx]
0.63

E_{max} [lx]
26

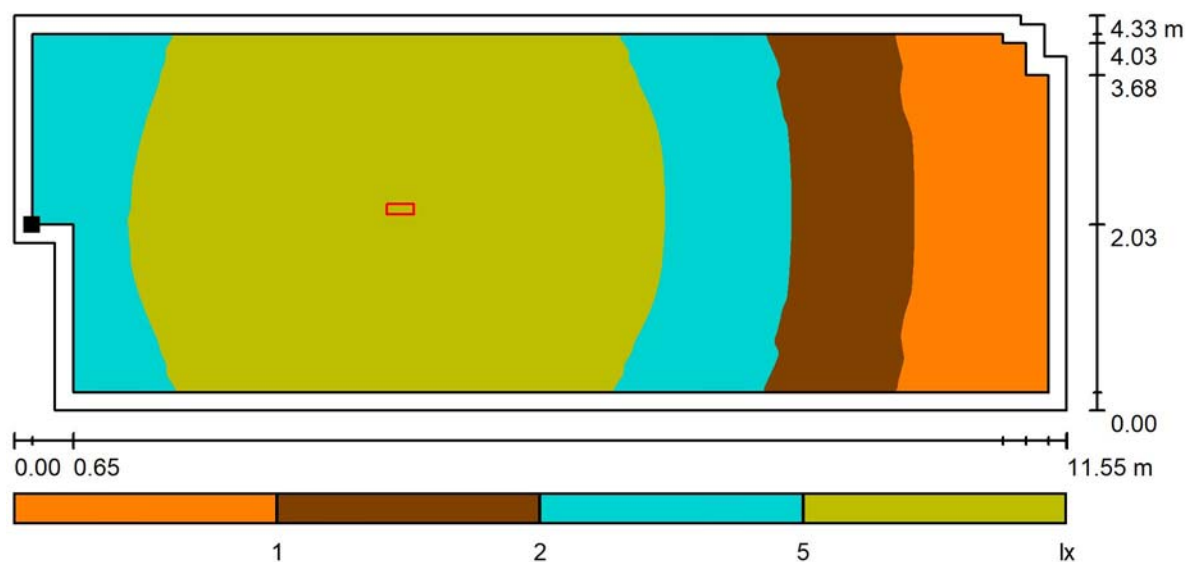
E_{min} / E_m
0.086

E_{min} / E_{max}
0.025



Redattore Ing. Stefano Guzzon
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Aula studenti 8p PT / Superficie utile / Livelli di grigio (E)



Scala 1 : 83

Posizione della superficie nel locale:
 Superficie utile con 0.200 m Zona
 margine
 Punto contrassegnato:
 (215.559 m, 903.729 m, 1.000 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

E_m [lx]
7.34

E_{min} [lx]
0.63

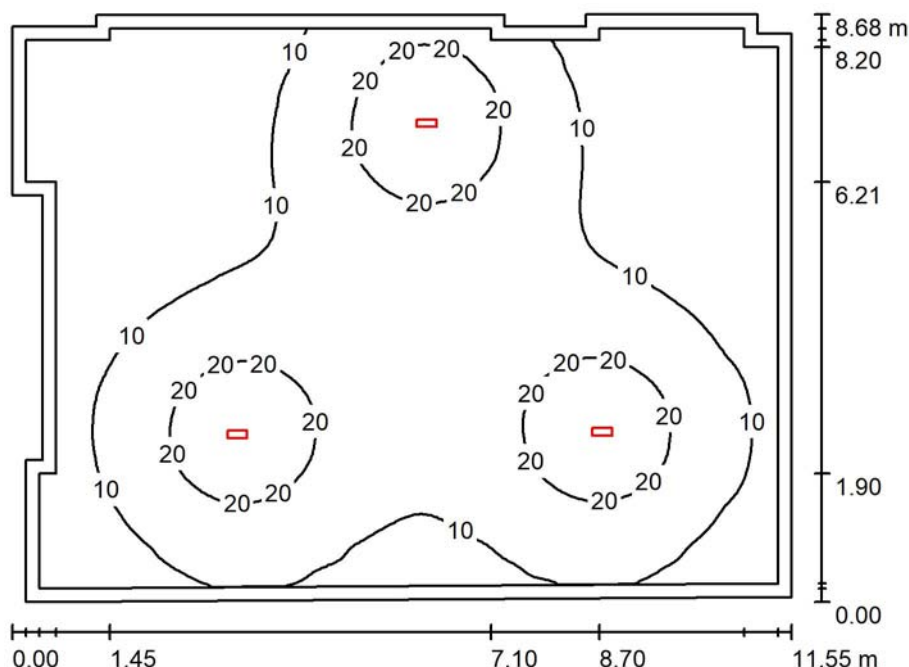
E_{max} [lx]
26

E_{min} / E_m
0.086

E_{min} / E_{max}
0.025

Redattore Ing. Stefano Guzzon
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Aula didattica B PT / Riepilogo



Altezza locale: 3.450 m, Altezza di montaggio: 3.450 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	/	12	1.87	28	0.154
Pavimento	20	10	2.18	16	0.213
Soffitto	70	2.20	1.10	3.07	0.500
Pareti (16)	50	4.75	0.96	21	/

Superficie utile:

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

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	3 Lampada LED 500 lm		500	500	7.0
Totale:			1500	Totale: 1500	21.0

Potenza allacciata specifica: $0.22 \text{ W/m}^2 = 1.79 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 97.06 m^2)



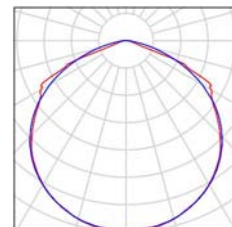
Redattore Ing. Stefano Guzzon
Telefono
Fax
e-Mail

Aula didattica B PT / Lista pezzi lampade

3 Pezzo Lampada LED 500 lm

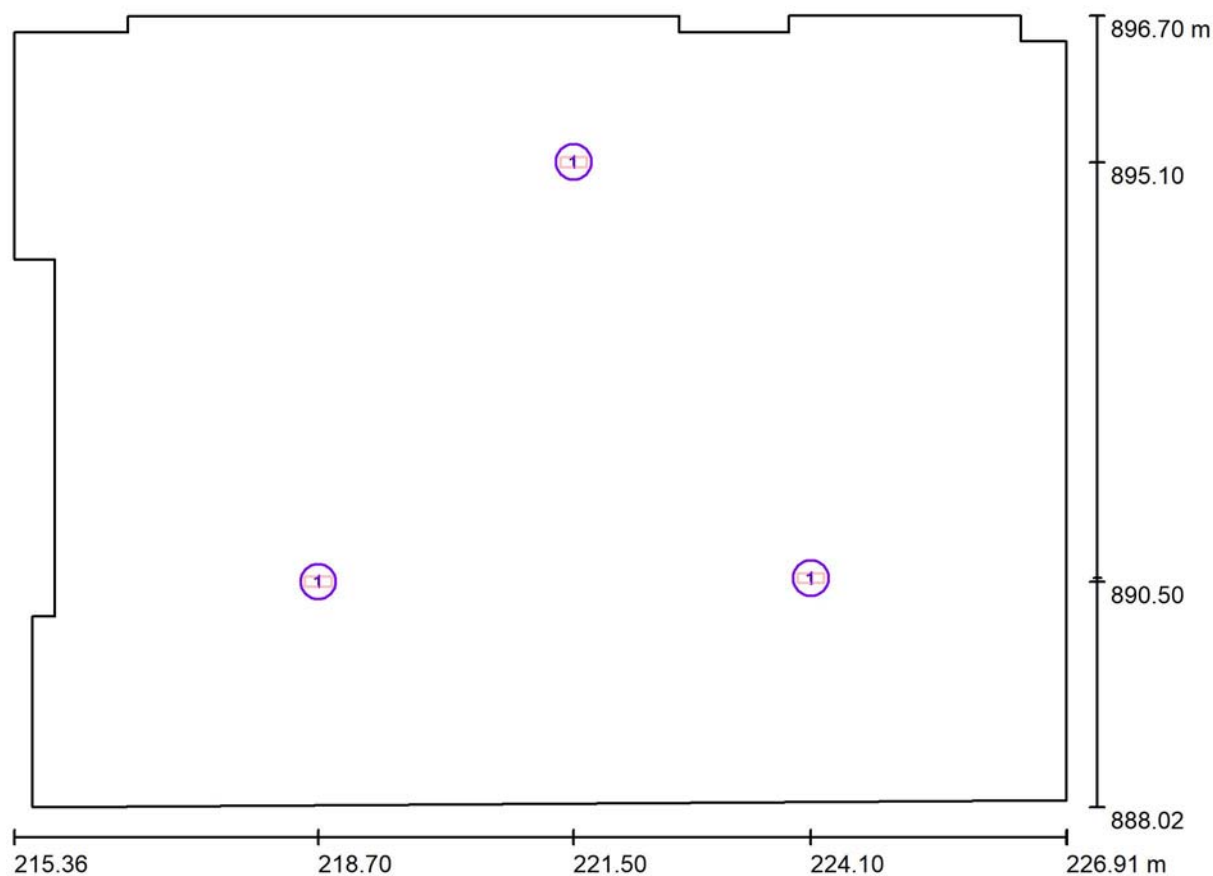
Articolo No.:
Flusso luminoso (Lampada): 500 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 500 lm
Potenza lampade: 7.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 48 82 98 100 100
Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).

