



Comune di Pontecagnano Faiano

Via M. Alfani, 52 - 84098 Pontecagnano Faiano (SA)



**Finanziato
dall'Unione europea**
NextGenerationEU

Progetto finanziato nell'ambito del PNRR - Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza – Missione 4 – Istruzione e Ricerca – Componente 1 – Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle Università - Investimento 1.2: "Piano di estensione del tempo pieno e mense" finanziato dall'Unione Europea – Next Generation EU

CIG: 9561008964

CUP: F61B21006500006

Livello progettuale corrente:

**Progetto Definitivo /
Esecutivo**

Realizzazione mensa istituto scolastico di istruzione secondaria D.Zoccola e primaria Sant'Antonio alla via Picentia

Codice elaborato:

MSA-ESE-IE06

Descrizione elaborato:

Calcolo illuminotecnico

Progettista:

Ing. Salvatore Falcone

Ingegnere Edile Architetto
Iscritto all'Albo dell'Ordine degli Ingegneri
della Provincia di Salerno - n.7342
Via Venezia n.3 - 84098 - Pontecagnano (SA)
P.IVA 05925720657
email: ingsalvatorefalcone@gmail.com
pec: salvatorefalcone@mypec.eu

Responsabile del Procedimento:

ing. Danila D'Angelo

Responsabile del Settore LL.PP.
Comune di Pontecagnano (SA)

Timbri e firme



Rev.	Data	Descrizione	Redatto	Verificato	ID Elaborato
------	------	-------------	---------	------------	--------------

3

2

1

0	Luglio 2023	Prima emissione	Ing. Salvatore Falcone		
---	-------------	-----------------	------------------------	--	--

Proprietà e diritti del presente disegno sono riservati. La riproduzione è vietata.
Ownership and copyright are reserved. Reproduction is strictly forbidden

IE06

Mensa Pontecagnano

Responsabile:
No. ordine:
Ditta:
No. cliente:

Data: 05.07.2023
Redattore:



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Indice

Mensa Pontecagnano	
Copertina progetto	1
Indice	2
Lista pezzi lampade	4
Disano 133062-60 6606 Techno System HE - UGR - CRI 80 4000K CRI 80 ...	
Scheda tecnica apparecchio	5
Tabella UGR	6
Disano 164704-00 927 Echo - bilampada LED - Energy Saving 4000K CRI...	
Scheda tecnica apparecchio	7
Tabella UGR	8
Disano 112646-00 748 Oblò 2.0 - ø330 4000K CRI 80 24W CLD Bianco	
Scheda tecnica apparecchio	9
Tabella UGR	10
Antibagno	
Riepilogo	11
Protocollo di input	12
Lista pezzi lampade	13
Planimetria	14
Lampade (planimetria)	15
Lampade (lista coordinate)	16
Risultati illuminotecnici	17
Superfici locale	
Superficie utile	
Isolinee (E)	18
Livelli di grigio (E)	19
Grafica dei valori (E)	20
Bagno Tipo	
Riepilogo	21
Protocollo di input	22
Lista pezzi lampade	23
Planimetria	24
Lampade (planimetria)	25
Lampade (lista coordinate)	26
Risultati illuminotecnici	27
Superfici locale	
Superficie utile	
Isolinee (E)	28
Livelli di grigio (E)	29
Grafica dei valori (E)	30
Spogliatoio	
Riepilogo	31
Protocollo di input	32
Lista pezzi lampade	33
Planimetria	34
Lampade (planimetria)	35
Lampade (lista coordinate)	36
Risultati illuminotecnici	37
Superfici locale	
Superficie utile	
Isolinee (E)	38
Livelli di grigio (E)	39



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Indice

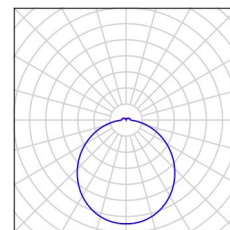
	Grafica dei valori (E)	40
Cucina		
	Riepilogo	41
	Protocollo di input	42
	Lista pezzi lampade	43
	Planimetria	44
	Lampade (planimetria)	45
	Lampade (lista coordinate)	46
	Risultati illuminotecnici	47
	Superfici locale	
	Superficie utile	
	Isolinee (E)	48
	Livelli di grigio (E)	49
	Grafica dei valori (E)	50
Refettorio		
	Riepilogo	51
	Protocollo di input	52
	Lista pezzi lampade	53
	Planimetria	54
	Lampade (planimetria)	55
	Lampade (lista coordinate)	56
	Risultati illuminotecnici	57
	Superfici locale	
	Superficie utile	
	Isolinee (E)	58
	Livelli di grigio (E)	59
	Grafica dei valori (E)	60



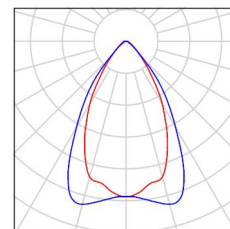
Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Mensa Pontecagnano / Lista pezzi lampade

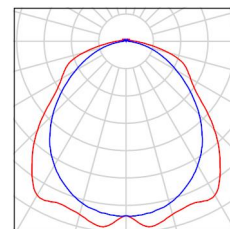
6 Pezzo Disano 112646-00 748 Oblò 2.0 - ø330 4000K
CRI 80 24W CLD Bianco
Articolo No.: 112646-00
Flusso luminoso (Lampada): 2780 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 2780 lm
Potenza lampade: 24.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 94
CIE Flux Code: 45 76 94 94 101
Dotazione: 1 x led_p_4k_24 (Fattore di correzione 1.000).



24 Pezzo Disano 133062-60 6606 Techno System HE -
UGR - CRI 80 4000K CRI 80 33W CLD Bianco
Articolo No.: 133062-60
Flusso luminoso (Lampada): 4590 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 4591 lm
Potenza lampade: 33.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 83 96 99 100 100
Dotazione: 1 x led_6606_33_80 (Fattore di correzione 1.000).



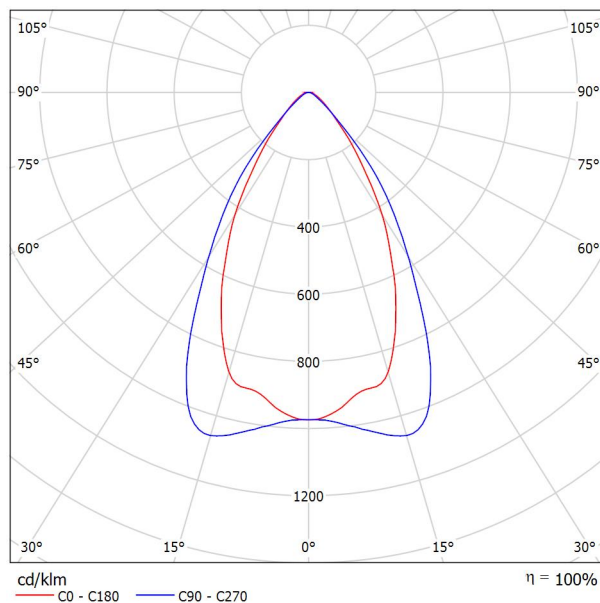
7 Pezzo Disano 164704-00 927 Echo - bilampada LED -
Energy Saving 4000K CRI 80 38W CLD Grigio
Articolo No.: 164704-00
Flusso luminoso (Lampada): 5753 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 5752 lm
Potenza lampade: 38.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 97
CIE Flux Code: 48 79 95 97 100
Dotazione: 1 x led5630_108 (Fattore di correzione 1.000).



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Disano 133062-60 6606 Techno System HE - UGR - CRI 80 4000K CRI 80 33W CLD Bianco / Scheda tecnica apparecchio

Emissione luminosa 1:



Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 83 96 99 100 100

Corpo: in acciaio laminato zincato, con bordi risvoltati antitaglio e con testate in ABS. Ottica: in PMMA ad alto rendimento resistente alle alte temperature e ai raggi UV. UGR: 133062-xx UGR<lt>19 133063-xx UGR<lt>22 Verniciatura: preverniciato a forno con resina poliester, stabilizzata ai raggi UV, previo trattamento di fosfatazione. LED: (L90B10): 30000h (L85B10): 50.000h (L75B10): 80.000h Low flicker: apparecchio con Flicker molto contenuto: luce uniforme per una maggior sicurezza visiva. Rischio fotobiologico: gruppo di rischio esente, secondo la norma EN62471. Norme di riferimento: EN60598-1. Hanno grado di protezione secondo la norma EN60529. L'apparecchio di illuminazione rispetta i requisiti previsti dai consorzi IFS e BRC, Direttiva HACCP, per gli impianti illuminotecnici nelle industrie alimentari. Equipaggiamento - Dotazione: predisposto di serie di elettrificazione a 5 poli, 7 poli (per le versioni in EMergenza o DIMMerabili DALI) e 11 poli (per le versioni in EMergenza e DIMMerabili DALI). Sistema di bloccaggio esterno per l'aggancio al canale. A richiesta: - sezionatore a selezione di fase fino a 11 conduttori - versioni da 3000K-6500K - versioni FOOD (Red Meat, Marbled Meat, Fish, Bread, Pastries e Produce) - versione con cablaggio in em ad alimentazione centralizzata CLD-EC sottocodice -0050

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	16.9	17.7	17.1	17.9	18.1	17.9	18.7	18.1	18.9
	3H	17.4	18.2	17.7	18.4	18.7	18.0	18.7	18.3	19.0
	4H	17.7	18.4	18.0	18.7	19.0	18.0	18.7	18.3	19.0
	6H	18.1	18.8	18.4	19.0	19.3	18.1	18.7	18.4	19.0
	8H	18.3	19.0	18.7	19.3	19.6	18.1	18.7	18.4	19.0
	12H	18.6	19.2	18.9	19.5	19.8	18.1	18.7	18.4	19.0
4H	2H	17.0	17.7	17.3	18.0	18.2	17.9	18.6	18.2	18.8
	3H	17.7	18.3	18.1	18.6	18.9	18.1	18.7	18.4	19.0
	4H	18.1	18.6	18.5	19.0	19.3	18.2	18.7	18.6	19.1
	6H	18.6	19.1	19.0	19.5	19.8	18.3	18.8	18.7	19.1
	8H	19.0	19.4	19.4	19.8	20.2	18.4	18.8	18.8	19.1
	12H	19.4	19.7	19.8	20.1	20.5	18.4	18.7	18.8	19.1
8H	4H	18.2	18.6	18.6	18.9	19.3	18.3	18.7	18.7	19.1
	6H	18.8	19.1	19.3	19.5	20.0	18.4	18.8	18.9	19.2
	8H	19.2	19.5	19.7	20.0	20.4	18.5	18.8	19.0	19.2
	12H	19.8	20.0	20.3	20.5	21.0	18.5	18.8	19.0	19.2
	4H	18.1	18.5	18.6	18.9	19.3	18.3	18.6	18.7	19.0
	6H	18.8	19.1	19.3	19.5	20.0	18.5	18.7	18.9	19.2
12H	8H	19.3	19.5	19.8	20.0	20.5	18.5	18.8	19.0	19.2
	12H	19.8	20.0	20.3	20.5	21.0	18.5	18.8	19.0	19.2
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S										
S = 1.0H		+1.1 / -0.7					+2.5 / -2.3			
S = 1.5H		+2.4 / -1.2					+4.8 / -3.2			
S = 2.0H		+3.8 / -1.5					+6.6 / -3.7			
Tabella standard		BK04					BK01			
Addendo di correzione		1.6					0.3			
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 4591lm Flusso luminoso sferico										



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Disano 133062-60 6606 Techno System HE - UGR - CRI 80 4000K CRI 80 33W CLD Bianco / Tabella UGR

Lampada: Disano 133062-60 6606 Techno System HE - UGR - CRI 80 4000K CRI 80 33W CLD Bianco
Lampadine: 1 x led_6606_33_80

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 X Y		Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade				
2H	2H	16.9	17.7	17.1	17.9	18.1	17.9	18.7	18.1	18.9	19.1
	3H	17.4	18.2	17.7	18.4	18.7	18.0	18.7	18.3	19.0	19.2
	4H	17.7	18.4	18.0	18.7	19.0	18.0	18.7	18.3	19.0	19.3
	6H	18.1	18.8	18.4	19.0	19.3	18.1	18.7	18.4	19.0	19.3
	8H	18.3	19.0	18.7	19.3	19.6	18.1	18.7	18.4	19.0	19.3
	12H	18.6	19.2	18.9	19.5	19.8	18.1	18.7	18.4	19.0	19.3
4H	2H	17.0	17.7	17.3	18.0	18.2	17.9	18.6	18.2	18.8	19.1
	3H	17.7	18.3	18.1	18.6	18.9	18.1	18.7	18.4	19.0	19.3
	4H	18.1	18.6	18.5	19.0	19.3	18.2	18.7	18.6	19.1	19.4
	6H	18.6	19.1	19.0	19.5	19.8	18.3	18.8	18.7	19.1	19.5
	8H	19.0	19.4	19.4	19.8	20.2	18.4	18.8	18.8	19.1	19.6
	12H	19.4	19.7	19.8	20.1	20.5	18.4	18.7	18.8	19.1	19.6
8H	4H	18.2	18.6	18.6	18.9	19.3	18.3	18.7	18.7	19.1	19.5
	6H	18.8	19.1	19.3	19.5	20.0	18.4	18.8	18.9	19.2	19.6
	8H	19.2	19.5	19.7	20.0	20.4	18.5	18.8	19.0	19.2	19.7
	12H	19.8	20.0	20.3	20.5	21.0	18.5	18.8	19.0	19.2	19.7
12H	4H	18.1	18.5	18.6	18.9	19.3	18.3	18.6	18.7	19.0	19.5
	6H	18.8	19.1	19.3	19.5	20.0	18.5	18.7	18.9	19.2	19.6
	8H	19.3	19.5	19.8	20.0	20.5	18.5	18.8	19.0	19.2	19.7
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S											
S = 1.0H		+1.1 / -0.7					+2.5 / -2.3				
S = 1.5H		+2.4 / -1.2					+4.8 / -3.2				
S = 2.0H		+3.8 / -1.5					+6.6 / -3.7				
Tabella standard		BK04					BK01				
Addendo di correzione		1.6					0.3				
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 4591lm Flusso luminoso sferico											

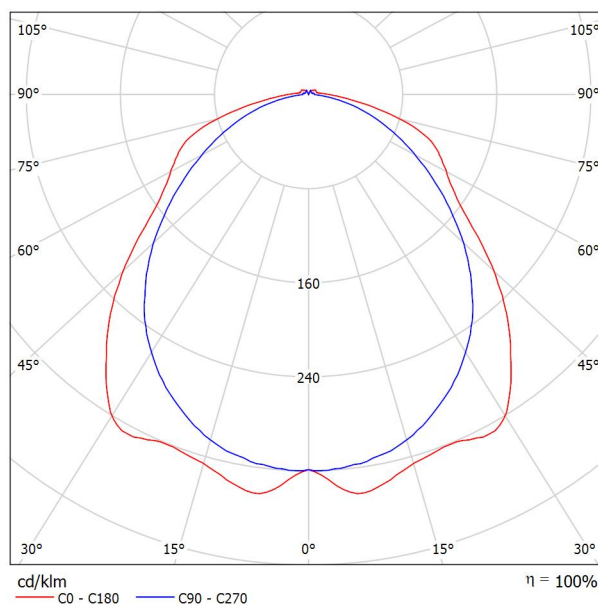
I valori UGR vengono calcolati secondo CIE Publ. 117. Spacing-to-Height-Ratio = 0.25.

