

—
PROGETTO DEFINITIVO

AMPLIAMENTO DELLE STRUTTURE SPORTIVE ALLA CA' ROSSA

—
Progetto generale e coordinamento: arch. Matteo Leorati

Progettazione architettonica
arch. Matteo Leorati

collaboratore
arch. Mattia Ferrari

Geologia e Difesa del suolo
STUDIO GDS di De Togni D. e Gabrielli F.

Acustica
arch. Moreno Tonini

Progettazione strutturale
ing. Stefano Mazzocchi

Progetto della sicurezza
geom. Cristian Ferretti

Progettazione impianti
Studio associato Perlini

Progettazione antincendio
Studio associato Perlini



—
PROGETTO ELETTRICO

—
Oggetto:
- CALCOLI ILLUMINOTECNICI

—
tav. 7 ELE

scala DOC - A4

—

Revisioni	N°	DESCRIZIONE
	0	Emissione
	1	
	2	
	3	

DATA

Novembre 2019

n. 661 sez.A
Ordine degli Architetti della Provincia di Mn
tel: 3476833459
matteo_leorati@yahoo.it
PEC: matteo.leorati@archiworldpec.it

matteo leorati architetto

Ampliamento delle strutture sportive alla Ca' Rossa

Data: 04.10.2019

Redattore: Marco Bassi System Designer and Lighting Systems Designer

Studio Associato Perlini

via Vittorino Da Feltre, 6
46100 Mantova (Mn)Redattore Marco Bassi System Designer and Lighting Systems
Designer

Telefono 0376.292742

Fax 0376.291287

e-Mail marco@studioperlini.it

Indice**Ampliamento delle strutture sportive alla Ca' Rossa**

Copertina progetto	1
Indice	2
Thorn 96631443 BETA 2 LED3800-830 HF Q600 [STD]	
Scheda tecnica apparecchio	3
ARKOSLIGHT S.L A3040051 A3040051 BRIGHT LINE HO 3000 3000K CRI90	
Scheda tecnica apparecchio	4
ARKOSLIGHT A2122211 SWAP M 7W 3000K CRI 90	
Scheda tecnica apparecchio	5
bagno H.	
Riepilogo	6
Rendering 3D	7
Rendering colori sfalsati	8
Superfici locale	
Superficie utile	
Isolinee (E)	9
Livelli di grigio (E)	10
sala assemblee	
Riepilogo	11
Rendering 3D	12
Rendering colori sfalsati	13
Superfici locale	
Superficie utile	
Isolinee (E)	14
Livelli di grigio (E)	15
sala assemblee (zona centrale)	
Riepilogo	16
Rendering 3D	17
Rendering colori sfalsati	18
Superfici locale	
Superficie utile	
Isolinee (E)	19
Livelli di grigio (E)	20
bar	
Riepilogo	21
Rendering 3D	22
Rendering colori sfalsati	23
Superfici locale	
Superficie utile	
Isolinee (E)	24
Livelli di grigio (E)	25
preparazione pasti	
Riepilogo	26
Rendering 3D	27
Rendering colori sfalsati	28
Superfici locale	
Superficie utile	
Isolinee (E)	29
Livelli di grigio (E)	30

Studio Associato Perlini

via Vittorino Da Feltre, 6
46100 Mantova (Mn)Redattore Marco Bassi System Designer and Lighting Systems
Designer

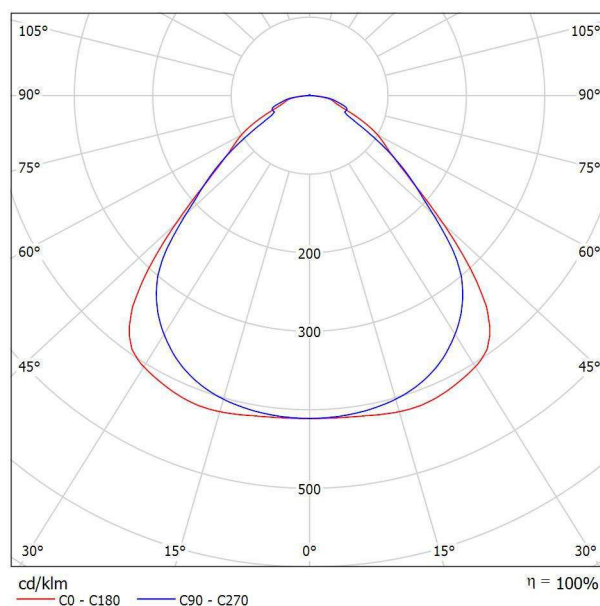
Telefono 0376.292742

Fax 0376.291287

e-Mail marco@studioperlini.it

**Thorn 96631443 BETA 2 LED3800-830 HF Q600 [STD] / Scheda tecnica
apparecchio**

Emissione luminosa 1:

Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 60 88 97 100 100Apparecchio a LED quadrato per incasso a soffitto con profilo 14mm. Driver
LED Output fisso. Classe II, IP54 IP20, IK06. Corpo: lamiera d'acciaio,
bianco. Diffusore: microprismi. Completo di LED 3000K.UGR < 19 e L65 < 3000 cd/m² conf. EN 12464:2011

Misure: 596 x 596 x 14 mm

Potenza totale: 33 W

Flusso luminoso apparecchio: 3600 lm

Efficienza apparecchio: 109 lm/W

Peso: 4 kg

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	16.3	17.4	16.6	17.6	17.9	15.4	16.5	15.6	16.7	17.0	
	3H	17.0	18.0	17.3	18.3	18.5	16.2	17.2	16.5	17.5	17.8	
	4H	17.3	18.3	17.7	18.6	18.9	16.7	17.7	17.0	17.9	18.2	
	6H	17.7	18.6	18.0	18.9	19.2	17.2	18.1	17.6	18.4	18.7	
	8H	17.8	18.7	18.2	19.0	19.3	17.5	18.3	17.8	18.6	19.0	
4H	12H	17.9	18.8	18.3	19.1	19.4	17.6	18.4	18.0	18.8	19.1	
	2H	16.5	17.5	16.8	17.7	18.0	15.7	16.7	16.1	17.0	17.3	
	3H	17.4	18.3	17.8	18.6	18.9	16.7	17.6	17.1	17.9	18.2	
	4H	18.0	18.7	18.4	19.1	19.5	17.4	18.1	17.8	18.5	18.8	
	6H	18.6	19.2	19.0	19.6	20.0	18.1	18.8	18.5	19.1	19.5	
8H	8H	18.8	19.4	19.2	19.8	20.2	18.5	19.0	18.9	19.4	19.9	
	12H	19.0	19.5	19.4	19.9	20.3	18.7	19.2	19.1	19.6	20.1	
	4H	18.2	18.8	18.7	19.2	19.6	17.7	18.3	18.1	18.7	19.1	
	6H	19.0	19.5	19.5	19.9	20.4	18.6	19.1	19.0	19.5	20.0	
	8H	19.3	19.7	19.8	20.2	20.7	19.1	19.5	19.5	19.9	20.4	
12H	12H	19.6	19.9	20.1	20.4	20.9	19.4	19.8	19.9	20.2	20.7	
	4H	18.3	18.8	18.7	19.2	19.6	17.7	18.3	18.2	18.7	19.1	
	6H	19.1	19.5	19.6	19.9	20.4	18.7	19.1	19.2	19.6	20.0	
	8H	19.5	19.8	19.9	20.3	20.8	19.2	19.6	19.7	20.0	20.6	
	Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S											
S = 1.0H		+0.4 / -0.5					+0.3 / -0.3					
S = 1.5H		+0.7 / -0.8					+0.5 / -0.9					
S = 2.0H		+1.5 / -1.3					+1.2 / -1.2					
Tabella standard		BK04					BK05					
Addendo di correzione		1.4					1.3					
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 3600lm Flusso luminoso sferico												

Studio Associato Perlini

via Vittorino Da Feltre, 6
46100 Mantova (Mn)Redattore Marco Bassi System Designer and Lighting Systems
Designer

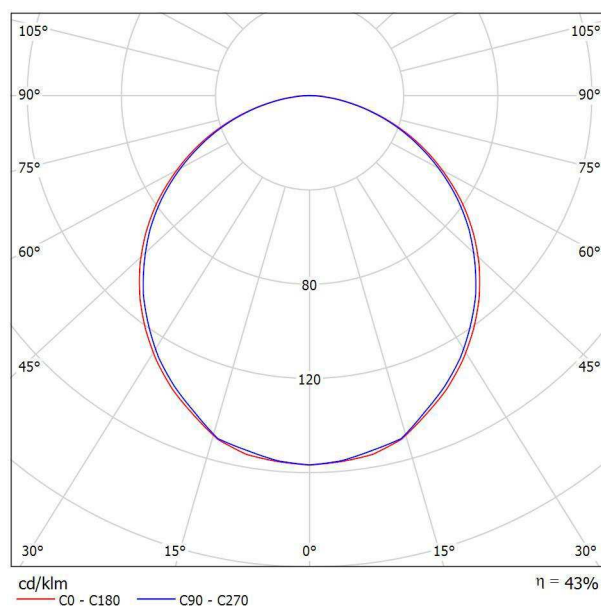
Telefono 0376.292742

Fax 0376.291287

e-Mail marco@studioperlini.it

**ARKOSLIGHT S.L A3040051 A3040051 BRIGHT LINE HO 3000 3000K CRI90 / Scheda
tecnica apparecchio**

Emissione luminosa 1:

Per un'immagine della lampada consultare il nostro
catalogo lampade.Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 48 79 95 100 43

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	20.3	21.7	20.6	21.9	22.1	20.2	21.5	20.5	21.8	22.0	
	3H	21.9	23.1	22.2	23.4	23.6	21.8	23.0	22.1	23.2	23.5	
	4H	22.5	23.7	22.9	23.9	24.2	22.4	23.5	22.7	23.8	24.1	
	6H	23.0	24.0	23.3	24.3	24.6	22.9	23.9	23.2	24.2	24.5	
	8H	23.1	24.1	23.5	24.4	24.8	23.0	24.0	23.4	24.3	24.6	
	12H	23.2	24.2	23.6	24.5	24.8	23.1	24.1	23.5	24.4	24.7	
4H	2H	21.0	22.1	21.3	22.4	22.7	20.9	22.0	21.2	22.3	22.6	
	3H	22.7	23.7	23.1	24.0	24.4	22.6	23.6	23.0	23.9	24.3	
	4H	23.5	24.4	23.9	24.7	25.1	23.4	24.2	23.8	24.6	25.0	
	6H	24.1	24.8	24.5	25.2	25.6	24.0	24.7	24.4	25.1	25.5	
	8H	24.3	25.0	24.7	25.4	25.8	24.2	24.9	24.6	25.3	25.7	
	12H	24.4	25.0	24.8	25.4	25.9	24.3	24.9	24.8	25.3	25.8	
8H	4H	23.8	24.5	24.2	24.9	25.3	23.7	24.4	24.1	24.8	25.2	
	6H	24.5	25.1	25.0	25.5	26.0	24.4	25.0	24.9	25.4	25.9	
	8H	24.8	25.3	25.3	25.7	26.2	24.7	25.2	25.2	25.6	26.1	
	12H	25.0	25.4	25.5	25.9	26.4	24.9	25.3	25.4	25.8	26.3	
	4H	23.8	24.4	24.3	24.9	25.3	23.7	24.3	24.2	24.8	25.2	
	6H	24.6	25.1	25.1	25.5	26.0	24.5	25.0	25.0	25.4	25.9	
12H	8H	24.9	25.3	25.4	25.8	26.3	24.8	25.2	25.3	25.7	26.2	
Variazione 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		+0.4 / -0.6					+0.4 / -0.7					
Tabella standard		BK06					BK06					
Addendo di correzione		4,7					4,6					
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 7146lm Flusso luminoso sferico												

Studio Associato Perlini

via Vittorino Da Feltre, 6
46100 Mantova (Mn)Redattore Marco Bassi System Designer and Lighting Systems
Designer

Telefono 0376.292742

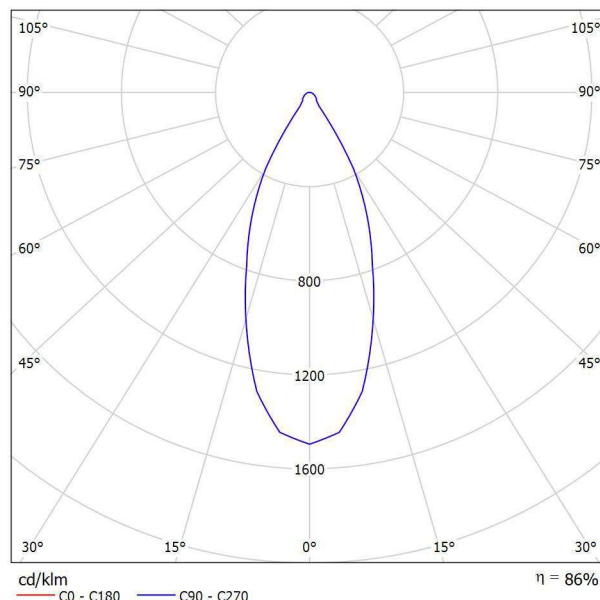
Fax 0376.291287

e-Mail marco@studioperlini.it

ARKOSLIGHT A2122211 SWAP M 7W 3000K CRI 90 / Scheda tecnica apparecchio

Emissione luminosa 1:

