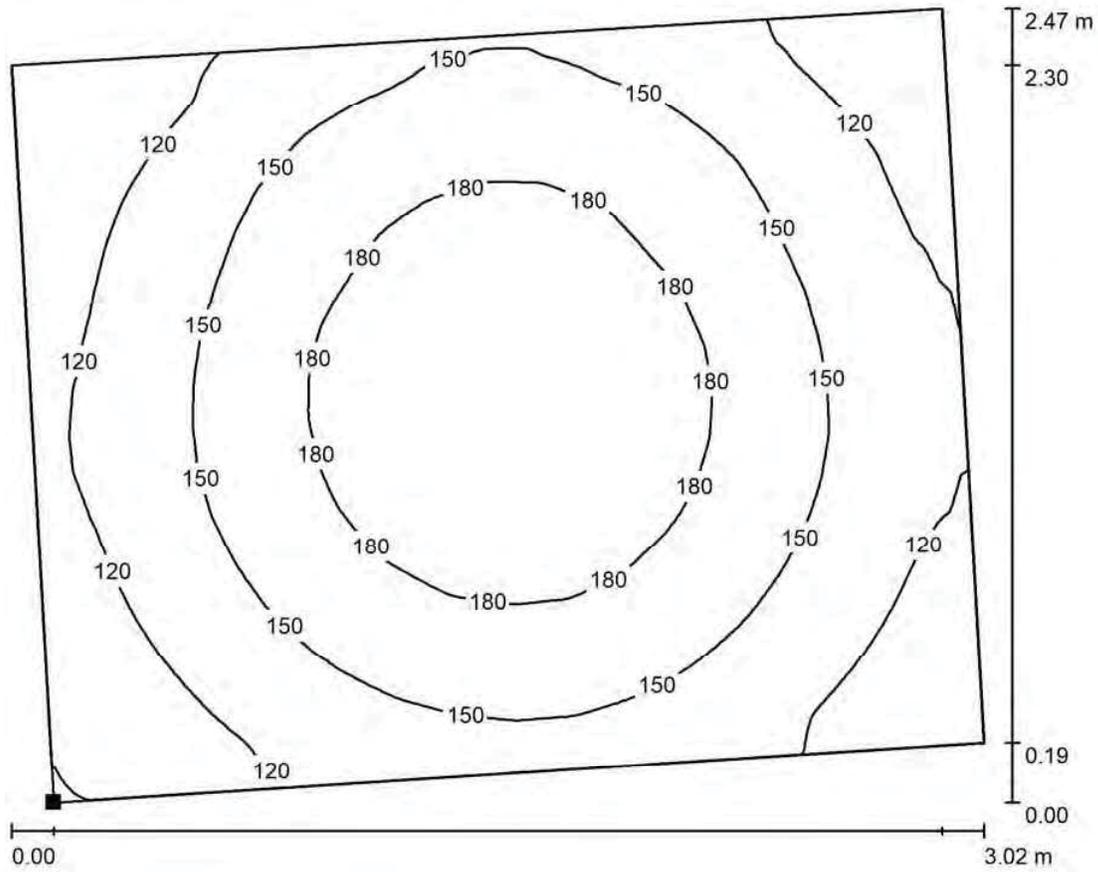




Redattore Arch. Mario Chiurazzi
 Telefono
 Fax
 e-Mail

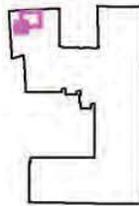
Livello 7 / Superficie di calcolo_B33_camera/laboratorio / Isolinee (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 22

Posizione della superficie nel locale:

Punto contrassegnato:
 (38.180 m, 32.877 m, 0.850 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

E_m [lx]
150

E_{min} [lx]
89

E_{max} [lx]
205

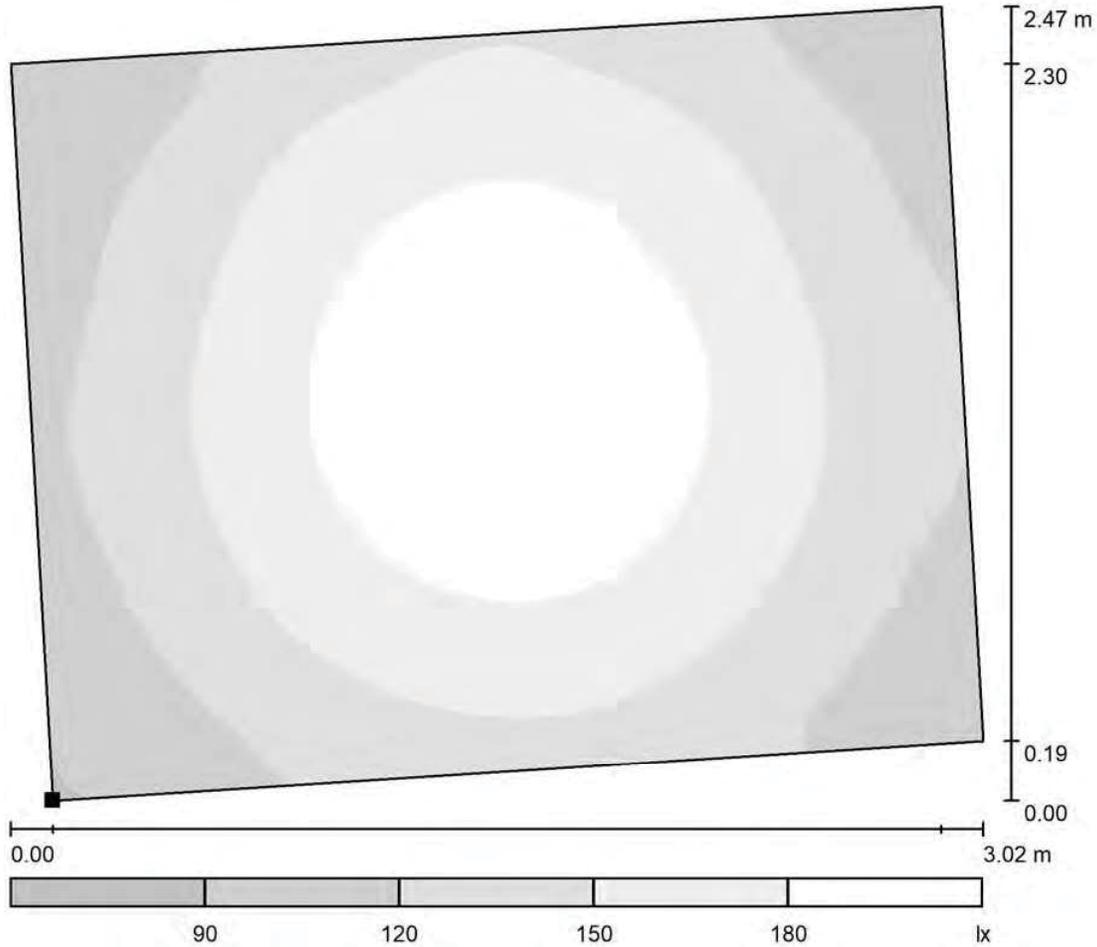
E_{min} / E_m
0.592

E_{min} / E_{max}
0.433



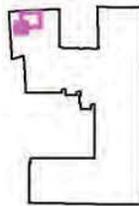
Redattore Arch. Mario Chiurazzi
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Livello 7 / Superficie di calcolo_B33_camera/laboratorio / Livelli di grigio (E, perpendicolare)



Scala 1 : 22

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (38.180 m, 32.877 m, 0.850 m)



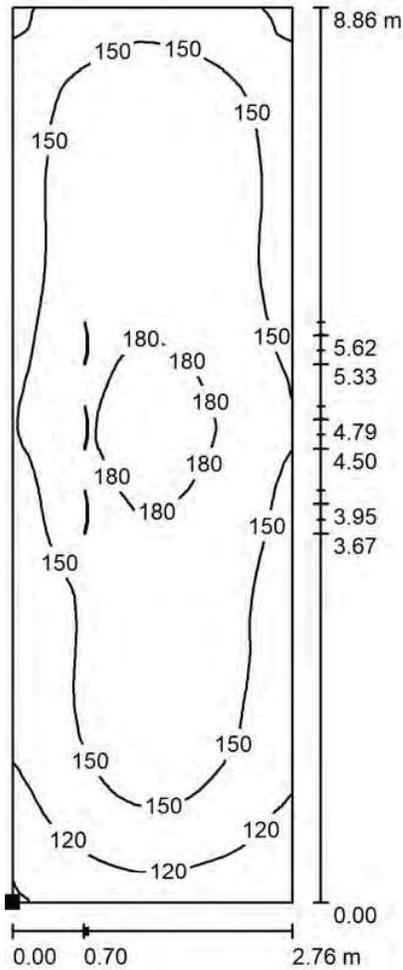
Reticolo: 128 x 128 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
150	89	205	0.592	0.433



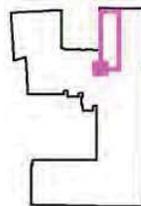
Redattore Arch. Mario Chiurazzi
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Livello 7 / Superficie di calcolo_B32_spazio d'ingresso e cucina / Isolinee (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 70

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (49.935 m, 26.762 m, 0.850 m)



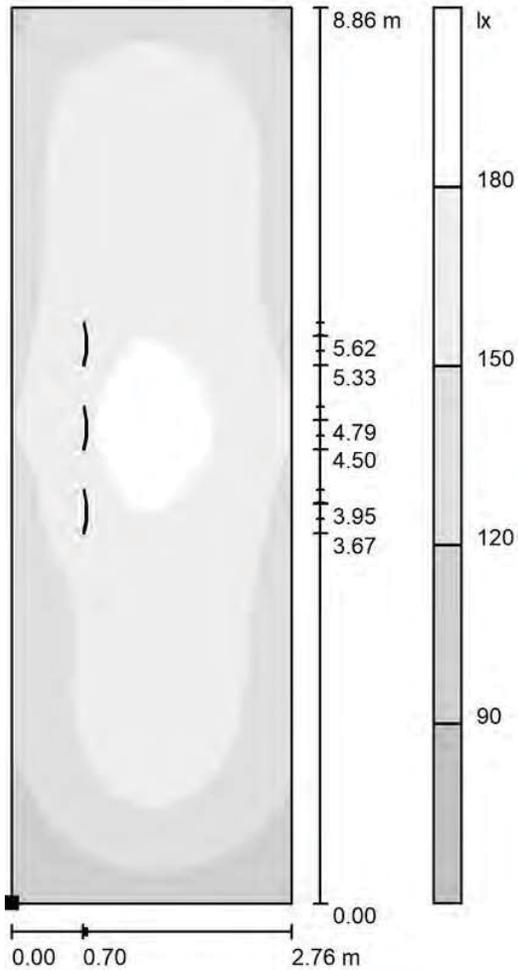
Reticolo: 128 x 128 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
153	88	193	0.575	0.458



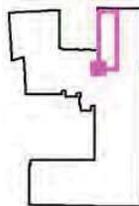
Redattore Arch. Mario Chiurazzi
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Livello 7 / Superficie di calcolo_B32_spazio d'ingresso e cucina / Livelli di grigio (E, perpendicolare)



Scala 1 : 70

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (49.935 m, 26.762 m, 0.850 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