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





Redattore Ing. Stefano Guzzon
Telefono
Fax
e-Mail

Aula didattica B PT / Lampade (planimetria)

Scala 1 : 83

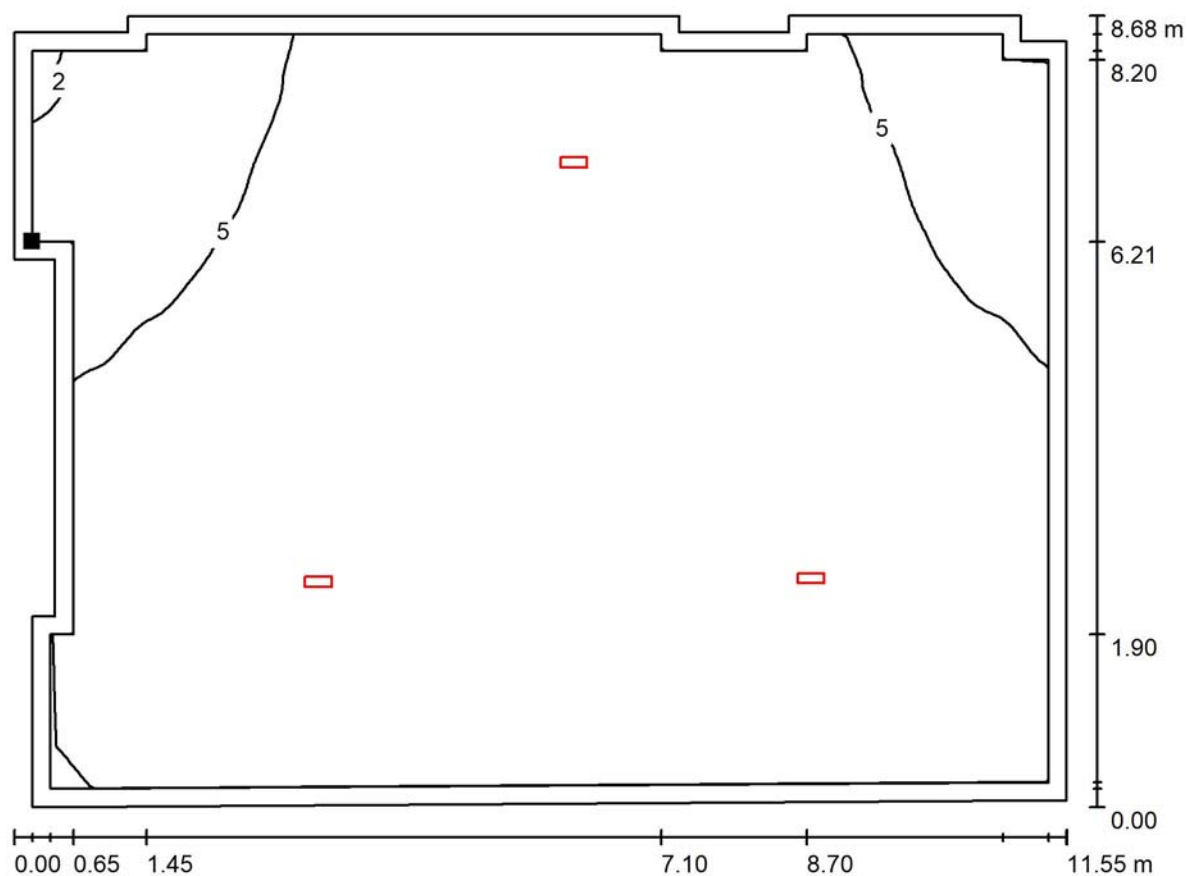
Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione
1	3	Lampada LED 500 lm



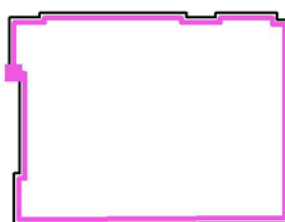
Redattore Ing. Stefano Guzzon
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Aula didattica B PT / Superficie utile / Isolinee (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 83

Posizione della superficie nel locale:
 Superficie utile con 0.200 m Zona
 margine
 Punto contrassegnato:
 (215.559 m, 894.229 m, 1.000 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

E_m [lx]
12

E_{min} [lx]
1.87

E_{max} [lx]
28

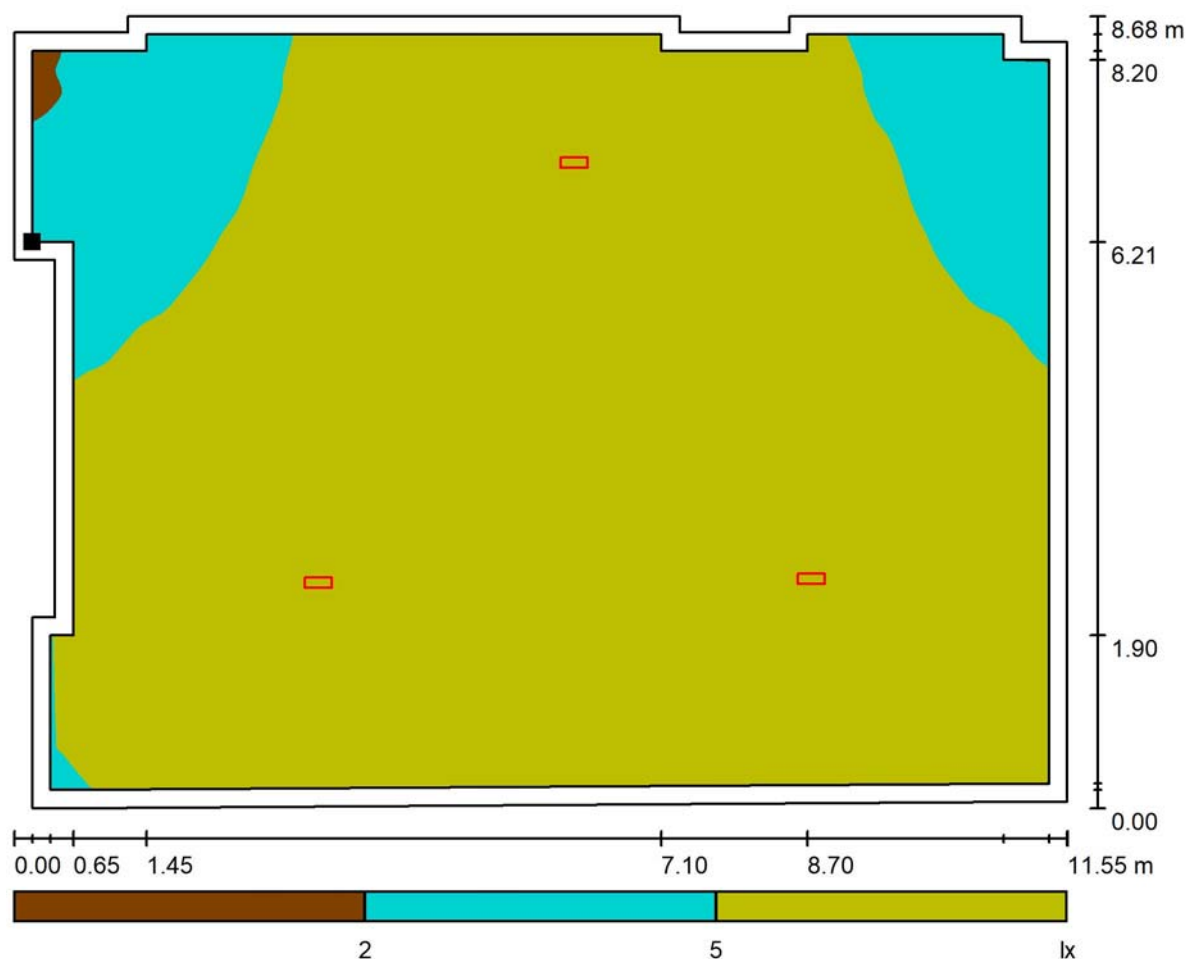
E_{min} / E_m
0.154

E_{min} / E_{max}
0.068



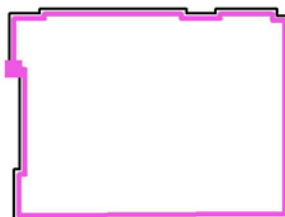
Redattore Ing. Stefano Guzzon
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Aula didattica B PT / Superficie utile / Livelli di grigio (E)



Scala 1 : 83

Posizione della superficie nel locale:
 Superficie utile con 0.200 m Zona
 margine
 Punto contrassegnato:
 (215.559 m, 894.229 m, 1.000 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

