

FONDAZIONE CNAO - PIANO TERRA 4x18 W

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

Data: 07.03.2019
Redattore:



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Indice

FONDAZIONE CNAO - PIANO TERRA 4x18 W

Copertina progetto	1
Indice	2
Lista pezzi lampade	3
Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K	
Scheda tecnica apparecchio	4
T6 ambulatorio 4	
Riepilogo	5
Lista pezzi lampade	6
Lampade (planimetria)	7
Risultati illuminotecnici	8
Rendering 3D	9
Rendering colori sfalsati	10
Superfici locale	
Superficie utile	
Isolinee (E)	11
T20 CT2	
Riepilogo	12
Lista pezzi lampade	13
Lampade (planimetria)	14
Risultati illuminotecnici	15
Rendering 3D	16
Rendering colori sfalsati	17
Superfici locale	
Superficie utile	
Isolinee (E)	18

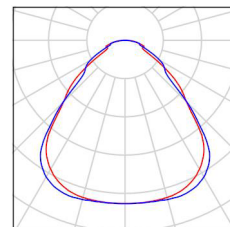


Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

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

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

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

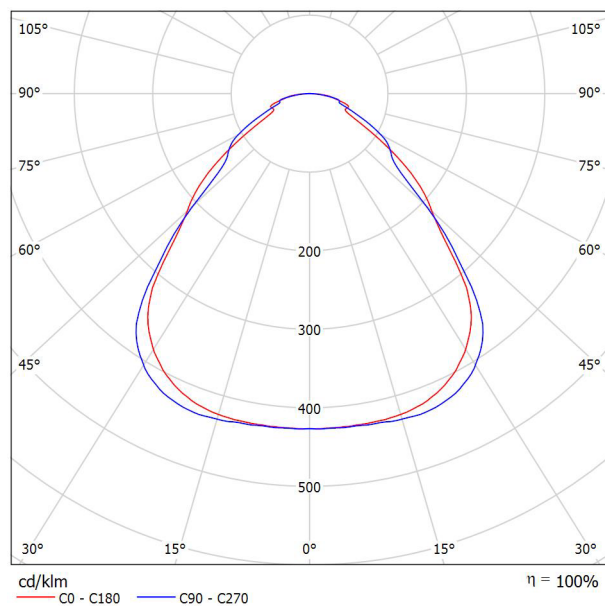


Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

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

Emissione luminosa 1:

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



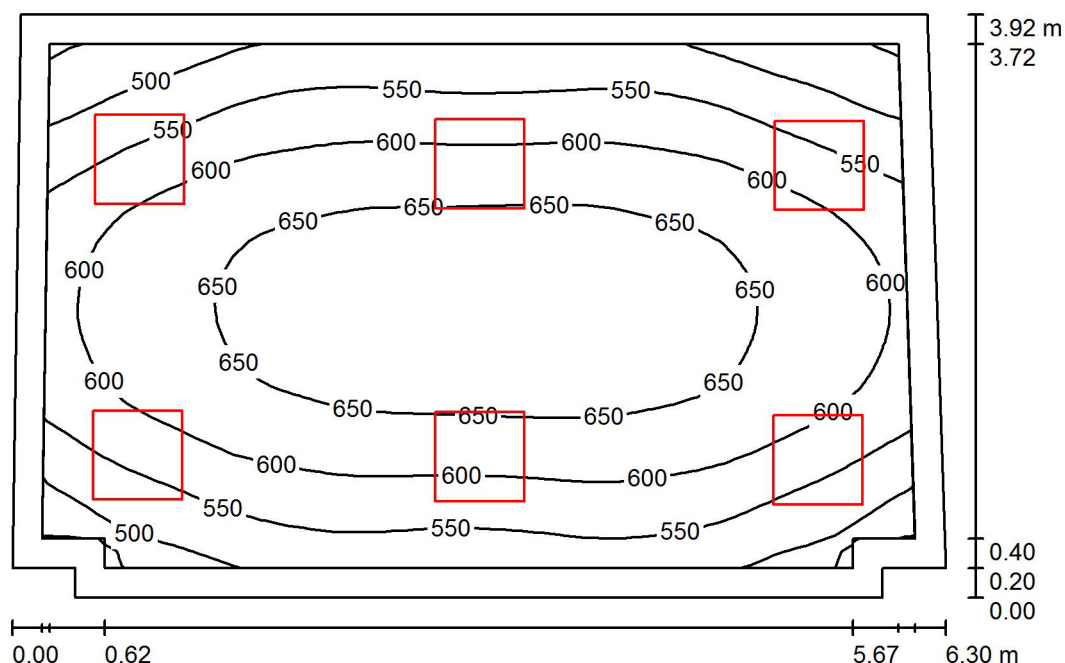
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 61 87 97 100 100

Emissione luminosa 1:

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

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

T6 ambulatorio 4 / Riepilogo



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

Valori in Lux, Scala 1:51

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	596	444	684	0.745
Pavimento	20	478	324	578	0.679
Soffitto	70	131	107	180	0.816
Pareti (8)	50	297	135	599	/

Superficie utile:

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

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	6	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K (1.000)	4000	4000	36.0
Totale:			23998	24000	216.0