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

Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 89 95 99 100 86

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	17.2	17.9	17.4	18.1	18.3	17.2	17.9	17.4	18.1	18.3
	3H	18.3	19.0	18.6	19.3	19.5	18.3	19.0	18.6	19.3	19.5
	4H	18.9	19.6	19.3	19.9	20.1	18.9	19.6	19.3	19.9	20.1
	6H	19.6	20.2	19.9	20.4	20.7	19.6	20.2	19.9	20.4	20.7
	8H	19.9	20.4	20.2	20.7	21.0	19.9	20.4	20.2	20.7	21.0
	12H	20.2	20.7	20.5	21.0	21.3	20.2	20.7	20.5	21.0	21.3
4H	2H	17.6	18.3	17.9	18.5	18.8	17.6	18.3	17.9	18.5	18.8
	3H	19.0	19.6	19.4	19.9	20.2	19.0	19.6	19.4	19.9	20.2
	4H	19.8	20.3	20.2	20.7	21.0	19.8	20.3	20.2	20.7	21.0
	6H	20.6	21.0	21.0	21.4	21.8	20.6	21.0	21.0	21.4	21.8
	8H	21.0	21.4	21.4	21.8	22.2	21.0	21.4	21.4	21.8	22.2
	12H	21.4	21.7	21.8	22.1	22.6	21.4	21.7	21.8	22.1	22.6
8H	4H	20.2	20.5	20.6	20.9	21.3	20.2	20.5	20.6	20.9	21.3
	6H	21.1	21.4	21.6	21.9	22.3	21.1	21.4	21.6	21.9	22.3
	8H	21.7	21.9	22.1	22.3	22.8	21.7	21.9	22.1	22.3	22.8
	12H	22.2	22.4	22.7	22.9	23.4	22.2	22.4	22.7	22.9	23.4
12H	4H	20.2	20.5	20.6	20.9	21.4	20.2	20.5	20.6	20.9	21.4
	6H	21.3	21.5	21.7	21.9	22.4	21.3	21.5	21.7	21.9	22.4
	8H	21.8	22.0	22.3	22.5	23.0	21.8	22.0	22.3	22.5	23.0
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S											
S = 1.0H		+1.0 / -0.3					+1.0 / -0.3				
S = 1.5H		+2.1 / -0.5					+2.1 / -0.5				
S = 2.0H		+3.2 / -0.8					+3.2 / -0.8				
Tabella standard		BK06					BK06				
Addendo di correzione		3.6					3.6				
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 940lm Flusso luminoso sferico											

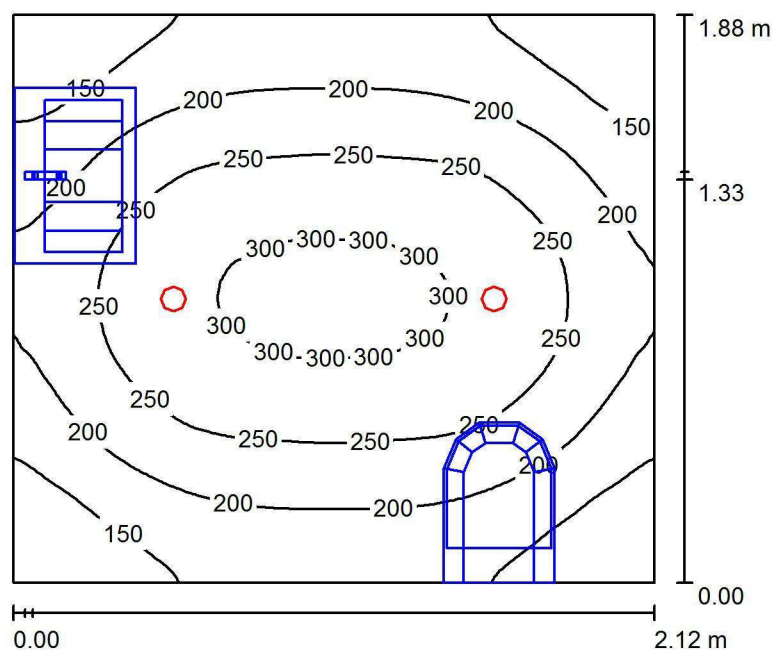
Studio Associato Perlini

via Vittorino Da Feltre, 6
46100 Mantova (Mn)Redattore Marco Bassi System Designer and Lighting Systems
Designer

Telefono 0376.292742

Fax 0376.291287

e-Mail marco@studioperlini.it

bagno H. / Riepilogo

Altezza locale: 3.250 m, Altezza di montaggio: 3.250 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:25

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	216	104	313	0.481
Pavimento	20	150	24	209	0.157
Soffitto	70	28	23	51	0.835
Pareti (4)	50	58	10	158	/

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	2	ARKOSLIGHT A2122211 SWAP M 7W 3000K CRI 90 (1.000)	808	940	7.0
Totale:			1617	1880	14.0

Potenza allacciata specifica: $3.52 \text{ W/m}^2 = 1.63 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 3.98 m^2)

Studio Associato Perlini

via Vittorino Da Feltre, 6
46100 Mantova (Mn)

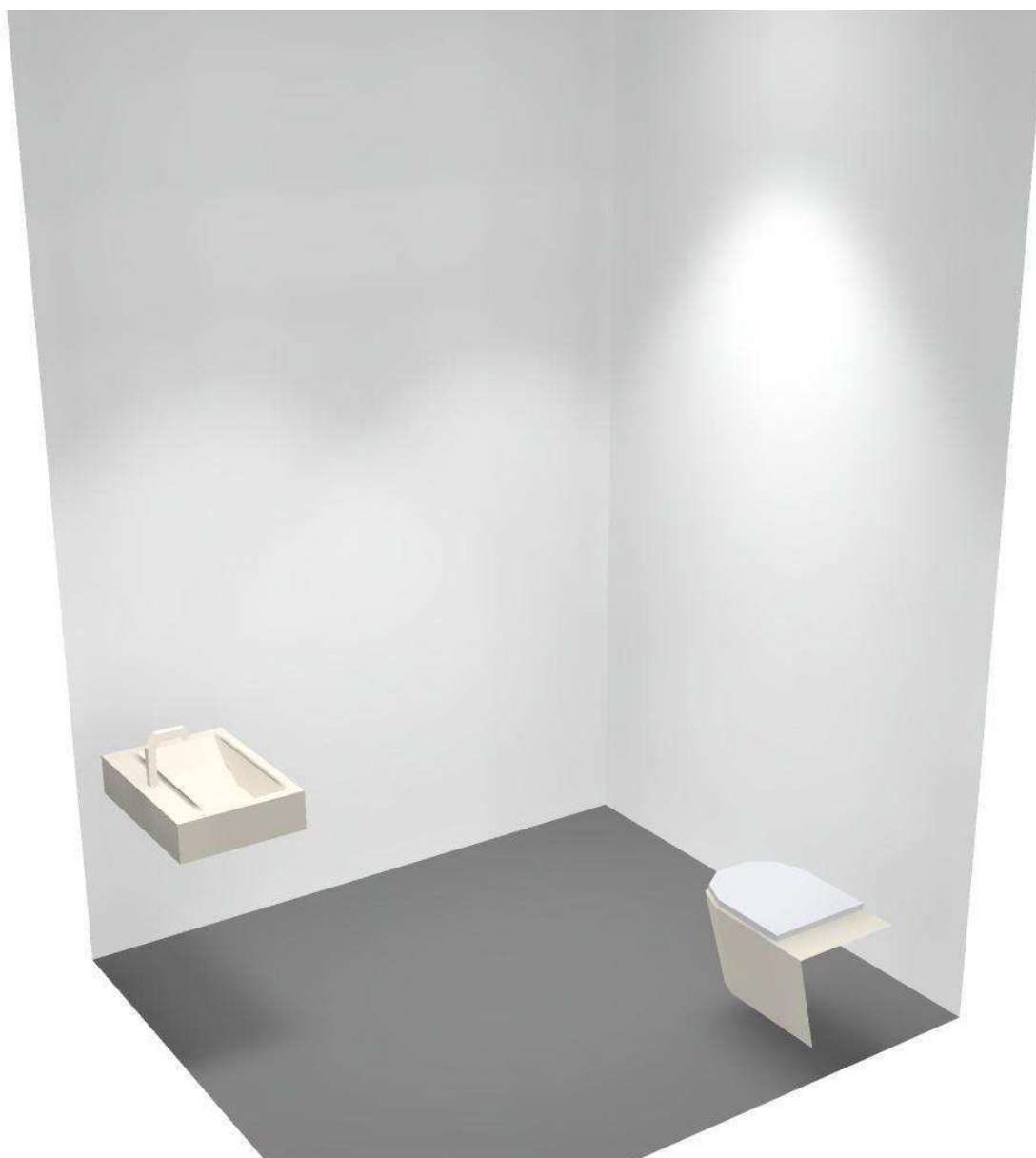
Redattore Marco Bassi System Designer and Lighting Systems
Designer

Telefono 0376.292742

Fax 0376.291287

e-Mail marco@studioperlini.it

bagno H. / Rendering 3D



Studio Associato Perlini

via Vittorino Da Feltre, 6
46100 Mantova (Mn)

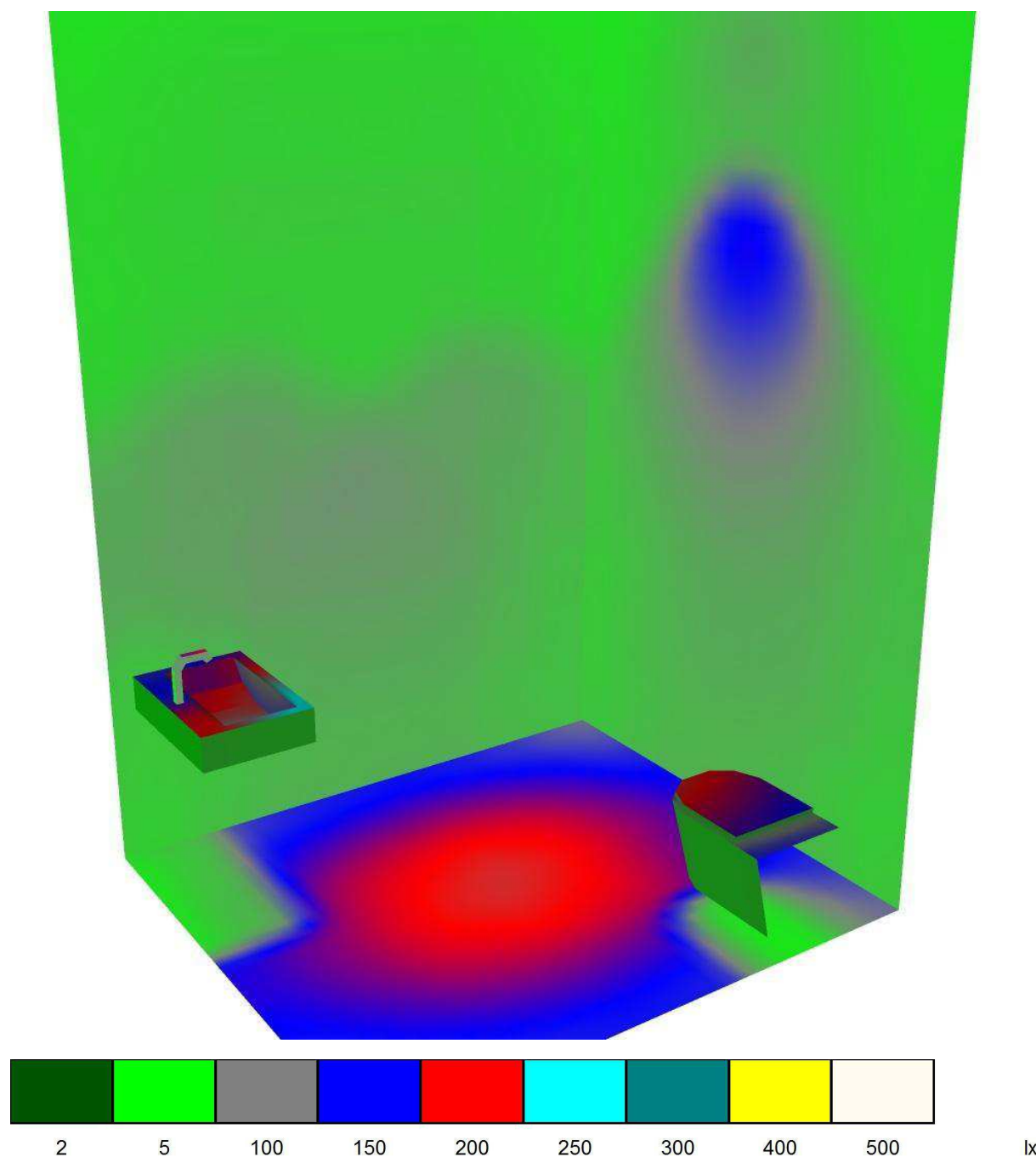
Redattore Marco Bassi System Designer and Lighting Systems
Designer