E_m [lx]
12

E_{min} [lx]
1.87

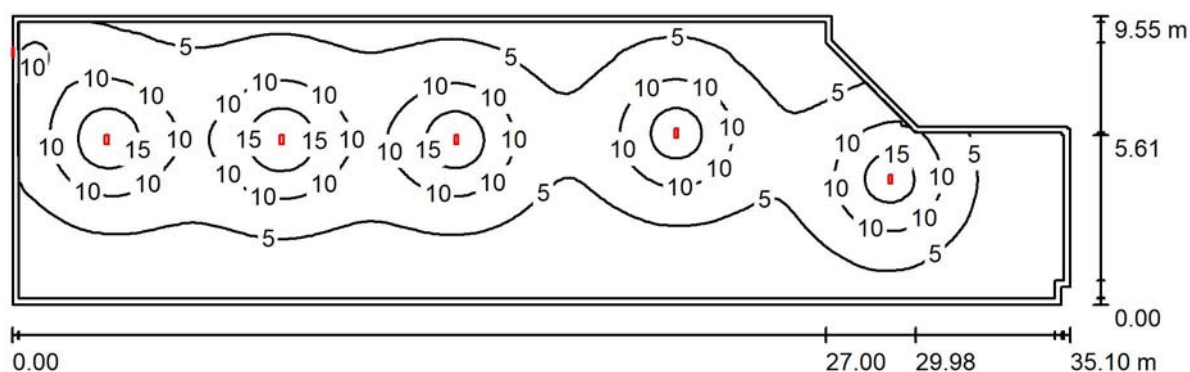
E_{max} [lx]
28

E_{min} / E_m
0.154

E_{min} / E_{max}
0.068

Redattore Ing. Stefano Guzzon
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Biblioteca P3 / Riepilogo



Altezza locale: 4.000 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:251

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	6.81	1.13	18	0.166
Pavimento	20	6.07	1.31	12	0.216
Soffitto	70	1.30	0.58	3.27	0.445
Pareti (11)	50	2.59	0.62	187	/

Superficie utile:

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

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	1 Lampada Door-Combi		96	96	3.0
2	5 Lampada LED 500 lm		500	500	7.0
Totale:			2596	2596	38.0

Potenza allacciata specifica: $0.12 \text{ W/m}^2 = 1.80 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 309.72 m^2)



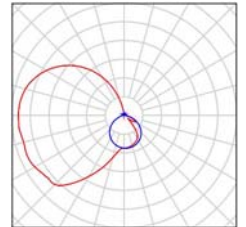
Redattore Ing. Stefano Guzzon
Telefono
Fax
e-Mail

Biblioteca P3 / Lista pezzi lampade

1 Pezzo Lampada LED Door-Combi

Articolo No.:
Flusso luminoso (Lampada): 96 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 96 lm
Potenza lampade: 3.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 61
CIE Flux Code: 26 53 78 61 100
Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).

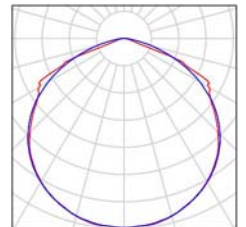
Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.



5 Pezzo Lampada LED 500 lm

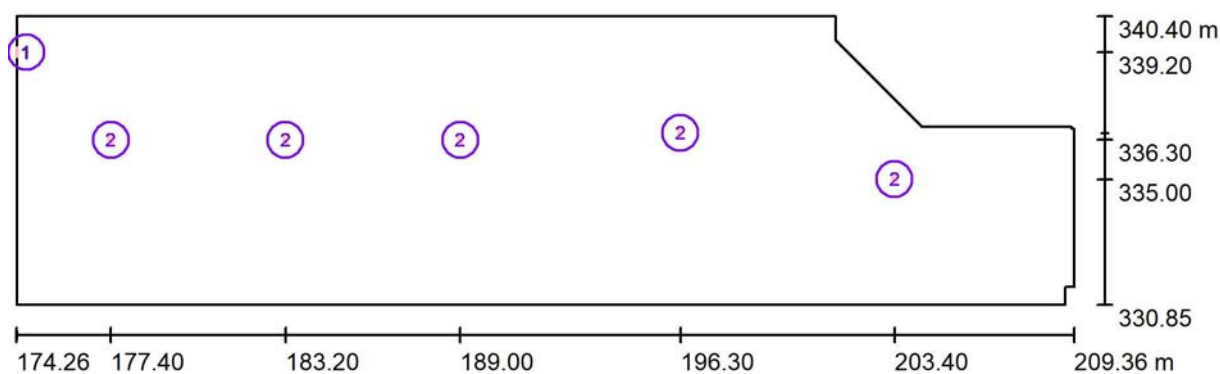
Articolo No.:
Flusso luminoso (Lampada): 500 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 500 lm
Potenza lampade: 7.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 48 82 98 100 100
Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).

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





Redattore Ing. Stefano Guzzon
Telefono
Fax
e-Mail

Biblioteca P3 / Lampade (planimetria)

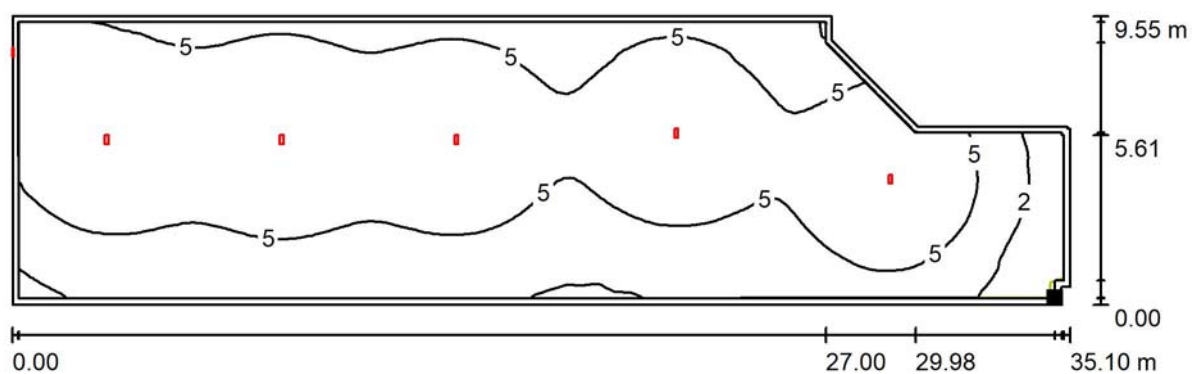
Scala 1 : 251

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione
1	1	Lampada LED Door-Combi
2	5	Lampada LED 500 lm

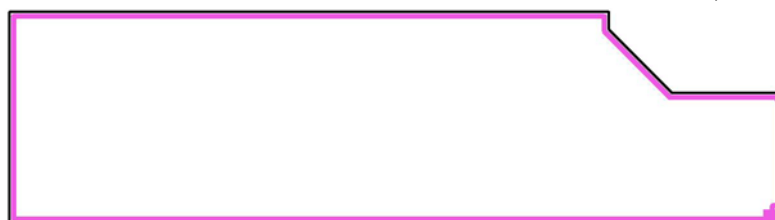
Redattore Ing. Stefano Guzzon
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Biblioteca P3 / Superficie utile / Isolinee (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 251

Posizione della superficie nel locale:
 Superficie utile con 0.200 m Zona
 margine
 Punto contrassegnato:
 (208.859 m, 331.072 m, 1.000 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

E_m [lx]
6.81

E_{min} [lx]
1.13

E_{max} [lx]
18

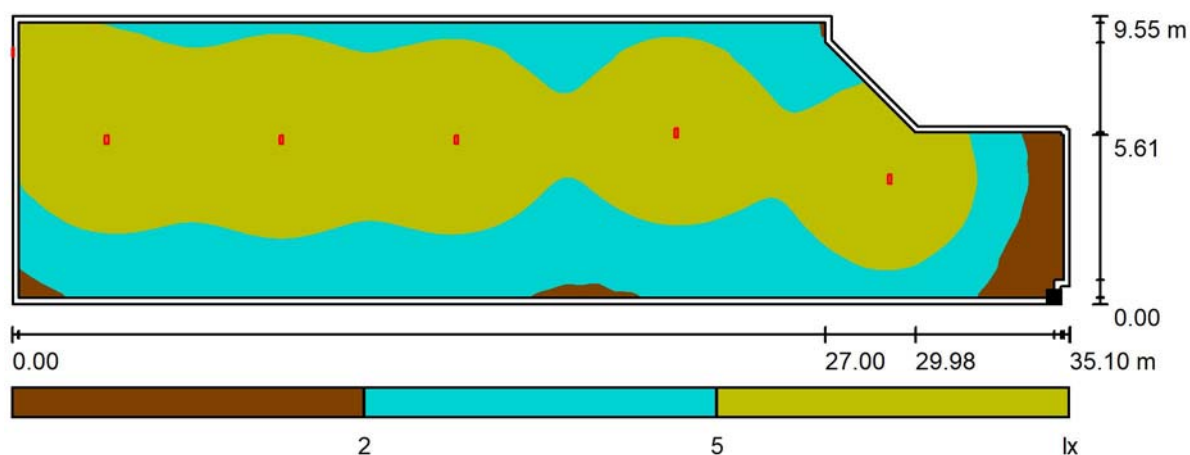
E_{min} / E_m
0.166

E_{min} / E_{max}
0.061



Redattore Ing. Stefano Guzzon
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Biblioteca P3 / Superficie utile / Livelli di grigio (E)