Potenza allacciata specifica: $8.93 \text{ W/m}^2 = 1.50 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 24.20 m^2)

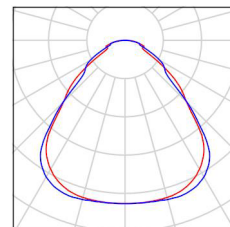


Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

T6 ambulatorio 4 / Lista pezzi lampade

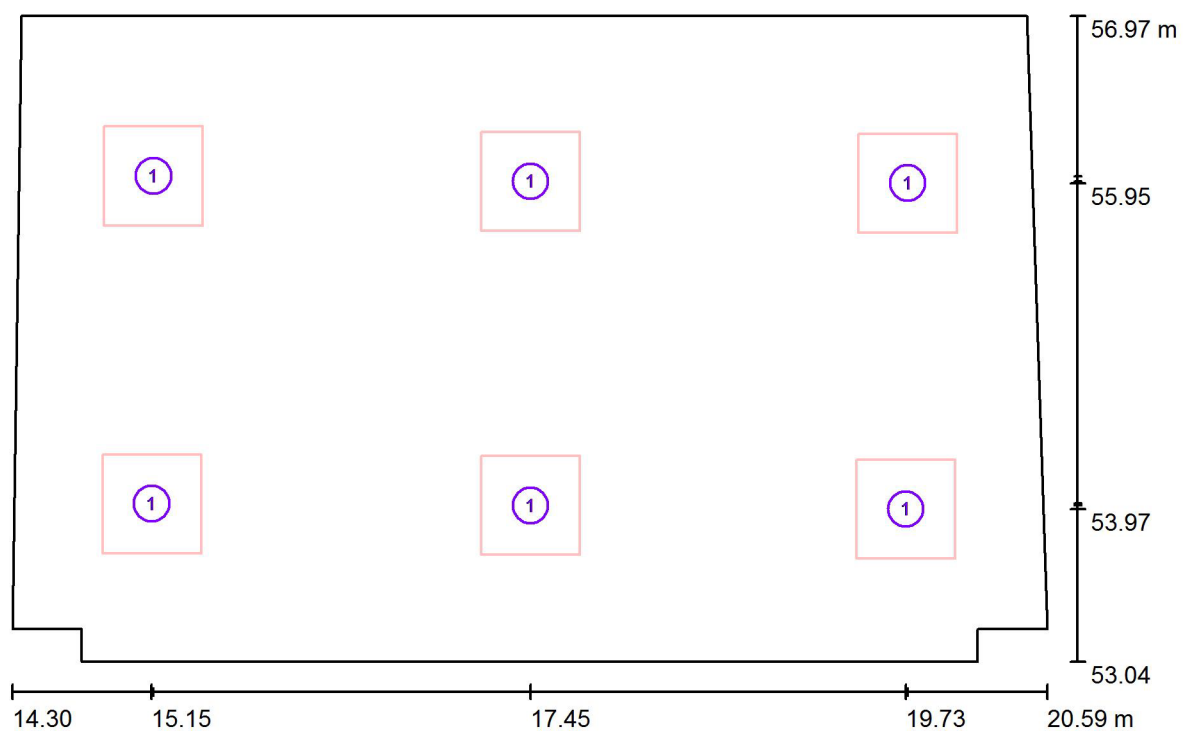
6 Pezzo Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600
UGR19 SD 4K
Articolo No.: 418PSD
Flusso luminoso (Lampada): 4000 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 4000 lm
Potenza lampade: 36.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 61 87 97 100 100
Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).

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





Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

T6 ambulatorio 4 / Lampade (planimetria)

Scala 1 : 46

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione
1	6	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

T6 ambulatorio 4 / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 23998 lm
Potenza totale: 216.0 W
Fattore di
manutenzione: 0.80
Zona margine: 0.200 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m²]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	467	128	596	/	/
Pavimento	351	127	478	20	30
Soffitto	0.01	131	131	70	29
Parete 1	151	124	276	50	44
Parete 2	107	125	231	50	37
Parete 3	178	118	296	50	47
Parete 4	113	130	243	50	39
Parete 5	152	126	278	50	44
Parete 6	189	122	311	50	50
Parete 7	168	123	291	50	46
Parete 8	184	121	305	50	49

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_m : 0.745 (1:1)