Telefono 0376.292742

Fax 0376.291287

e-Mail marco@studioperlini.it

bagno H. / Rendering colori sfalsati



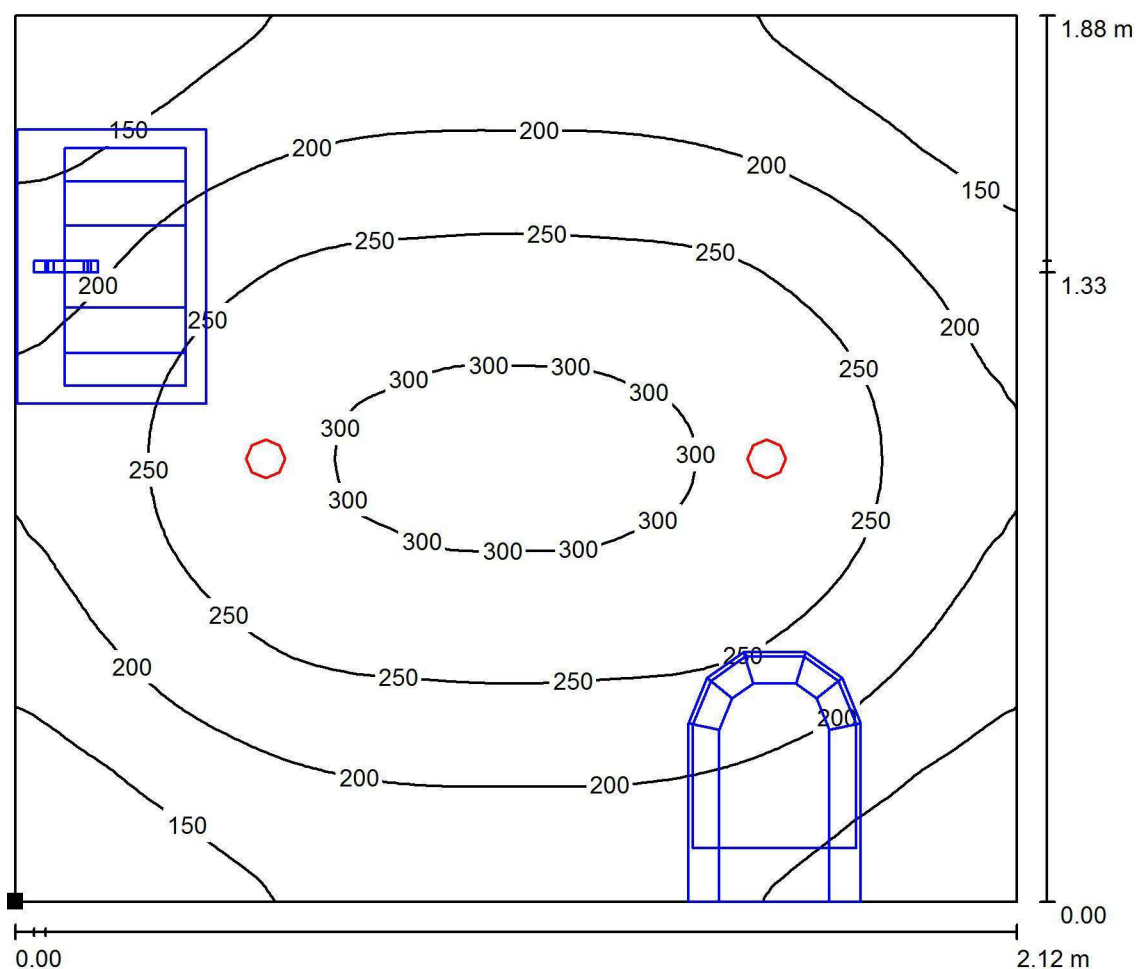
Studio Associato Perlini

via Vittorino Da Feltre, 6
46100 Mantova (Mn)Redattore Marco Bassi System Designer and Lighting Systems
Designer

Telefono 0376.292742

Fax 0376.291287

e-Mail marco@studioperlini.it

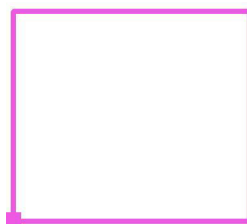
bagno H. / Superficie utile / Isolinee (E)

Valori in Lux, Scala 1 : 16

Posizione della superficie nel locale:

Punto contrassegnato:

(5.455 m, 2.777 m, 0.850 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

 E_m [lx]
216 E_{min} [lx]
104 E_{max} [lx]
313 E_{min} / E_m
0.481 E_{min} / E_{max}
0.332

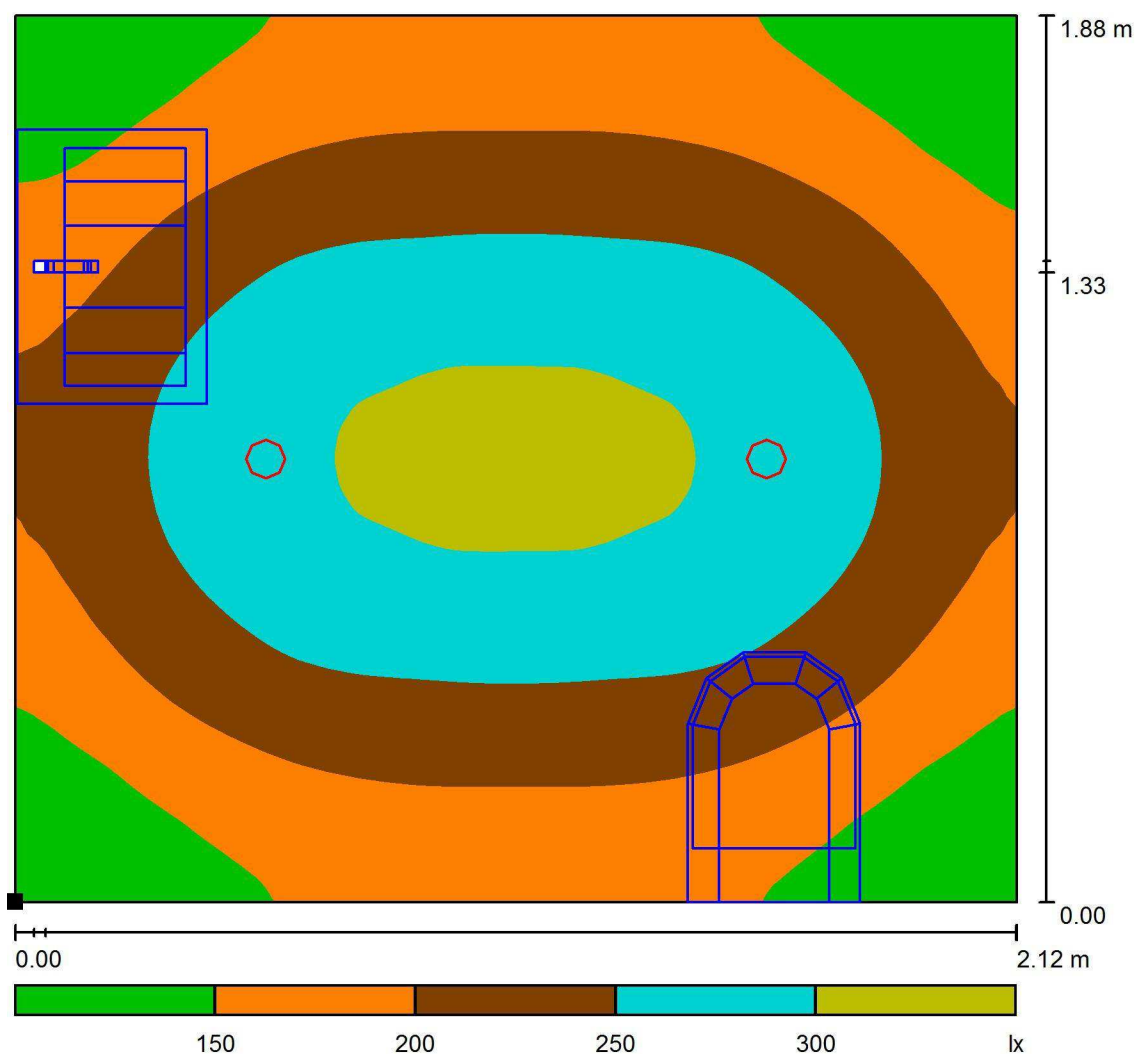
Studio Associato Perlini

via Vittorino Da Feltre, 6
46100 Mantova (Mn)Redattore Marco Bassi System Designer and Lighting Systems
Designer

Telefono 0376.292742

Fax 0376.291287

e-Mail marco@studioperlini.it

bagno H. / Superficie utile / Livelli di grigio (E)

Scala 1 : 16

Posizione della superficie nel locale:

Punto contrassegato:

(5.455 m, 2.777 m, 0.850 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

 E_m [lx]
216 E_{min} [lx]
104 E_{max} [lx]
313 E_{min} / E_m
0.481 E_{min} / E_{max}
0.332

Studio Associato Perlini

via Vittorino Da Feltre, 6
46100 Mantova (Mn)

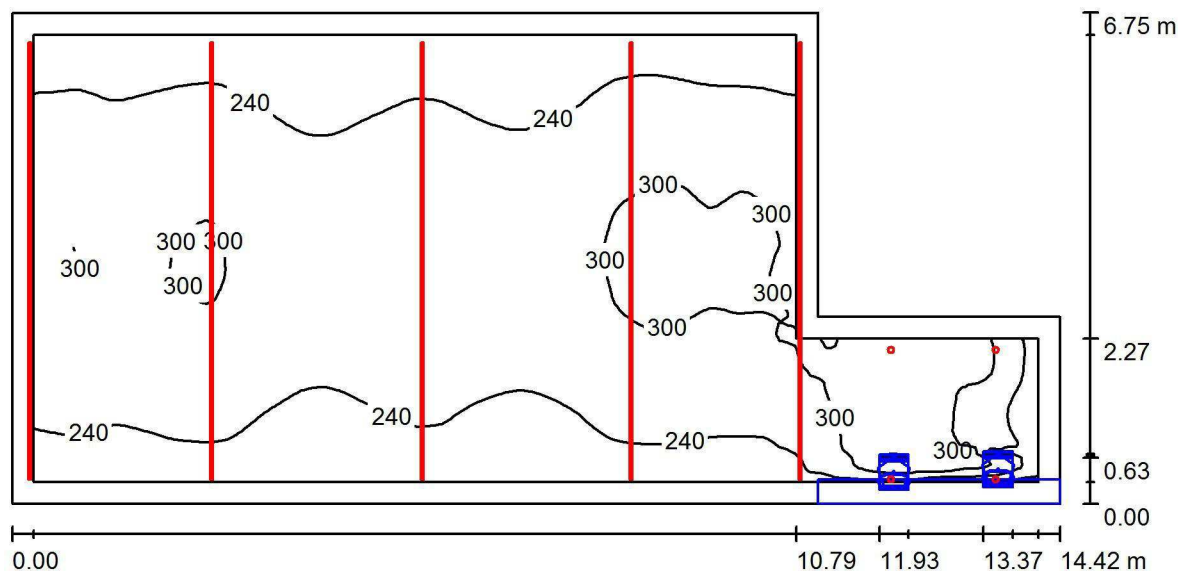
Redattore Marco Bassi System Designer and Lighting Systems Designer

Telefono 0376.292742

Fax 0376.291287

e-Mail marco@studioperlini.it

sala assemblee / Riepilogo



Altezza locale: 3.250 m, Altezza di montaggio: 3.250 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux. Scala 1:104

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	263	100	362	0.382
Pavimento	20	225	42	297	0.187
Soffitto	70	63	43	204	0.682
Pareti (7)	50	148	39	687	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
Reticolo: 128 x 128 Punti
Zona margine: 0.300 m

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	4	ARKOSLIGHT A2122211 SWAP M 7W 3000K CRI 90 (1.000)	808	940	7.0
2	10	ARKOSLIGHT S.L A3040051 A3040051 BRIGHT LINE HO 3000 3000K CRI90 (1.000)	3073	7146	69.0
Totale:			33961	75220	718.0

Potenza allacciata specifica: $8.61 \text{ W/m}^2 = 3.27 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 83.42 m^2)

Studio Associato Perlini

via Vittorino Da Feltre, 6
46100 Mantova (Mn)