E_m [lx]
153

E_{min} [lx]
88

E_{max} [lx]
193

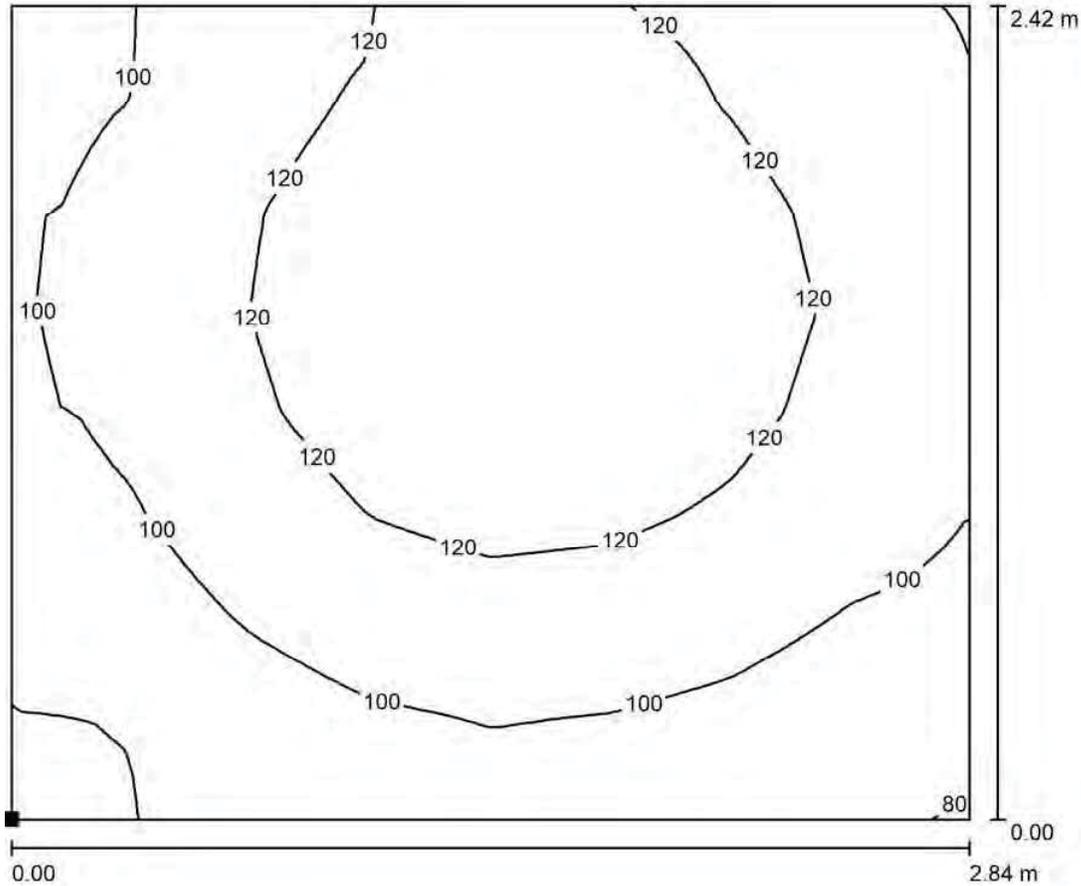
E_{min} / E_m
0.575

E_{min} / E_{max}
0.458



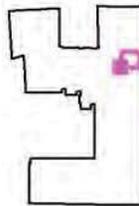
Redattore Arch. Mario Chiurazzi
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Livello 7 / Superficie di calcolo_B32_camera/laboratorio 1 / Isolinee (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 21

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (53.288 m, 26.742 m, 0.850 m)



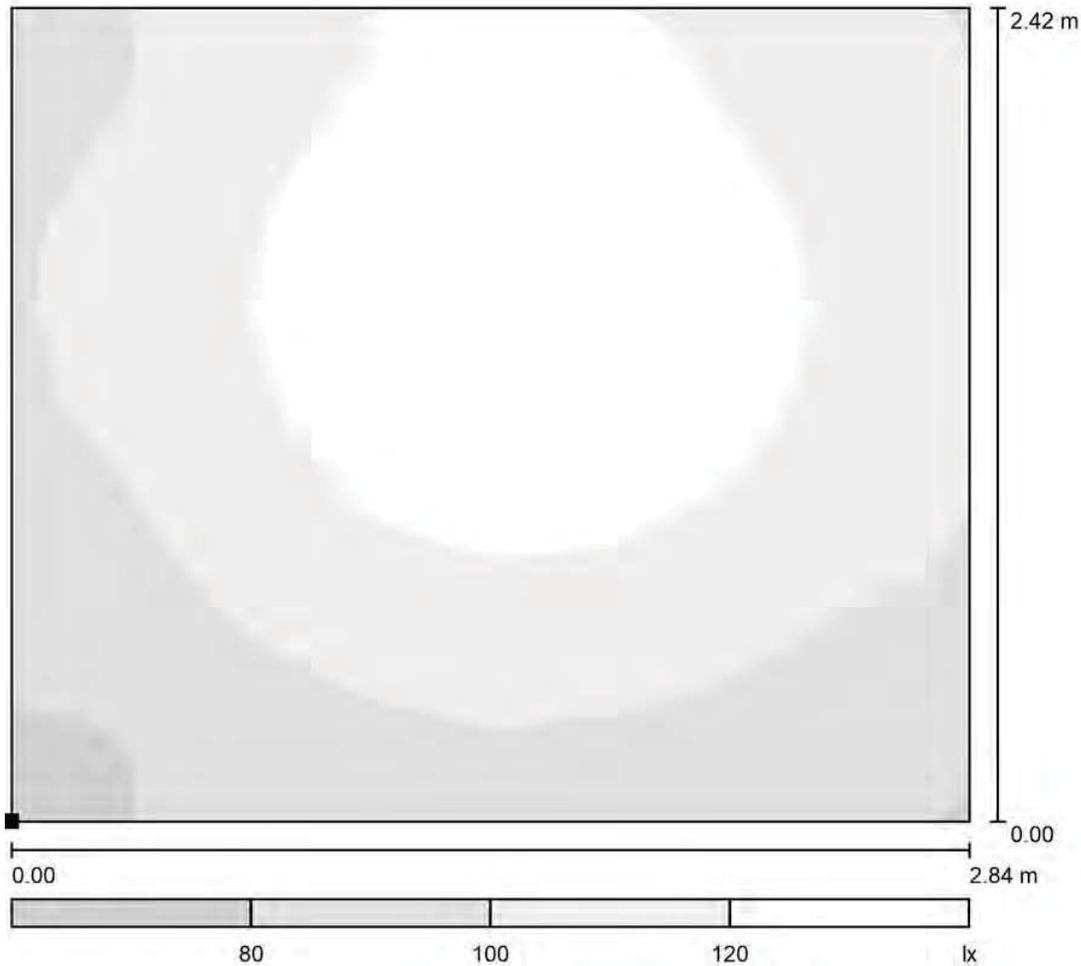
Reticolo: 128 x 128 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
110	73	138	0.666	0.533



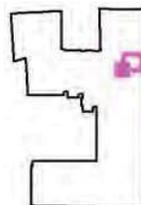
Redattore Arch. Mario Chiurazzi
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Livello 7 / Superficie di calcolo_B32_camera/laboratorio 1 / Livelli di grigio (E, perpendicolare)



Scala 1 : 21

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (53.288 m, 26.742 m, 0.850 m)



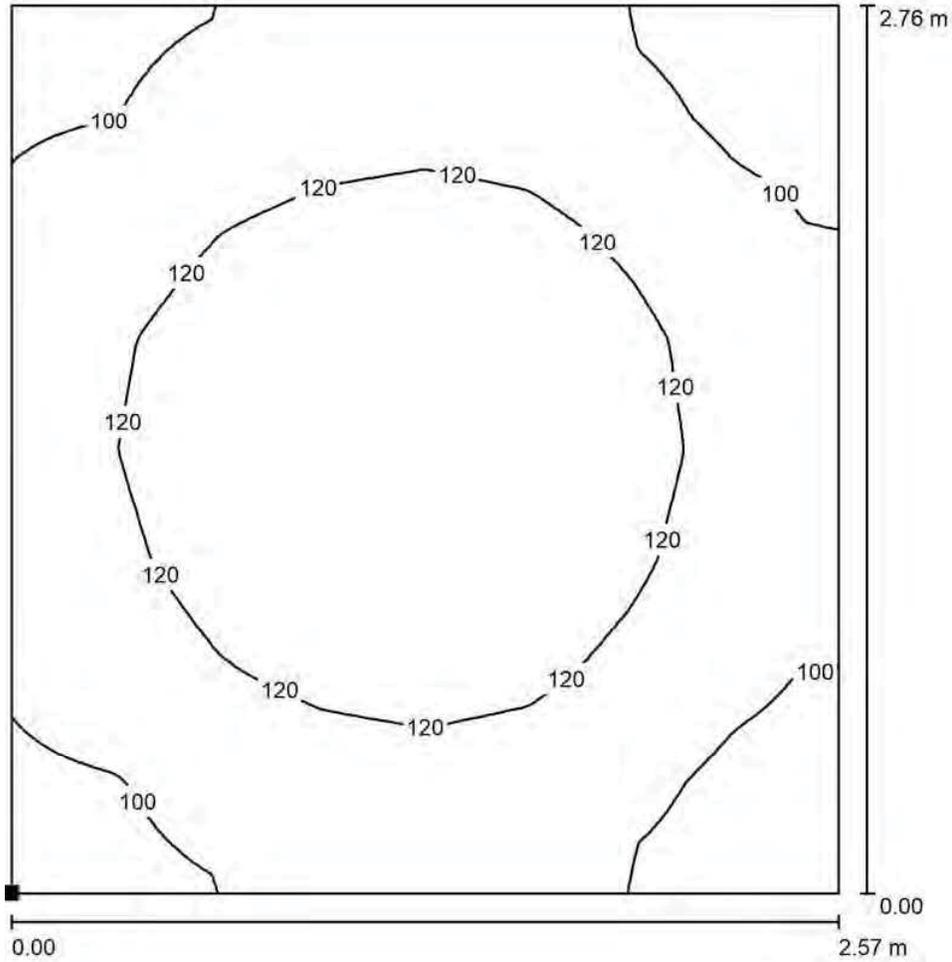
Reticolo: 128 x 128 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
110	73	138	0.666	0.533



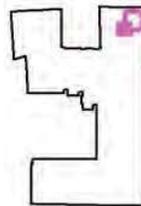
Redattore Arch. Mario Chiurazzi
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Livello 7 / Superficie di calcolo_B32_camera/laboratorio 2 / Isolinee (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 22

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (53.605 m, 32.672 m, 0.850 m)