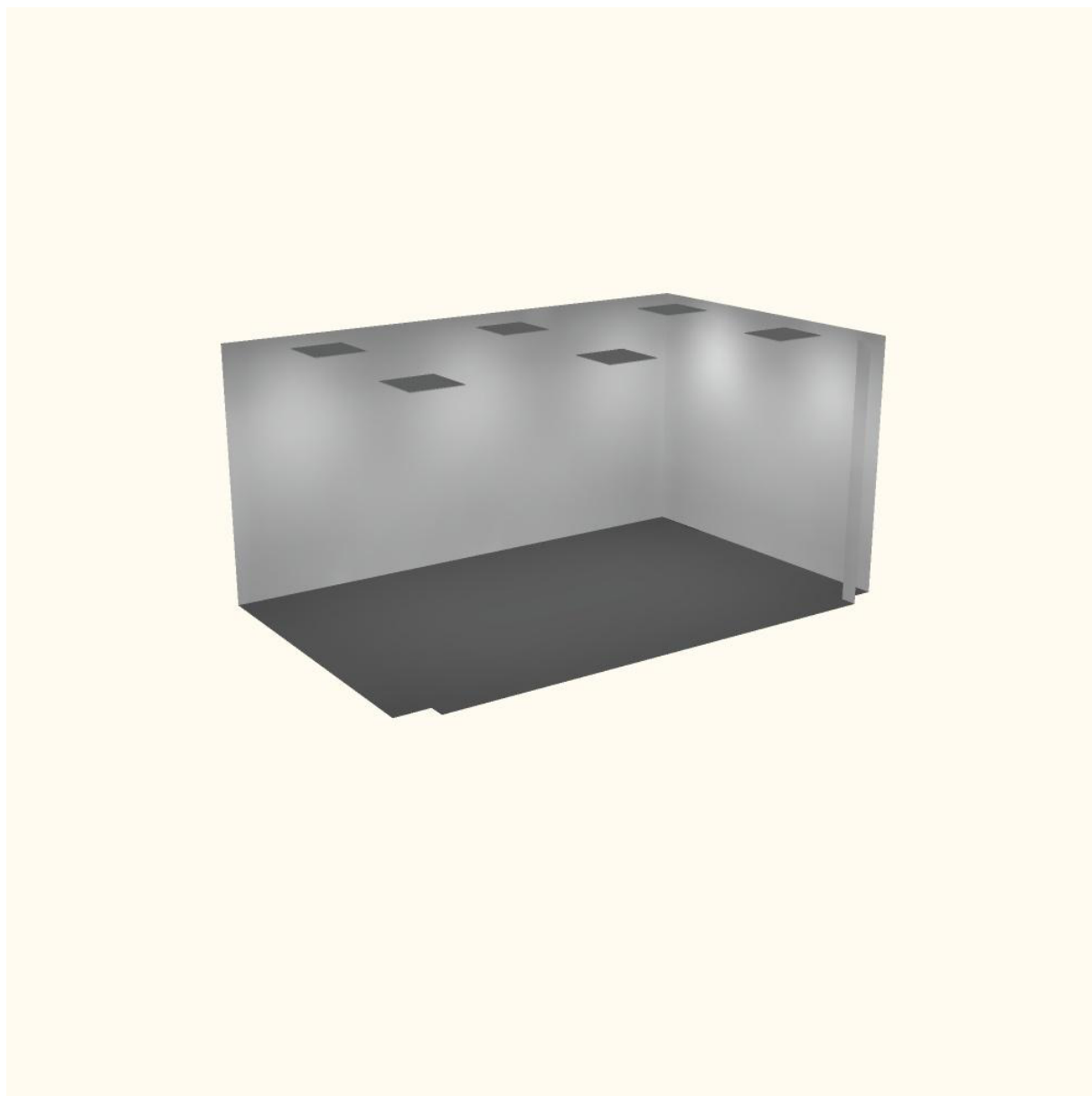
E_{\min} / E_{\max} : 0.649 (1:2)

Potenza allacciata specifica: $8.93 \text{ W/m}^2 = 1.50 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 24.20 m^2)