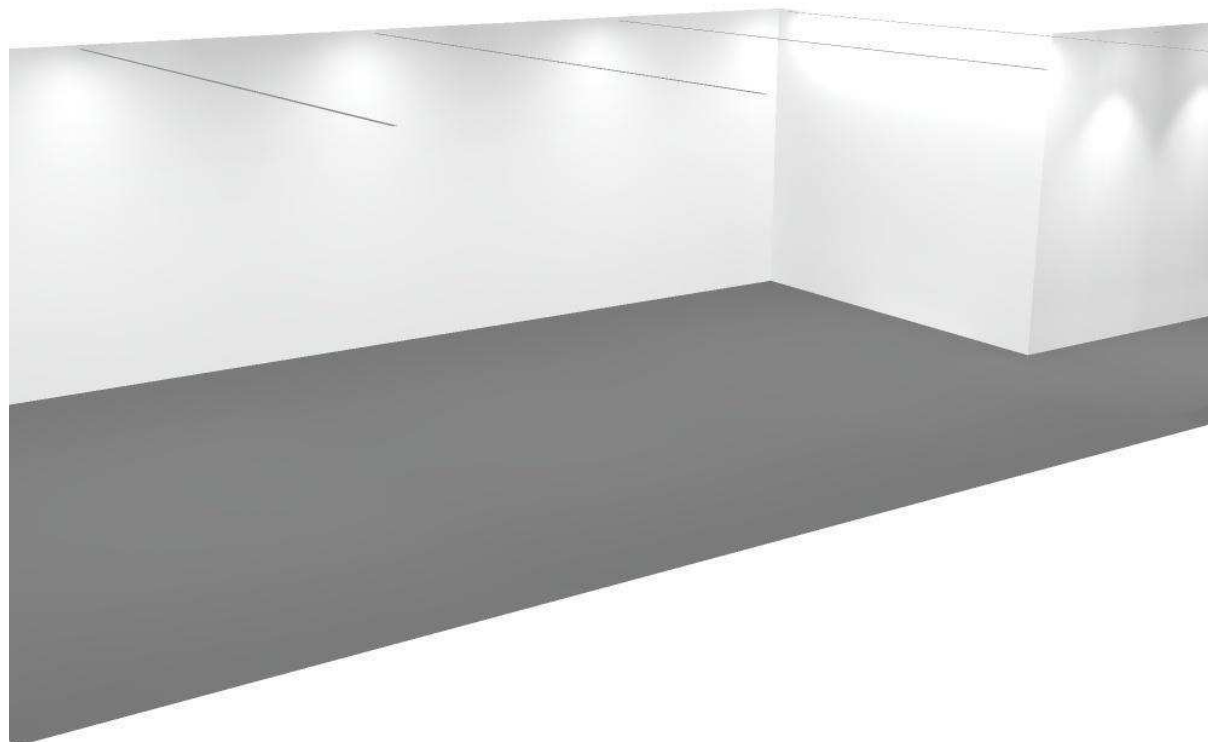
Redattore Marco Bassi System Designer and Lighting Systems
Designer

Telefono 0376.292742

Fax 0376.291287

e-Mail marco@studioperlini.it

sala assemblee / Rendering 3D



Studio Associato Perlini

via Vittorino Da Feltre, 6
46100 Mantova (Mn)

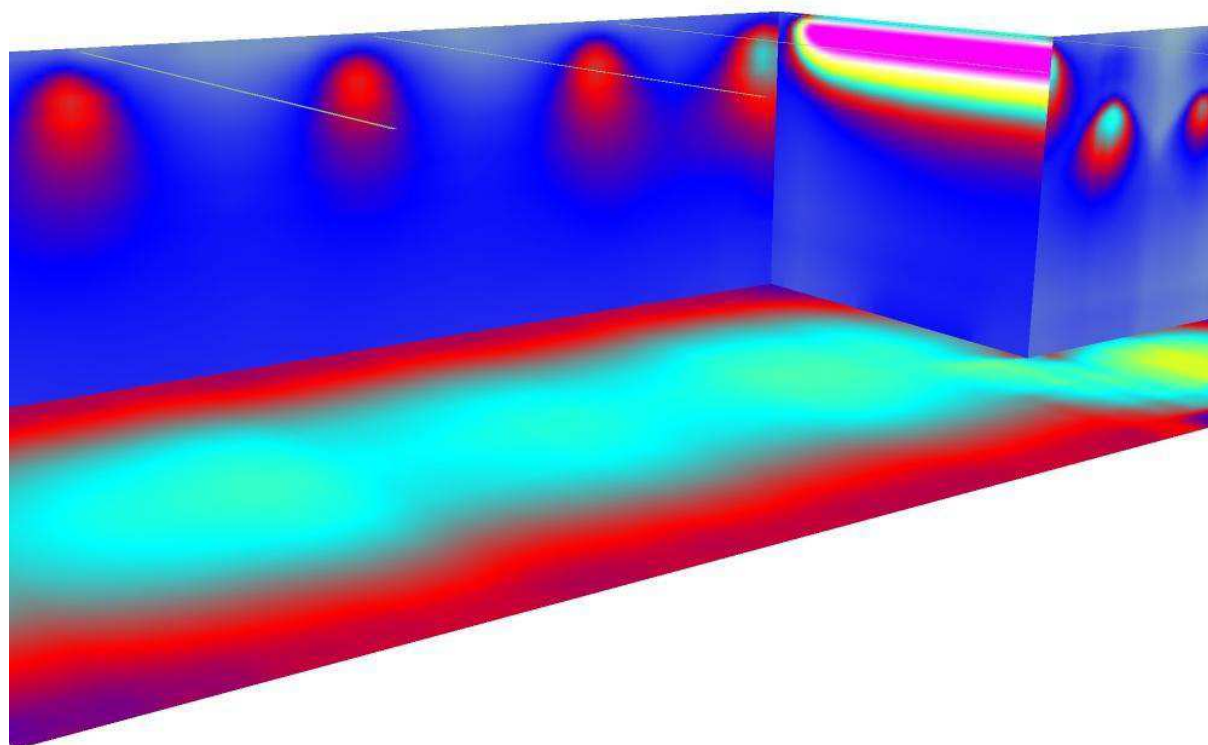
Redattore Marco Bassi System Designer and Lighting Systems
Designer

Telefono 0376.292742

Fax 0376.291287

e-Mail marco@studioperlini.it

sala assemblee / Rendering colori sfalsati



2 5 10 150 200 250 300 400 500 lx

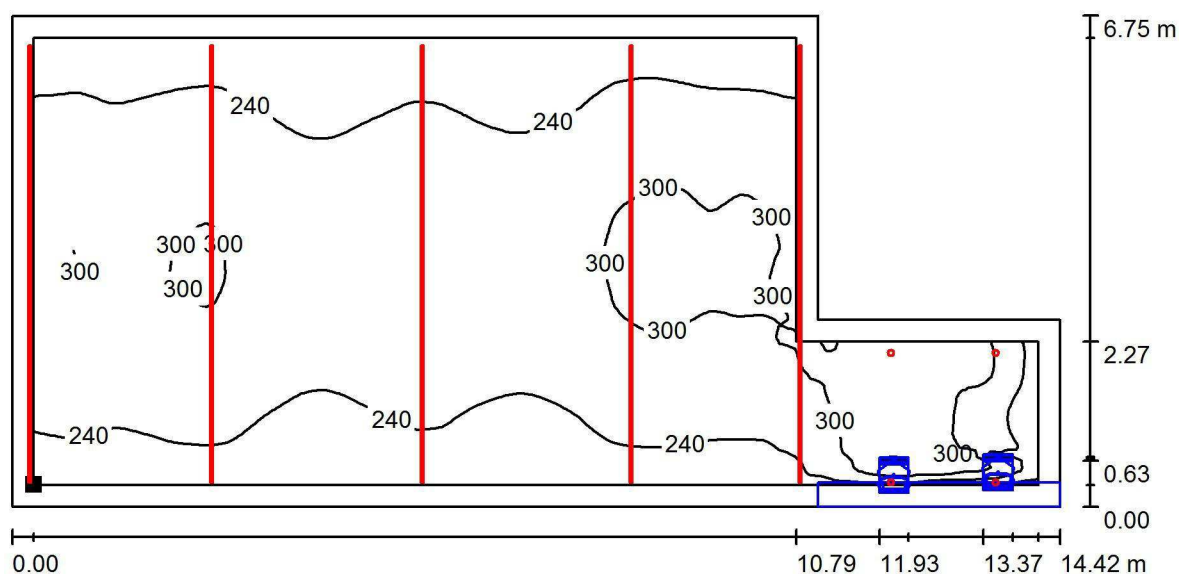
Studio Associato Perlini

via Vittorino Da Feltre, 6
46100 Mantova (Mn)Redattore Marco Bassi System Designer and Lighting Systems
Designer

Telefono 0376.292742

Fax 0376.291287

e-Mail marco@studioperlini.it

sala assemblee / Superficie utile / Isolinee (E)

Valori in Lux, Scala 1 : 104

Posizione della superficie nel locale:
 Superficie utile con 0.300 m Zona
 margine
 Punto contrassegnato:
 (8.033 m, 4.027 m, 0.850 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

 E_m [lx]
263

 E_{min} [lx]
100

 E_{max} [lx]
362

 E_{min} / E_m
0.382

 E_{min} / E_{max}
0.278

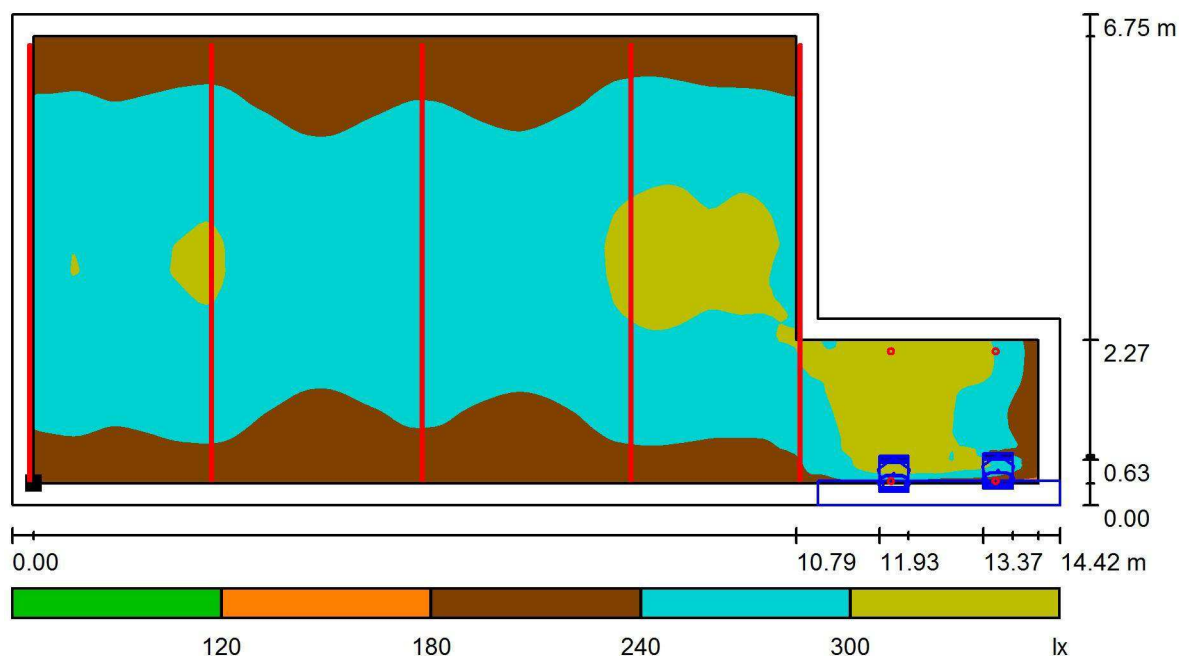
Studio Associato Perlini

via Vittorino Da Feltre, 6
46100 Mantova (Mn)Redattore Marco Bassi System Designer and Lighting Systems
Designer

Telefono 0376.292742

Fax 0376.291287

e-Mail marco@studioperlini.it

sala assemblee / Superficie utile / Livelli di grigio (E)

Scala 1 : 104

Posizione della superficie nel locale:
 Superficie utile con 0.300 m Zona
 margine
 Punto contrassegnato:
 (8.033 m, 4.027 m, 0.850 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

 E_m [lx]
263

 E_{min} [lx]
100

 E_{max} [lx]
362

 E_{min} / E_m
0.382

 E_{min} / E_{max}
0.278

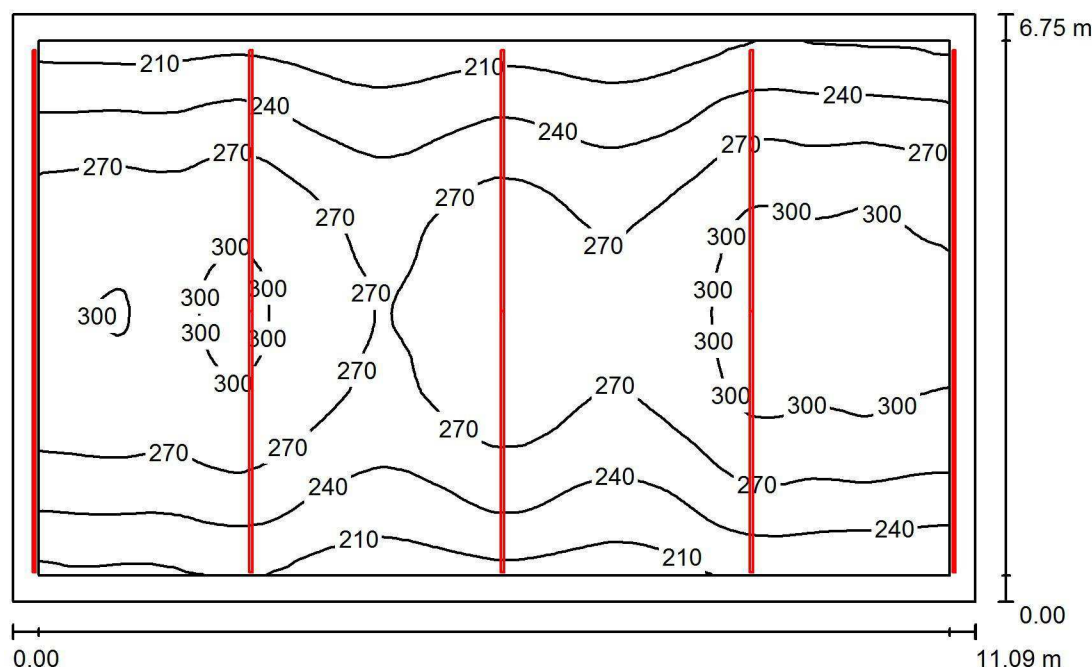
Studio Associato Perlini

via Vittorino Da Feltre, 6
46100 Mantova (Mn)Redattore Marco Bassi System Designer and Lighting Systems
Designer