Scala 1 : 251

Posizione della superficie nel locale:
 Superficie utile con 0.200 m Zona
 margine
 Punto contrassegnato:
 (208.859 m, 331.072 m, 1.000 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

E_m [lx]
6.81

E_{min} [lx]
1.13

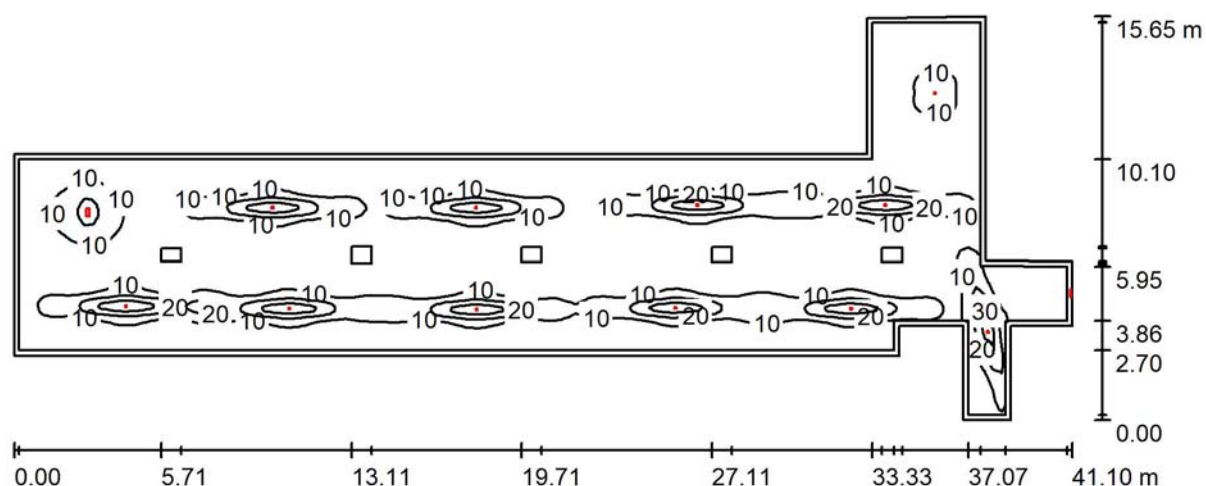
E_{max} [lx]
18

E_{min} / E_m
0.166

E_{min} / E_{max}
0.061

Redattore Ing. Stefano Guzzon
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Corridoio P4 / Riepilogo



Altezza locale: 2.700 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:294

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	8.18	0.77	39	0.094
Pavimento	20	7.15	1.48	20	0.206
Soffitto	70	1.60	0.88	200	0.550
Pareti (14)	50	2.86	1.06	118	/

Superficie utile:

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

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	10	Faretto con ottica asimmetrica	250	250	2.0
2	1	Faretto con ottica simmetrica	250	250	2.0
3	1	Lampada LED Door-Combi	96	96	3.0
4	1	Lampada LED con schermo opale	306	308	1.0
Totale:			3152	3154	26.0

Potenza allacciata specifica: $0.08 \text{ W/m}^2 = 0.96 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 330.24 m^2)



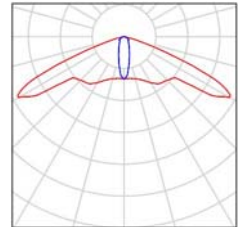
Redattore Ing. Stefano Guzzon
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Corridoio P4 / Lista pezzi lampade

10 Pezzo

Faretto con ottica asimmetrica
 Articolo No.:
 Flusso luminoso (Lampada): 250 lm
 Flusso luminoso (Lampadine): 250 lm
 Potenza lampade: 2.0 W
 Classificazione lampade secondo CIE: 100
 CIE Flux Code: 45 77 98 100 99
 Dotazione: 1 x HighPower Led (Fattore di correzione 1.000).

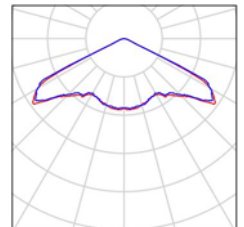
Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.



1 Pezzo

Faretto con ottica simmetrica
 Articolo No.:
 Flusso luminoso (Lampada): 250 lm
 Flusso luminoso (Lampadine): 250 lm
 Potenza lampade: 2.0 W
 Classificazione lampade secondo CIE: 100
 CIE Flux Code: 29 74 99 100 100
 Dotazione: 1 x HighPower Led (Fattore di correzione 1.000).

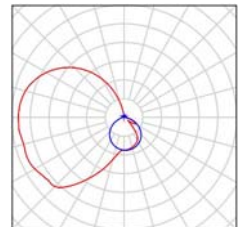
Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.



1 Pezzo

Lampada LED Door-Combi
 Articolo No.:
 Flusso luminoso (Lampada): 96 lm
 Flusso luminoso (Lampadine): 96 lm
 Potenza lampade: 3.0 W
 Classificazione lampade secondo CIE: 61
 CIE Flux Code: 26 53 78 61 100
 Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).

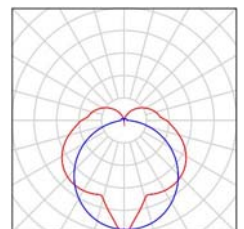
Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.



1 Pezzo

Lampada LED con schermo opale
 Articolo No.:
 Flusso luminoso (Lampada): 306 lm
 Flusso luminoso (Lampadine): 308 lm
 Potenza lampade: 1.0 W
 Classificazione lampade secondo CIE: 80
 CIE Flux Code: 35 64 86 80 100
 Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).

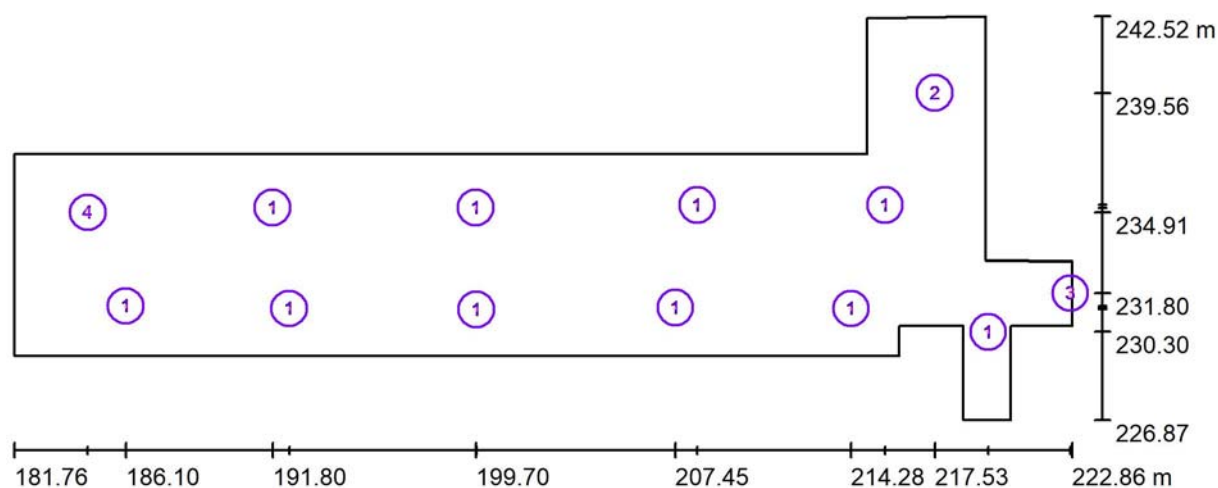
Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.