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

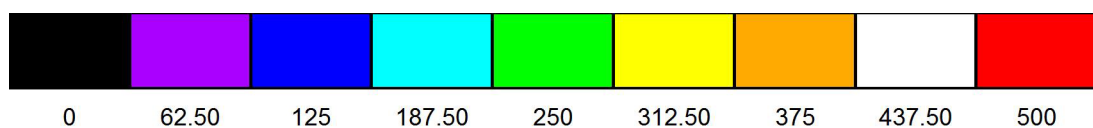
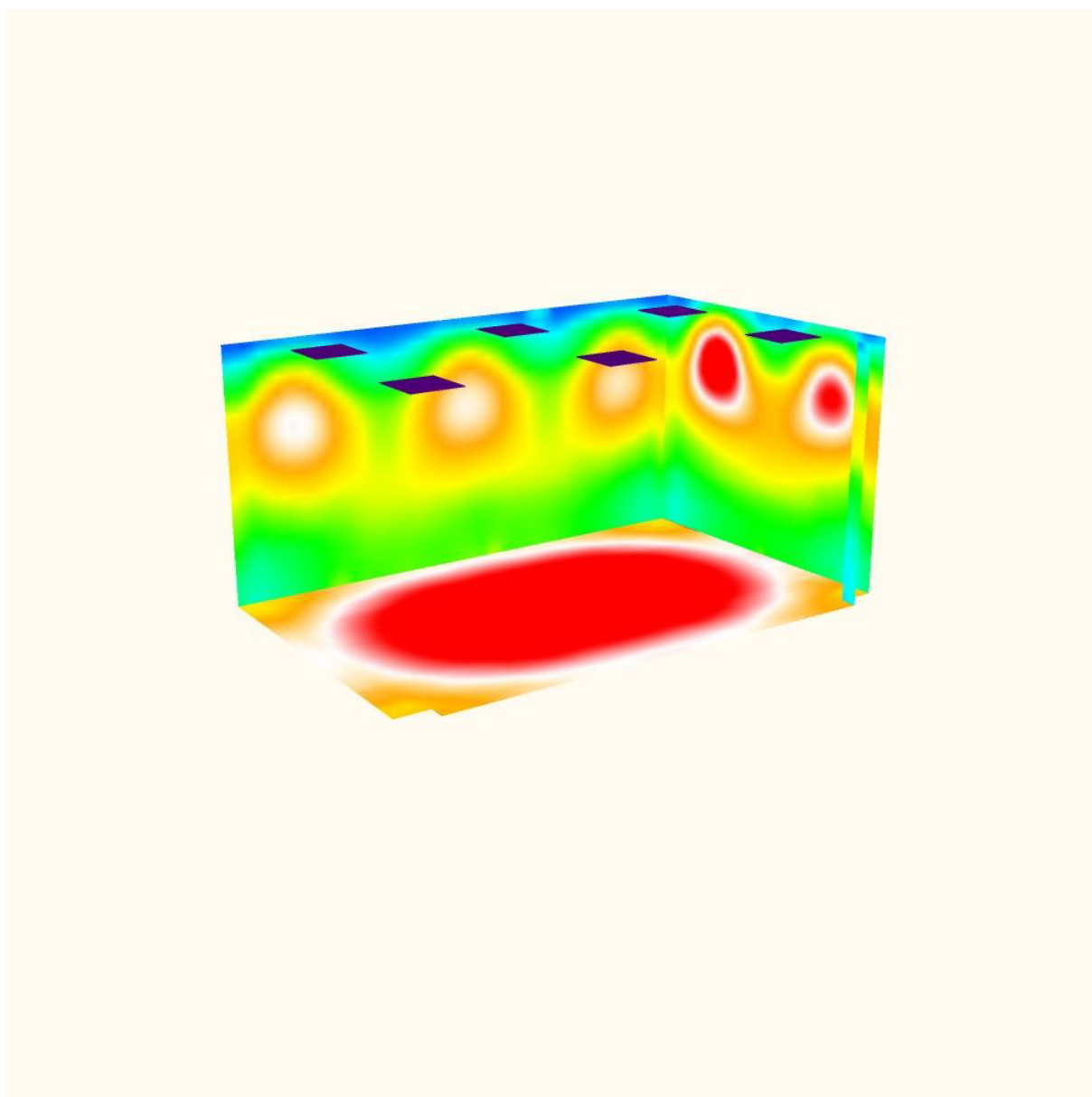
T6 ambulatorio 4 / Rendering 3D





Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

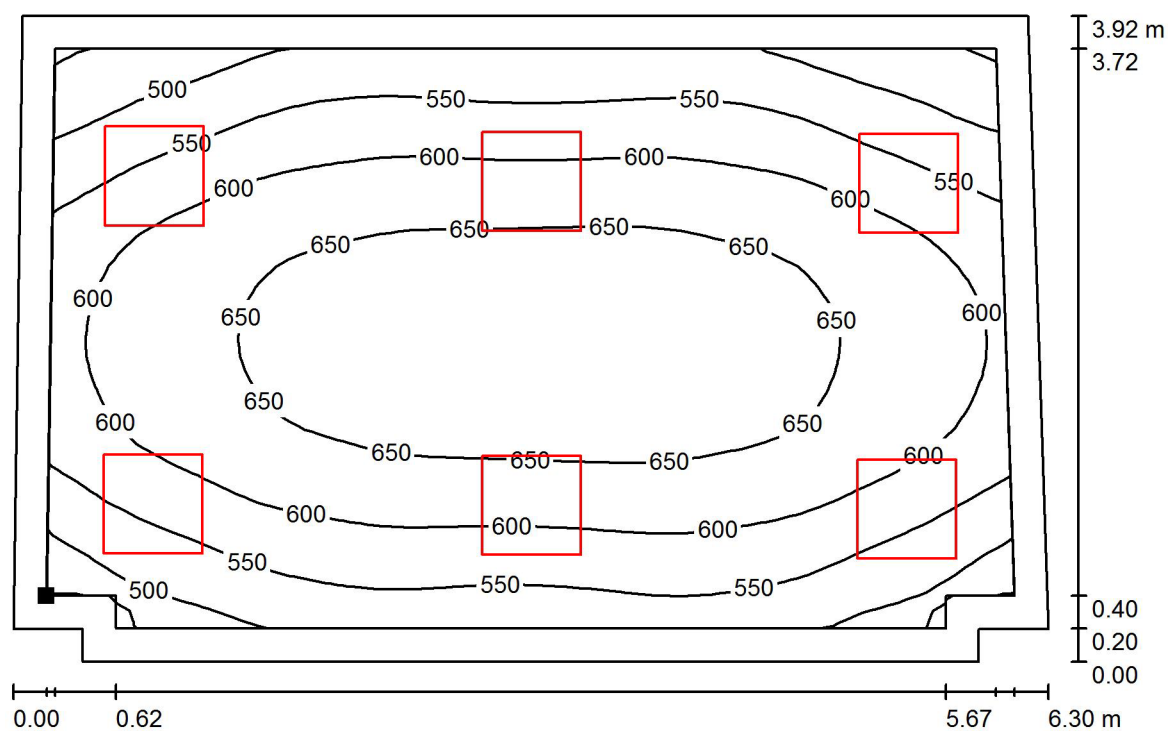
T6 ambulatorio 4 / Rendering colori sfalsati



lx

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

T6 ambulatorio 4 / Superficie utile / Isolinee (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 46