Telefono 0376.292742

Fax 0376.291287

e-Mail marco@studioperlini.it

sala assemblee (zona centrale) / Riepilogo

Altezza locale: 3.250 m, Altezza di montaggio: 3.250 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:87

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	262	186	316	0.707
Pavimento	20	226	165	270	0.728
Soffitto	70	66	51	175	0.769
Pareti (5)	50	164	69	683	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 128 x 128 Punti
 Zona margine: 0.300 m

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	10	ARKOSLIGHT S.L A3040051 A3040051 BRIGHT LINE HO 3000 3000K CRI90 (1.000)	3073	7146	69.0
Totale:			30728	71460	690.0

Potenza allacciata specifica: $9.22 \text{ W/m}^2 = 3.51 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 74.88 m^2)

Studio Associato Perlini

via Vittorino Da Feltre, 6
46100 Mantova (Mn)

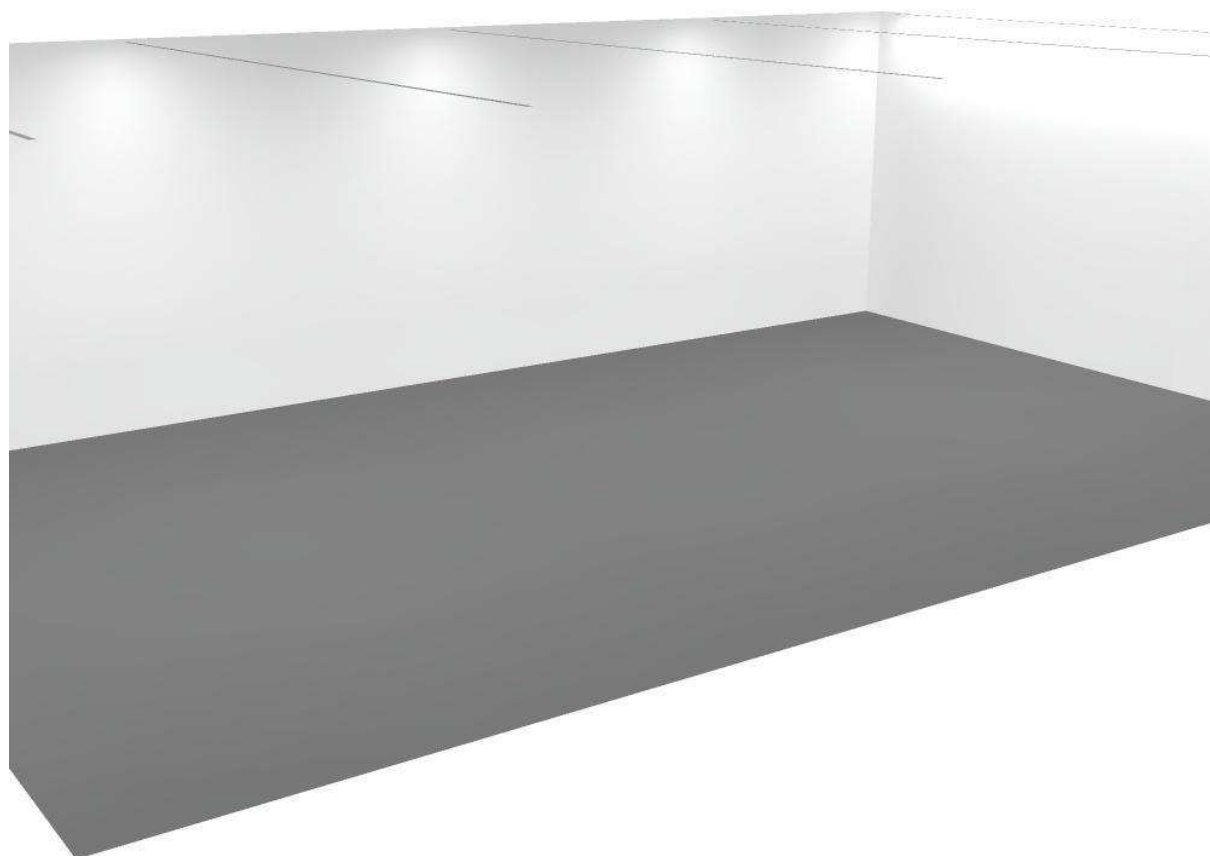
Redattore Marco Bassi System Designer and Lighting Systems
Designer

Telefono 0376.292742

Fax 0376.291287

e-Mail marco@studioperlini.it

sala assemblee (zona centrale) / Rendering 3D



Studio Associato Perlini

via Vittorino Da Feltre, 6
46100 Mantova (Mn)

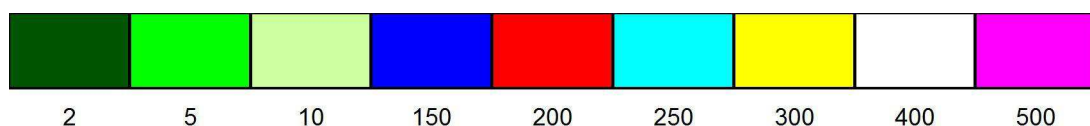
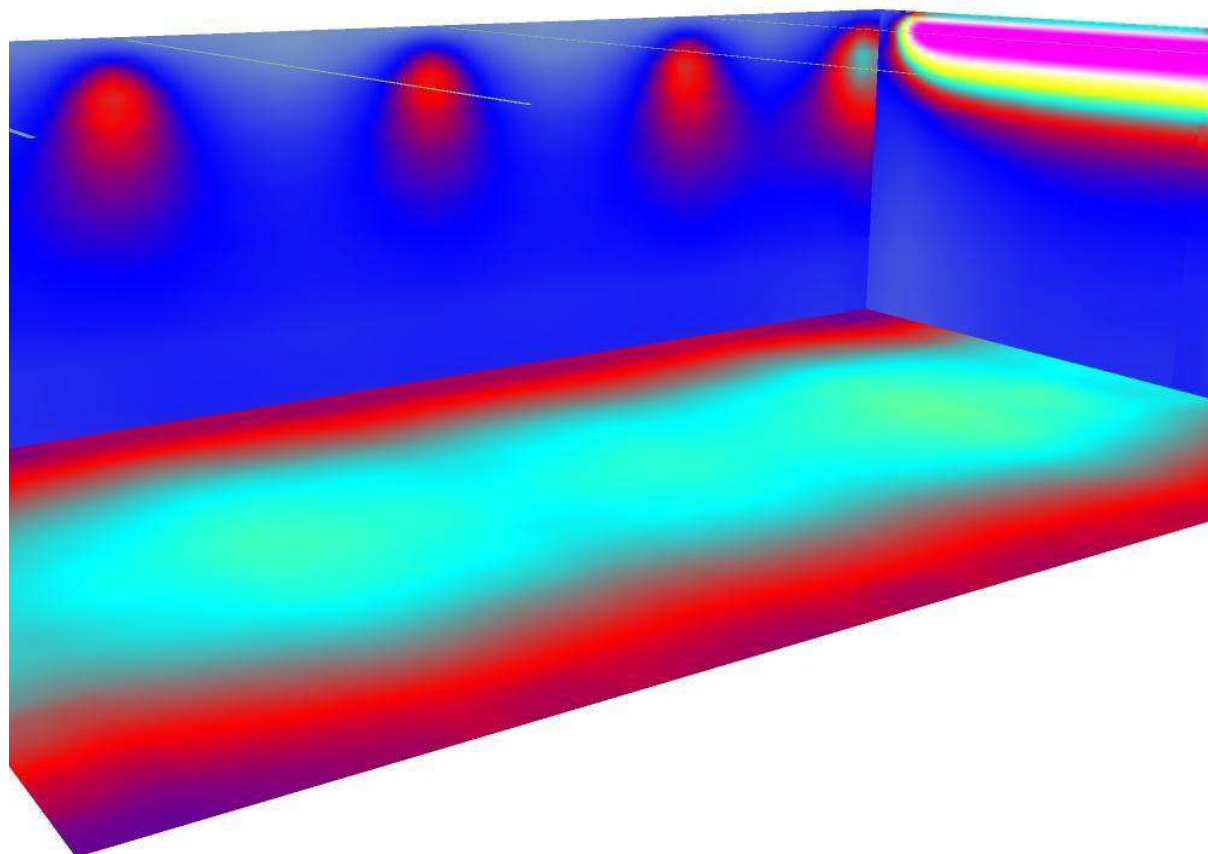
Redattore Marco Bassi System Designer and Lighting Systems
Designer

Telefono 0376.292742

Fax 0376.291287

e-Mail marco@studioperlini.it

sala assemblee (zona centrale) / Rendering colori sfalsati



lx

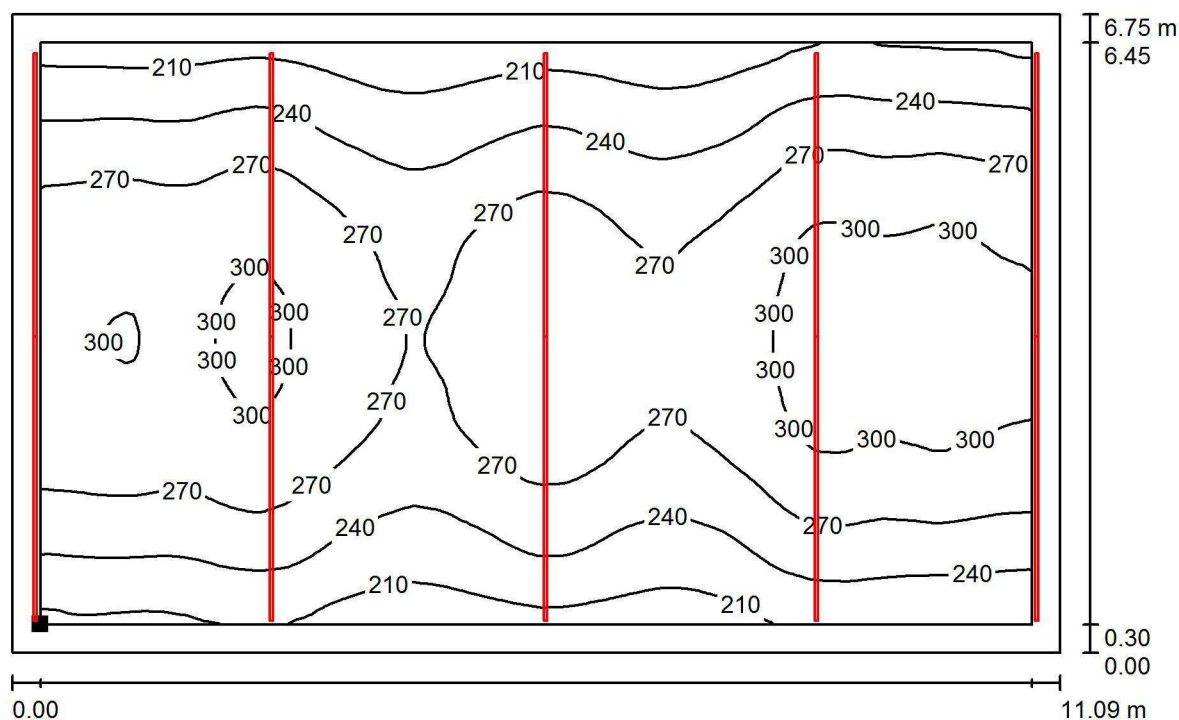
Studio Associato Perlini

via Vittorino Da Feltre, 6
46100 Mantova (Mn)Redattore Marco Bassi System Designer and Lighting Systems
Designer

Telefono 0376.292742

Fax 0376.291287

e-Mail marco@studioperlini.it

sala assemblee (zona centrale) / Superficie utile / Isolinee (E)

Valori in Lux, Scala 1 : 80

Posizione della superficie nel locale:
 Superficie utile con 0.300 m Zona
 margine
 Punto contrassegnato:
 (8.033 m, 4.027 m, 0.850 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