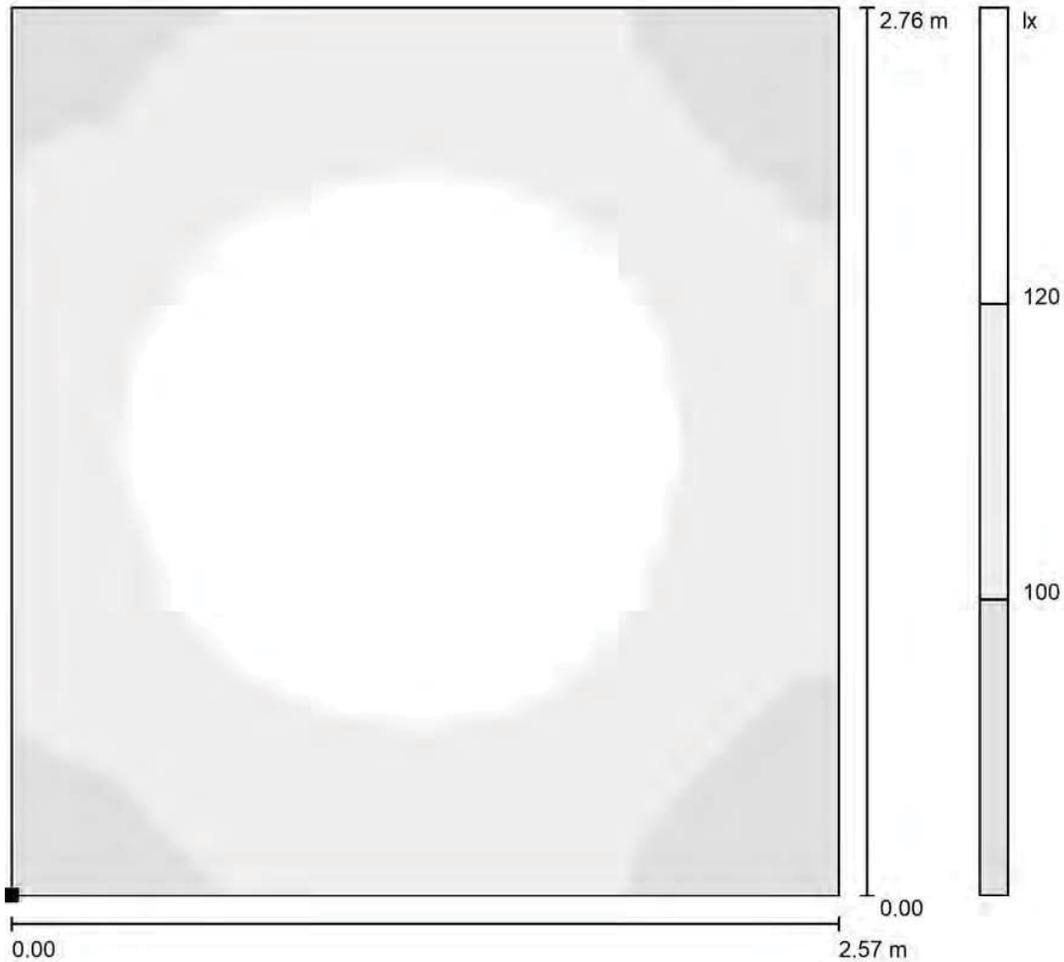
Reticolo: 128 x 128 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
114	86	140	0.752	0.612

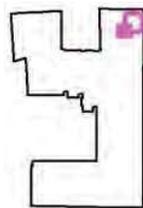


Redattore Arch. Mario Chiurazzi
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Livello 7 / Superficie di calcolo_B32_camera/laboratorio 2 / Livelli di grigio (E, perpendicolare)



Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (53.605 m, 32.672 m, 0.850 m)



Scala 1 : 22

Reticolo: 128 x 128 Punti

E_m [lx]
114

E_{min} [lx]
86

E_{max} [lx]
140

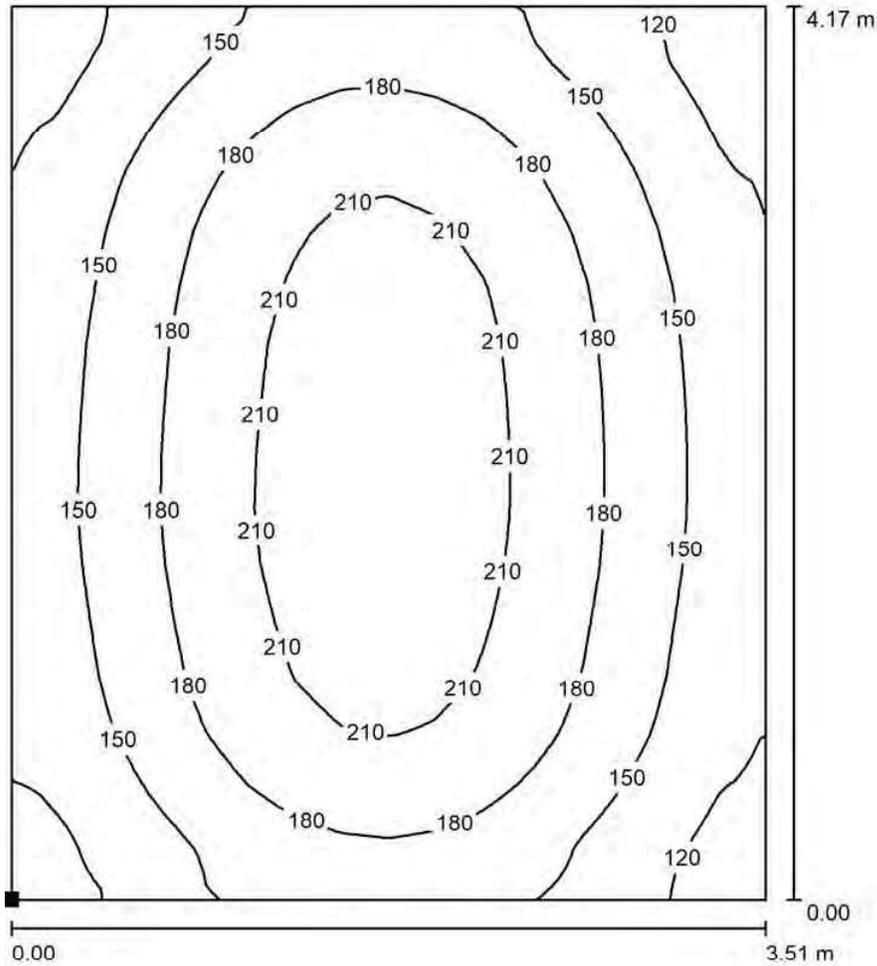
E_{min} / E_m
0.752

E_{min} / E_{max}
0.612



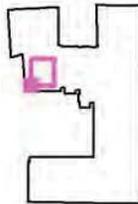
Redattore Arch. Mario Chiurazzi
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Livello 7 / Superficie di calcolo_B34_area comune / Isolinee (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 33

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (39.830 m, 23.762 m, 0.850 m)



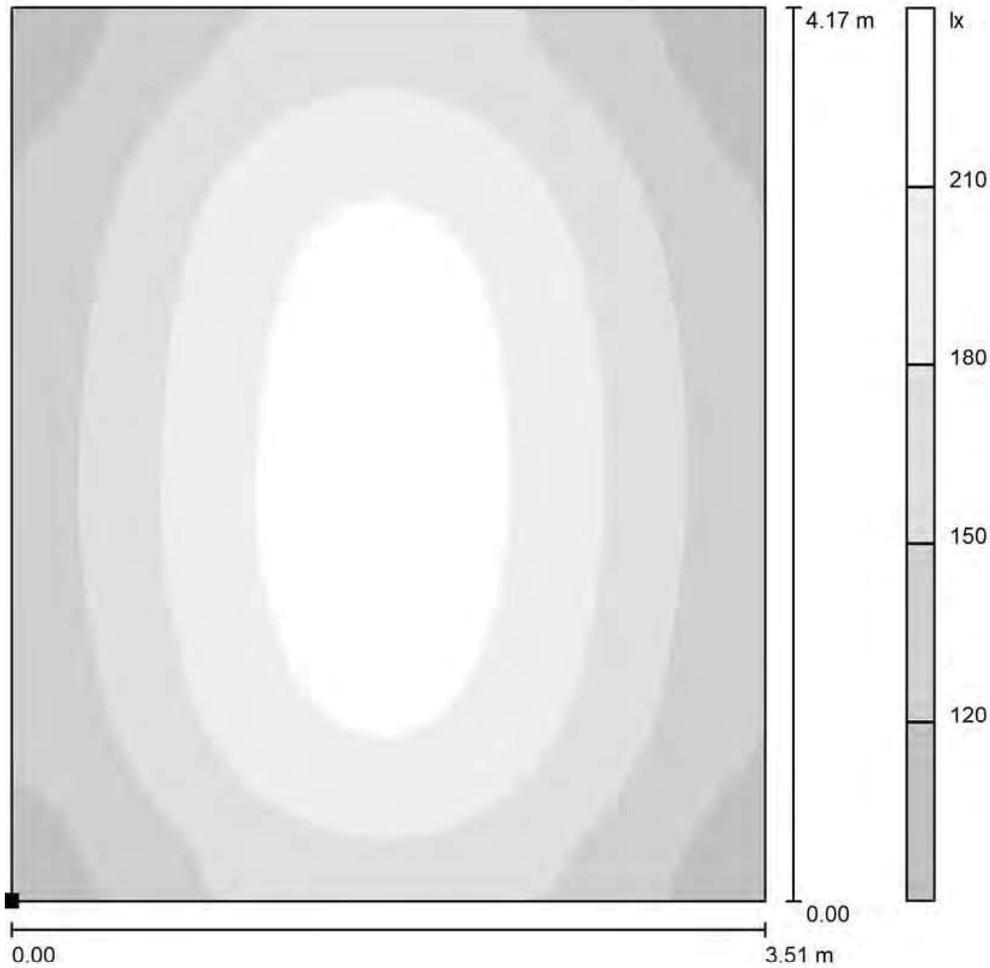
Reticolo: 128 x 128 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
171	97	229	0.570	0.425



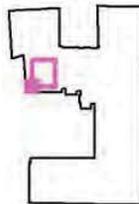
Redattore Arch. Mario Chiurazzi
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Livello 7 / Superficie di calcolo_B34_area comune / Livelli di grigio (E, perpendicolare)



Scala 1 : 33

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (39.830 m, 23.762 m, 0.850 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

E_m [lx]
171

E_{min} [lx]
97

E_{max} [lx]
229

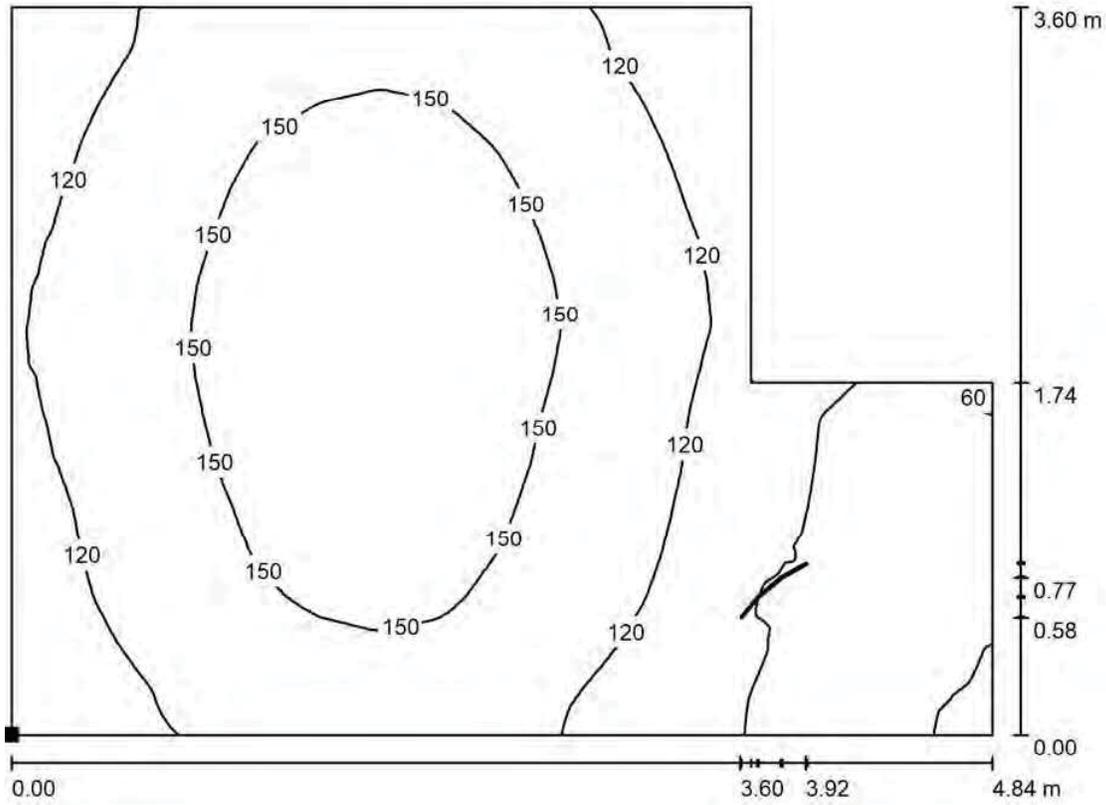
E_{min} / E_m
0.570

E_{min} / E_{max}
0.425



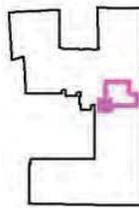
Redattore Arch. Mario Chiurazzi
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Livello 7 / Superficie di calcolo_B31_spazio d'ingresso/cucina / Isolinee (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 35