Posizione della superficie nel locale:
Superficie utile con 0.200 m Zona
margine
Punto contrassegnato:
(14.499 m, 53.442 m, 0.850 m)



Reticolo: 32 x 32 Punti

E_m [lx]
596

E_{min} [lx]
444

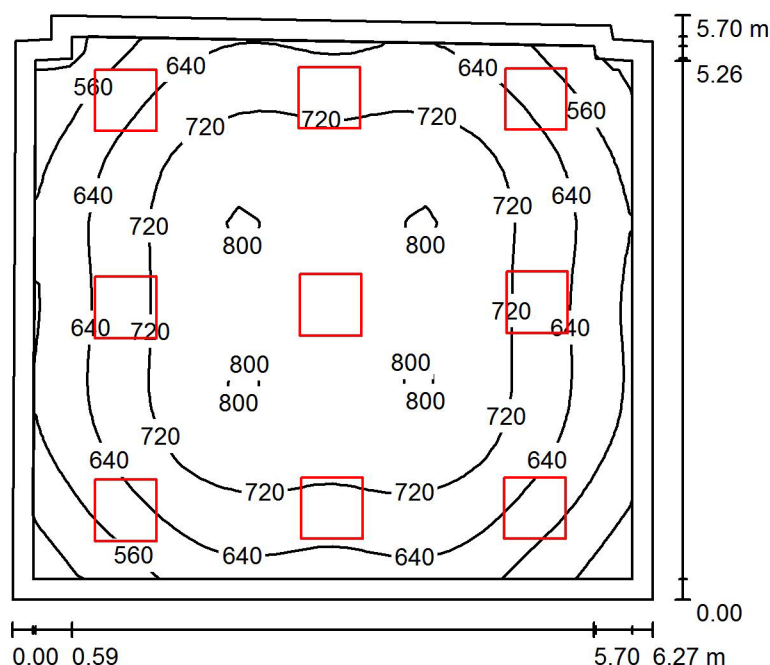
E_{max} [lx]
684

E_{min} / E_m
0.745

E_{min} / E_{max}
0.649

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

T20 CT2 / Riepilogo



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

Valori in Lux, Scala 1:74

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	682	422	811	0.619
Pavimento	20	568	338	723	0.594
Soffitto	70	141	108	189	0.765
Pareti (8)	50	320	133	681	/

Superficie utile:

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

Distinta lampade

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

Potenza allacciata specifica: $9.20 \text{ W/m}^2 = 1.35 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 35.22 m^2)