Redattore Ing. Stefano Guzzon
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Corridoio P4 / Lampade (planimetria)



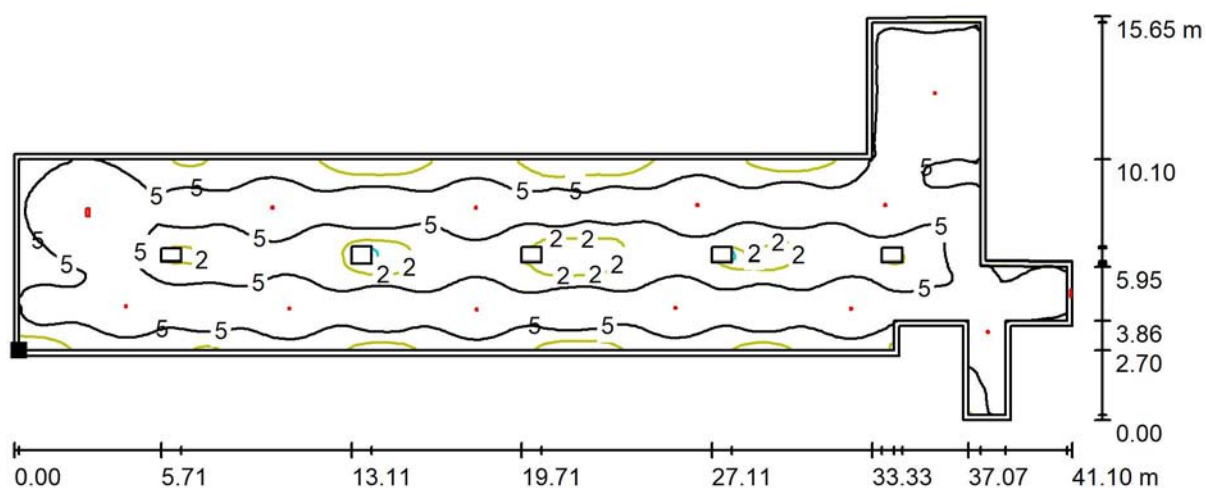
Scala 1 : 294

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione
1	10	Faretto con ottica asimmetrica
2	1	Faretto con ottica simmetrica
3	1	Lampada LED Door-Combi
4	1	Lampada LED con schermo opale

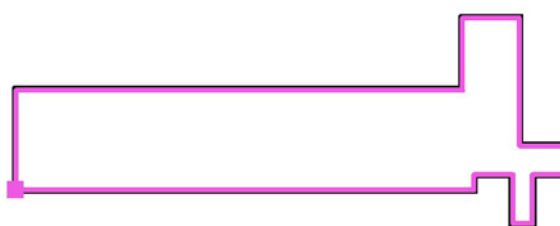
Redattore Ing. Stefano Guzzon
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Corridoio P4 / Superficie utile / Isolinee (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 294

Posizione della superficie nel locale:
 Superficie utile con 0.200 m Zona
 margine
 Punto contrassegnato:
 (181.959 m, 229.574 m, 1.000 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

E_m [lx]
8.18

E_{min} [lx]
0.77

E_{max} [lx]
39

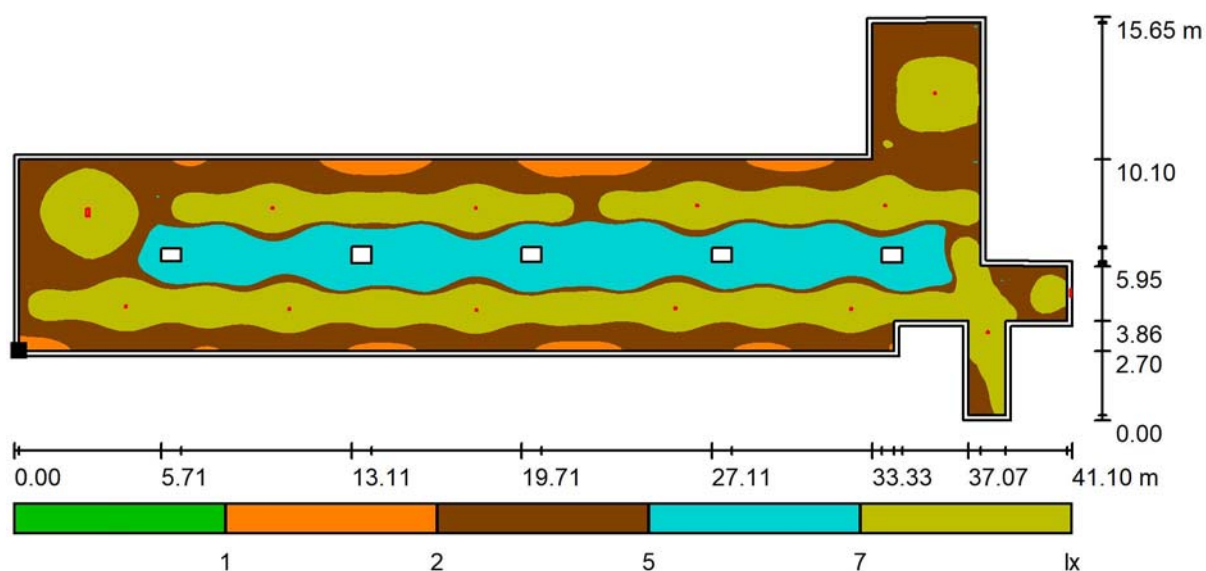
E_{min} / E_m
0.094

E_{min} / E_{max}
0.020



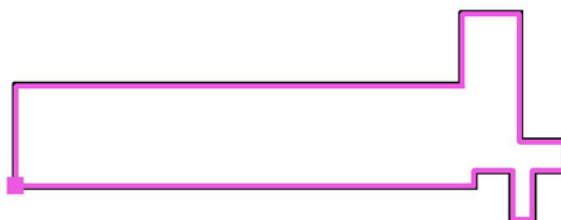
Redattore Ing. Stefano Guzzon
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Corridoio P4 / Superficie utile / Livelli di grigio (E)



Scala 1 : 294

Posizione della superficie nel locale:
 Superficie utile con 0.200 m Zona
 margine
 Punto contrassegnato:
 (181.959 m, 229.574 m, 1.000 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

E_m [lx]
8.18

E_{min} [lx]
0.77

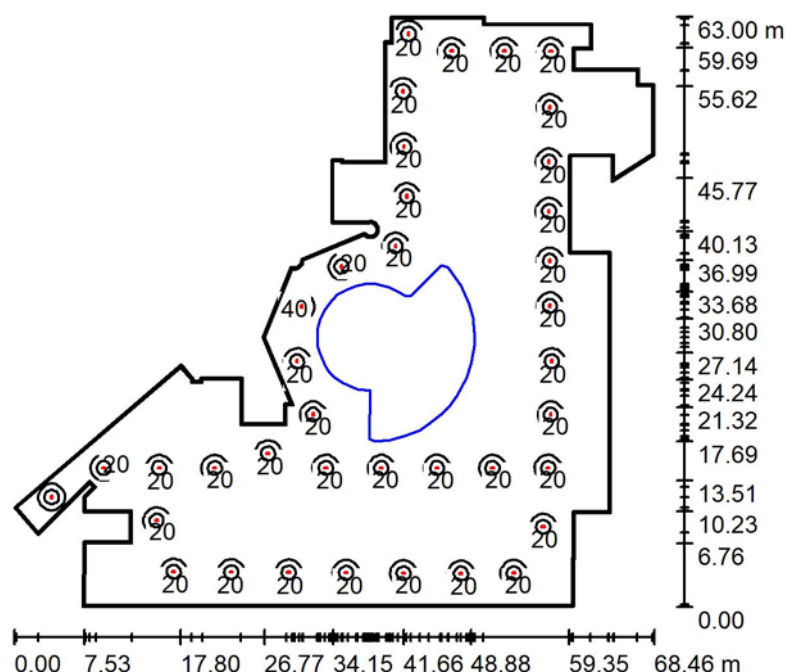
E_{max} [lx]
39

E_{min} / E_m
0.094

E_{min} / E_{max}
0.020

Redattore Ing. Stefano Guzzon
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Autorimessa P-1 / Riepilogo



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

Valori in Lux, Scala 1:809

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	7.85	0.13	67	0.016
Pavimento	20	6.71	0.05	26	0.007
Soffitto	70	1.30	0.03	4.36	0.021
Pareti (67)	50	2.67	0.11	16	/

Superficie utile:

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

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	38	Lampada LED 500 lm	500	500	7.0
Totale:			19000	19000	266.0

Potenza allacciata specifica: $0.11 \text{ W/m}^2 = 1.41 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 2410.39 m^2)



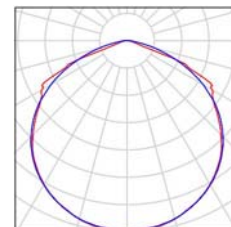
Redattore Ing. Stefano Guzzon
Telefono
Fax
e-Mail