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (50.902 m, 21.110 m, 0.850 m)



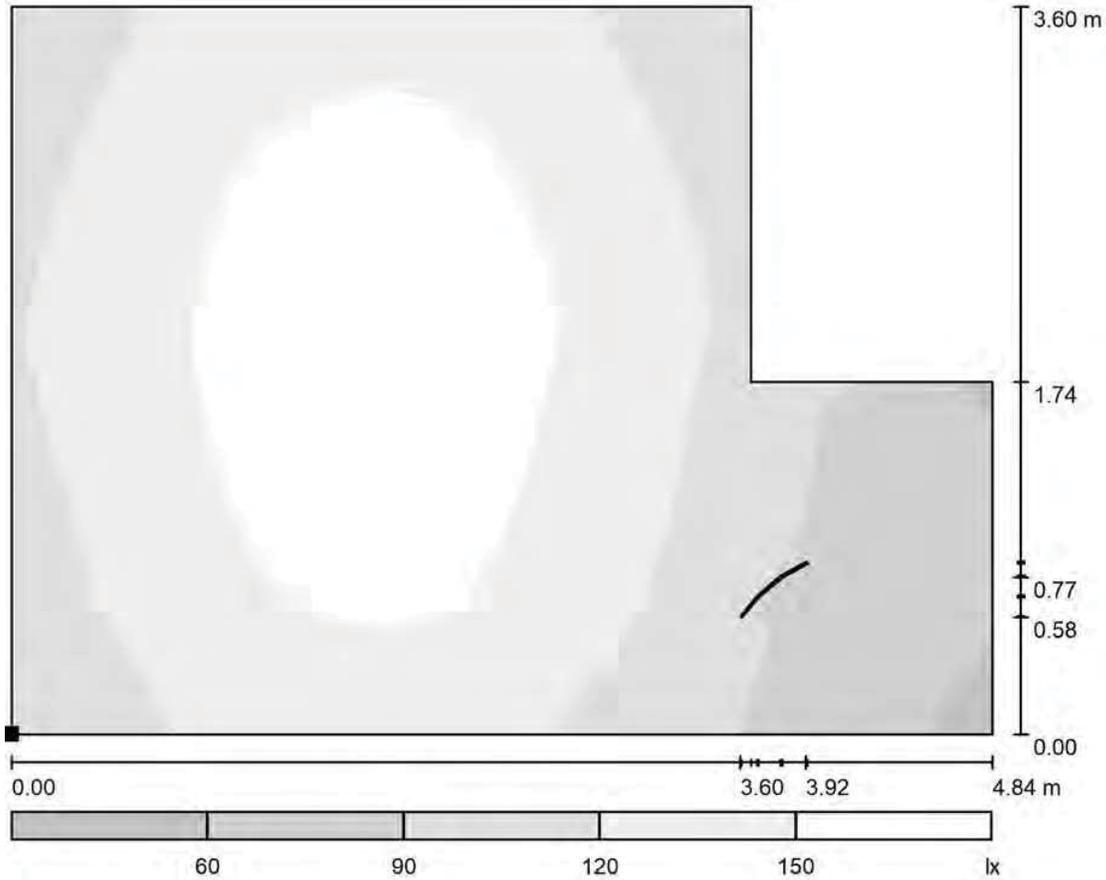
Reticolo: 128 x 128 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
128	57	167	0.440	0.338



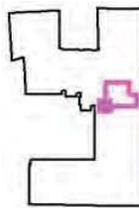
Redattore Arch. Mario Chiurazzi
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Livello 7 / Superficie di calcolo_B31_spazio d'ingresso/cucina / Livelli di grigio (E, perpendicolare)



Scala 1 : 35

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (50.902 m, 21.110 m, 0.850 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

E_m [lx]
128

E_{min} [lx]
57

E_{max} [lx]
167

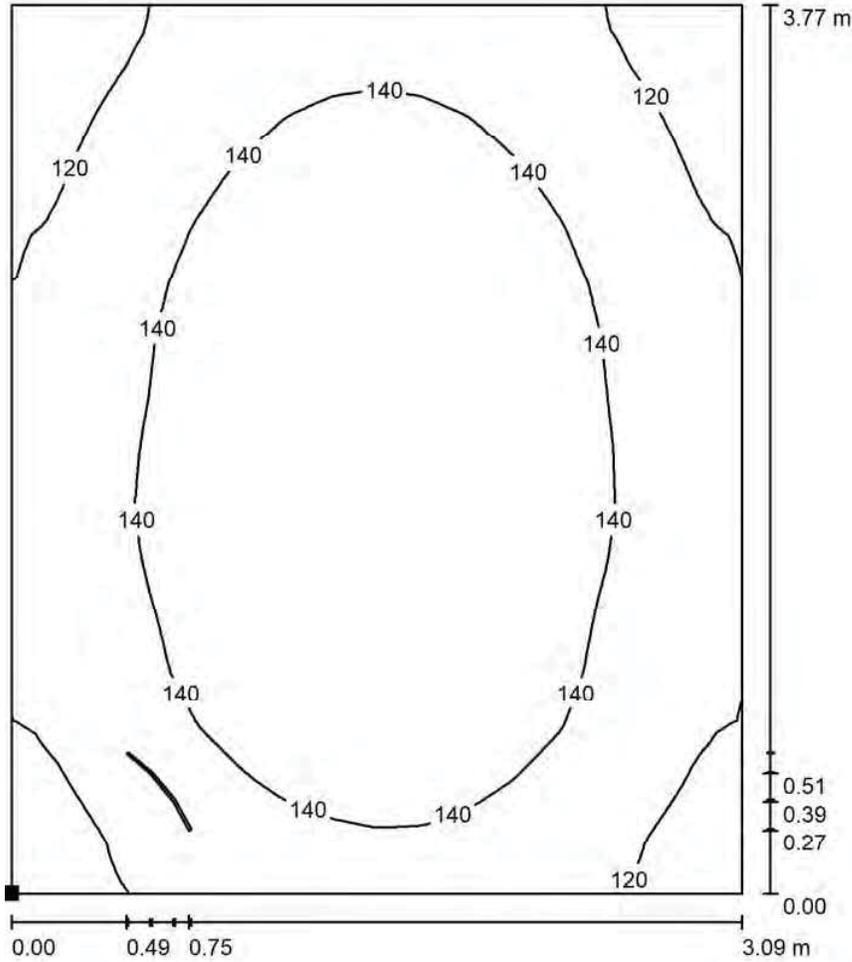
E_{min} / E_m
0.440

E_{min} / E_{max}
0.338



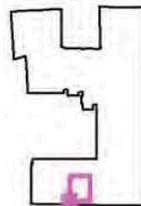
Redattore Arch. Mario Chiurazzi
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Livello 7 / Superficie di calcolo_B29_camera/laboratorio 1 / Isolinee (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 30

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (45.199 m, 6.563 m, 0.850 m)



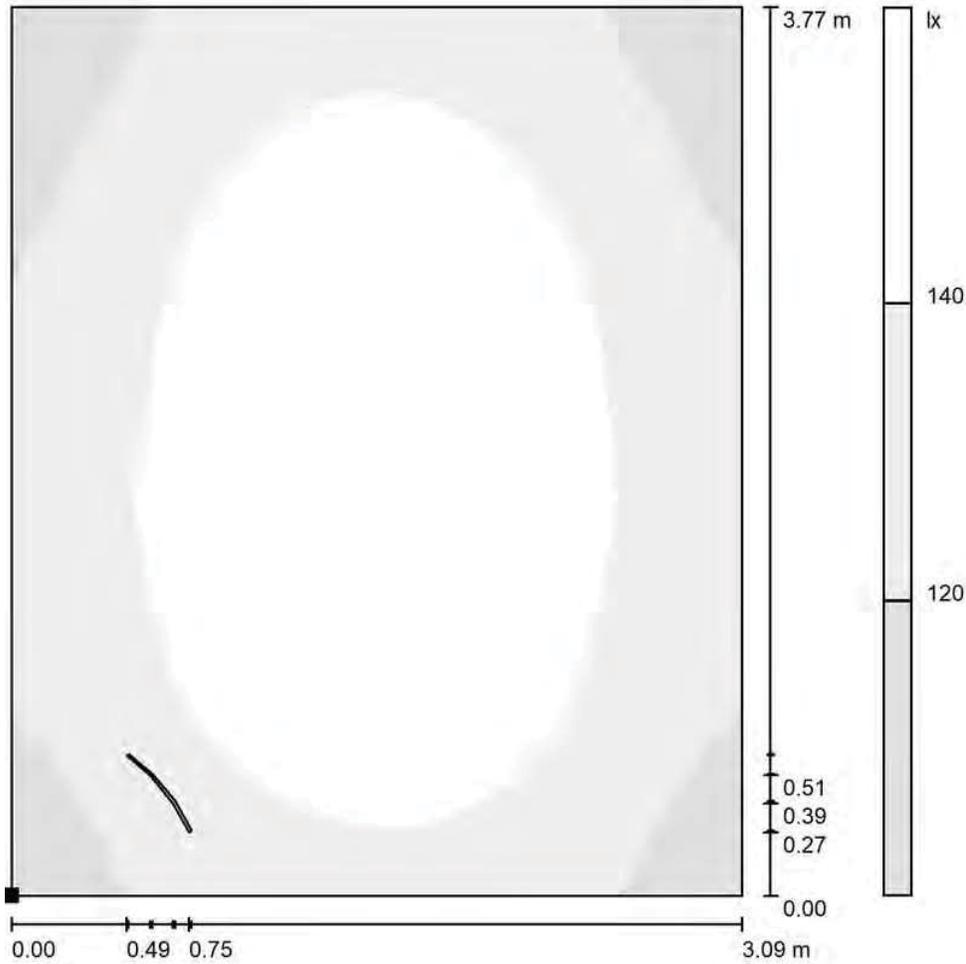
Reticolo: 128 x 128 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
137	105	160	0.768	0.659