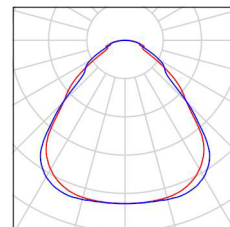


Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

T20 CT2 / Lista pezzi lampade

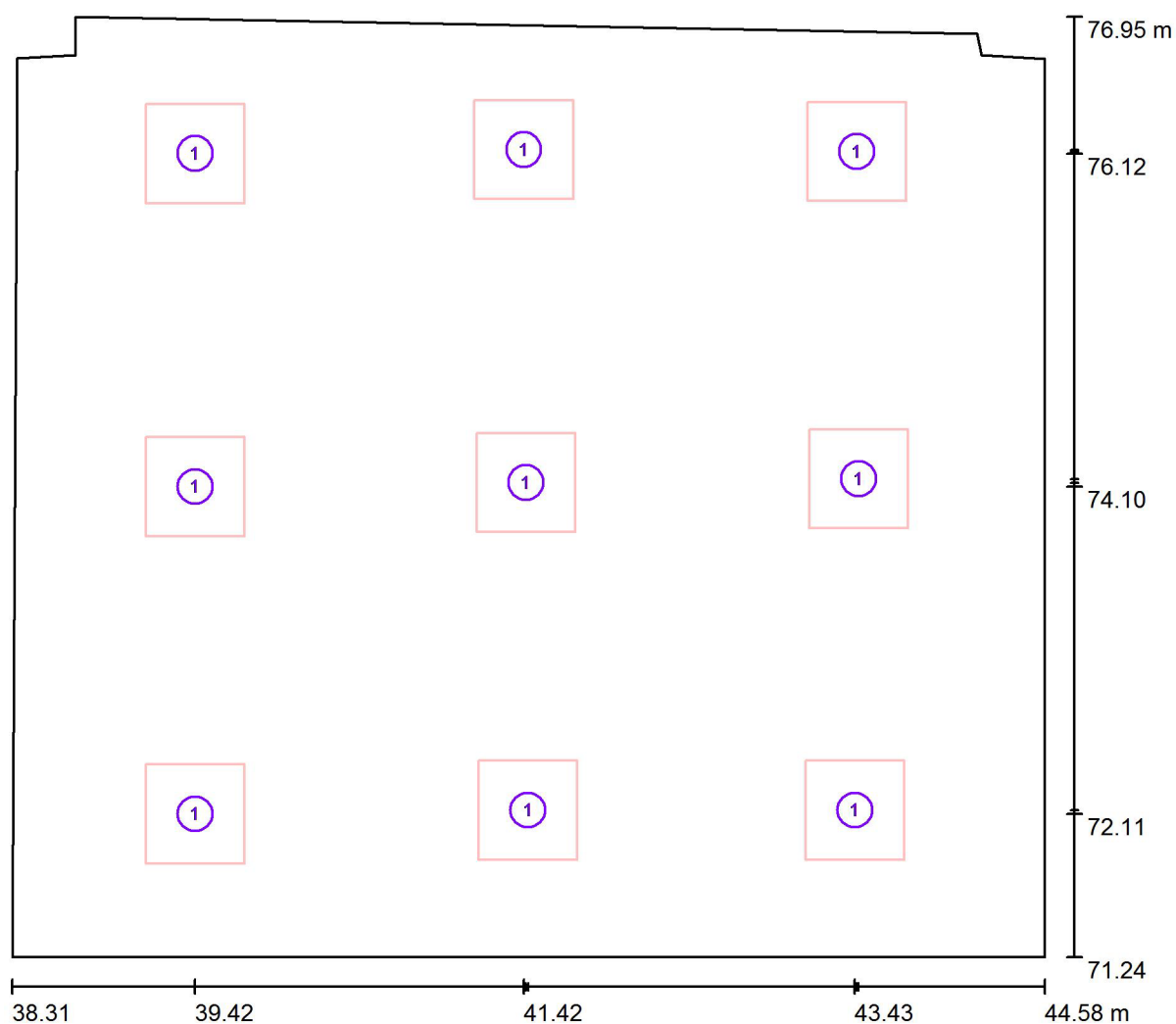
9 Pezzo Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600
UGR19 SD 4K
Articolo No.: 418PSD
Flusso luminoso (Lampada): 4000 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 4000 lm
Potenza lampade: 36.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 61 87 97 100 100
Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).

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





Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

T20 CT2 / Lampade (planimetria)

Scala 1 : 45

Distinta lampade

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