 E_m [lx]
262

 E_{min} [lx]
186

 E_{max} [lx]
316

 E_{min} / E_m
0.707

 E_{min} / E_{max}
0.588

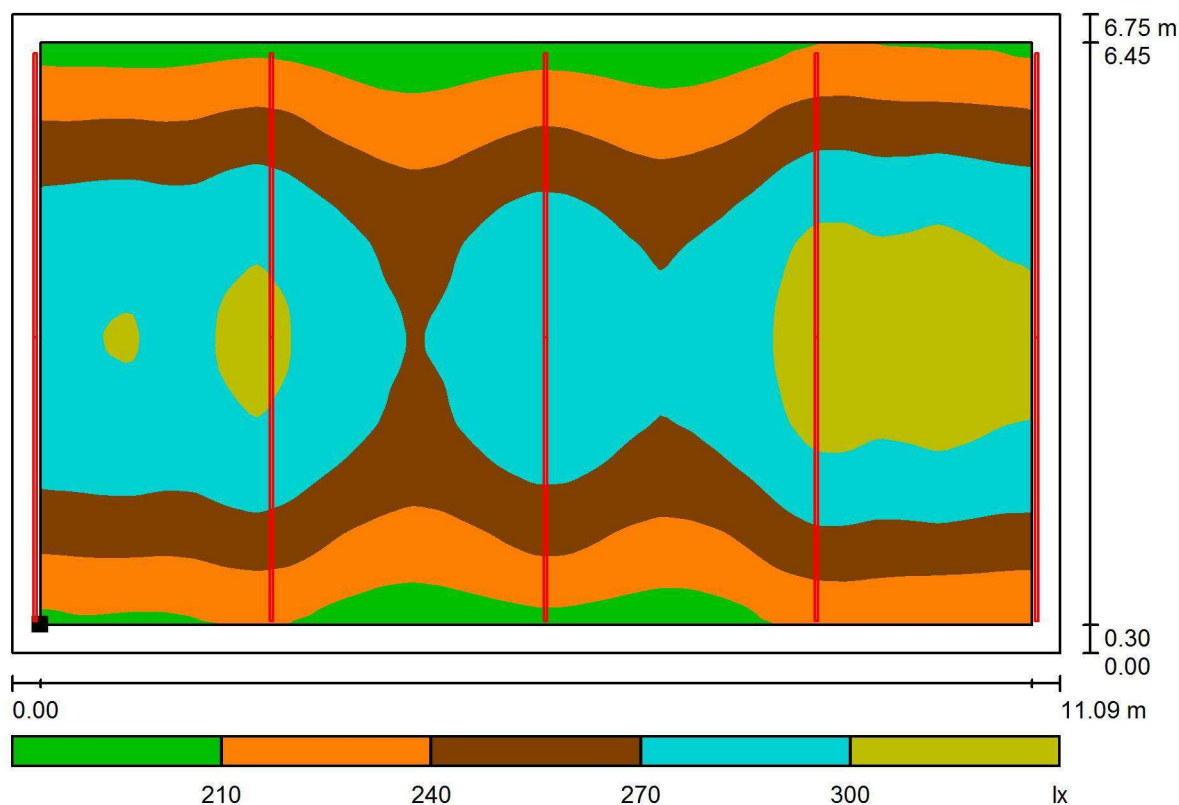
Studio Associato Perlini

via Vittorino Da Feltre, 6
46100 Mantova (Mn)Redattore Marco Bassi System Designer and Lighting Systems
Designer

Telefono 0376.292742

Fax 0376.291287

e-Mail marco@studioperlini.it

sala assemblee (zona centrale) / Superficie utile / Livelli di grigio (E)

Scala 1 : 80

Posizione della superficie nel locale:
Superficie utile con 0.300 m Zona
margine
Punto contrassegnato:
(8.033 m, 4.027 m, 0.850 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

 E_m [lx]
262

 E_{min} [lx]
186

 E_{max} [lx]
316

 E_{min} / E_m
0.707

 E_{min} / E_{max}
0.588

Studio Associato Perlini

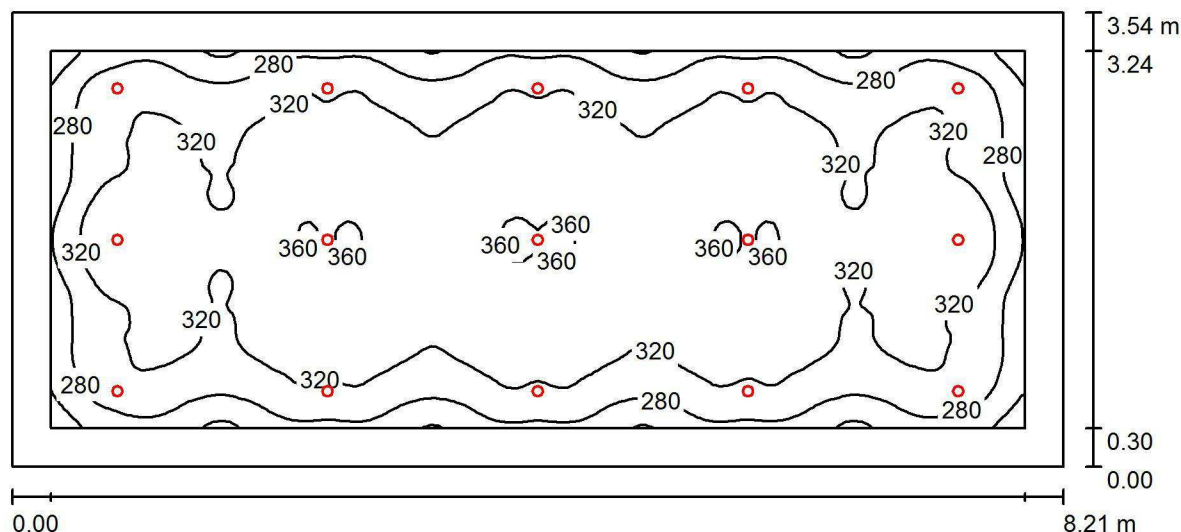
via Vittorino Da Feltre, 6
46100 Mantova (Mn)Redattore Marco Bassi System Designer and Lighting Systems
Designer

Telefono 0376.292742

Fax 0376.291287

e-Mail marco@studioperlini.it

bar / Riepilogo



Altezza locale: 3.250 m, Altezza di montaggio: 3.250 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:59

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	316	205	366	0.647
Pavimento	20	265	127	337	0.480
Soffitto	70	44	35	160	0.783
Pareti (5)	50	82	45	156	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 128 x 128 Punti
 Zona margine: 0.300 m

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	15	ARKOSLIGHT A2122211 SWAP M 7W 3000K CRI 90 (1.000)	808	940	7.0
Totale:			12126	14100	105.0

Potenza allacciata specifica: $3.62 \text{ W/m}^2 = 1.14 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 29.04 m^2)

Studio Associato Perlini

via Vittorino Da Feltre, 6
46100 Mantova (Mn)

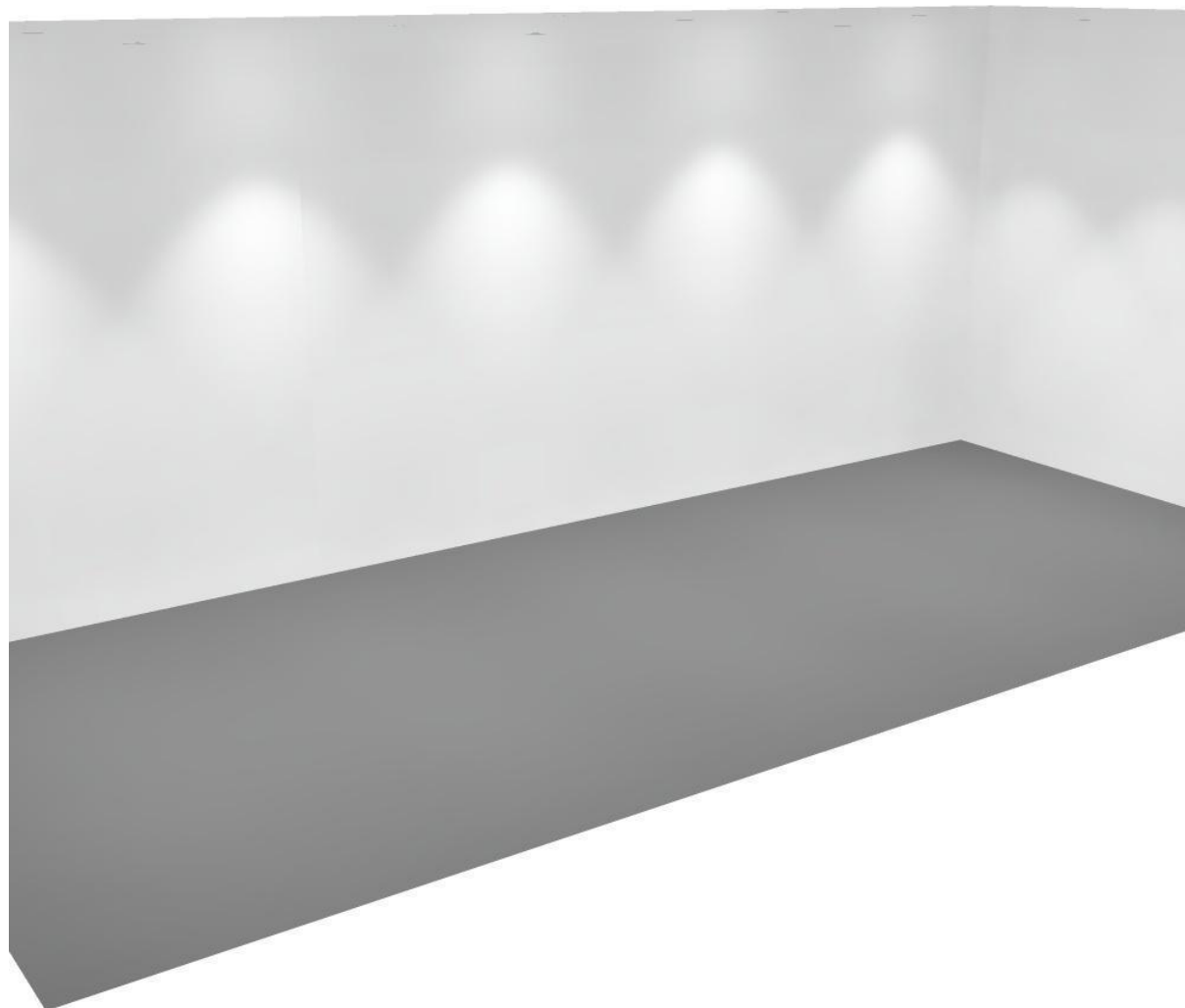
Redattore Marco Bassi System Designer and Lighting Systems
Designer

Telefono 0376.292742

Fax 0376.291287

e-Mail marco@studioperlini.it

bar / Rendering 3D



Studio Associato Perlini

via Vittorino Da Feltre, 6
46100 Mantova (Mn)

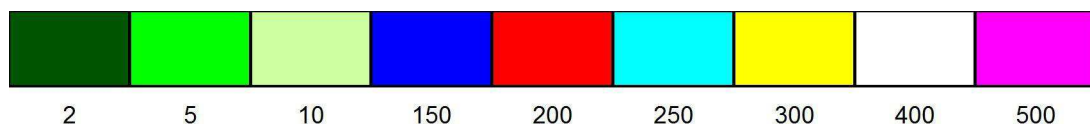
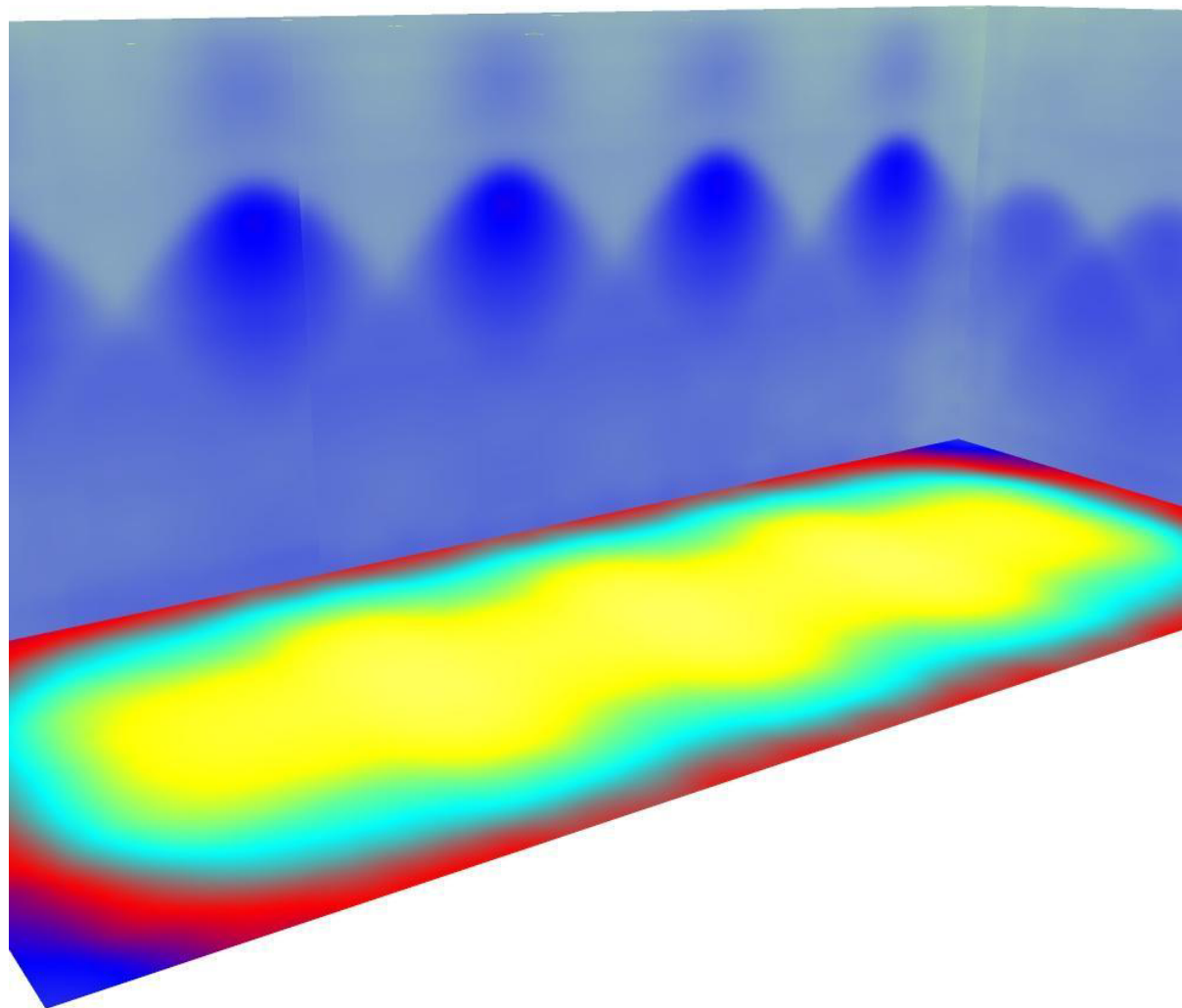
Redattore Marco Bassi System Designer and Lighting Systems
Designer