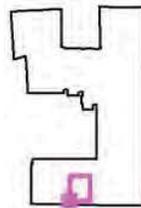
Redattore Arch. Mario Chiurazzi
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Livello 7 / Superficie di calcolo_B29_camera/laboratorio 1 / Livelli di grigio (E, perpendicolare)



Scala 1 : 30

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (45.199 m, 6.563 m, 0.850 m)



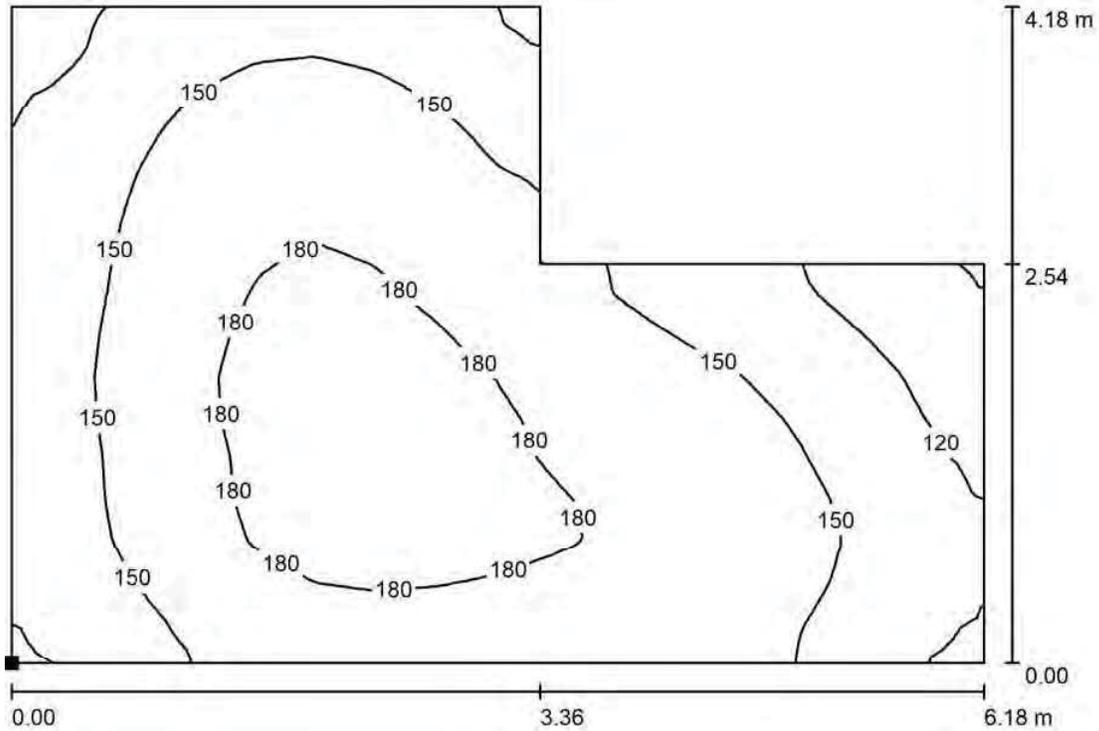
Reticolo: 128 x 128 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
137	105	160	0.768	0.659



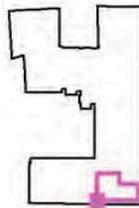
Redattore Arch. Mario Chiurazzi
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Livello 7 / Superficie di calcolo_B29_camera/laboratorio 2 / Isolinee (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 45

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (49.683 m, 6.435 m, 0.850 m)



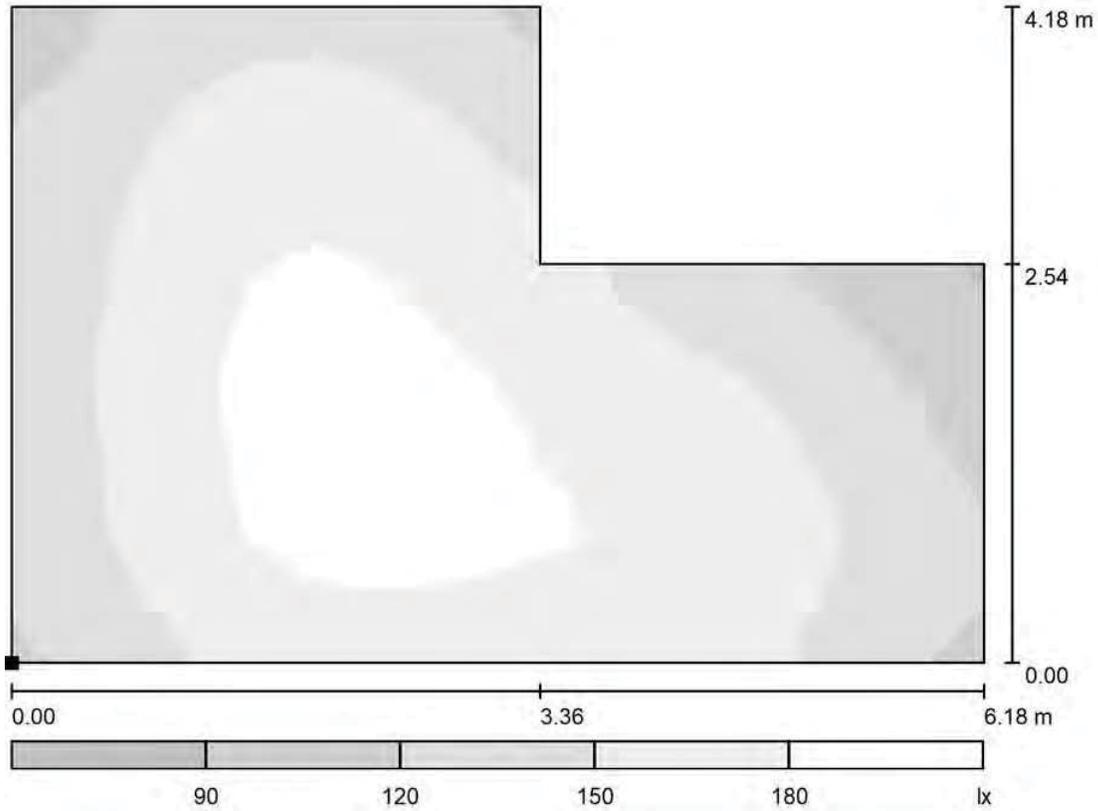
Reticolo: 128 x 128 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
157	87	192	0.558	0.455



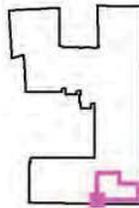
Redattore Arch. Mario Chiurazzi
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Livello 7 / Superficie di calcolo_B29_camera/laboratorio 2 / Livelli di grigio (E, perpendicolare)



Scala 1 : 45

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (49.683 m, 6.435 m, 0.850 m)



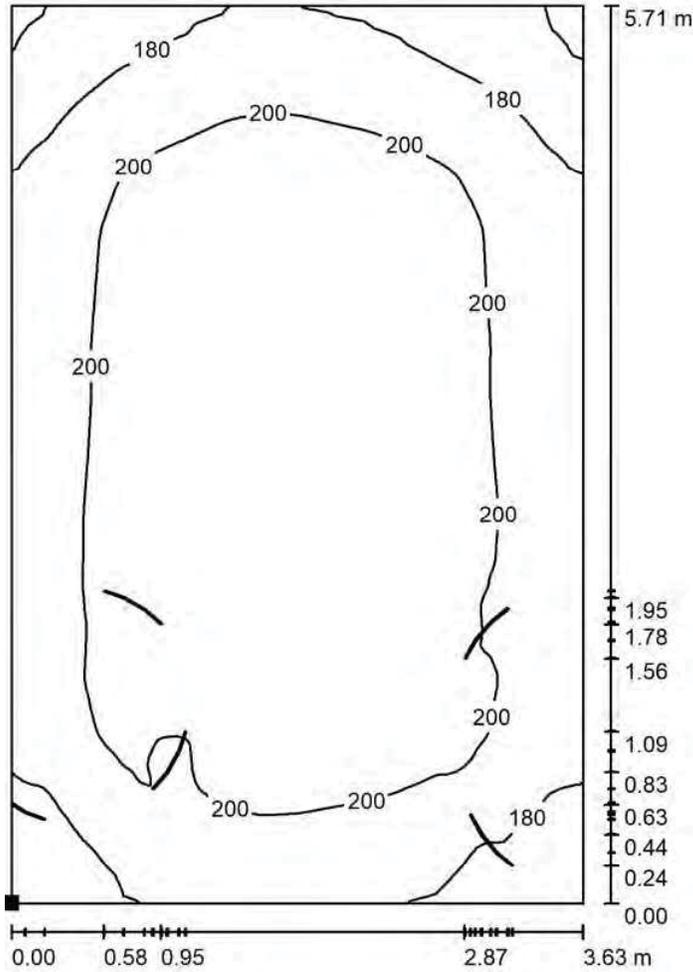
Reticolo: 128 x 128 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
157	87	192	0.558	0.455



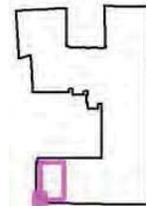
Redattore Arch. Mario Chiurazzi
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Livello 7 / Superficie di calcolo_B29_spazio d'ingresso/cucina / Isolinee (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 45

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (39.953 m, 6.600 m, 0.850 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

E_m [lx]
198

E_{min} [lx]
156

E_{max} [lx]
219

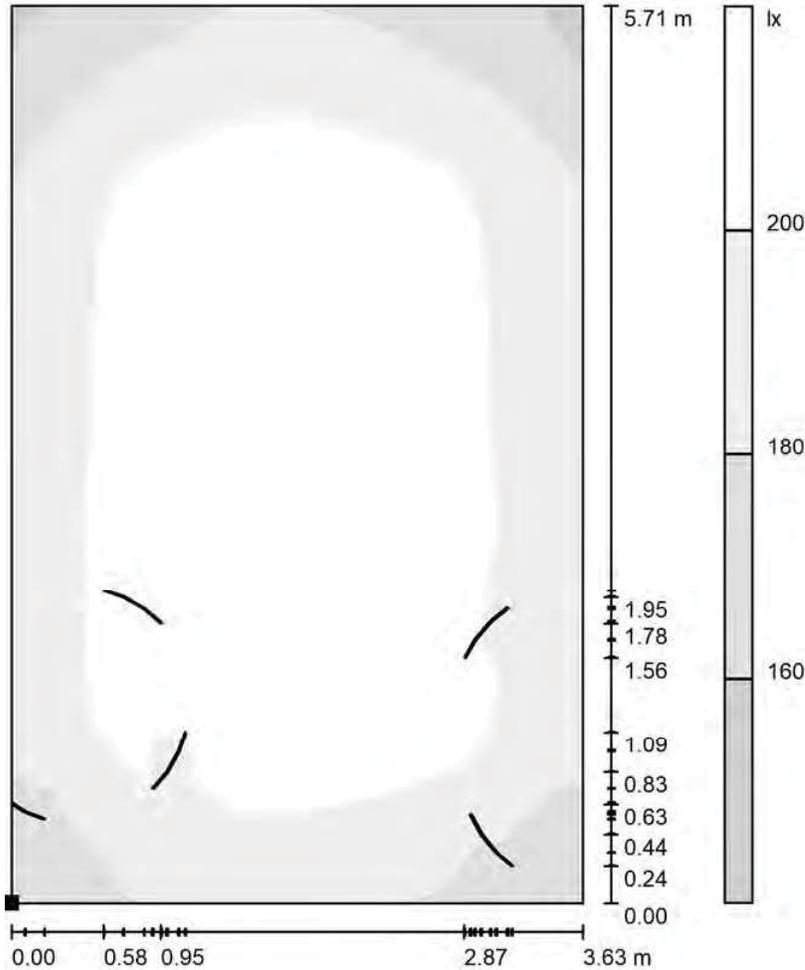
E_{min} / E_m
0.787

E_{min} / E_{max}
0.711



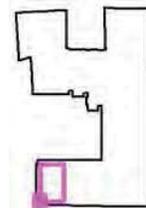
Redattore Arch. Mario Chiurazzi
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Livello 7 / Superficie di calcolo_B29_spazio d'ingresso/cucina / Livelli di grigio (E, perpendicolare)