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

T20 CT2 / Risultati illuminotecnici

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

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m²]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	550	132	682	/	/
Pavimento	433	135	568	20	36
Soffitto	0.01	141	141	70	31
Parete 1	199	126	325	50	52
Parete 2	168	133	301	50	48
Parete 3	119	126	245	50	39
Parete 4	181	133	314	50	50
Parete 5	229	130	359	50	57
Parete 6	147	134	281	50	45
Parete 7	124	127	250	50	40
Parete 8	174	130	304	50	48

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_m : 0.619 (1:2)

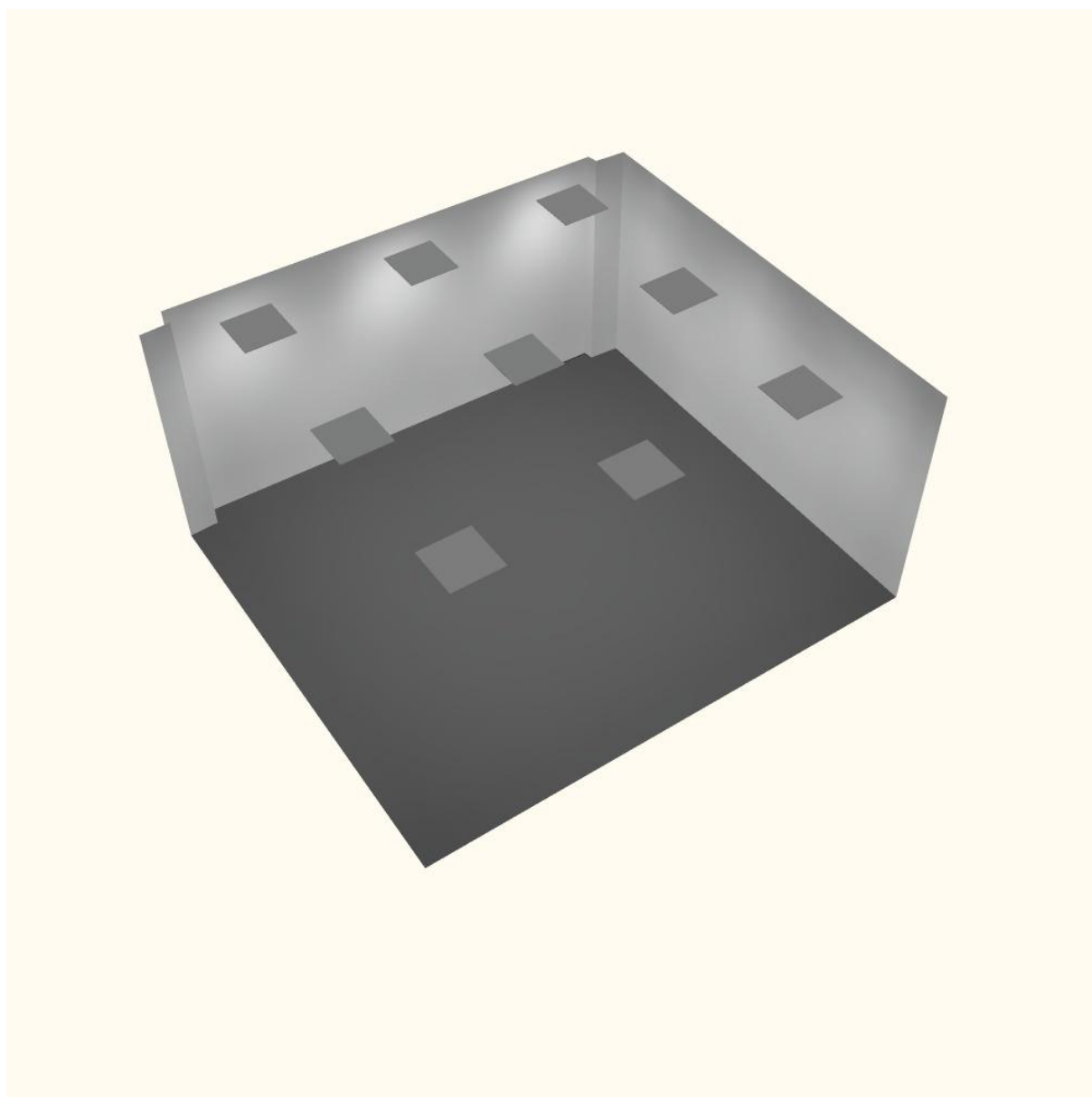
E_{\min} / E_{\max} : 0.520 (1:2)