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Disano 164704-00 927 Echo - bilampada LED - Energy Saving 4000K CRI 80 38W CLD Grigio / Scheda tecnica apparecchio



Emissione luminosa 1:



Classificazione lampade secondo CIE: 97
CIE Flux Code: 48 79 95 97 100

Corpo: stampato ad iniezione, in policarbonato grigio RAL 7035, infrangibile, stabilizzato ai raggi UV, di elevata resistenza meccanica grazie alla struttura rinforzata da nervature interne. Ottica: in acciaio zincato preverniciato bianco a forno con resina poliestere stabilizzato ai raggi UV. Fissata al corpo con innesto rapido mediante dispositivo ricavato direttamente sul corpo. Diffusore: stampato ad iniezione in policarbonato con righe interne per un maggior controllo luminoso, autoestinguente V2, stabilizzato ai raggi UV, finitura esterna liscia per facilitare la pulizia necessaria per avere la massima efficienza luminosa. Low flicker: apparecchio con Flicker molto contenuto: luce uniforme per una maggior sicurezza visiva. Rischio fotobiologico: gruppo di rischio esente, secondo la norma EN62471. Norme di riferimento: EN60598-1. Hanno grado di protezione secondo la norma EN60529. L'apparecchio di illuminazione rispetta i requisiti previsti dai consorzi IFS e BRC, Direttiva HACCP, per gli impianti illuminotecnici nelle industrie alimentari. Test di laboratorio: -le norme U.L.94 sono considerate un riferimento comune per indicare il grado di autoestinguenza di un materiale plastico. Il materiale delle stagne è in classe V2: il provino si spegne entro 25". -resistente alla prova del filo incandescente per 850°C. Equipaggiamento - Dotazione: -guarnizione di tenuta iniettata in materiale ecologico di poliuretano espanso antinvecchiamento -staffe di fissaggio a plafone e gancio per sospensione in acciaio Inox -connettore presa-spina -chiusura con ganci e viti di sicurezza in acciaio inox Montaggio (descrizione): ordinare accessori 371/372 per completare le file continue. Temperature Chart (Description): -30 °C ÷ +40 °C EM +5 °C ÷ +40 °C Warnings: nelle installazioni con esposizione diretta ai raggi solari, si consiglia di utilizzare le plafoniere in acciaio. A richiesta: - versione con linea passante, dimmerabile. - versione a fascio stretto (sottocodice 22) - radar sensor, sottocodice -19 - EMERGENZA S.A. sottocodice -07 (sempre acceso, autonomia 60min)

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 X Y		Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade				
2H	2H	18.6	19.9	19.0	20.2	20.5	19.1	20.3	19.4	20.6	20.9
	3H	20.2	21.4	20.6	21.7	22.1	20.2	21.3	20.5	21.6	22.0
	4H	20.9	22.0	21.3	22.4	22.7	20.6	21.6	20.9	22.0	22.3
	6H	21.4	22.4	21.8	22.7	23.1	20.8	21.8	21.2	22.2	22.6
	8H	21.5	22.5	21.9	22.8	23.2	20.9	21.8	21.3	22.2	22.6
	12H	21.6	22.5	22.0	22.9	23.3	20.9	21.8	21.3	22.2	22.6
4H	2H	19.2	20.2	19.6	20.6	20.9	19.5	20.6	19.9	20.9	21.3
	3H	21.0	21.9	21.4	22.3	22.7	20.8	21.7	21.2	22.1	22.5
	4H	21.8	22.6	22.3	23.0	23.5	21.3	22.1	21.8	22.6	23.0
	6H	22.4	23.1	22.9	23.5	24.0	21.7	22.4	22.2	22.8	23.3
	8H	22.6	23.2	23.0	23.7	24.2	21.8	22.5	22.3	22.9	23.4
	12H	22.7	23.3	23.2	23.8	24.3	21.9	22.5	22.4	22.9	23.4
8H	4H	22.0	22.7	22.5	23.1	23.6	21.6	22.2	22.1	22.7	23.2
	6H	22.8	23.3	23.3	23.8	24.3	22.1	22.6	22.6	23.1	23.6
	8H	23.0	23.5	23.5	24.0	24.5	22.2	22.7	22.8	23.2	23.8
	12H	23.2	23.6	23.8	24.2	24.7	22.4	22.8	22.9	23.3	23.9
	4H	22.0	22.6	22.5	23.1	23.6	21.6	22.2	22.1	22.7	23.2
	6H	22.8	23.3	23.3	23.8	24.3	22.1	22.6	22.7	23.1	23.6
12H	8H	23.1	23.5	23.6	24.0	24.6	22.4	22.8	22.9	23.3	23.9
	8H	23.1	23.5	23.6	24.0	24.6	22.4	22.8	22.9	23.3	23.9
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S											
S = 1.0H		+0.2 / -0.2					+0.2 / -0.3				
S = 1.5H		+0.3 / -0.5					+0.5 / -0.8				
S = 2.0H		+0.5 / -0.7					+0.7 / -1.3				
Tabella standard		BK06					BK04				
Addendo di correzione		6.0					4.6				
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 5752lm Flusso luminoso sferico											



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Disano 164704-00 927 Echo - bilampada LED - Energy Saving 4000K CRI 80 38W CLD Grigio / Tabella UGR

Lampada: Disano 164704-00 927 Echo - bilampada LED - Energy Saving 4000K CRI 80 38W CLD Grigio
Lampadine: 1 x led5630_108

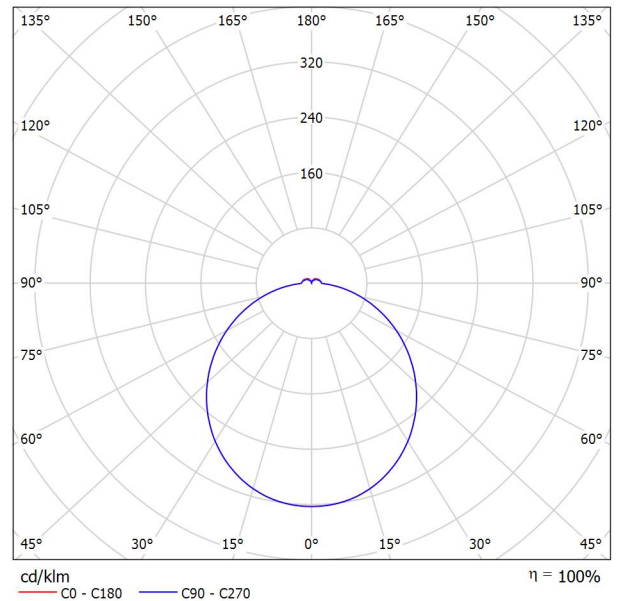
Valutazione di abbagliamento secondo UGR											
ρ Soffitto		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
ρ Pareti		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
ρ Pavimento		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Dimensioni del locale X Y		Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade				
2H	2H	18.6	19.9	19.0	20.2	20.5	19.1	20.3	19.4	20.6	20.9
	3H	20.2	21.4	20.6	21.7	22.1	20.2	21.3	20.5	21.6	22.0
	4H	20.9	22.0	21.3	22.4	22.7	20.6	21.6	20.9	22.0	22.3
	6H	21.4	22.4	21.8	22.7	23.1	20.8	21.8	21.2	22.2	22.6
	8H	21.5	22.5	21.9	22.8	23.2	20.9	21.8	21.3	22.2	22.6
	12H	21.6	22.5	22.0	22.9	23.3	20.9	21.8	21.3	22.2	22.6
4H	2H	19.2	20.2	19.6	20.6	20.9	19.5	20.6	19.9	20.9	21.3
	3H	21.0	21.9	21.4	22.3	22.7	20.8	21.7	21.2	22.1	22.5
	4H	21.8	22.6	22.3	23.0	23.5	21.3	22.1	21.8	22.6	23.0
	6H	22.4	23.1	22.9	23.5	24.0	21.7	22.4	22.2	22.8	23.3
	8H	22.6	23.2	23.0	23.7	24.2	21.8	22.5	22.3	22.9	23.4
	12H	22.7	23.3	23.2	23.8	24.3	21.9	22.5	22.4	22.9	23.4
8H	4H	22.0	22.7	22.5	23.1	23.6	21.6	22.2	22.1	22.7	23.2
	6H	22.8	23.3	23.3	23.8	24.3	22.1	22.6	22.6	23.1	23.6
	8H	23.0	23.5	23.5	24.0	24.5	22.2	22.7	22.8	23.2	23.8
	12H	23.2	23.6	23.8	24.2	24.7	22.4	22.8	22.9	23.3	23.9
12H	4H	22.0	22.6	22.5	23.1	23.6	21.6	22.2	22.1	22.7	23.2
	6H	22.8	23.3	23.3	23.8	24.3	22.1	22.6	22.7	23.1	23.7
	8H	23.1	23.5	23.6	24.0	24.6	22.4	22.8	22.9	23.3	23.9
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S											
S = 1.0H		+0.2 / -0.2					+0.2 / -0.3				
S = 1.5H		+0.3 / -0.5					+0.5 / -0.8				
S = 2.0H		+0.5 / -0.7					+0.7 / -1.3				
Tabella standard		BK06					BK04				
Addendo di correzione		6.0					4.6				
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 5752lm Flusso luminoso sferico											

I valori UGR vengono calcolati secondo CIE Publ. 117. Spacing-to-Height-Ratio = 0.25.

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Disano 112646-00 748 Oblò 2.0 - ø330 4000K CRI 80 24W CLD Bianco / Scheda tecnica apparecchio

Emissione luminosa 1:



Classificazione lampade secondo CIE: 94
CIE Flux Code: 45 76 94 94 101

Corpo: in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, stabilizzato ai raggi UV, antingiallimento. Diffusore: in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, stabilizzato ai raggi UV. Verniciatura: a polvere con vernice epossidica in poliestere resistente ai raggi UV. Rischio fotobiologico: gruppo di rischio esente, secondo la norma EN62471. Norme di riferimento: EN60598-1. Hanno grado di protezione secondo la norma EN60529. Equipaggiamento - Dotazione: guarnizione in materiale ecologico. passacavo in gomma diam. 1/2 pollice gas (cavo min. diam. 9 max diam. 12).

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	19.5	20.8	19.9	21.2	21.5	19.5	20.8	19.9	21.2	21.5	
	3H	21.1	22.3	21.5	22.7	23.1	21.1	22.3	21.5	22.7	23.1	
	4H	21.8	22.9	22.2	23.3	23.7	21.8	22.9	22.2	23.3	23.7	
	6H	22.3	23.3	22.8	23.7	24.2	22.3	23.3	22.8	23.7	24.2	
	8H	22.5	23.5	22.9	23.9	24.3	22.5	23.5	23.0	23.9	24.3	
	12H	22.6	23.6	23.1	24.0	24.4	22.6	23.6	23.1	24.0	24.4	
4H	2H	20.2	21.3	20.6	21.7	22.1	20.2	21.3	20.6	21.7	22.1	
	3H	22.0	22.9	22.5	23.3	23.8	22.0	22.9	22.5	23.3	23.8	
	4H	22.8	23.6	23.3	24.1	24.6	22.8	23.6	23.3	24.1	24.6	
	6H	23.4	24.2	23.9	24.6	25.2	23.4	24.2	23.9	24.6	25.2	
	8H	23.7	24.3	24.2	24.8	25.4	23.7	24.3	24.2	24.8	25.4	
	12H	23.9	24.5	24.4	25.0	25.5	23.9	24.5	24.4	25.0	25.5	
8H	4H	23.1	23.8	23.6	24.3	24.8	23.1	23.8	23.6	24.3	24.8	
	6H	23.9	24.4	24.5	25.0	25.6	23.9	24.4	24.5	25.0	25.6	
	8H	24.2	24.7	24.8	25.3	25.9	24.2	24.7	24.8	25.3	25.9	
	12H	24.5	24.9	25.1	25.5	26.1	24.5	24.9	25.1	25.5	26.1	
	4H	23.1	23.7	23.7	24.2	24.8	23.1	23.7	23.7	24.2	24.8	
	6H	24.0	24.5	24.5	25.0	25.6	24.0	24.5	24.5	25.0	25.6	
12H	8H	24.4	24.8	24.9	25.3	26.0	24.4	24.8	24.9	25.3	26.0	
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		+0.3 / -0.6					+0.3 / -0.6					
Tabella standard		BK06					BK06					
Addendo di correzione		7.2					7.2					
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 2780lm Flusso luminoso sferico												



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Disano 112646-00 748 Oblò 2.0 - ø330 4000K CRI 80 24W CLD Bianco / Tabella UGR