Scala 1 : 45

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (39.953 m, 6.600 m, 0.850 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

E_m [lx]
198

E_{min} [lx]
156

E_{max} [lx]
219

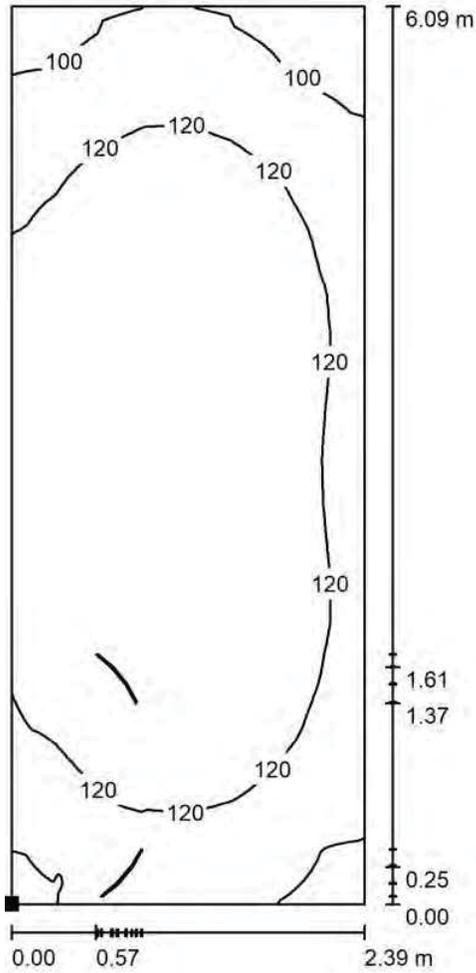
E_{min} / E_m
0.787

E_{min} / E_{max}
0.711



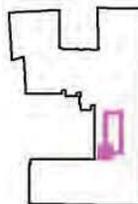
Redattore Arch. Mario Chiurazzi
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Livello 7 / Superficie di calcolo_B30_spazio d'ingresso/cucina / Isolinee (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 48

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (50.986 m, 13.943 m, 0.850 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

E_m [lx]
121

E_{min} [lx]
87

E_{max} [lx]
139

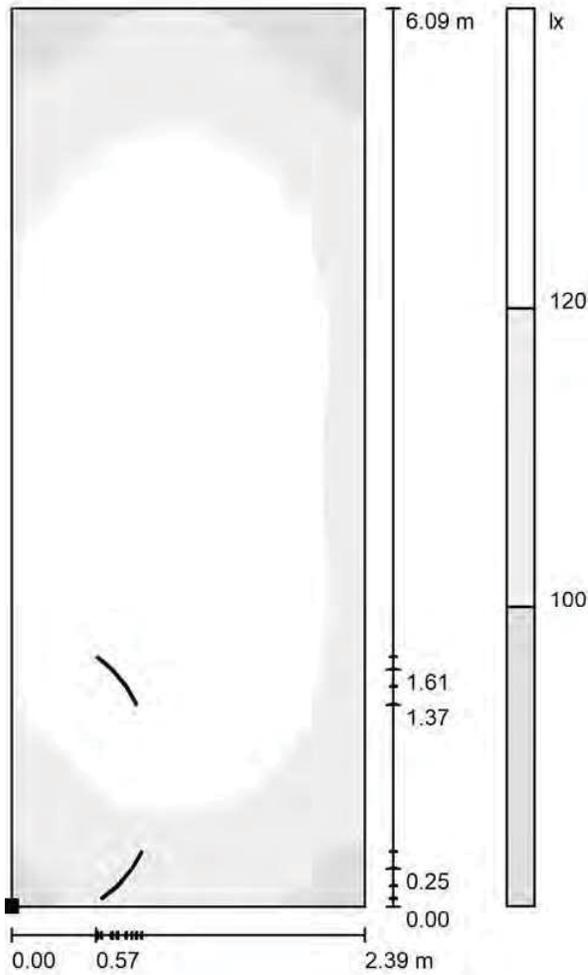
E_{min} / E_m
0.715

E_{min} / E_{max}
0.625



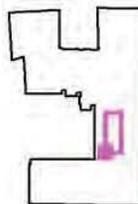
Redattore Arch. Mario Chiurazzi
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Livello 7 / Superficie di calcolo_B30_spazio d'ingresso/cucina / Livelli di grigio (E, perpendicolare)



Scala 1 : 48

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (50.986 m, 13.943 m, 0.850 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

E_m [lx]
121

E_{min} [lx]
87

E_{max} [lx]
139

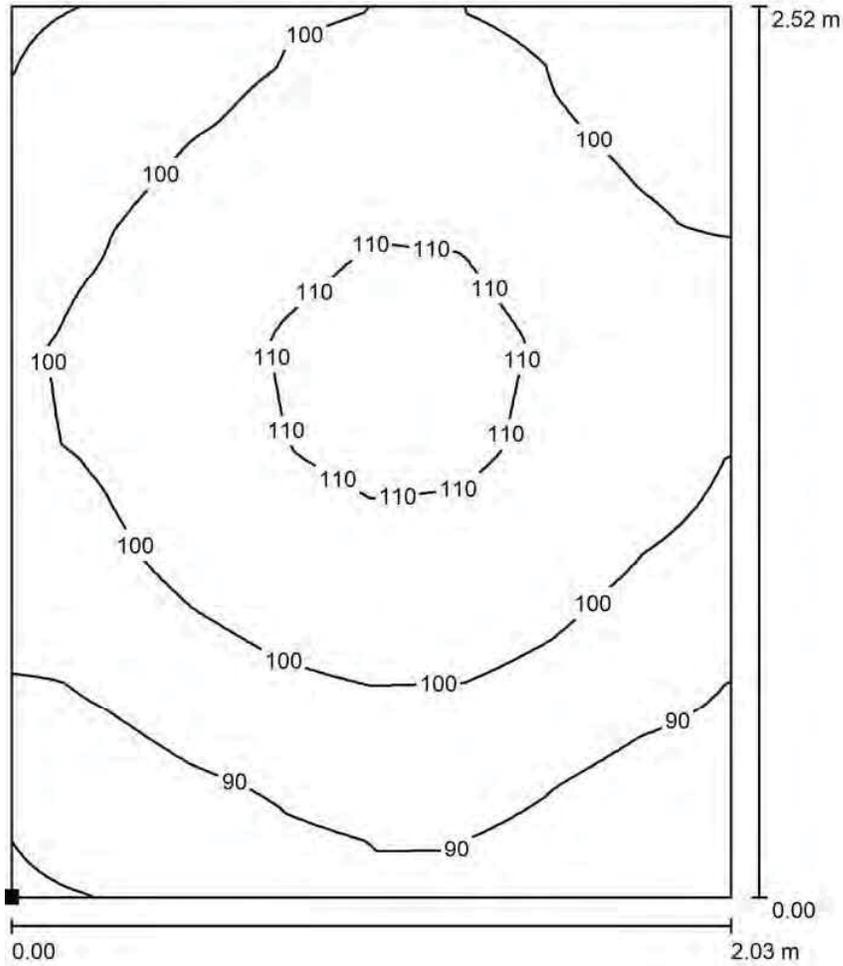
E_{min} / E_m
0.715

E_{min} / E_{max}
0.625



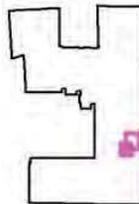
Redattore Arch. Mario Chiurazzi
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Livello 7 / Superficie di calcolo_B30_camera/laboratorio / Isolinee (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 20

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (54.089 m, 14.220 m, 0.850 m)



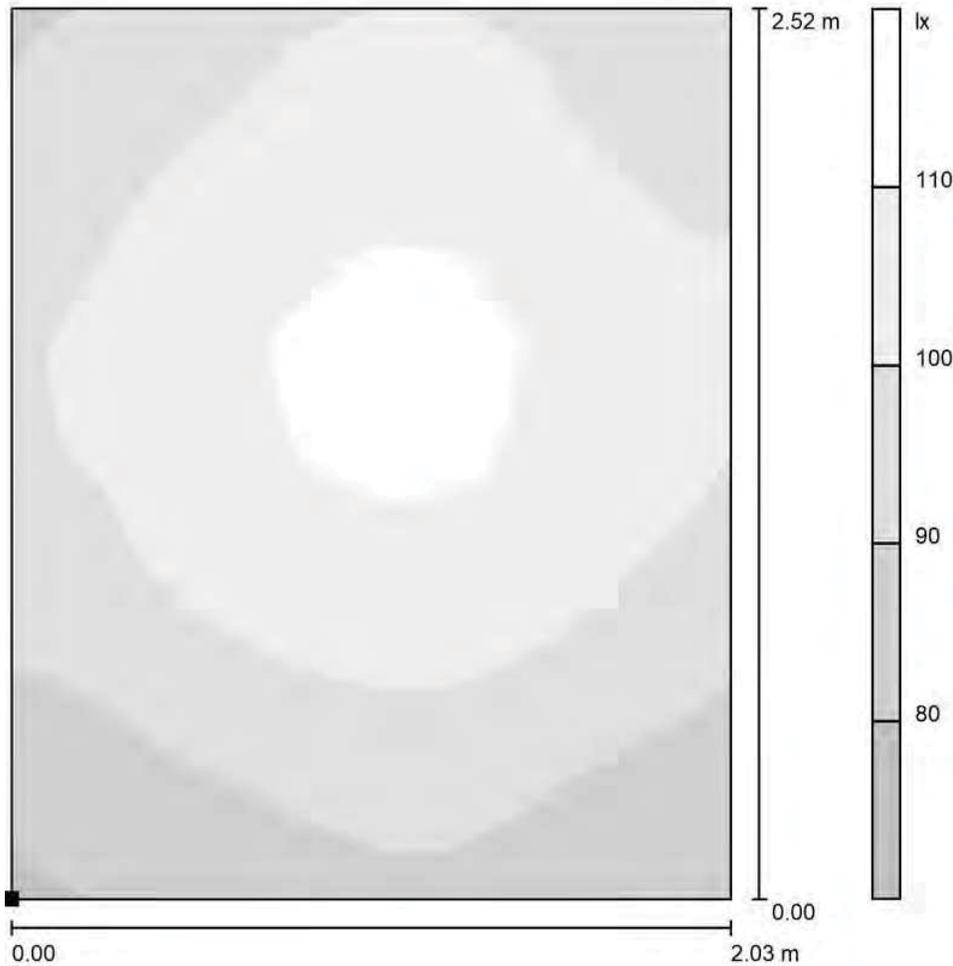
Reticolo: 128 x 128 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
99	79	114	0.795	0.693