Potenza allacciata specifica: $9.20 \text{ W/m}^2 = 1.35 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 35.22 m^2)



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

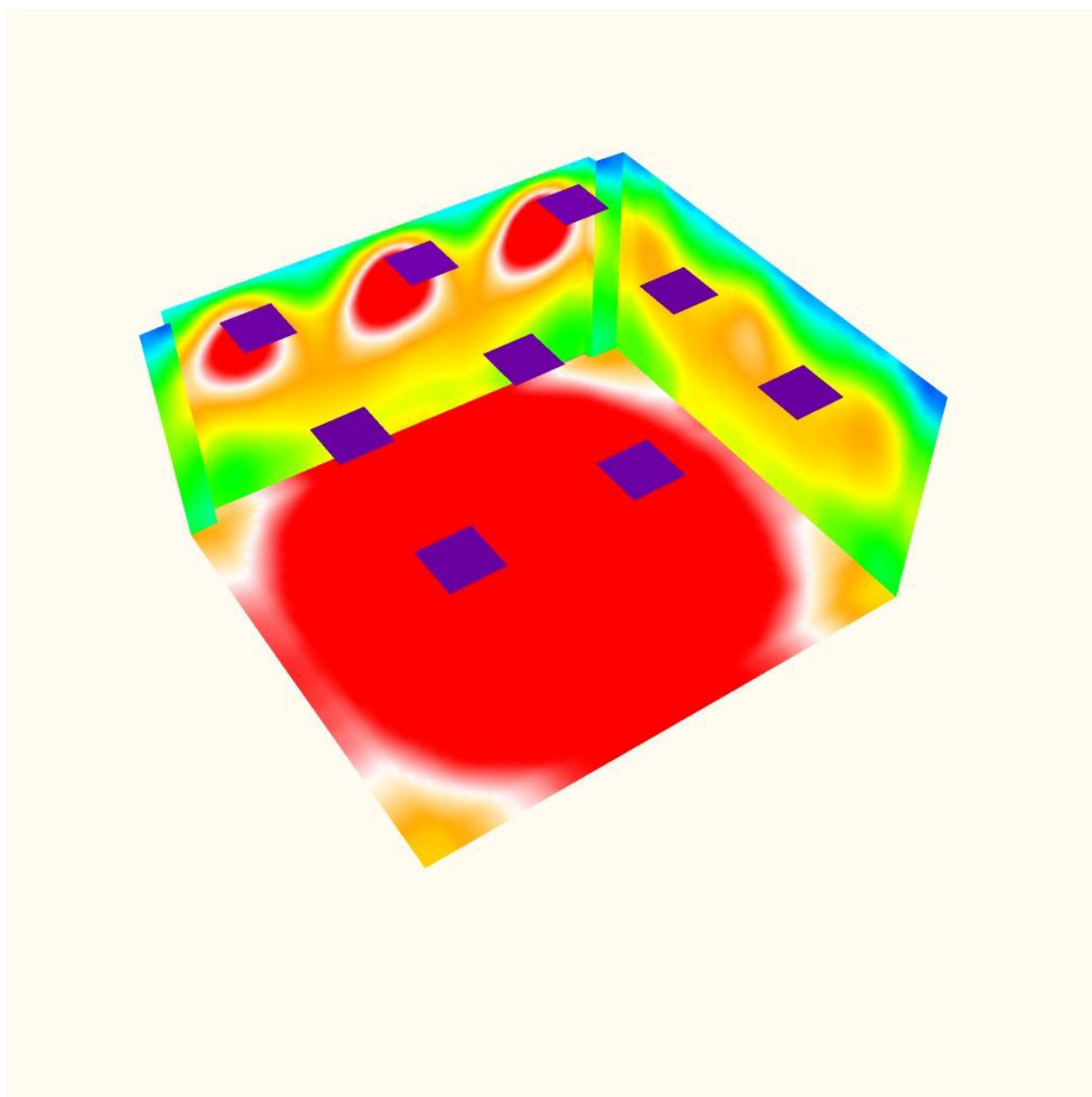
T20 CT2 / Rendering 3D





Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

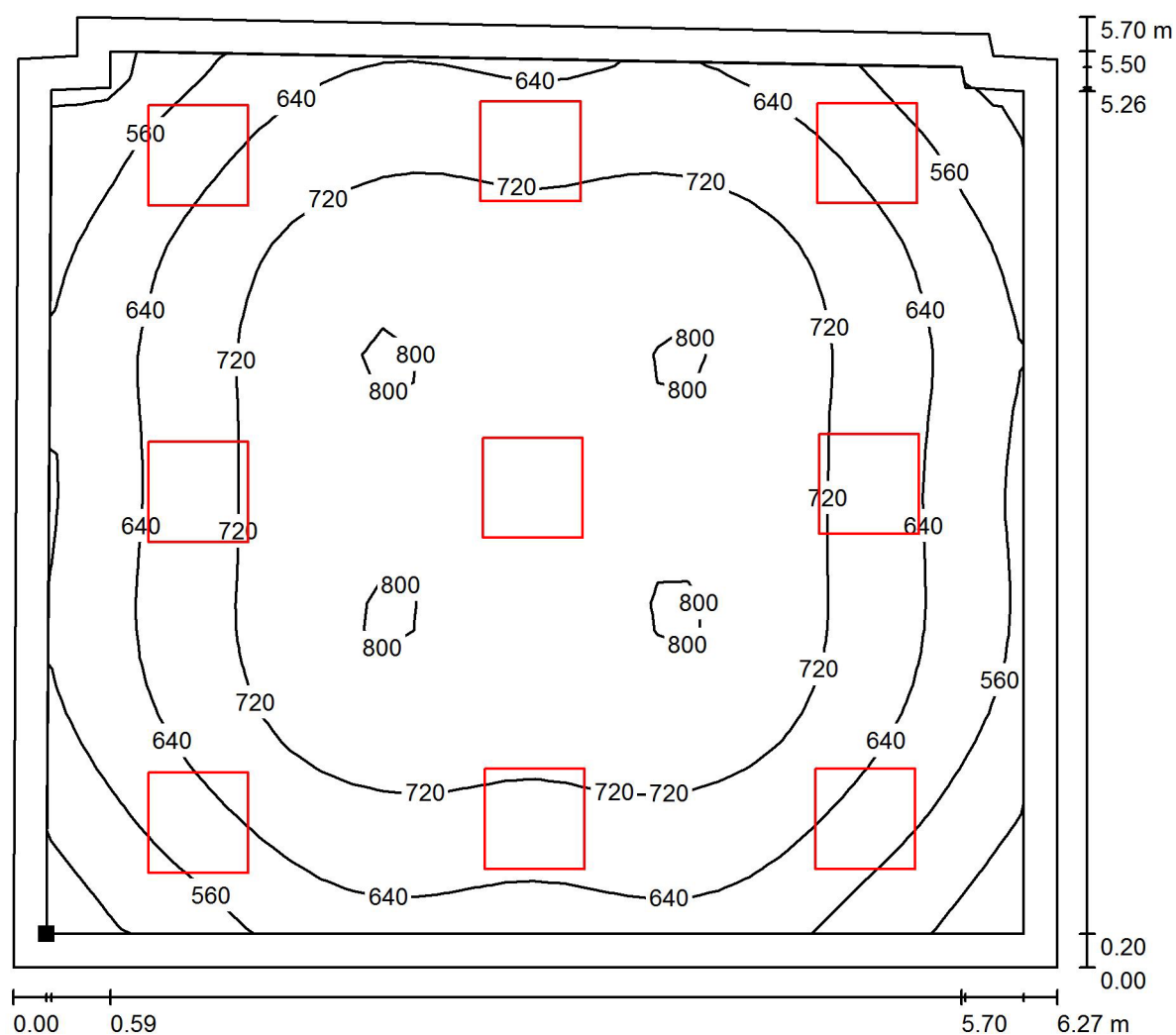
T20 CT2 / Rendering colori sfalsati



lx

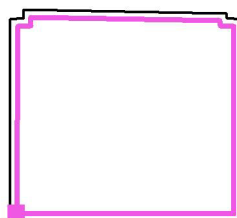
Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

T20 CT2 / Superficie utile / Isolinee (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 45

Posizione della superficie nel locale:
Superficie utile con 0.200 m Zona
margine
Punto contrassegnato:
(38.510 m, 71.442 m, 0.850 m)



Reticolo: 32 x 32 Punti

E_m [lx]
682

E_{min} [lx]
422

E_{max} [lx]
811

E_{min} / E_m
0.619

E_{min} / E_{max}
0.520