Lampada: Disano 112646-00 748 Oblò 2.0 - ø330 4000K CRI 80 24W CLD Bianco

Lampadine: 1 x led_p_4k_24

Valutazione di abbagliamento secondo UGR

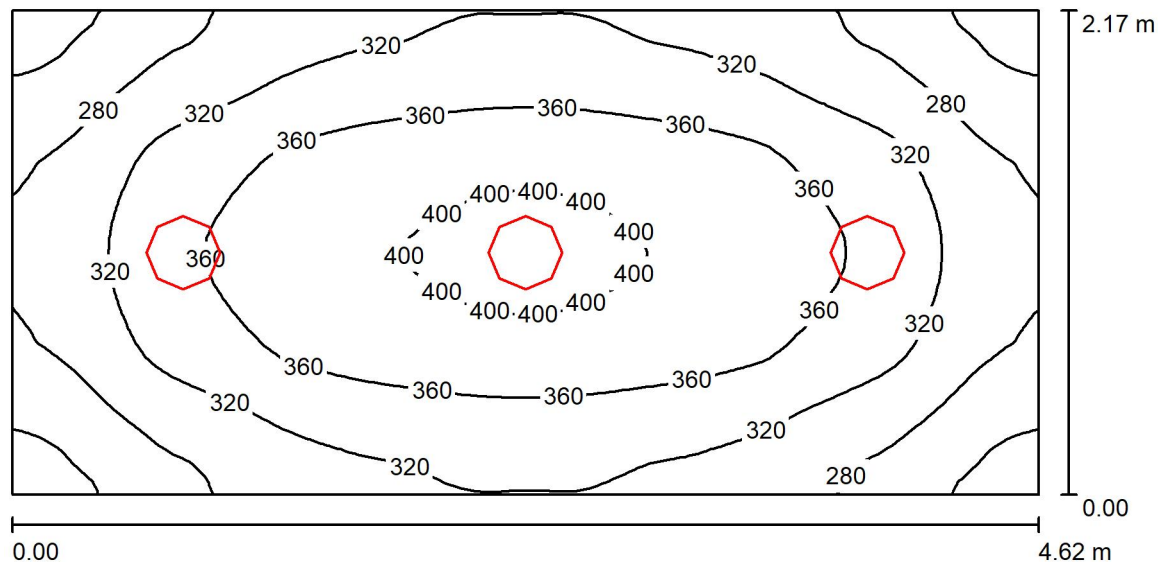
ρ Soffitto		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
ρ Pareti		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
ρ Pavimento		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Dimensioni del locale X Y		Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade				
2H	2H	19.5	20.8	19.9	21.2	21.5	19.5	20.8	19.9	21.2	21.5
	3H	21.1	22.3	21.5	22.7	23.1	21.1	22.3	21.5	22.7	23.1
	4H	21.8	22.9	22.2	23.3	23.7	21.8	22.9	22.2	23.3	23.7
	6H	22.3	23.3	22.8	23.7	24.2	22.3	23.3	22.8	23.7	24.2
	8H	22.5	23.5	22.9	23.9	24.3	22.5	23.5	23.0	23.9	24.3
	12H	22.6	23.6	23.1	24.0	24.4	22.6	23.6	23.1	24.0	24.4
4H	2H	20.2	21.3	20.6	21.7	22.1	20.2	21.3	20.6	21.7	22.1
	3H	22.0	22.9	22.5	23.3	23.8	22.0	22.9	22.5	23.3	23.8
	4H	22.8	23.6	23.3	24.1	24.6	22.8	23.6	23.3	24.1	24.6
	6H	23.4	24.2	23.9	24.6	25.2	23.4	24.2	23.9	24.6	25.2
	8H	23.7	24.3	24.2	24.8	25.4	23.7	24.3	24.2	24.8	25.4
	12H	23.9	24.5	24.4	25.0	25.5	23.9	24.5	24.4	25.0	25.5
8H	4H	23.1	23.8	23.6	24.3	24.8	23.1	23.8	23.6	24.3	24.8
	6H	23.9	24.4	24.5	25.0	25.6	23.9	24.4	24.5	25.0	25.6
	8H	24.2	24.7	24.8	25.3	25.9	24.2	24.7	24.8	25.3	25.9
	12H	24.5	24.9	25.1	25.5	26.1	24.5	24.9	25.1	25.5	26.1
12H	4H	23.1	23.7	23.7	24.2	24.8	23.1	23.7	23.7	24.2	24.8
	6H	24.0	24.5	24.5	25.0	25.6	24.0	24.5	24.5	25.0	25.6
	8H	24.4	24.8	24.9	25.3	26.0	24.4	24.8	24.9	25.3	26.0
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		+0.3 / -0.6					+0.3 / -0.6				
Tabella standard		BK06					BK06				
Addendo di correzione		7.2					7.2				
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 2780lm Flusso luminoso sferico											

I valori UGR vengono calcolati secondo CIE Publ. 117. Spacing-to-Height-Ratio = 0.25.



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Antibagno / Riepilogo



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

Valori in Lux, Scala 1:34

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	331	229	408	0.691
Pavimento	20	240	179	282	0.745
Soffitto	70	138	77	1095	0.562
Pareti (4)	50	211	104	478	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
Reticolo: 64 x 32 Punti
Zona margine: 0.000 m

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	3	Disano 112646-00 748 Oblò 2.0 - \varnothing 330 4000K CRI 80 24W CLD Bianco (1.000)	2780	2780	24.0
Totale:			8340	8340	72.0

Potenza allacciata specifica: $7.18 \text{ W/m}^2 = 2.17 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 10.02 m^2)



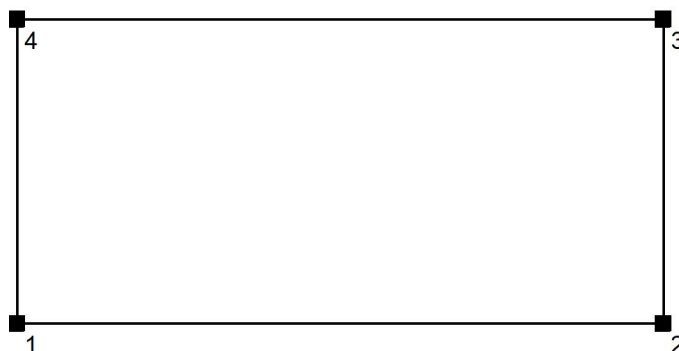
Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Antibagno / Protocollo di input

Altezza della superficie utile: 0.850 m
Zona margine: 0.000 m

Fattore di manutenzione: 0.80

Altezza locale: 3.000 m
Base: 10.02 m²



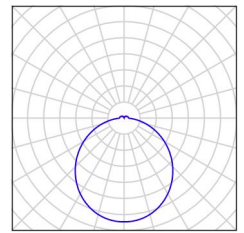
Superficie	Rho [%]	da ([m] [m])	in direzione ([m] [m])	Lunghezza [m]
Pavimento	20	/	/	/
Soffitto	70	/	/	/
Parete 1	50	(69.425 5.583)	(74.042 5.583)	4.617
Parete 2	50	(74.042 5.583)	(74.042 7.754)	2.171
Parete 3	50	(74.042 7.754)	(69.425 7.754)	4.617
Parete 4	50	(69.425 7.754)	(69.425 5.583)	2.171



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Antibagno / Lista pezzi lampade

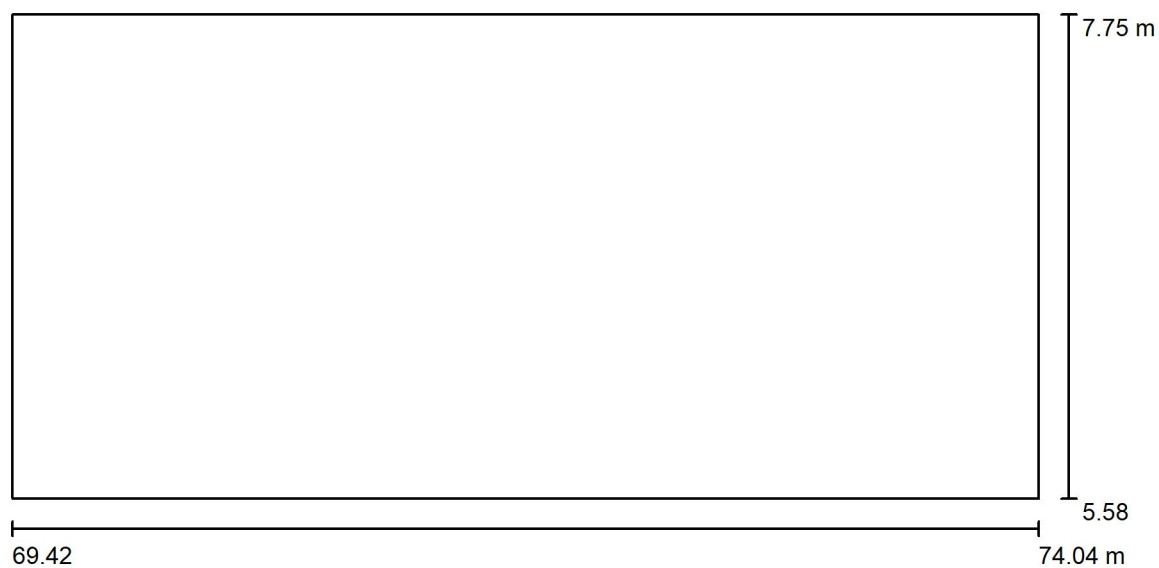
3 Pezzo Disano 112646-00 748 Oblò 2.0 - ø330 4000K
CRI 80 24W CLD Bianco
Articolo No.: 112646-00
Flusso luminoso (Lampada): 2780 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 2780 lm
Potenza lampade: 24.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 94
CIE Flux Code: 45 76 94 94 101
Dotazione: 1 x led_p_4k_24 (Fattore di
correzione 1.000).





Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

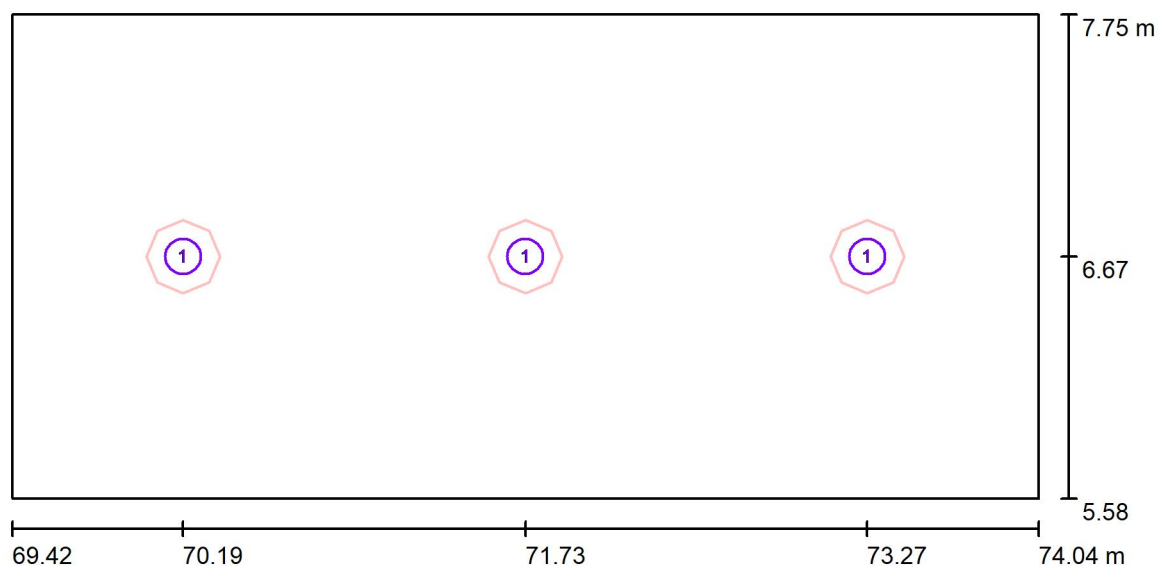
Antibagno / Planimetria



Scala 1 : 34



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Antibagno / Lampade (planimetria)

Scala 1 : 34

Distinta lampade

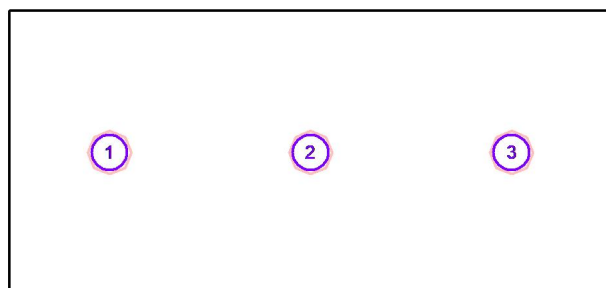
No.	Pezzo	Denominazione
1	3	Disano 112646-00 748 Oblò 2.0 - ø330 4000K CRI 80 24W CLD Bianco



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Antibagno / Lampade (lista coordinate)**Disano 112646-00 748 Oblò 2.0 - ø330 4000K CRI 80 24W CLD Bianco**

2780 lm, 24.0 W, 1 x 1 x led_p_4k_24 (Fattore di correzione 1.000).