Autorimessa P-1 / Lista pezzi lampade

38 Pezzo Lampada LED 500 lm

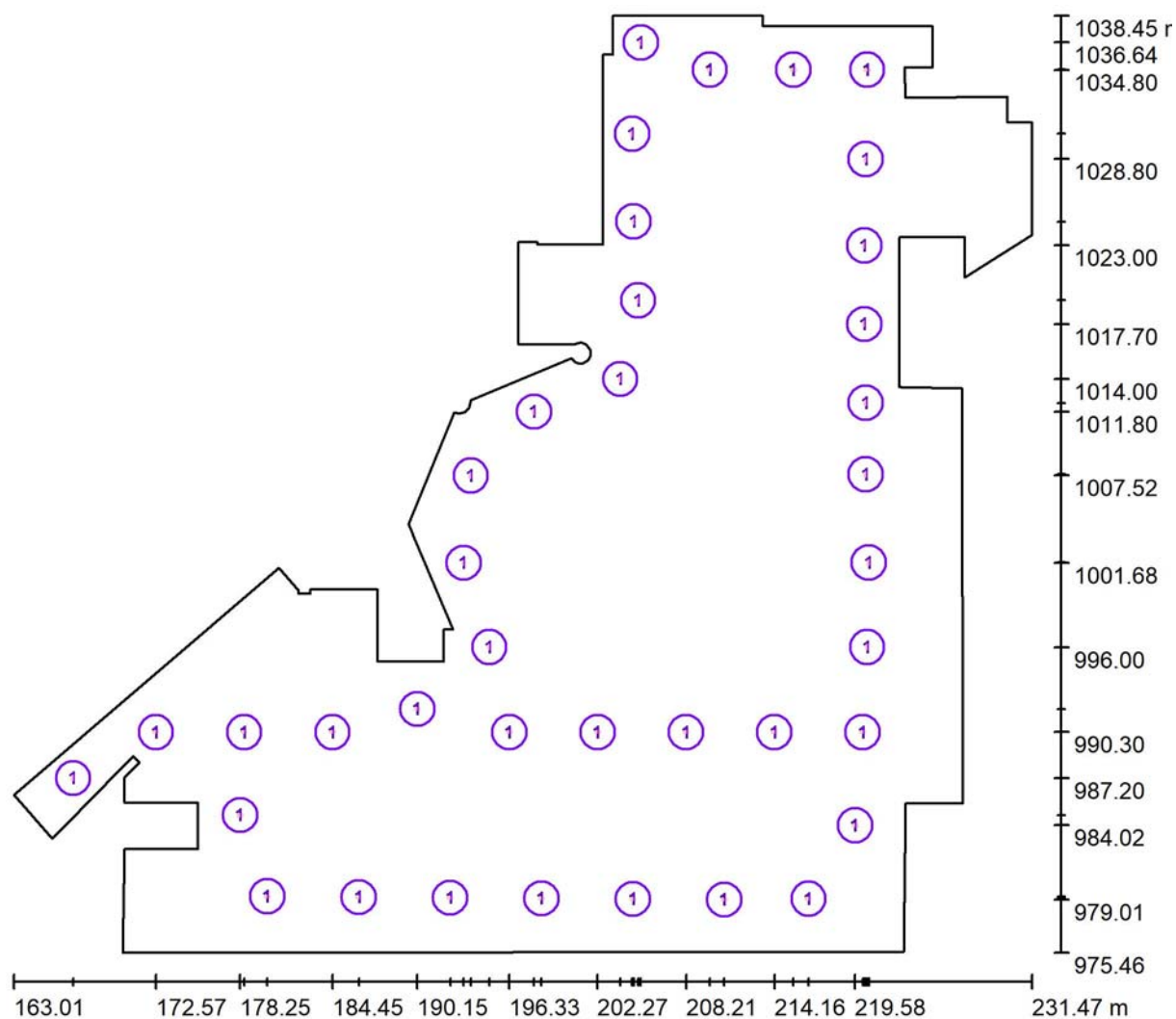
Articolo No.:
Flusso luminoso (Lampada): 500 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 500 lm
Potenza lampade: 7.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 48 82 98 100 100
Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).

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





Redattore Ing. Stefano Guzzon
Telefono
Fax
e-Mail

Autorimessa P-1 / Lampade (planimetria)

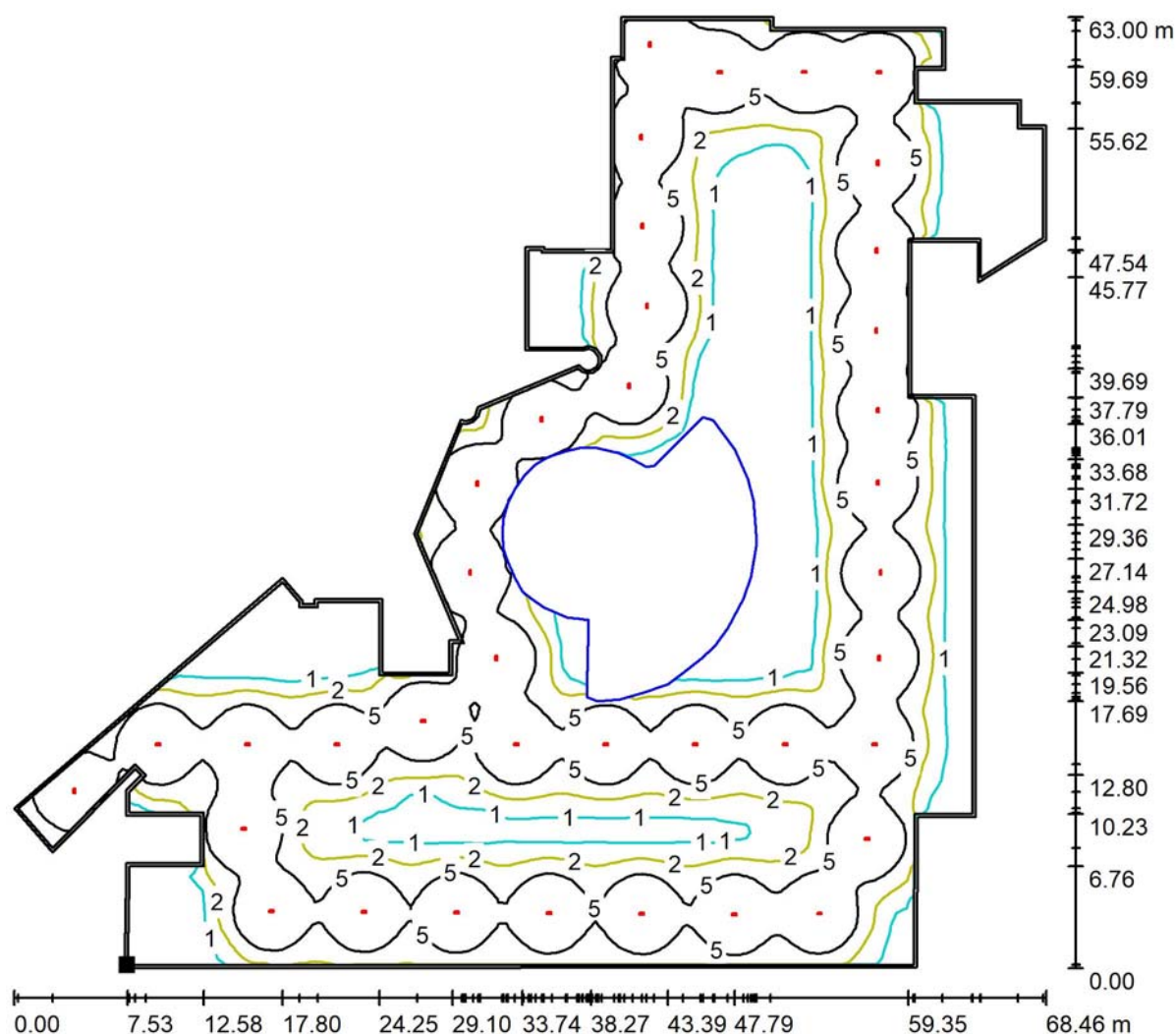
Scala 1 : 490

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione
1	38	Lampada LED 500 lm

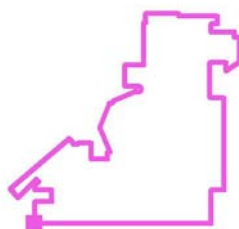
Redattore Ing. Stefano Guzzon
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Autorimessa P-1 / Superficie utile / Isolinee (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 493

Posizione della superficie nel locale:
 Superficie utile con 0.200 m Zona
 margine
 Punto contrassegnato:
 (170.538 m, 975.659 m, 1.000 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