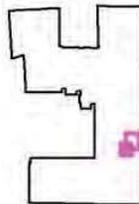
Redattore Arch. Mario Chiurazzi
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Livello 7 / Superficie di calcolo_B30_camera/laboratorio / Livelli di grigio (E, perpendicolare)



Scala 1 : 20

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (54.089 m, 14.220 m, 0.850 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

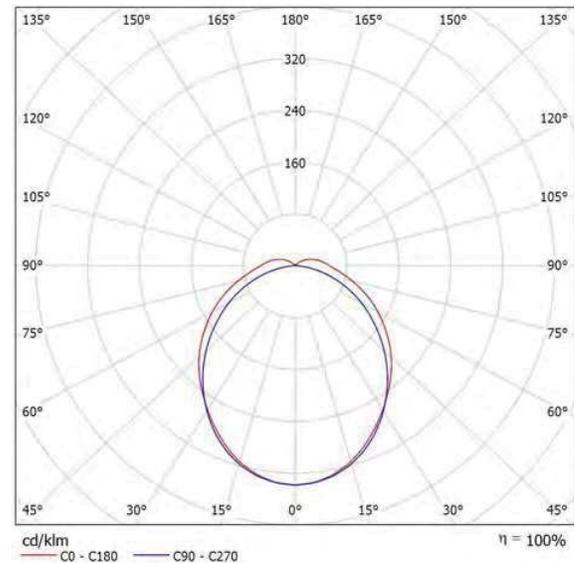
E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
99	79	114	0.795	0.693

Redattore Arch. Mario Chiurazzi
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Thorn 96630755 AQFPRO S LED5200-840 PC MB HF [STD] / Scheda tecnica apparecchio



Emissione luminosa 1:



Classificazione lampade secondo CIE: 93
 CIE Flux Code: 46 75 92 93 100

Apparecchio a LED IP66, resistente alla polvere e all'umidità. Alimentatore output fisso elettronico. Distribuzione fascio medio. Classe I. Corpo: policarbonato grigio chiaro. Diffusore: policarbonato opale con prismi di rifrazione ad alta trasmissione. Meccanismo brevettato EasyClick a incastro per montaggio del diffusore senza ganci. Per montaggio su superficie o a sospensione. Staffe quick-fix fornite per montaggio su superficie o a sospensione. Staffe a parete (sia verticale che orizzontale). Kit di montaggio per canale, sospensione a catena e catenaria disponibili come accessori. Idoneo per cablaggio passante con cavo H05VV o NYM (10A). Temperatura ambiente: -20°C a +33°C. Completo di LED 4000K.

Nota: contattare il vostro referente se volete usare l'apparecchio in ambienti con inquinanti chimici, umidità elevata o condensa e grandi variazioni di temperatura.

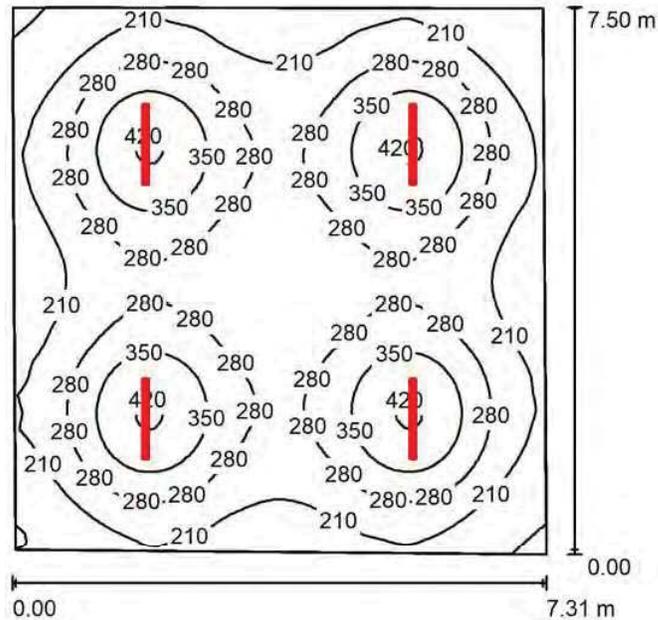
Misure: 1100 x 92 x 90 mm
 Potenza totale: 42,6 W
 Flusso luminoso apparecchio: 5200 lm
 Efficienza apparecchio: 122 lm/W
 Peso: 1,7 kg

Emissione luminosa 1:

Valutazione di abbagliamento secondo UGR											
Dimensioni del locale		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Soffitto	2H	20.1	21.3	20.4	21.7	22.0	20.1	21.4	20.5	21.7	22.1
	3H	21.7	22.8	22.1	23.2	23.6	21.5	22.6	21.9	23.0	23.4
Pareti	4H	22.4	23.5	22.9	23.9	24.3	22.0	23.1	22.5	23.5	23.9
	6H	23.1	24.1	23.6	24.5	25.0	22.4	23.4	22.8	23.8	24.3
Pavimento	8H	23.4	24.4	23.9	24.8	25.3	22.5	23.4	22.9	23.9	24.3
	12H	23.7	24.6	24.2	25.1	25.6	22.5	23.5	23.0	23.9	24.4
Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade	4H	20.6	21.7	21.1	22.1	22.6	20.7	21.8	21.1	22.2	22.6
	3H	22.5	23.4	22.9	23.8	24.3	22.2	23.2	22.7	23.6	24.1
Linea di mira parallela all'asse delle lampade	4H	23.4	24.2	23.9	24.7	25.2	22.9	23.7	23.4	24.2	24.7
	6H	24.2	24.9	24.7	25.4	26.0	23.4	24.1	23.9	24.6	25.1
	8H	24.6	25.3	25.1	25.8	26.3	23.5	24.2	24.0	24.7	25.3
	12H	25.0	25.5	25.5	26.1	26.7	23.6	24.2	24.2	24.7	25.3
	4H	23.6	24.3	24.2	24.8	25.4	23.2	23.9	23.7	24.4	24.9
	6H	24.6	25.2	25.2	25.7	26.3	23.8	24.4	24.4	24.9	25.5
	8H	25.2	25.7	25.8	26.2	26.8	24.1	24.6	24.6	25.1	25.7
	12H	25.7	26.1	26.3	26.7	27.4	24.2	24.7	24.8	25.2	25.9
	4H	23.6	24.2	24.2	24.8	25.3	23.3	23.9	23.8	24.4	25.0
	6H	24.7	25.2	25.3	25.6	26.4	23.9	24.4	24.5	25.0	25.6
	8H	25.3	25.7	25.9	26.3	26.9	24.2	24.7	24.8	25.2	25.9
	12H	25.7	26.1	26.3	26.7	27.4	24.2	24.7	24.8	25.2	25.9
Valore della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S											
S = 1.0H		+0.1 / -0.1					+0.1 / -0.1				
S = 1.5H		+0.2 / -0.3					+0.2 / -0.3				
S = 2.0H		+0.3 / -0.6					+0.5 / -0.6				
Tabella standard		BK07					BK05				
Addendo di correzione		8,5					6,8				
Indici di abbagliamento corretti (fifer) a 5200lm Flusso luminoso sfreco											

Redattore Arch. Mario Chiurazzi
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Sottotetto / Riepilogo



Altezza locale: 3.000 m, Altezza di montaggio: 3.000 m, Fattore di manutenzione: 0.85

Valori in Lux, Scala 1:97

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	268	129	431	0.482
Pavimento	20	231	136	290	0.587
Soffitto	70	80	51	464	0.637
Pareti (4)	50	146	80	209	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 64 x 64 Punti
 Zona margine: 0.000 m

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	4	Thorn 96630755 AQFPRO S LED5200-840 PC MB HF [STD] (1.000)	5200	5200	42.6
			Totale: 20800	Totale: 20800	170.4

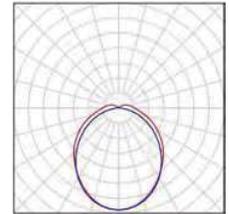
Potenza allacciata specifica: $3.15 \text{ W/m}^2 = 1.17 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 54.15 m^2)



Redattore Arch. Mario Chiurazzi
Telefono
Fax
e-Mail

Sottotetto / Lista pezzi lampade

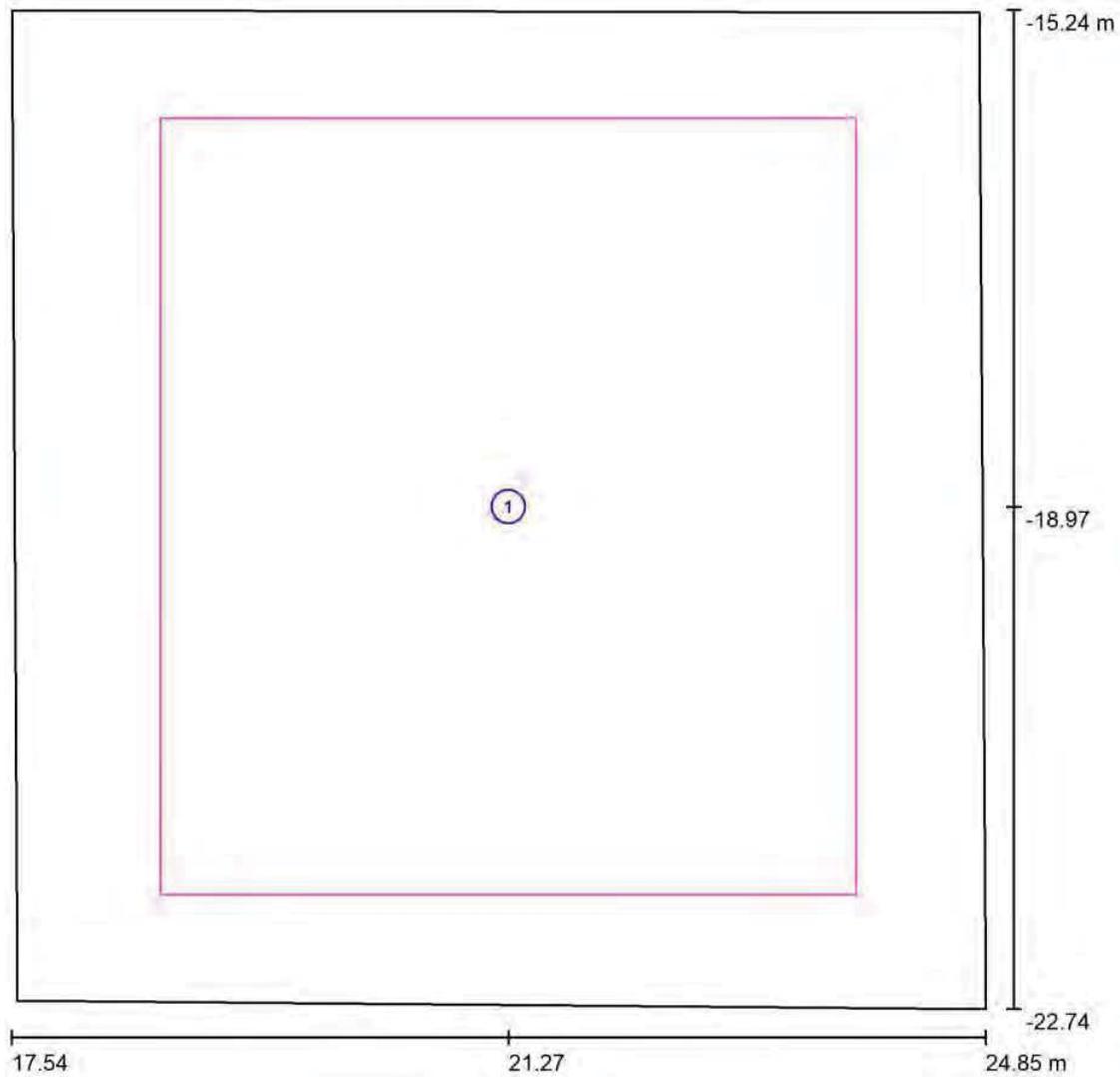
4 Pezzo Thorn 96630755 AQFPRO S LED5200-840 PC
MB HF [STD]
Articolo No.: 96630755
Flusso luminoso (Lampada): 5200 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 5200 lm
Potenza lampade: 42.6 W
Classificazione lampade secondo CIE: 93
CIE Flux Code: 46 75 92 93 100
Dotazione: 1 x LED 42 W (Fattore di correzione
1.000).