No.	Posizione [m]			Rotazione [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	70.194	6.669	3.000	0.0	0.0	90.0
2	71.733	6.669	3.000	0.0	0.0	90.0
3	73.272	6.669	3.000	0.0	0.0	90.0



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Antibagno / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 8340 lm
Potenza totale: 72.0 W
Fattore di
manutenzione: 0.80
Zona margine: 0.000 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m²]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	220	111	331	/	/
Pavimento	146	94	240	20	15
Soffitto	38	100	138	70	31
Parete 1	116	93	209	50	33
Parete 2	125	91	216	50	34
Parete 3	116	93	209	50	33
Parete 4	125	91	216	50	34

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_m : 0.691 (1:1)

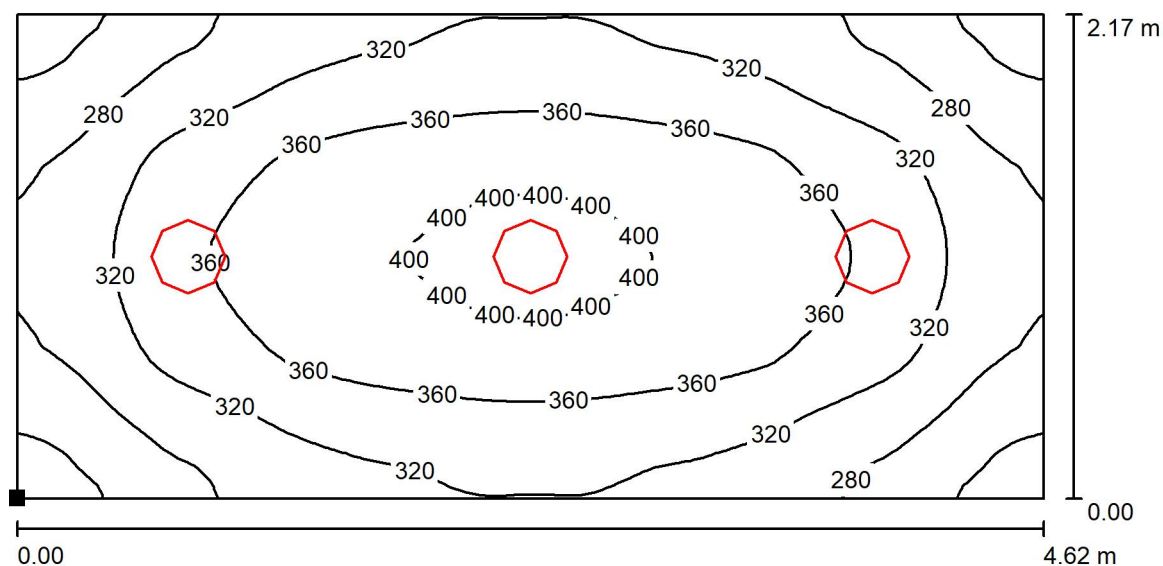
E_{\min} / E_{\max} : 0.561 (1:2)

Potenza allacciata specifica: $7.18 \text{ W/m}^2 = 2.17 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 10.02 m^2)



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Antibagno / Superficie utile / Isolinee (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 34

Posizione della superficie nel locale:
Punto contrassegnato:
(69.425 m, 5.583 m, 0.850 m)



Reticolo: 64 x 32 Punti

E_m [lx]
331

E_{min} [lx]
229

E_{max} [lx]
408

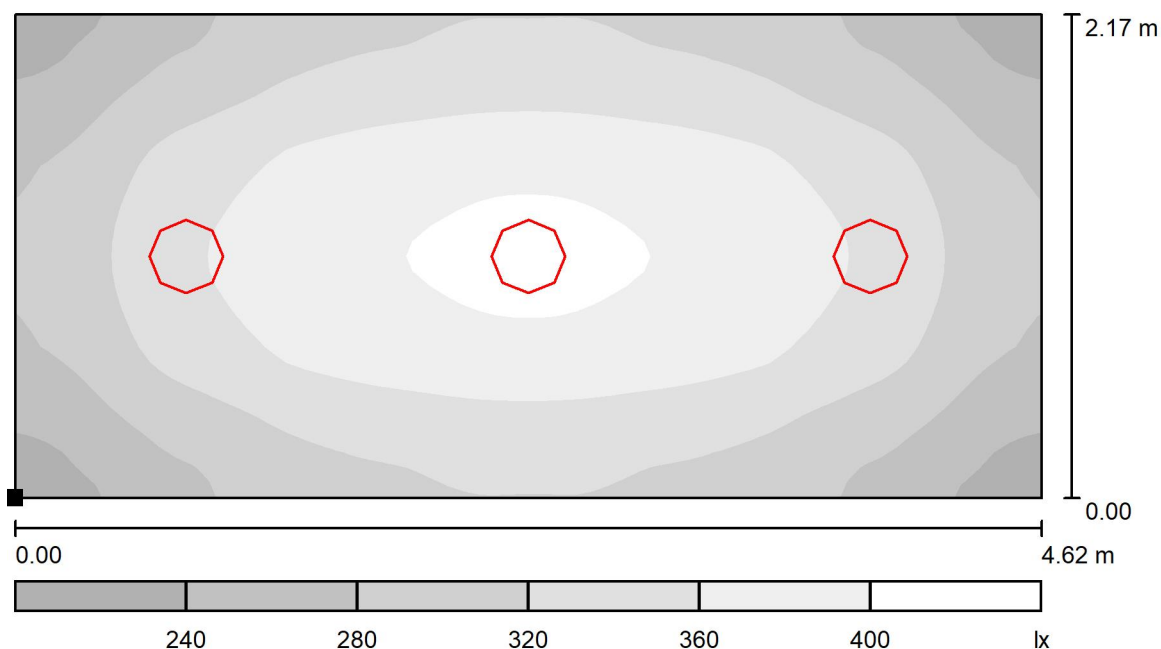
E_{min} / E_m
0.691

E_{min} / E_{max}
0.561



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Antibagno / Superficie utile / Livelli di grigio (E)



Scala 1 : 34

Posizione della superficie nel locale:
Punto contrassegnato:
(69.425 m, 5.583 m, 0.850 m)



Reticolo: 64 x 32 Punti

E_m [lx]
331

E_{min} [lx]
229

E_{max} [lx]
408

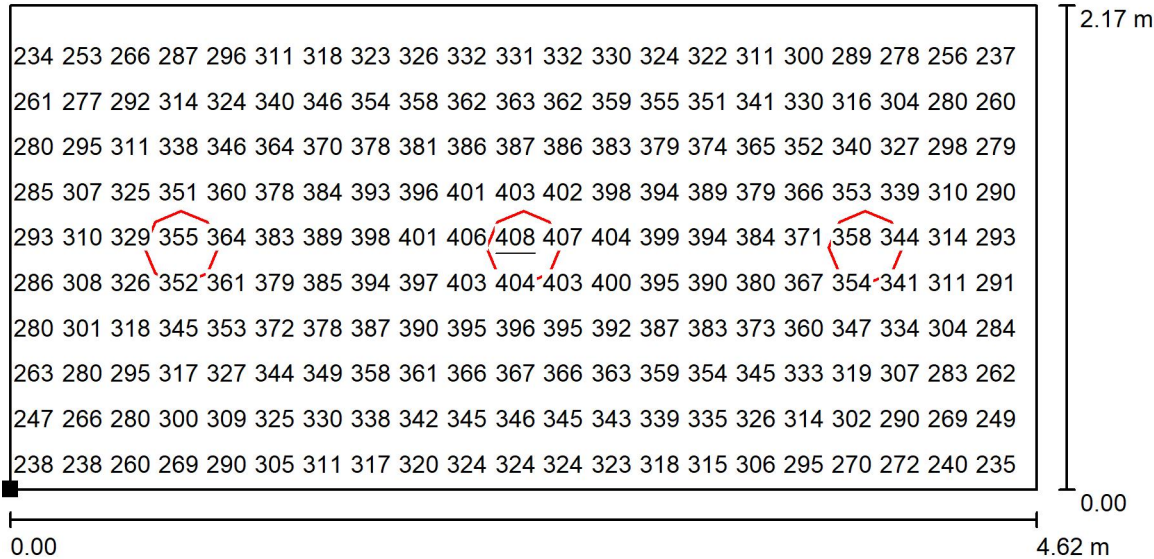
E_{min} / E_m
0.691

E_{min} / E_{max}
0.561



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Antibagno / Superficie utile / Grafica dei valori (E)



Impossibile visualizzare tutti i valori calcolati.

Valori in Lux, Scala 1 : 34

Posizione della superficie nel locale:
Punto contrassegnato:
(69.425 m, 5.583 m, 0.850 m)



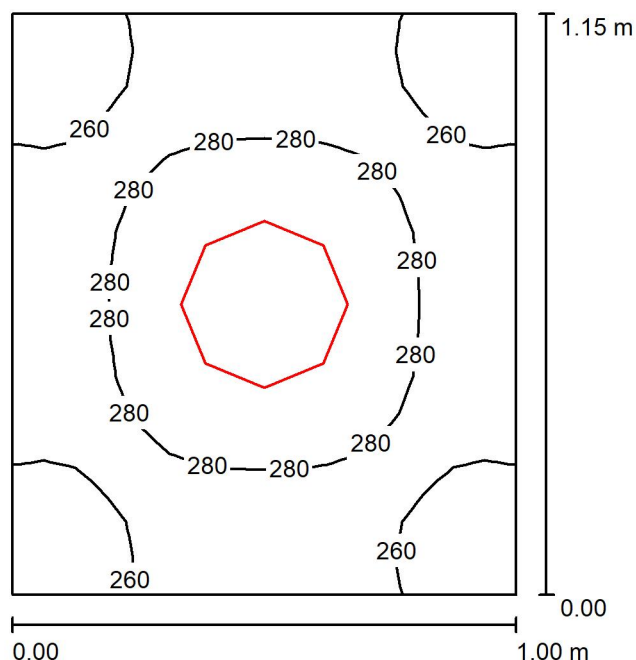
Reticolo: 64 x 32 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
331	229	408	0.691	0.561



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Bagno Tipo / Riepilogo



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

Valori in Lux, Scala 1:15

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	273	239	297	0.874
Pavimento	20	144	135	151	0.939
Soffitto	70	349	189	1241	0.543
Pareti (4)	50	304	57	1101	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
Reticolo: 16 x 16 Punti
Zona margine: 0.000 m

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	1	Disano 112646-00 748 Oblò 2.0 - \varnothing 330 4000K CRI 80 24W CLD Bianco (1.000)	2780	2780	24.0
Totale:			2780	2780	24.0

Potenza allacciata specifica: $20.87 \text{ W/m}^2 = 7.65 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 1.15 m^2)



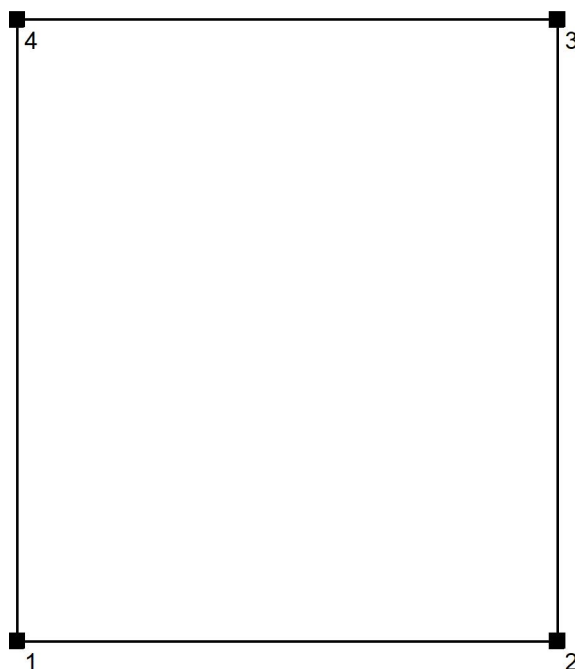
Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Bagno Tipo / Protocollo di input

Altezza della superficie utile: 0.850 m
Zona margine: 0.000 m

Fattore di manutenzione: 0.80

Altezza locale: 3.000 m
Base: 1.15 m²



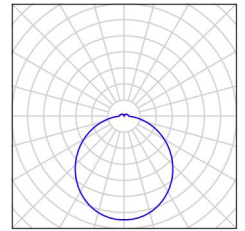
Superficie	Rho [%]	da ([m] [m])	in direzione ([m] [m])	Lunghezza [m]
Pavimento	20	/	/	/
Soffitto	70	/	/	/
Parete 1	50	(69.425 7.808)	(70.425 7.808)	1.000
Parete 2	50	(70.425 7.808)	(70.425 8.958)	1.150
Parete 3	50	(70.425 8.958)	(69.425 8.958)	1.000
Parete 4	50	(69.425 8.958)	(69.425 7.808)	1.150



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Bagno Tipo / Lista pezzi lampade

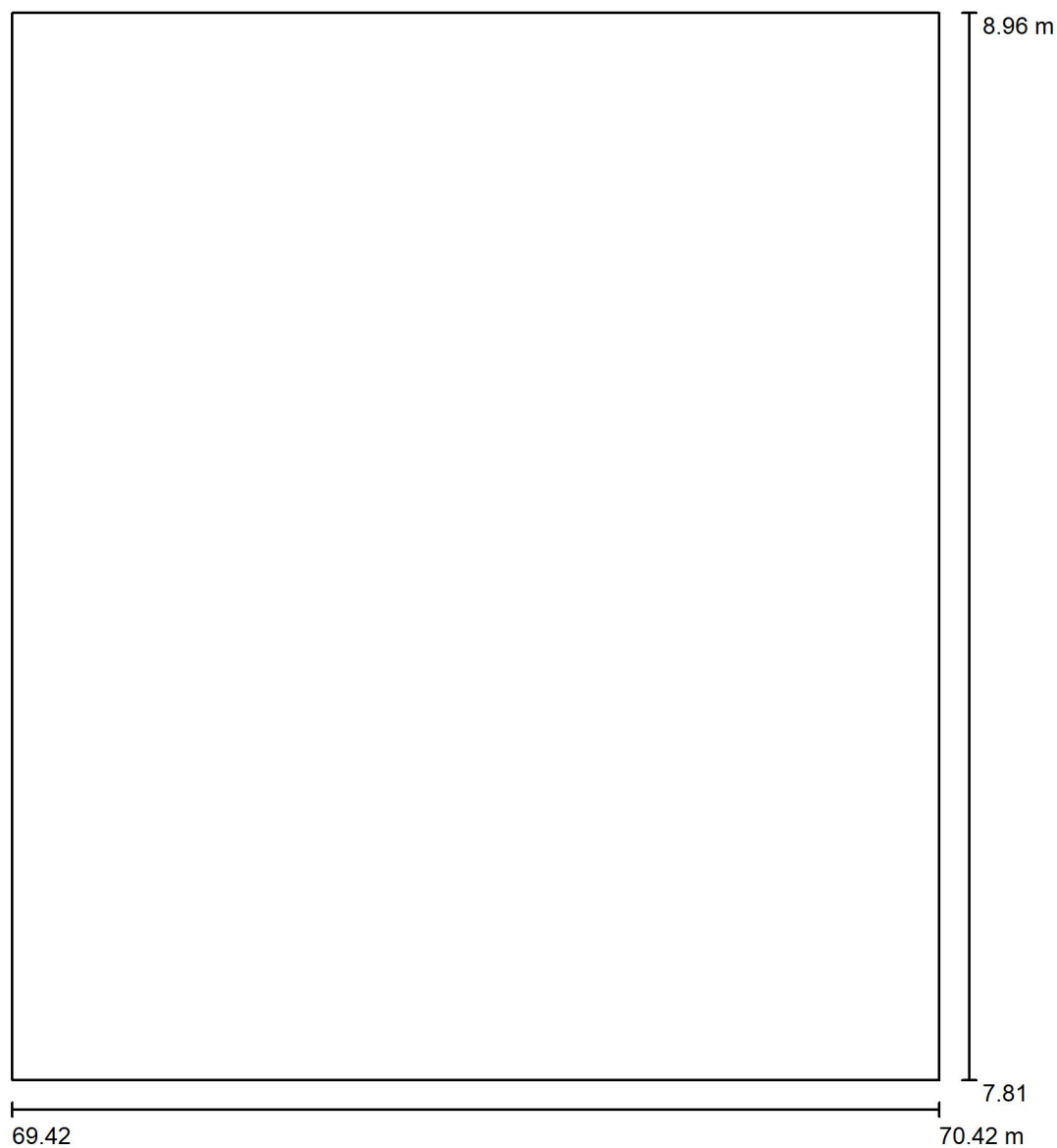
1 Pezzo Disano 112646-00 748 Oblò 2.0 - ø330 4000K
CRI 80 24W CLD Bianco
Articolo No.: 112646-00
Flusso luminoso (Lampada): 2780 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 2780 lm
Potenza lampade: 24.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 94
CIE Flux Code: 45 76 94 94 101
Dotazione: 1 x led_p_4k_24 (Fattore di
correzione 1.000).





Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

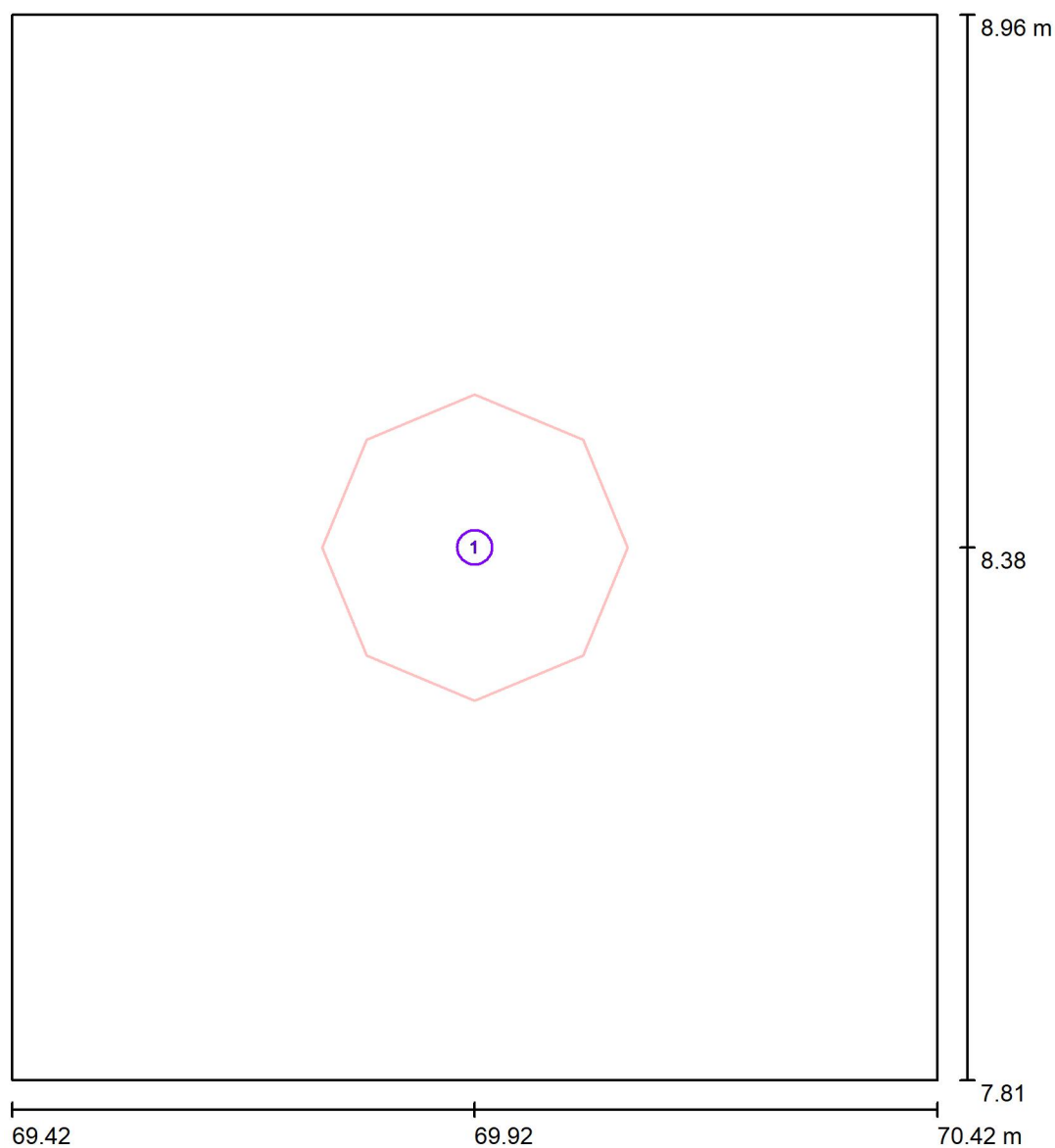
Bagno Tipo / Planimetria



Scala 1 : 8



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Bagno Tipo / Lampade (planimetria)

Scala 1 : 8

Distinta lampade

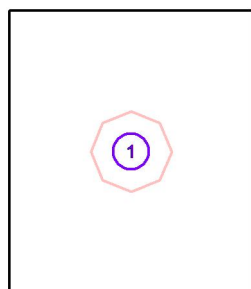
No.	Pezzo	Denominazione
1	1	Disano 112646-00 748 Oblò 2.0 - ø330 4000K CRI 80 24W CLD Bianco



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Bagno Tipo / Lampade (lista coordinate)**Disano 112646-00 748 Oblò 2.0 - ø330 4000K CRI 80 24W CLD Bianco**

2780 lm, 24.0 W, 1 x 1 x led_p_4k_24 (Fattore di correzione 1.000).



No.	Posizione [m]			Rotazione [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	69.925	8.383	3.000	0.0	0.0	0.0



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Bagno Tipo / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 2780 lm
Potenza totale: 24.0 W
Fattore di
manutenzione: 0.80
Zona margine: 0.000 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m²]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	149	124	273	/	/
Pavimento	79	65	144	20	9.17
Soffitto	101	248	349	70	78
Parete 1	153	147	300	50	48
Parete 2	160	148	308	50	49
Parete 3	153	147	300	50	48
Parete 4	160	148	308	50	49

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_m : 0.874 (1:1)

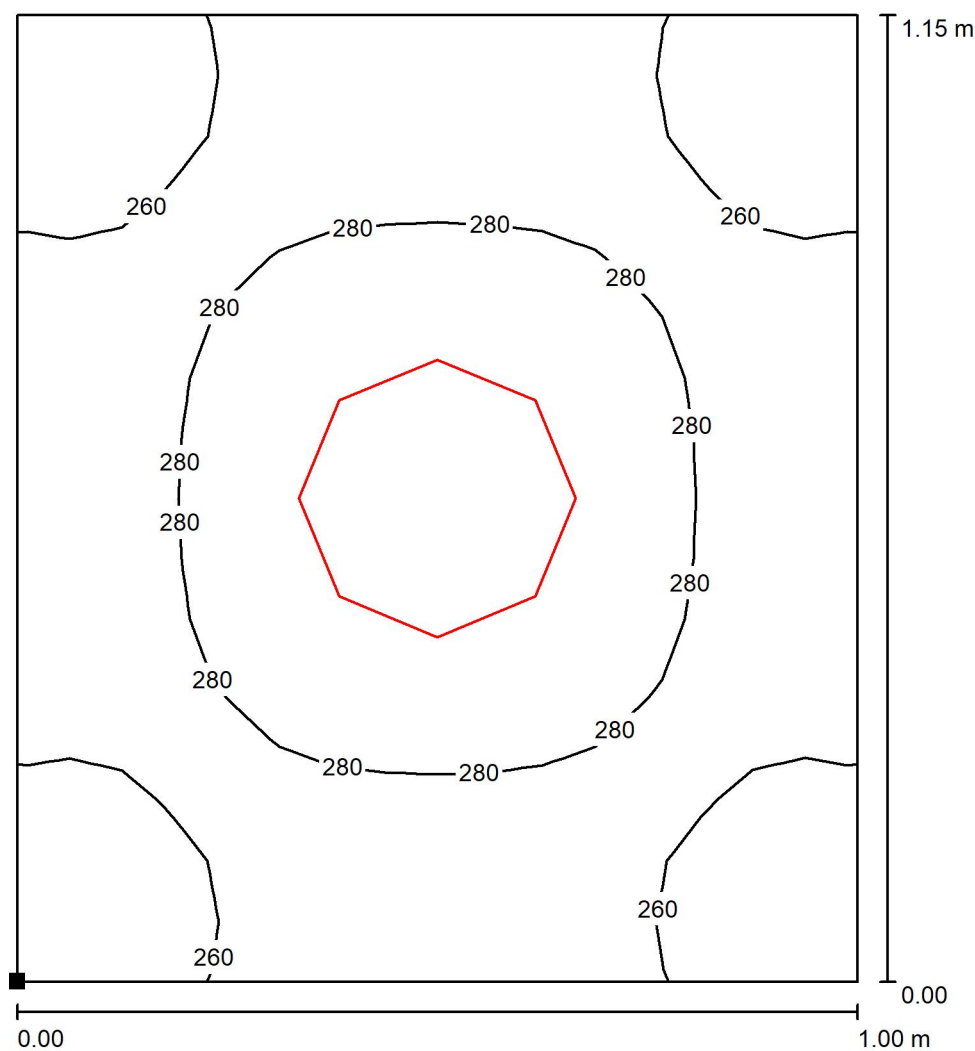
E_{\min} / E_{\max} : 0.804 (1:1)

Potenza allacciata specifica: $20.87 \text{ W/m}^2 = 7.65 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 1.15 m^2)



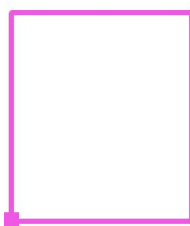
Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Bagno Tipo / Superficie utile / Isolinee (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 9

Posizione della superficie nel locale:
Punto contrassegnato:
(69.425 m, 7.808 m, 0.850 m)



Reticolo: 16 x 16 Punti

E_m [lx]
273

E_{min} [lx]
239

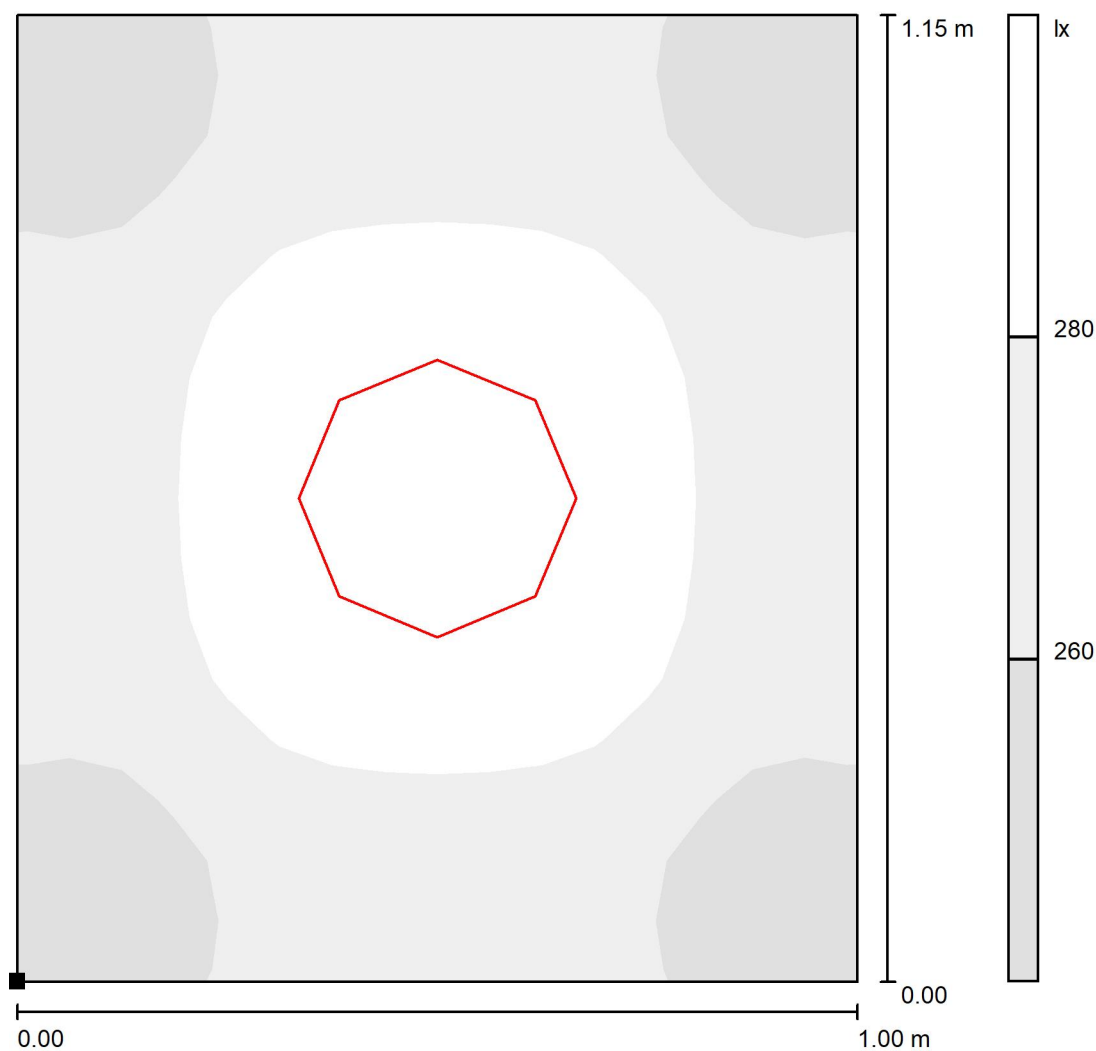
E_{max} [lx]
297

E_{min} / E_m
0.874

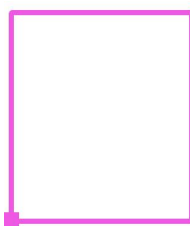
E_{min} / E_{max}
0.804



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Bagno Tipo / Superficie utile / Livelli di grigio (E)