E_m [lx]
7.85

E_{min} [lx]
0.13

E_{max} [lx]
67

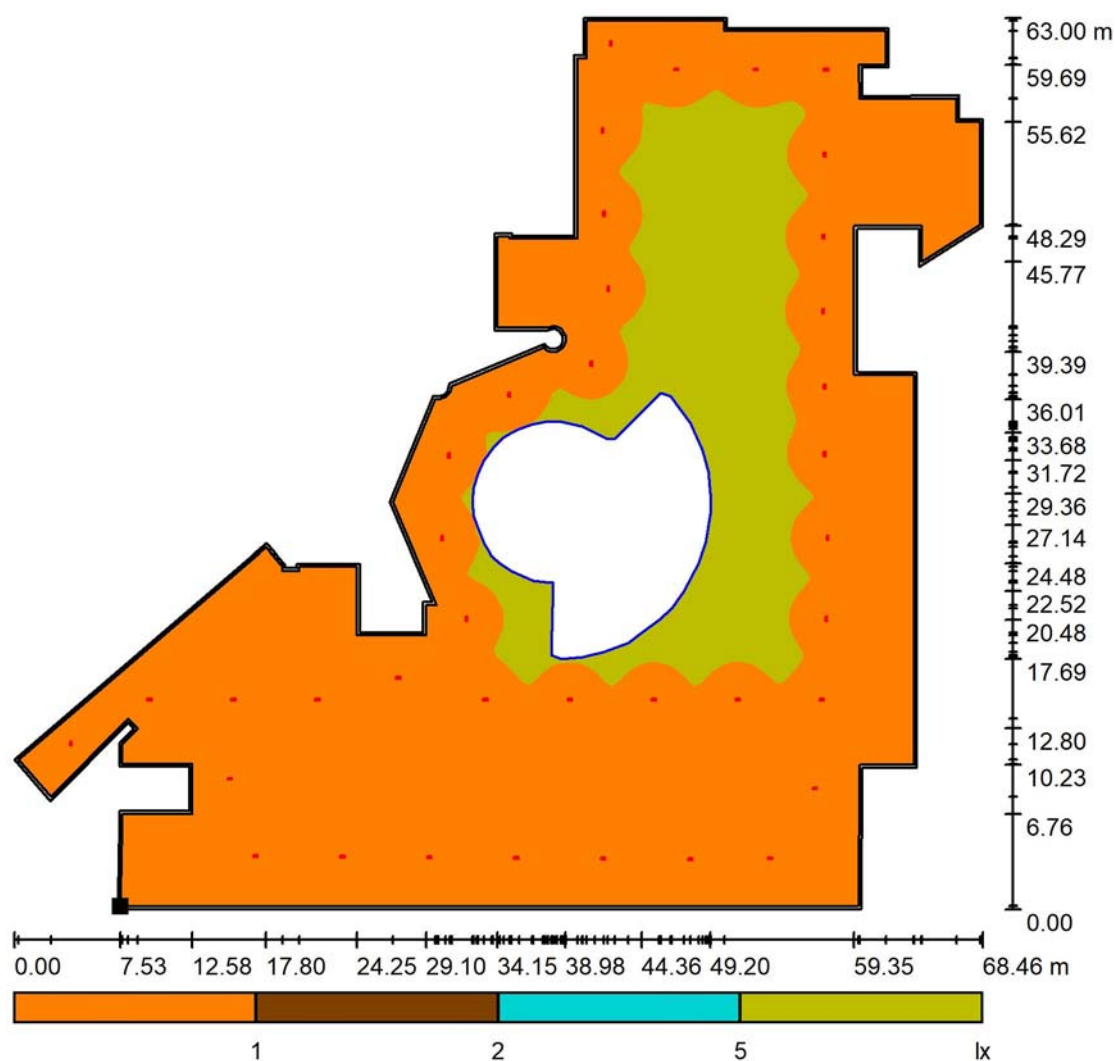
E_{min} / E_m
0.016

E_{min} / E_{max}
0.002



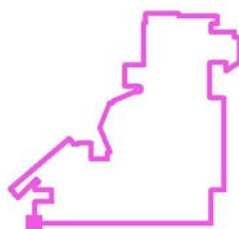
Redattore Ing. Stefano Guzzon
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Autorimessa P-1 / Superficie utile / Livelli di grigio (E)



Scala 1 : 535

Posizione della superficie nel locale:
 Superficie utile con 0.200 m Zona
 margine
 Punto contrassegnato:
 (170.538 m, 975.659 m, 1.000 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

E_m [lx]
7.85

E_{min} [lx]
0.13

E_{max} [lx]
67

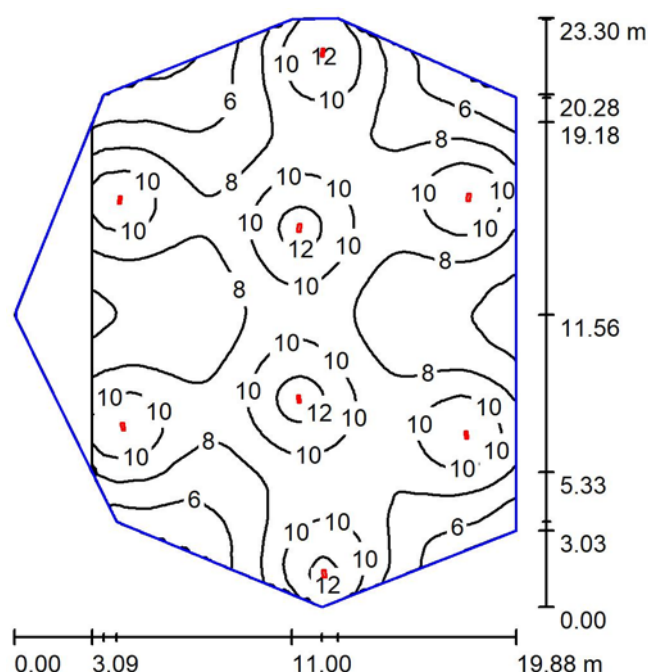
E_{min} / E_m
0.016

E_{min} / E_{max}
0.002



Redattore Ing. Stefano Guzzon
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Aula magna P3 / Riepilogo



Altezza locale: 5.000 m, Altezza di montaggio: 5.000 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:300

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	8.45	3.55	13	0.420
Pavimento	20	0.06	0.01	0.59	0.227
Soffitto	70	2.53	1.74	6.06	0.687
Pareti (8)	50	4.83	0.68	34	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 128 x 128 Punti
 Zona margine: 0.000 m

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	8 Lampada LED 500 lm		500	500	7.0
Totale:			4000	Totale: 4000	56.0

Potenza allacciata specifica: $0.16 \text{ W/m}^2 = 1.85 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 358.89 m^2)



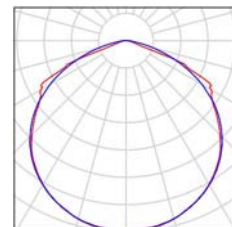
Redattore Ing. Stefano Guzzon
Telefono
Fax
e-Mail

Aula magna P3 / Lista pezzi lampade

8 Pezzo Lampada LED 500 lm

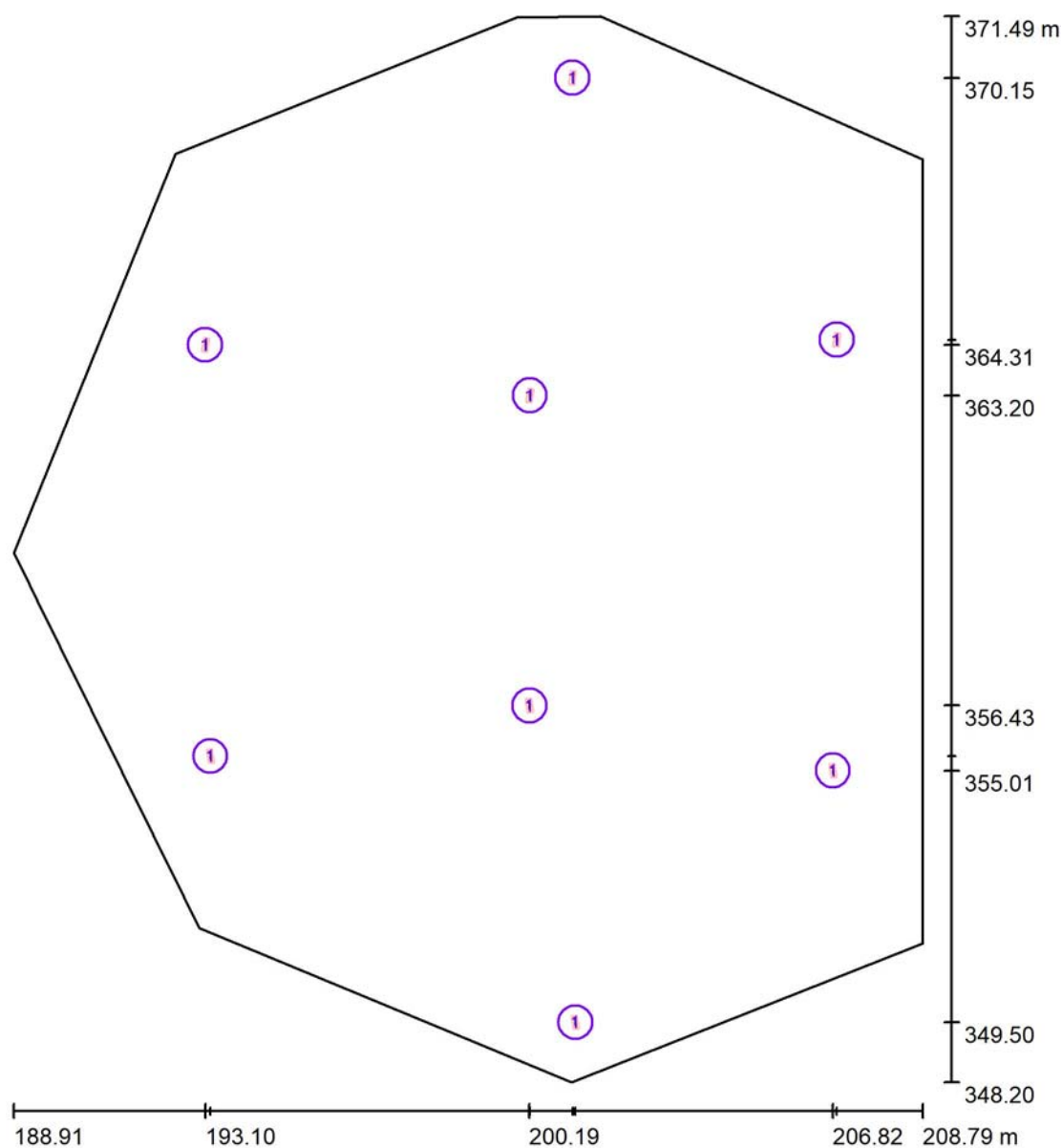
Articolo No.:
Flusso luminoso (Lampada): 500 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 500 lm
Potenza lampade: 7.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 48 82 98 100 100
Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).