Redattore Arch. Mario Chiurazzi
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Sottotetto / Superfici di calcolo (lista coordinate)



Scala 1 : 53

Elenco superfici di calcolo

No.	Denominazione	Posizione [m]			Dimensioni [m]		Rotazione [°]		
		X	Y	Z	L	P	X	Y	Z
1	Superficie di calcolo_sottotetto	21.273	-18.966	0.850	5.223	5.832	0.000	0.000	0.000



Redattore Arch. Mario Chiurazzi
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Sottotetto / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 20800 lm
 Potenza totale: 170.4 W
 Fattore di manutenzione: 0.85
 Zona margine: 0.000 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m ²]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	204	64	268	/	/
Superficie di calcolo_sottotetto	249	63	312	/	/
Pavimento	166	66	231	20	15
Soffitto	20	60	80	70	18
Parete 1	80	61	140	50	22
Parete 2	93	59	152	50	24
Parete 3	79	62	141	50	22
Parete 4	93	59	152	50	24

Regolarità sulla superficie utile

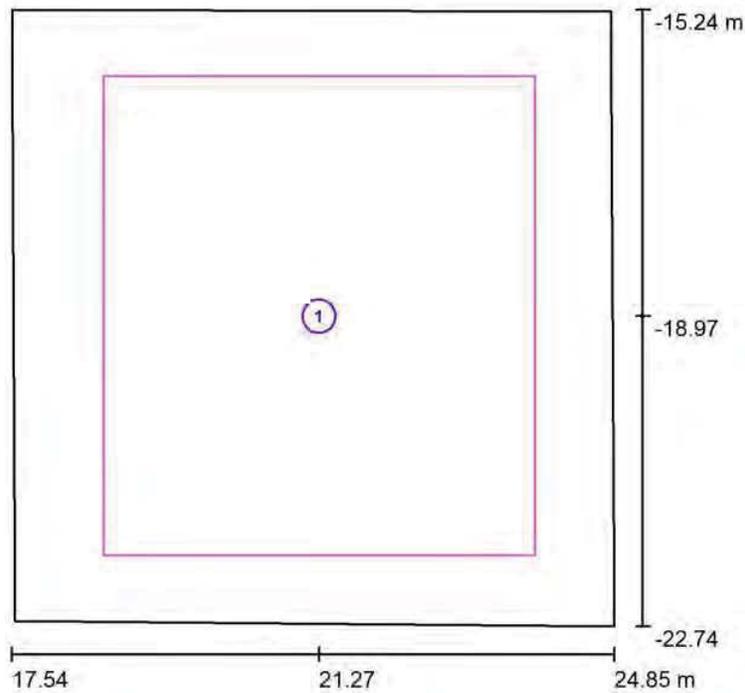
E_{\min} / E_{\max} : 0.482 (1:2)

E_{\min} / E_{\max} : 0.300 (1:3)

Potenza allacciata specifica: $3.15 \text{ W/m}^2 = 1.17 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 54.15 m^2)

Redattore Arch. Mario Chiurazzi
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Sottotetto / Superfici di calcolo (panoramica risultati)



Scala 1 : 86

Elenco superfici di calcolo

No.	Denominazione	Tipo	Reticolo	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
1	Superficie di calcolo_sottotetto	perpendicolare	64 x 64	312	224	429	0.717	0.521



Redattore Arch. Mario Chiurazzi
Telefono
Fax
e-Mail

Sottotetto / Rendering 3D





Redattore Arch. Mario Chiurazzi
Telefono
Fax
e-Mail

Sottotetto / Rendering colori sfalsati

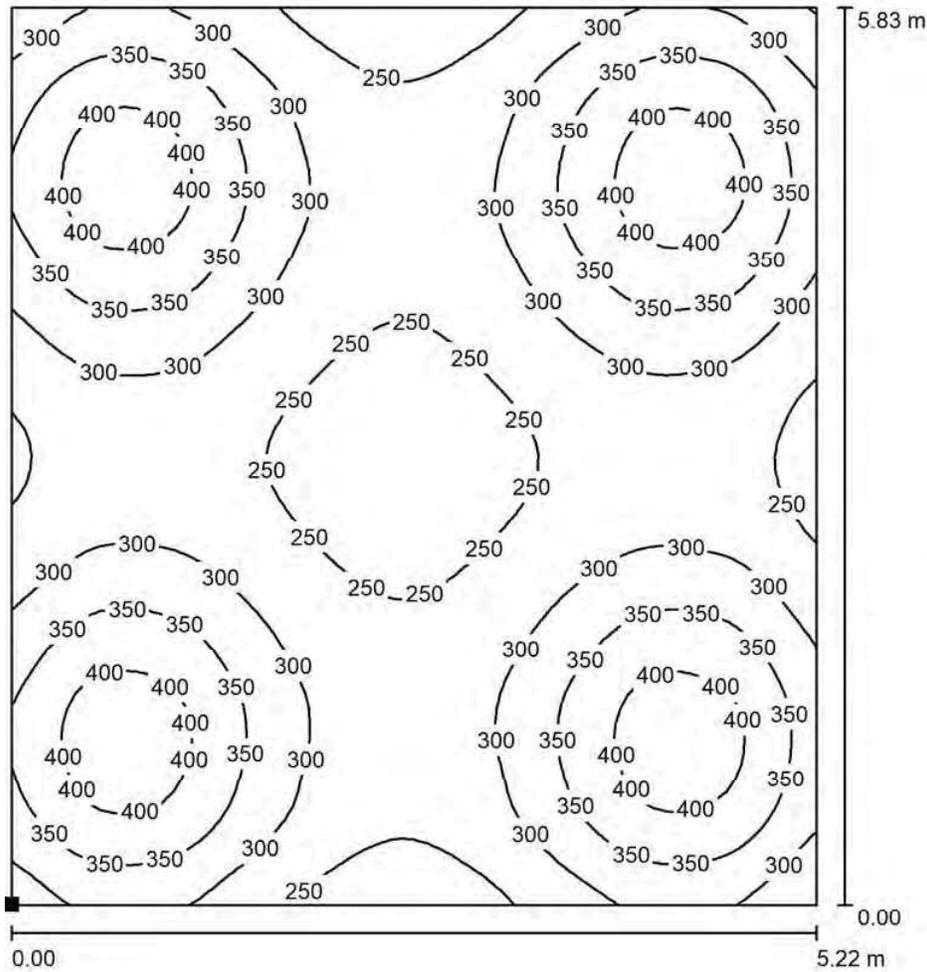


0 10 20 30 40 50 60 70 80

lx

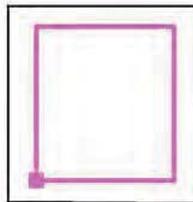
Redattore Arch. Mario Chiurazzi
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Sottotetto / Superficie di calcolo_sottotetto / Isolinee (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 46

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (18.662 m, -21.882 m, 0.850 m)



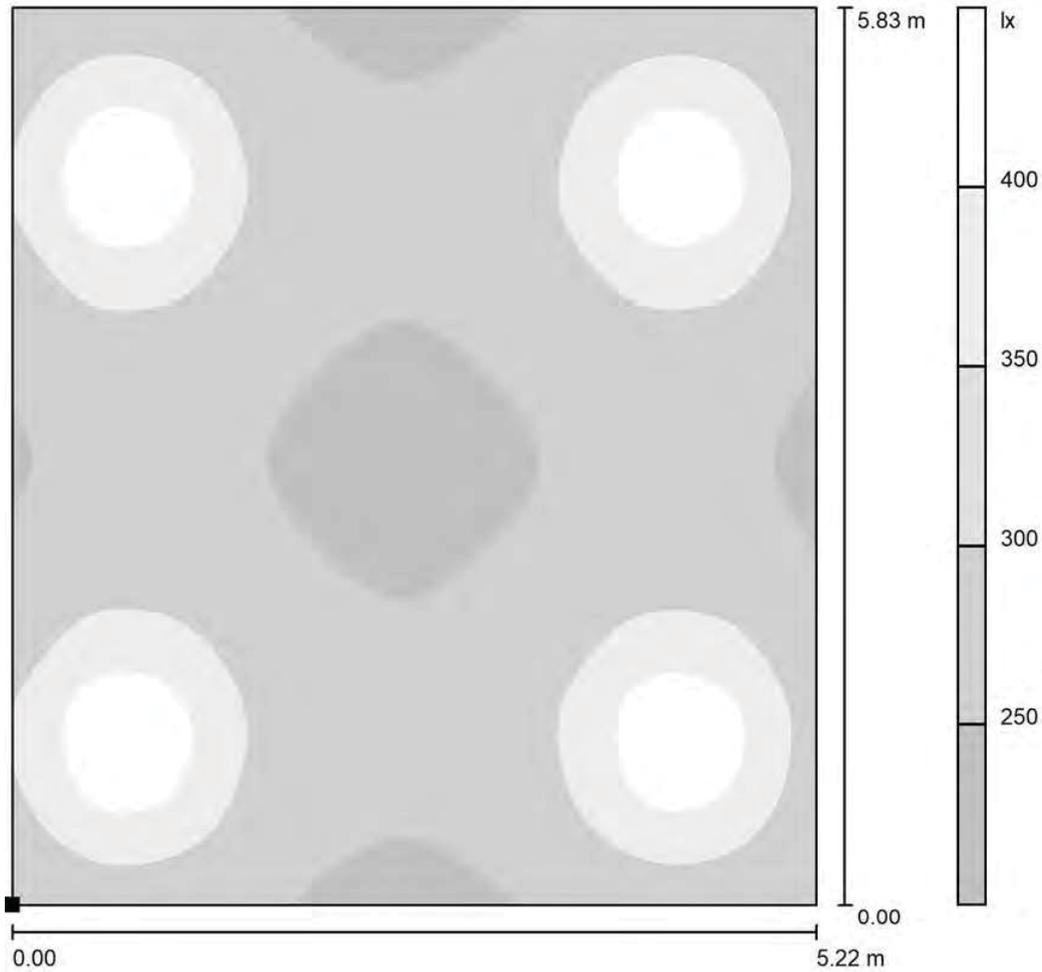
Reticolo: 64 x 64 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
312	224	429	0.717	0.521



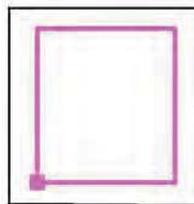
Redattore Arch. Mario Chiurazzi
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Sottotetto / Superficie di calcolo_sottotetto / Livelli di grigio (E, perpendicolare)



Scala 1 : 46

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (18.662 m, -21.882 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}
312	224	429	0.717	0.521