Posizione della superficie nel locale:
Punto contrassegnato:
(69.425 m, 7.808 m, 0.850 m)



Scala 1 : 9

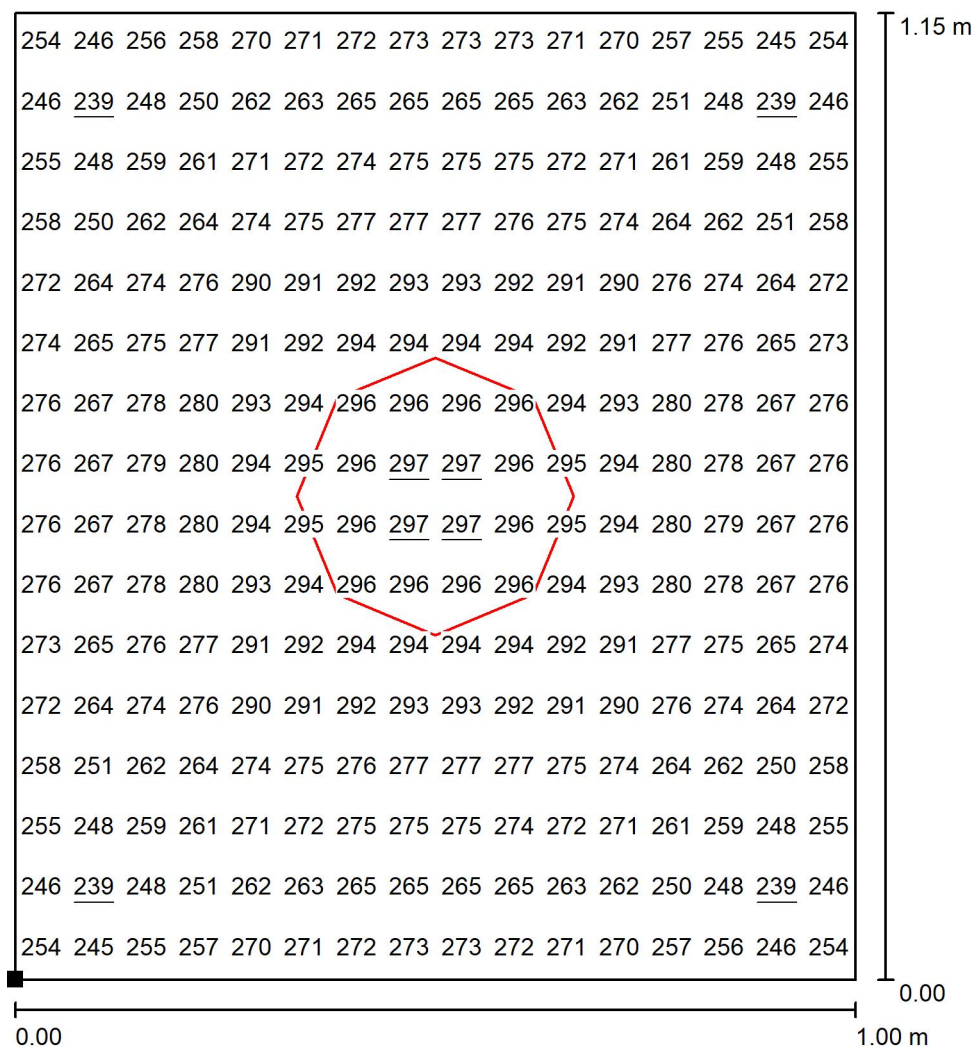
Reticolo: 16 x 16 Punti

 E_m [lx]
273 E_{min} [lx]
239 E_{max} [lx]
297 E_{min} / E_m
0.874 E_{min} / E_{max}
0.804



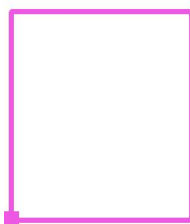
Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Bagno Tipo / Superficie utile / Grafica dei valori (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 9

Posizione della superficie nel locale:
Punto contrassegnato:
(69.425 m, 7.808 m, 0.850 m)



Reticolo: 16 x 16 Punti

E_m [lx]
273

E_{min} [lx]
239

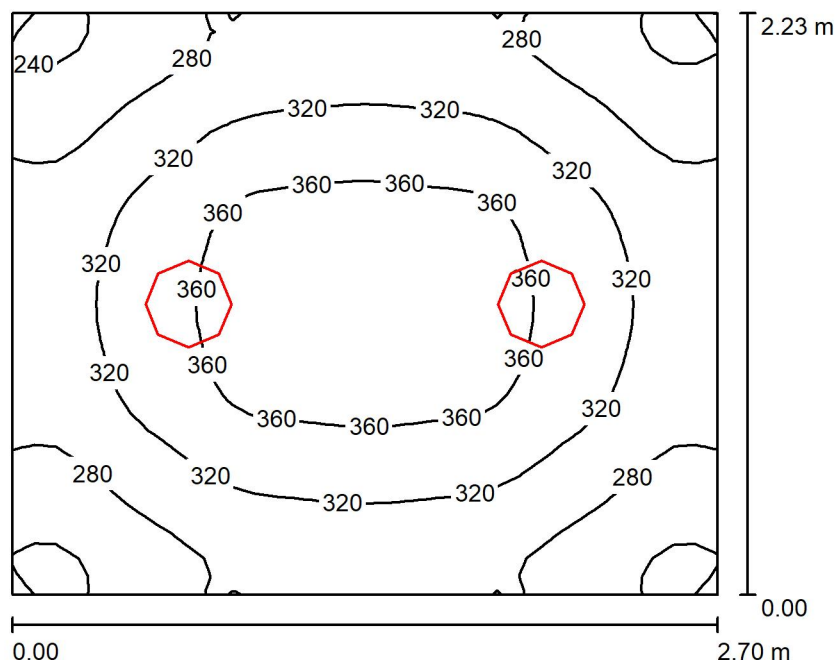
E_{max} [lx]
297

E_{min} / E_m
0.874

E_{min} / E_{max}
0.804

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Spogliatoio / Riepilogo



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

Valori in Lux, Scala 1:29

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	313	224	381	0.713
Pavimento	20	214	173	244	0.807
Soffitto	70	150	77	1108	0.512
Pareti (4)	50	211	102	594	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
Reticolo: 32 x 32 Punti
Zona margine: 0.000 m

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	2	Disano 112646-00 748 Oblò 2.0 - \varnothing 330 4000K CRI 80 24W CLD Bianco (1.000)	2780	2780	24.0
Totale:			5560	5560	48.0

Potenza allacciata specifica: $7.98 \text{ W/m}^2 = 2.54 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 6.02 m^2)



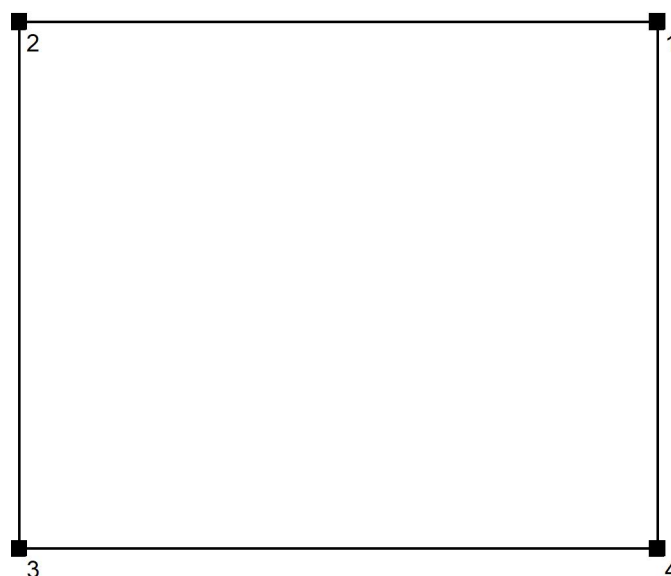
Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Spogliatoio / Protocollo di input

Altezza della superficie utile: 0.850 m
Zona margine: 0.000 m

Fattore di manutenzione: 0.80

Altezza locale: 3.000 m
Base: 6.02 m²



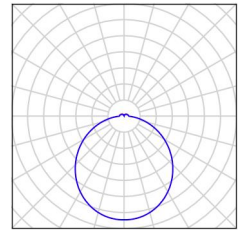
Superficie	Rho [%]	da ([m] [m])	in direzione ([m] [m])	Lunghezza [m]
Pavimento	20	/	/	/
Soffitto	70	/	/	/
Parete 1	50	(74.030 16.593)	(71.325 16.593)	2.705
Parete 2	50	(71.325 16.593)	(71.325 14.368)	2.225
Parete 3	50	(71.325 14.368)	(74.030 14.368)	2.705
Parete 4	50	(74.030 14.368)	(74.030 16.593)	2.225



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Spogliatoio / Lista pezzi lampade

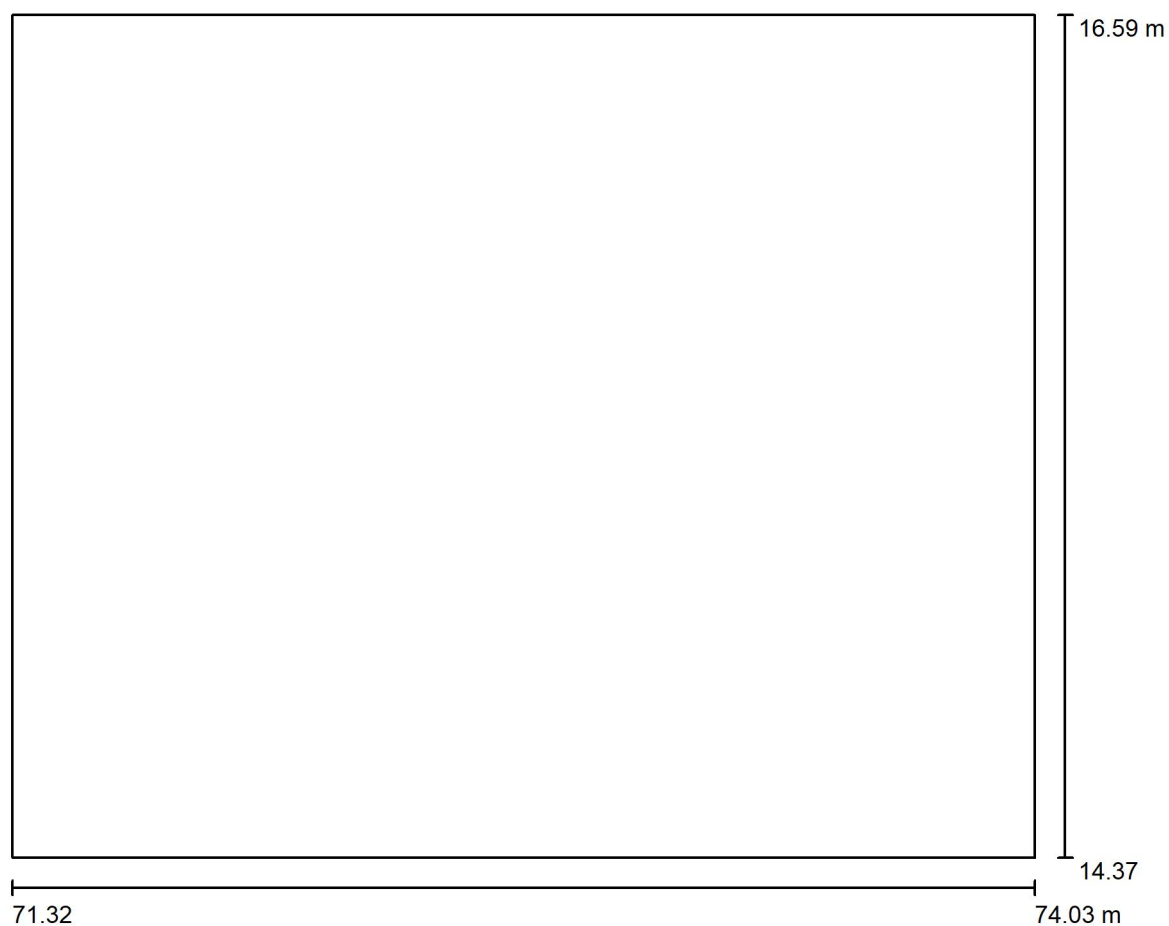
2 Pezzo Disano 112646-00 748 Oblò 2.0 - ø330 4000K
CRI 80 24W CLD Bianco
Articolo No.: 112646-00
Flusso luminoso (Lampada): 2780 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 2780 lm
Potenza lampade: 24.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 94
CIE Flux Code: 45 76 94 94 101
Dotazione: 1 x led_p_4k_24 (Fattore di
correzione 1.000).





Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

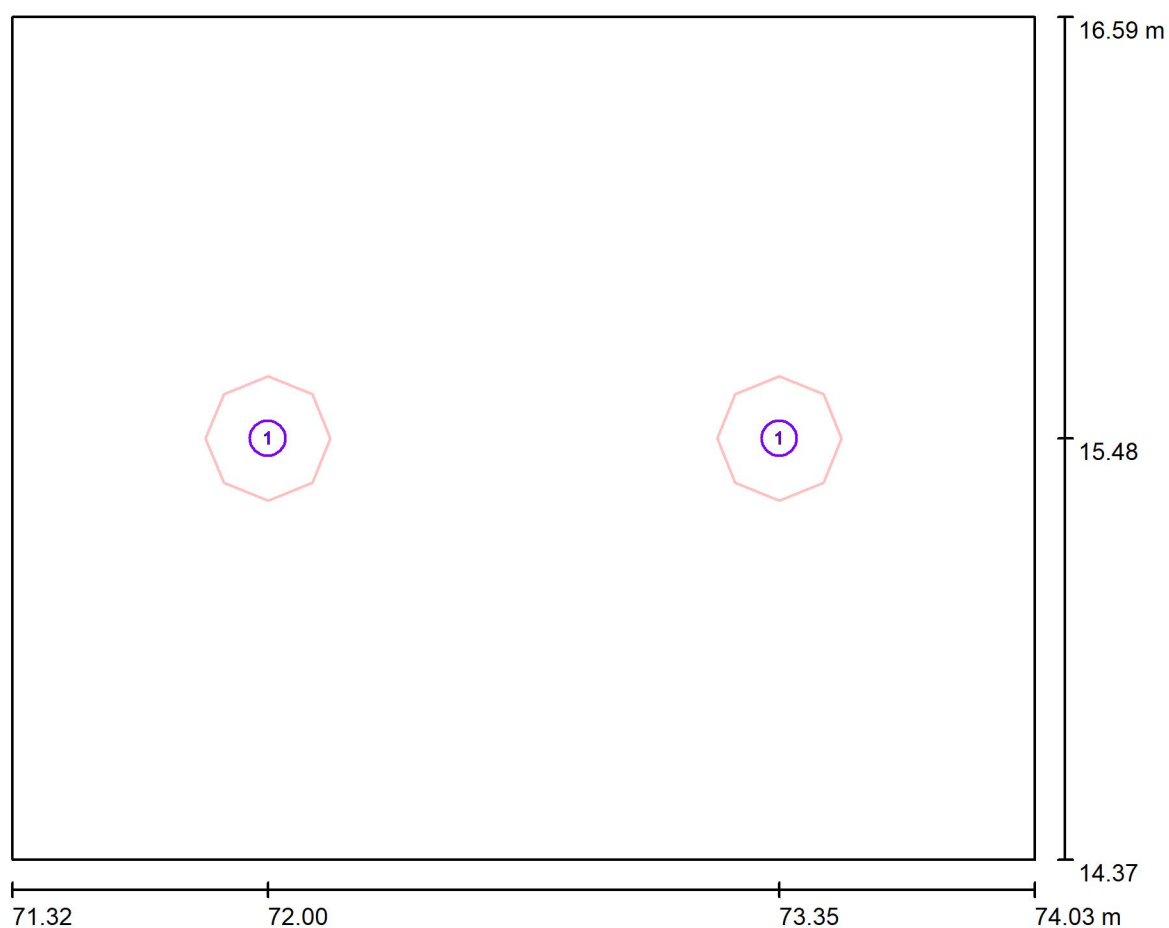
Spogliatoio / Planimetria



Scala 1 : 20



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Spogliatoio / Lampade (planimetria)

Scala 1 : 20

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione
1	2	Disano 112646-00 748 Oblò 2.0 - ø330 4000K CRI 80 24W CLD Bianco

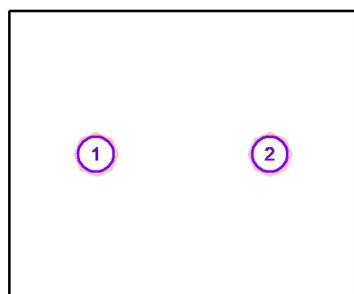


Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Spogliatoio / Lampade (lista coordinate)

Disano 112646-00 748 Oblò 2.0 - ø330 4000K CRI 80 24W CLD Bianco

2780 lm, 24.0 W, 1 x 1 x led_p_4k_24 (Fattore di correzione 1.000).



No.	Posizione [m]			Rotazione [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	72.001	15.481	3.000	0.0	0.0	90.0
2	73.354	15.481	3.000	0.0	0.0	90.0



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Spogliatoio / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 5560 lm
Potenza totale: 48.0 W
Fattore di
manutenzione: 0.80
Zona margine: 0.000 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m²]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	200	113	313	/	/
Pavimento	124	90	214	20	14
Soffitto	42	108	150	70	33
Parete 1	109	95	204	50	32
Parete 2	126	94	221	50	35
Parete 3	109	95	204	50	32
Parete 4	126	94	221	50	35

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_m : 0.713 (1:1)

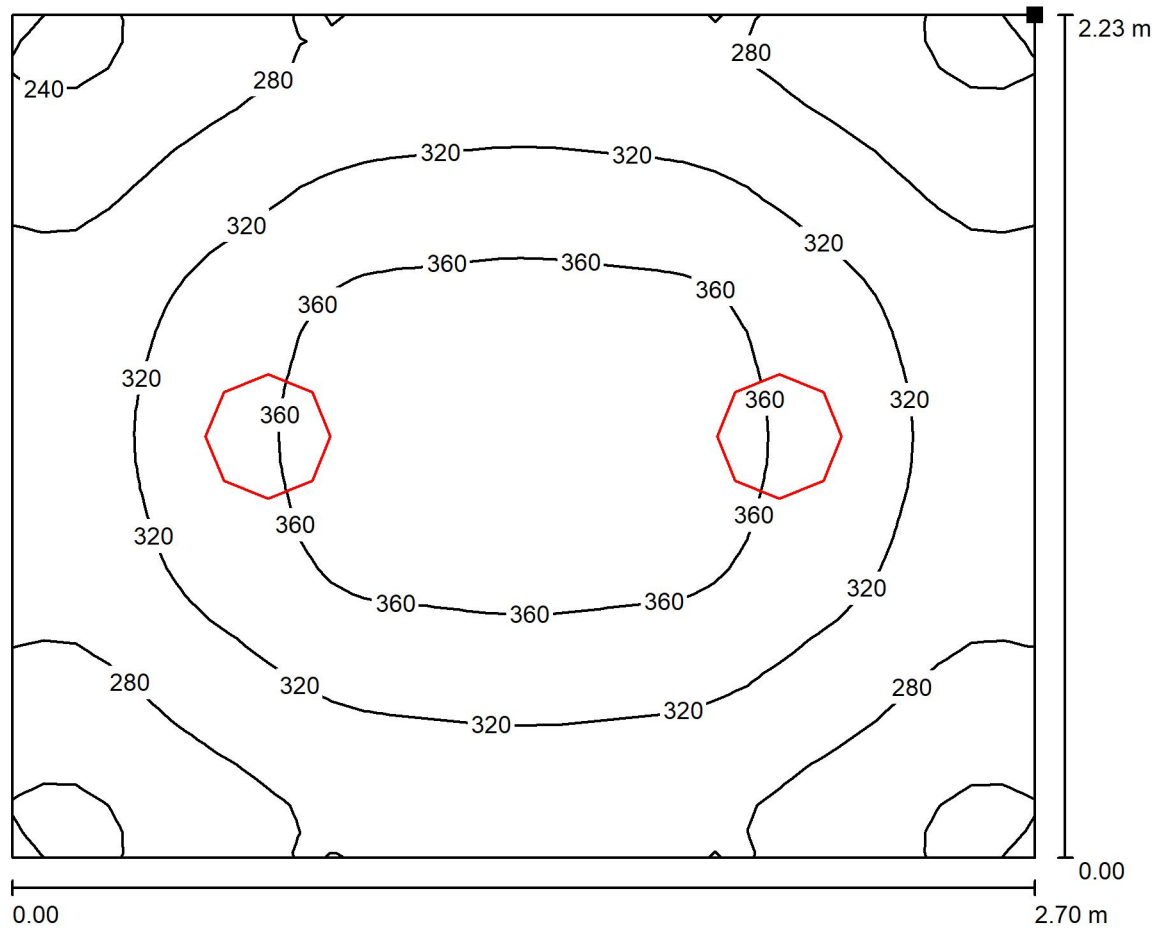
E_{\min} / E_{\max} : 0.586 (1:2)

Potenza allacciata specifica: $7.98 \text{ W/m}^2 = 2.54 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 6.02 m^2)



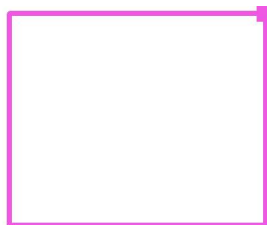
Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Spogliatoio / Superficie utile / Isolinee (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 20

Posizione della superficie nel locale:
Punto contrassegnato:
(74.030 m, 16.593 m, 0.850 m)



Reticolo: 32 x 32 Punti

E_m [lx]
313

E_{min} [lx]
224

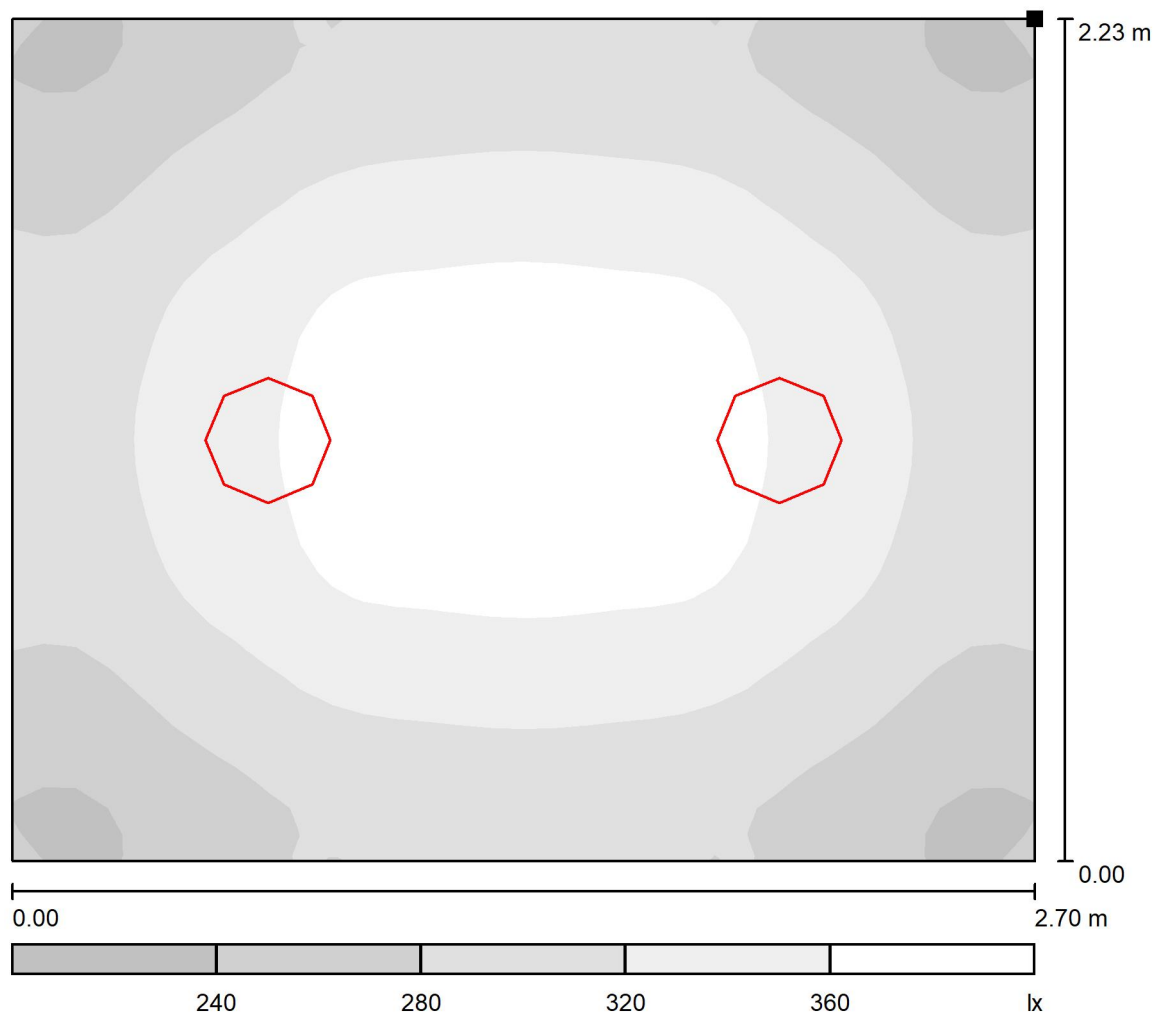
E_{max} [lx]
381

E_{min} / E_m
0.713

E_{min} / E_{max}
0.586



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Spogliatoio / Superficie utile / Livelli di grigio (E)

Posizione della superficie nel locale:
Punto contrassegnato:
(74.030 m, 16.593 m, 0.850 m)



Scala 1 : 20

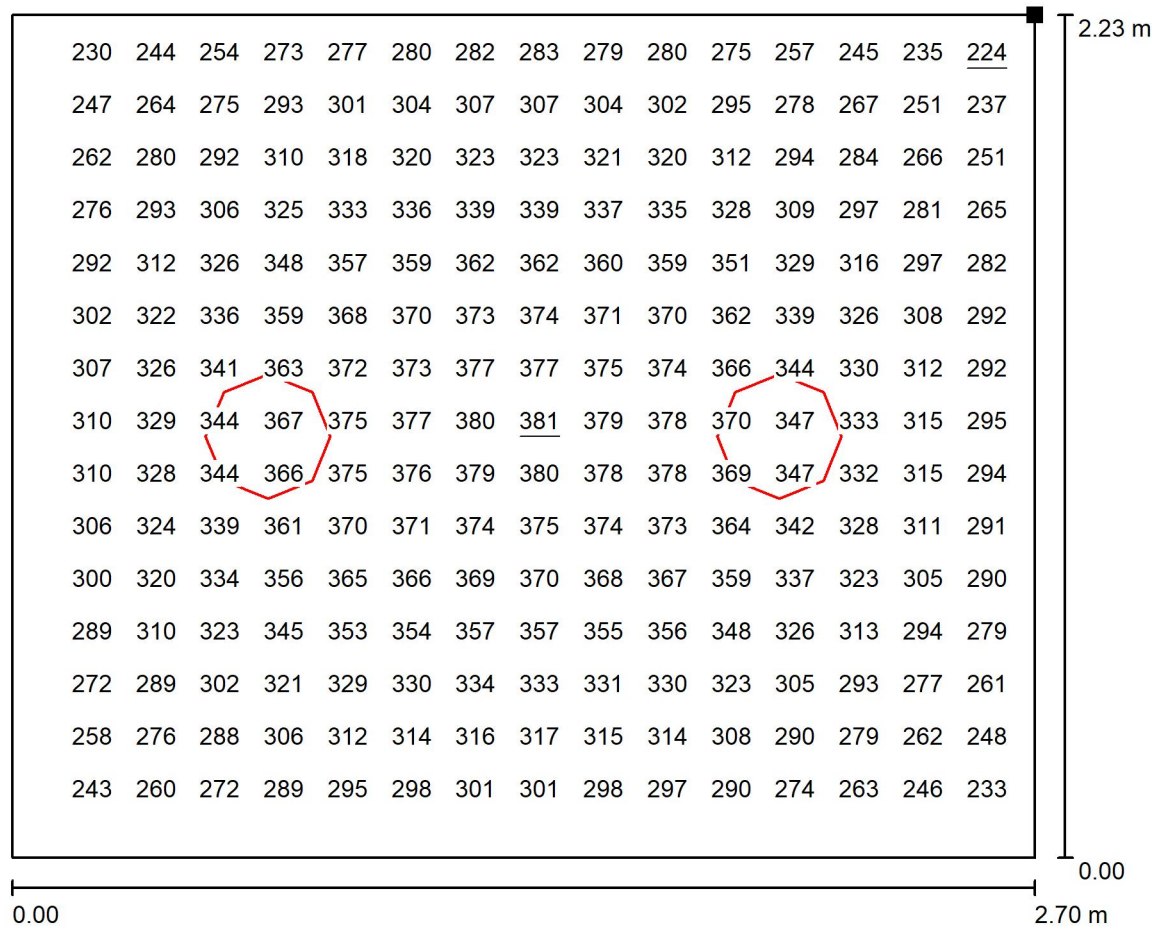
Reticolo: 32 x 32 Punti

 E_m [lx]
313 E_{min} [lx]
224 E_{max} [lx]
381 E_{min} / E_m
0.713 E_{min} / E_{max}
0.586



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Spogliatoio / Superficie utile / Grafica dei valori (E)



Impossibile visualizzare tutti i valori calcolati.