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





Redattore Ing. Stefano Guzzon
Telefono
Fax
e-Mail

Aula magna P3 / Lampade (planimetria)

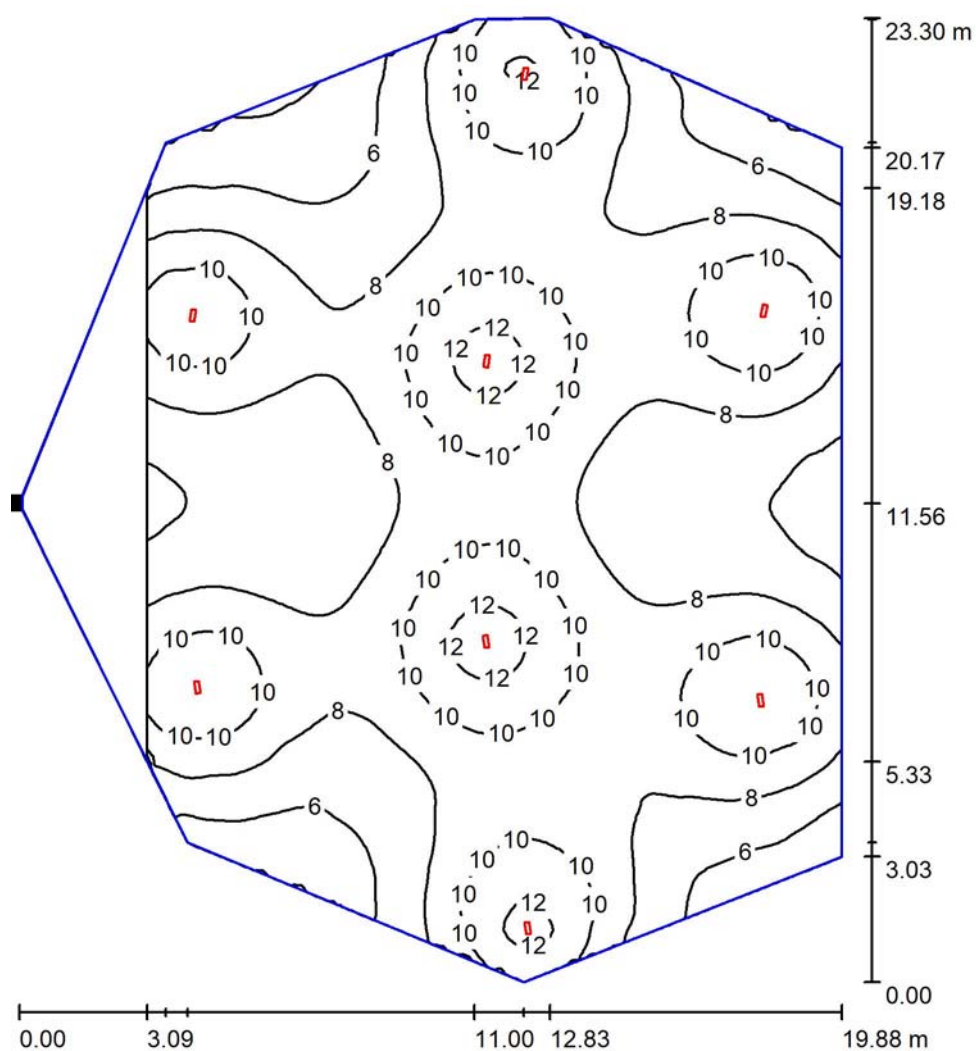
Scala 1 : 158

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione
1	8	Lampada LED 500 lm

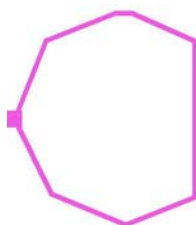
Redattore Ing. Stefano Guzzon
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Aula magna P3 / Superficie utile / Isolinee (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 183

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (188.912 m, 359.758 m, 0.850 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

E_m [lx]
8.45

E_{min} [lx]
3.55

E_{max} [lx]
13

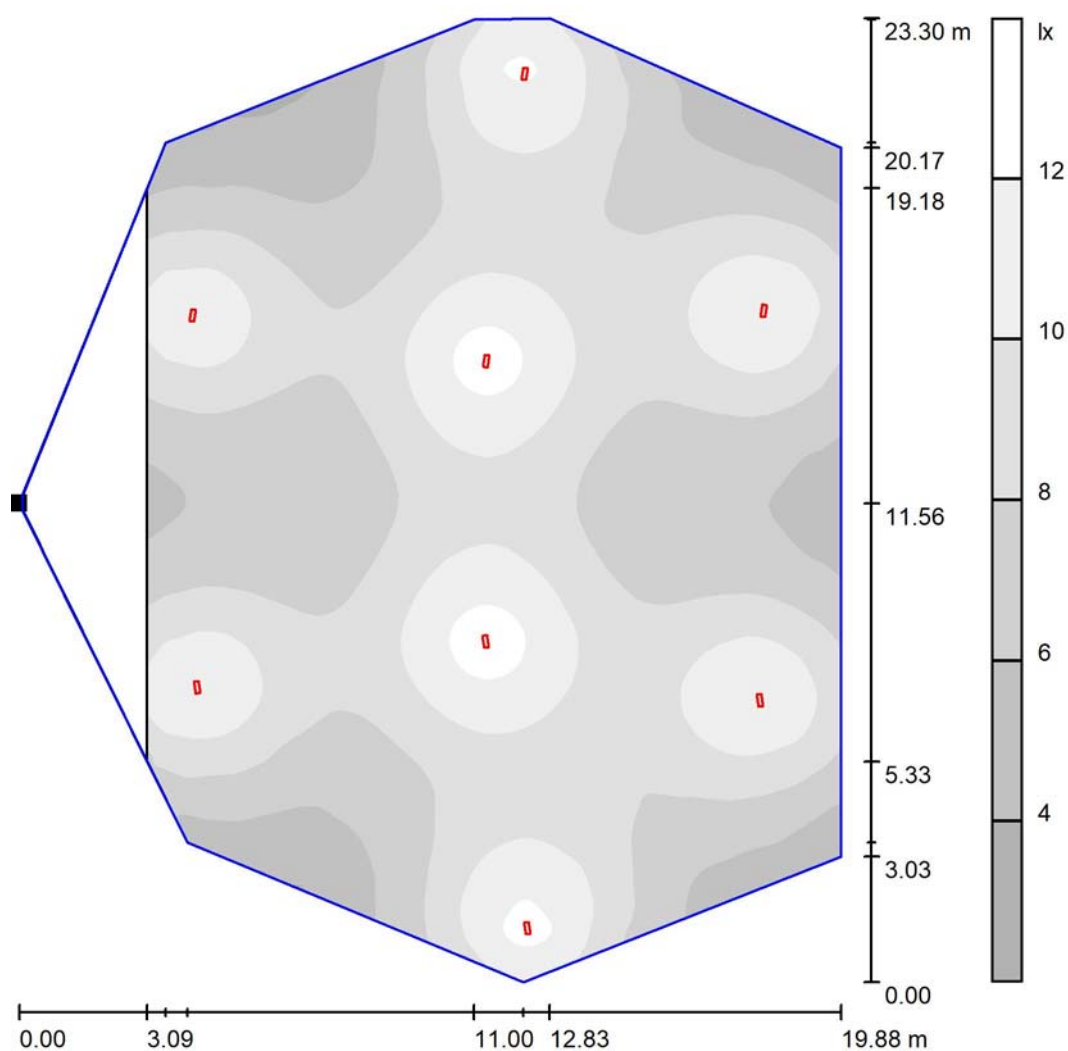
E_{min} / E_m
0.420

E_{min} / E_{max}
0.280



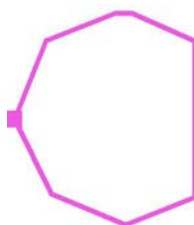
Redattore Ing. Stefano Guzzon
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Aula magna P3 / Superficie utile / Livelli di grigio (E)



Scala 1 : 183

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (188.912 m, 359.758 m, 0.850 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

E_m [lx]
8.45

E_{min} [lx]
3.55

E_{max} [lx]
13

E_{min} / E_m
0.420

E_{min} / E_{max}
0.280