Telefono 0376.292742

Fax 0376.291287

e-Mail marco@studioperlini.it

bar / Rendering colori sfalsati



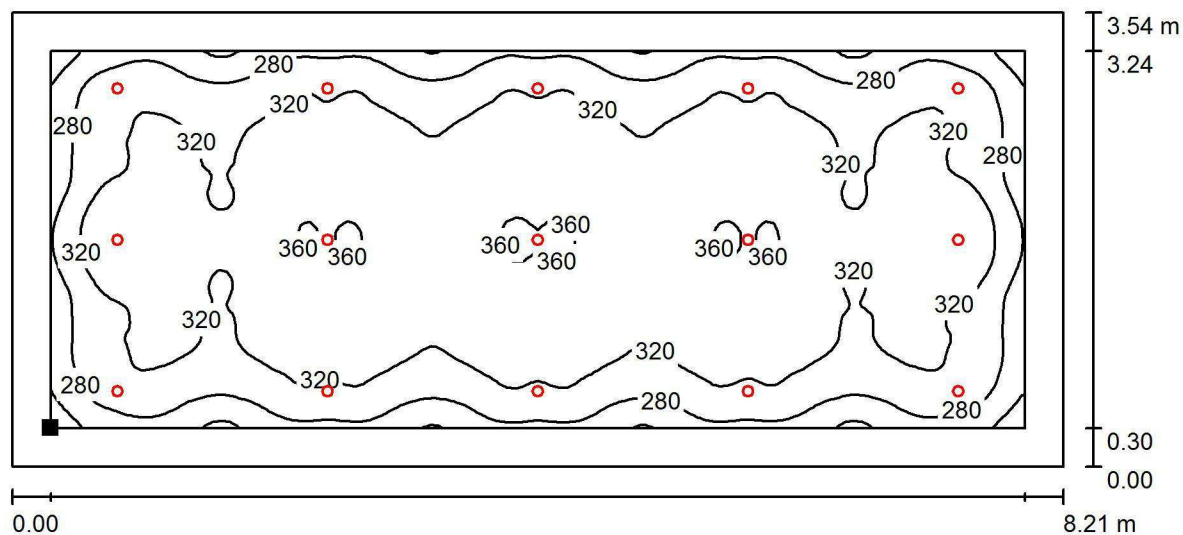
Studio Associato Perlini

via Vittorino Da Feltre, 6
46100 Mantova (Mn)Redattore Marco Bassi System Designer and Lighting Systems
Designer

Telefono 0376.292742

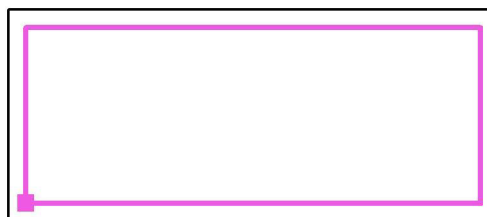
Fax 0376.291287

e-Mail marco@studioperlini.it

bar / Superficie utile / Isolinee (E)

Valori in Lux, Scala 1 : 59

Posizione della superficie nel locale:
Superficie utile con 0.300 m Zona
margine
Punto contrassegnato:
(22.612 m, 3.057 m, 0.850 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

 E_m [lx]
316 E_{min} [lx]
205 E_{max} [lx]
366 E_{min} / E_m
0.647 E_{min} / E_{max}
0.560

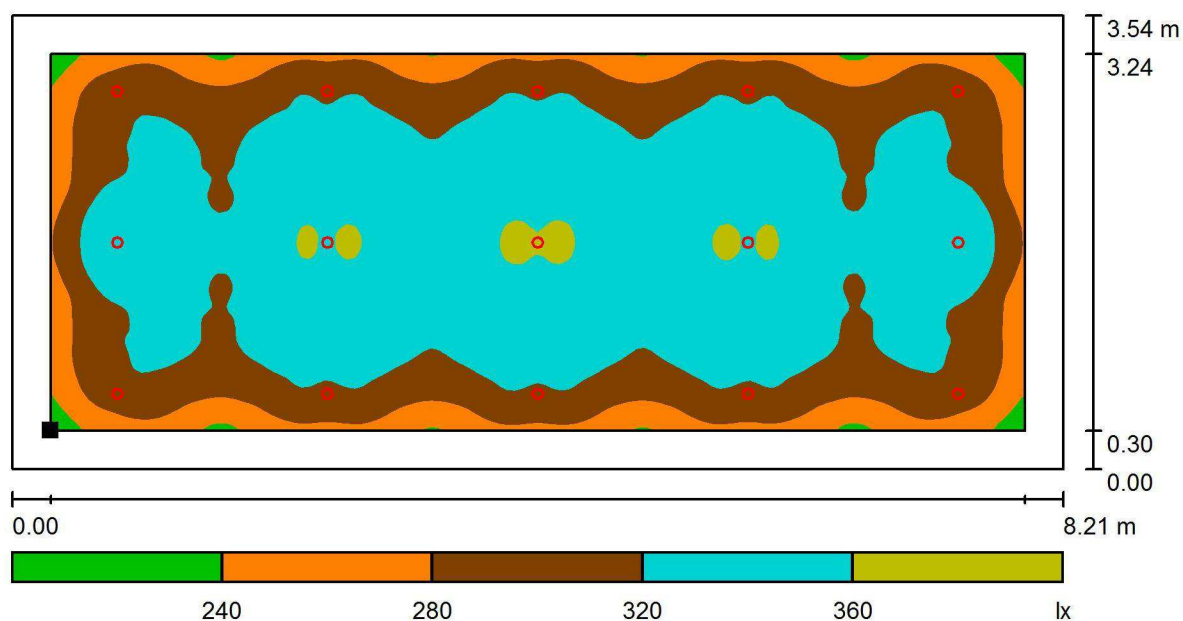
Studio Associato Perlini

via Vittorino Da Feltre, 6
46100 Mantova (Mn)Redattore Marco Bassi System Designer and Lighting Systems
Designer

Telefono 0376.292742

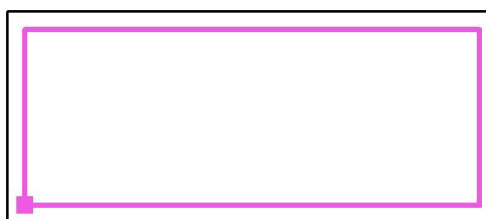
Fax 0376.291287

e-Mail marco@studioperlini.it

bar / Superficie utile / Livelli di grigio (E)

Scala 1 : 59

Posizione della superficie nel locale:
 Superficie utile con 0.300 m Zona
 margine
 Punto contrassegnato:
 (22.612 m, 3.057 m, 0.850 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

 E_m [lx]
316

 E_{min} [lx]
205

 E_{max} [lx]
366

 E_{min} / E_m
0.647

 E_{min} / E_{max}
0.560

Studio Associato Perlini

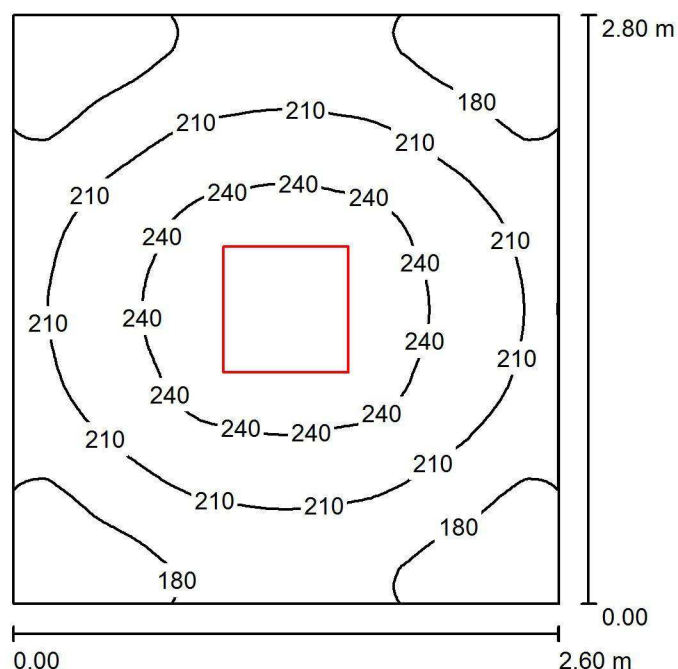
via Vittorino Da Feltre, 6
46100 Mantova (Mn)Redattore Marco Bassi System Designer and Lighting Systems
Designer

Telefono 0376.292742

Fax 0376.291287

e-Mail marco@studioperlini.it

preparazione pasti / Riepilogo



Altezza locale: 3.250 m, Altezza di montaggio: 3.255 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:36

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	208	147	258	0.704
Pavimento	20	145	116	163	0.803
Soffitto	70	49	35	146	0.710
Pareti (4)	50	109	44	209	/

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	1	Thorn 96631443 BETA 2 LED3800-830 HF Q600 [STD] (1.000)	3600	3600	33.0
Totale:			3600	3600	33.0

Potenza allacciata specifica: $4.53 \text{ W/m}^2 = 2.18 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 7.28 m^2)

Studio Associato Perlini

via Vittorino Da Feltre, 6
46100 Mantova (Mn)

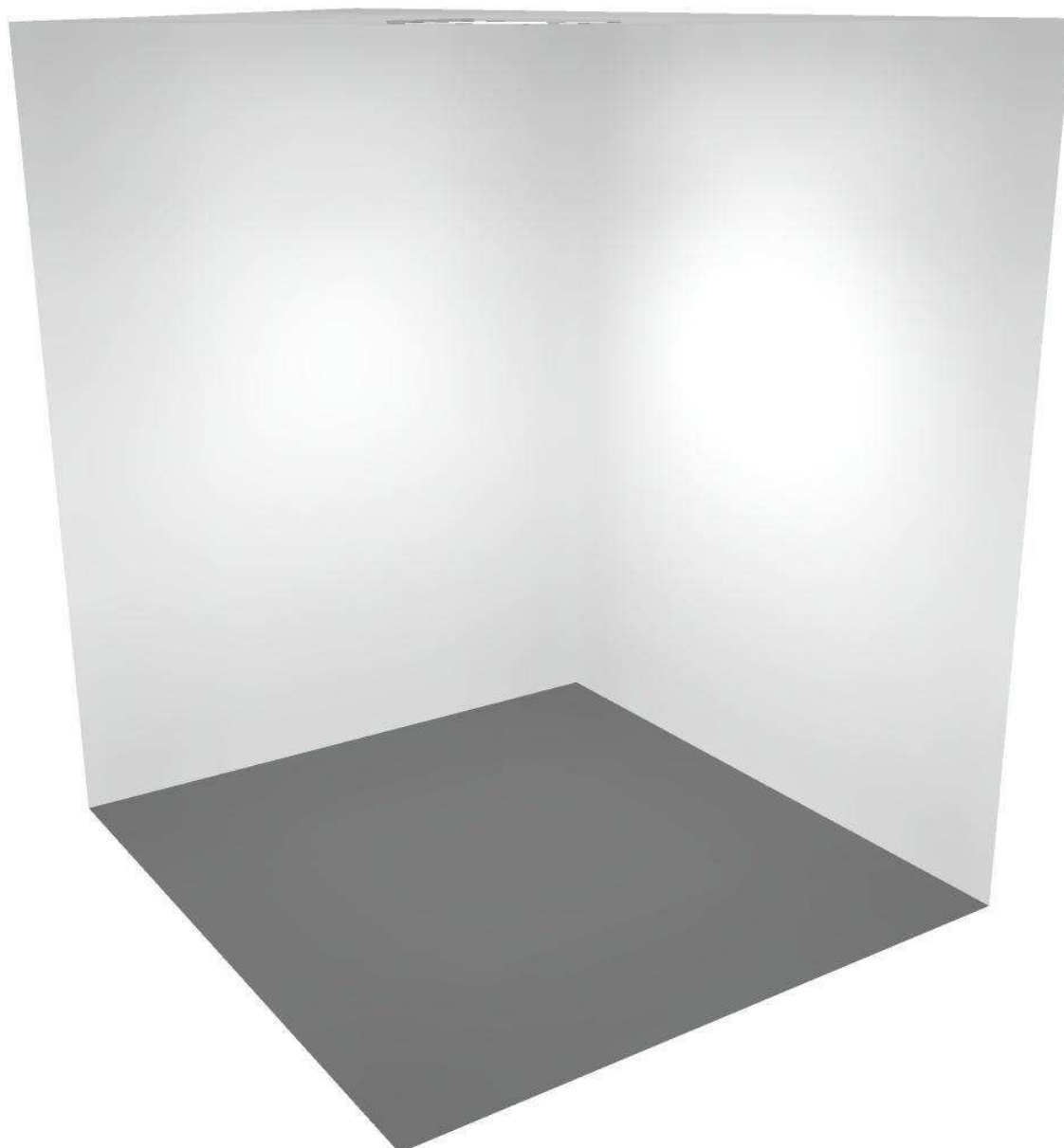
Redattore Marco Bassi System Designer and Lighting Systems
Designer

Telefono 0376.292742

Fax 0376.291287

e-Mail marco@studioperlini.it

preparazione pasti / Rendering 3D



Studio Associato Perlini

via Vittorino Da Feltre, 6
46100 Mantova (Mn)

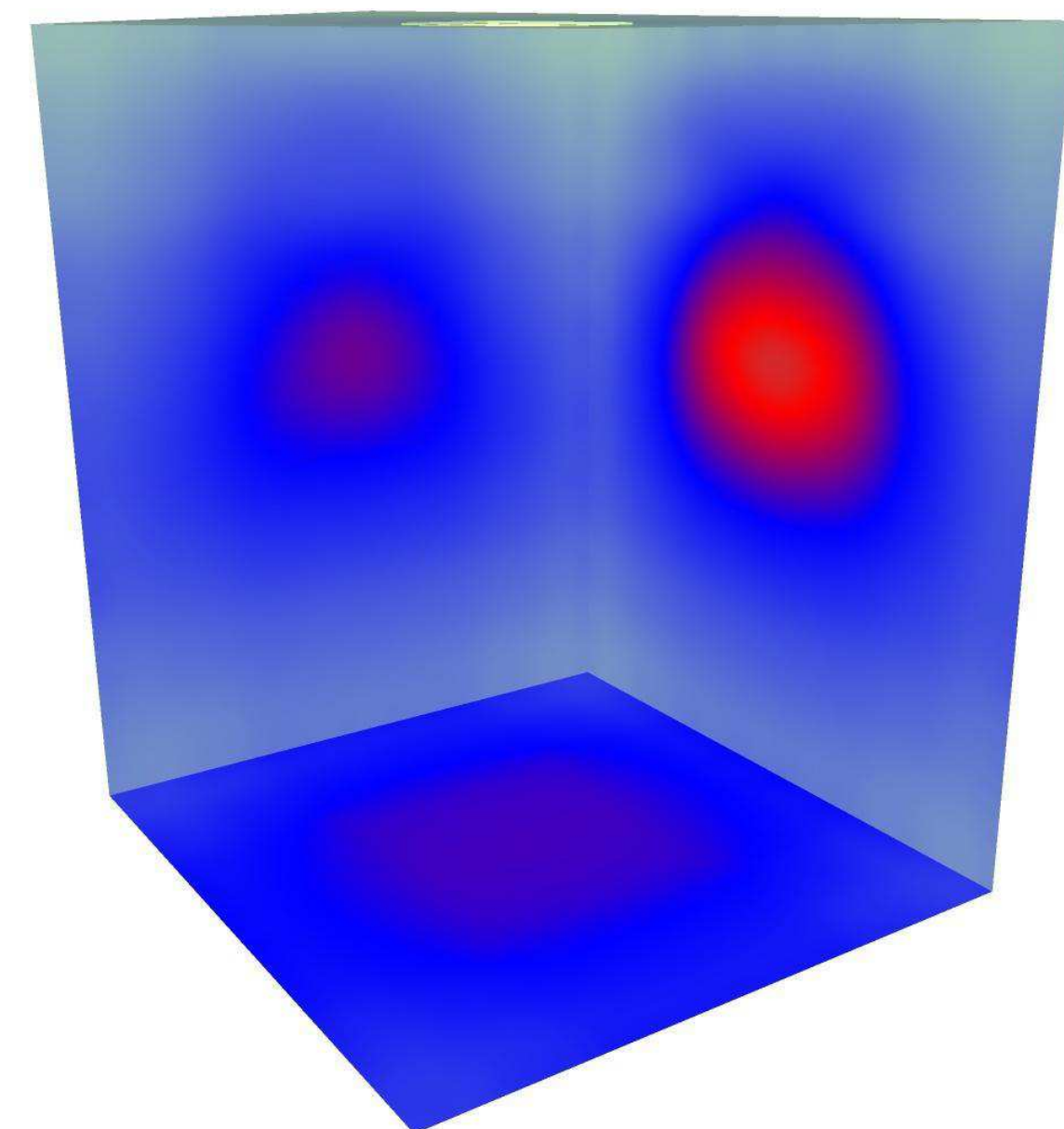
Redattore Marco Bassi System Designer and Lighting Systems
Designer

Telefono 0376.292742

Fax 0376.291287

e-Mail marco@studioperlini.it

preparazione pasti / Rendering colori sfalsati



2

5

10

150

200

250

300

400

500

lx

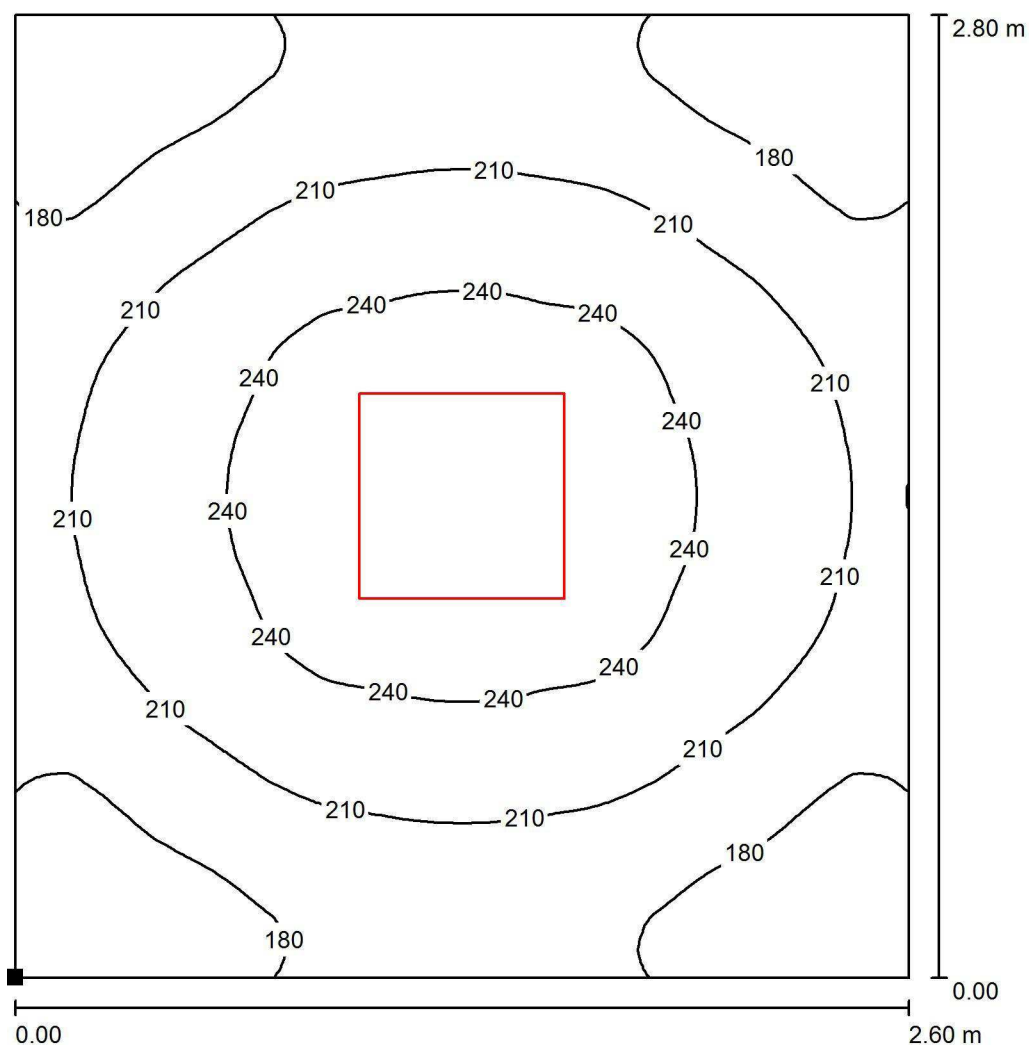
Studio Associato Perlini

via Vittorino Da Feltre, 6
46100 Mantova (Mn)Redattore Marco Bassi System Designer and Lighting Systems
Designer

Telefono 0376.292742

Fax 0376.291287

e-Mail marco@studioperlini.it

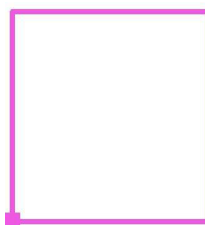
preparazione pasti / Superficie utile / Isolinee (E)

Valori in Lux, Scala 1 : 22

Posizione della superficie nel locale:

Punto contrassegnato:

(20.925 m, 6.445 m, 0.850 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

 E_m [lx]
208 E_{min} [lx]
147 E_{max} [lx]
258 E_{min} / E_m
0.704 E_{min} / E_{max}
0.569

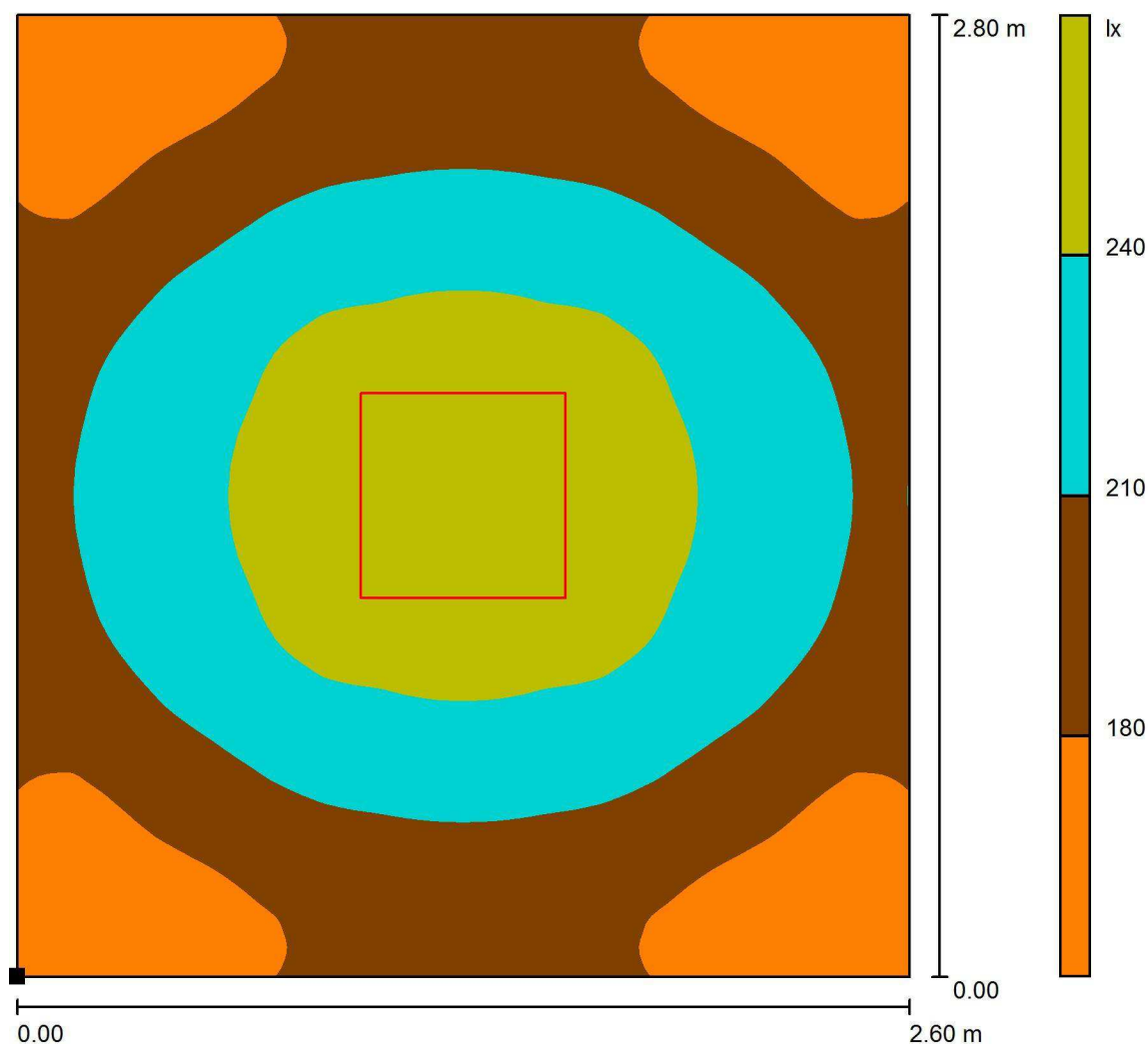
Studio Associato Perlini

via Vittorino Da Feltre, 6
46100 Mantova (Mn)Redattore Marco Bassi System Designer and Lighting Systems
Designer

Telefono 0376.292742

Fax 0376.291287

e-Mail marco@studioperlini.it

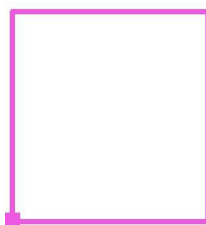
preparazione pasti / Superficie utile / Livelli di grigio (E)

Scala 1 : 22

Posizione della superficie nel locale:

Punto contrassegnato:

(20.925 m, 6.445 m, 0.850 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

 E_m [lx]
208 E_{min} [lx]
147 E_{max} [lx]
258 E_{min} / E_m
0.704 E_{min} / E_{max}
0.569