Valori in Lux, Scala 1 : 20

Posizione della superficie nel locale:

Punto contrassegnato:

(74.030 m, 16.593 m, 0.850 m)



Reticolo: 32 x 32 Punti

E_m [lx]
313

E_{min} [lx]
224

E_{max} [lx]
381

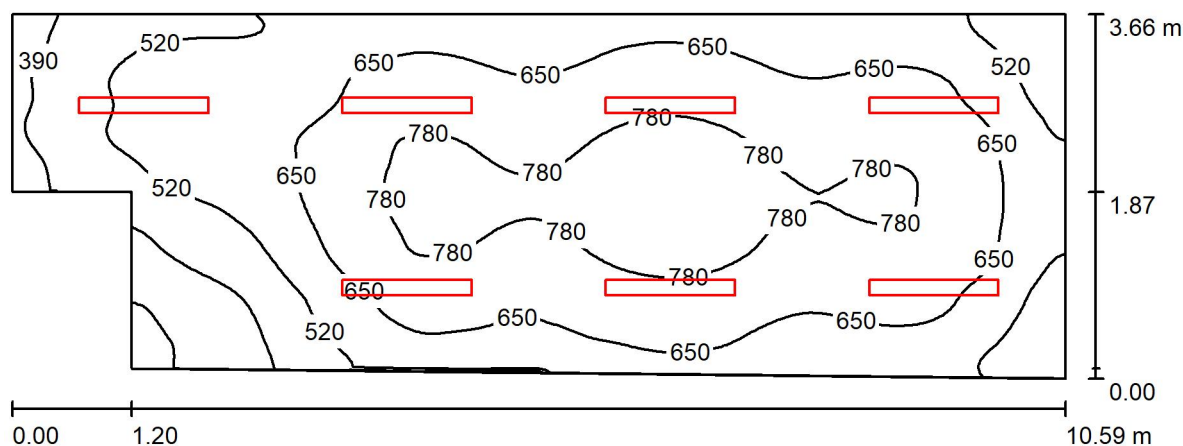
E_{min} / E_m
0.713

E_{min} / E_{max}
0.586



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Cucina / Riepilogo



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

Valori in Lux, Scala 1:76

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	636	213	853	0.334
Pavimento	20	526	256	669	0.486
Soffitto	70	179	101	346	0.561
Pareti (6)	50	354	129	681	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
Reticolo: 64 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	7	Disano 164704-00 927 Echo - bilampada LED - Energy Saving 4000K CRI 80 38W CLD Grigio (1.000)	5753	5752	38.0
Totale:			40268	40264	266.0

Potenza allacciata specifica: $7.39 \text{ W/m}^2 = 1.16 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 36.00 m^2)



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Cucina / Protocollo di input

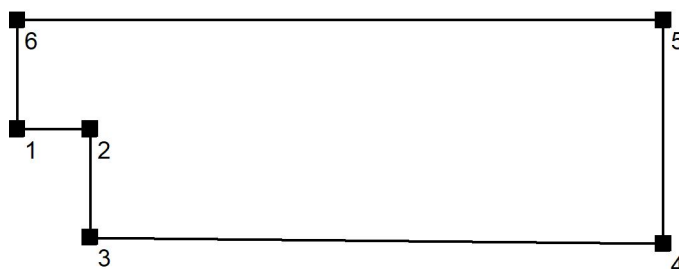
Altezza della superficie utile: 0.850 m

Zona margine: 0.000 m

Fattore di manutenzione: 0.80

Altezza locale: 3.000 m

Base: 36.00 m²



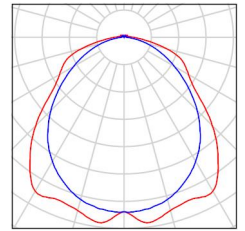
Superficie	Rho [%]	da ([m] [m])	in direzione ([m] [m])	Lunghezza [m]
Pavimento	20	/	/	/
Soffitto	70	/	/	/
Parete 1	50	(71.277 18.468)	(72.480 18.468)	1.203
Parete 2	50	(72.480 18.468)	(72.480 16.697)	1.771
Parete 3	50	(72.480 16.697)	(81.871 16.593)	9.392
Parete 4	50	(81.871 16.593)	(81.871 20.250)	3.657
Parete 5	50	(81.871 20.250)	(71.277 20.250)	10.594
Parete 6	50	(71.277 20.250)	(71.277 18.468)	1.783



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Cucina / Lista pezzi lampade

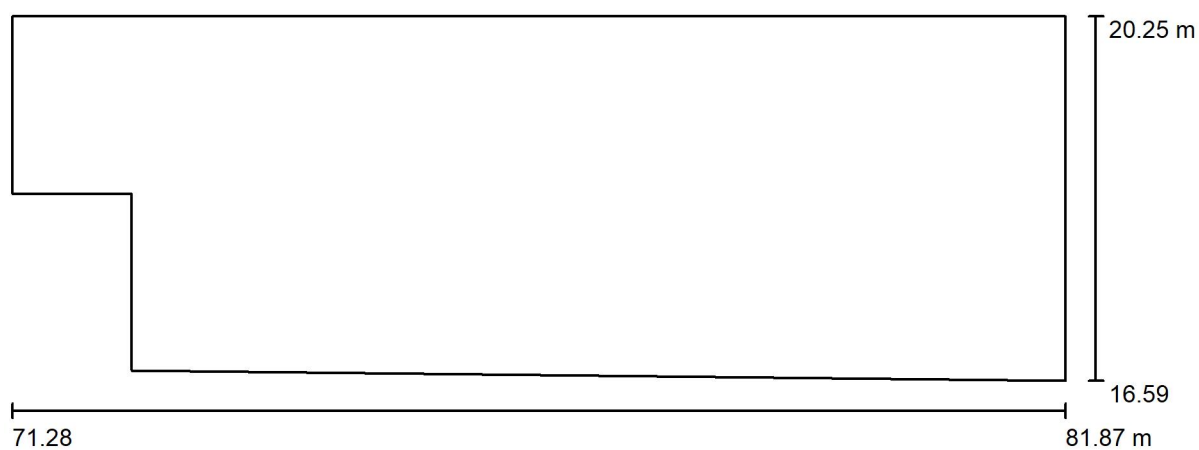
7 Pezzo Disano 164704-00 927 Echo - bilampada LED -
Energy Saving 4000K CRI 80 38W CLD Grigio
Articolo No.: 164704-00
Flusso luminoso (Lampada): 5753 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 5752 lm
Potenza lampade: 38.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 97
CIE Flux Code: 48 79 95 97 100
Dotazione: 1 x led5630_108 (Fattore di
correzione 1.000).





Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

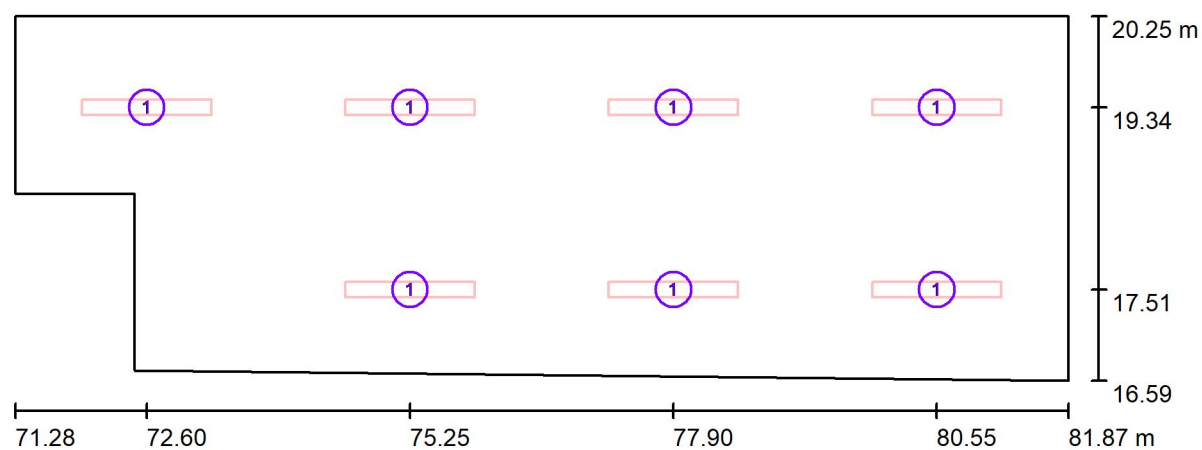
Cucina / Planimetria



Scala 1 : 76



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Cucina / Lampade (planimetria)

Scala 1 : 76

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione
1	7	Disano 164704-00 927 Echo - bilampada LED - Energy Saving 4000K CRI 80 38W CLD Grigio

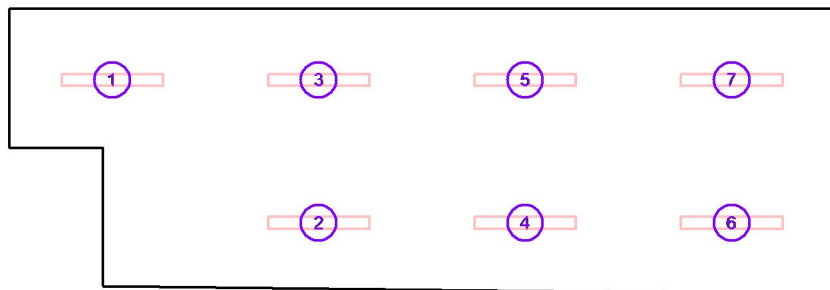


Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Cucina / Lampade (lista coordinate)

Disano 164704-00 927 Echo - bilampada LED - Energy Saving 4000K CRI 80 38W CLD Grigio

5753 lm, 38.0 W, 1 x 1 x led5630_108 (Fattore di correzione 1.000).



No.	Posizione [m]			Rotazione [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	72.602	19.336	3.000	0.0	0.0	90.0
2	75.250	17.507	3.000	0.0	0.0	90.0
3	75.250	19.336	3.000	0.0	0.0	90.0
4	77.899	17.507	3.000	0.0	0.0	90.0
5	77.899	19.336	3.000	0.0	0.0	90.0
6	80.547	17.507	3.000	0.0	0.0	90.0
7	80.547	19.336	3.000	0.0	0.0	90.0



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Cucina / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 40268 lm
Potenza totale: 266.0 W
Fattore di
manutenzione: 0.80
Zona margine: 0.000 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m²]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	475	161	636	/	/
Pavimento	369	157	526	20	34
Soffitto	26	154	179	70	40
Parete 1	158	136	293	50	47
Parete 2	90	124	214	50	34
Parete 3	230	147	378	50	60
Parete 4	198	150	348	50	55
Parete 5	236	142	377	50	60
Parete 6	155	131	286	50	45

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_{\max} : 0.334 (1:3)

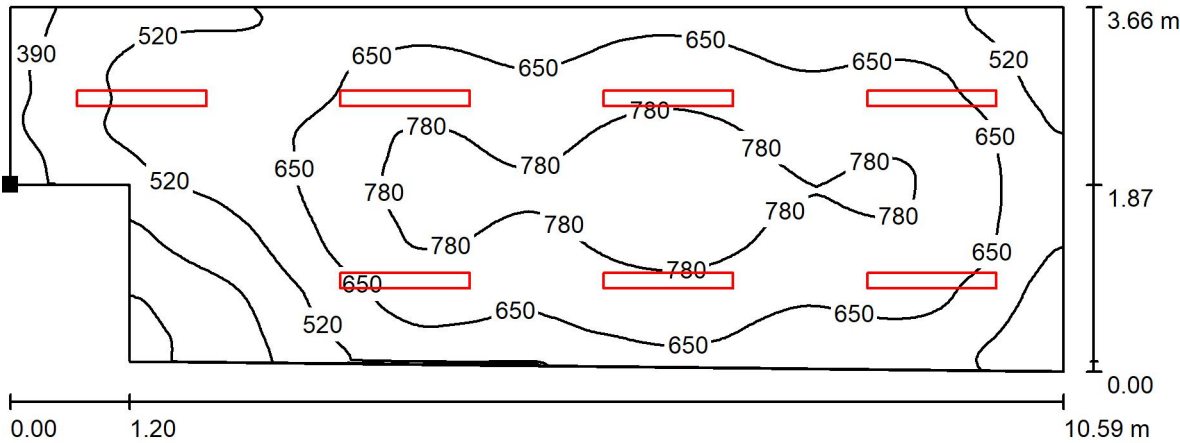
E_{\min} / E_{\max} : 0.249 (1:4)

Potenza allacciata specifica: $7.39 \text{ W/m}^2 = 1.16 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 36.00 m^2)



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Cucina / Superficie utile / Isolinee (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 76

Posizione della superficie nel locale:
Punto contrassegnato:
(71.277 m, 18.468 m, 0.850 m)



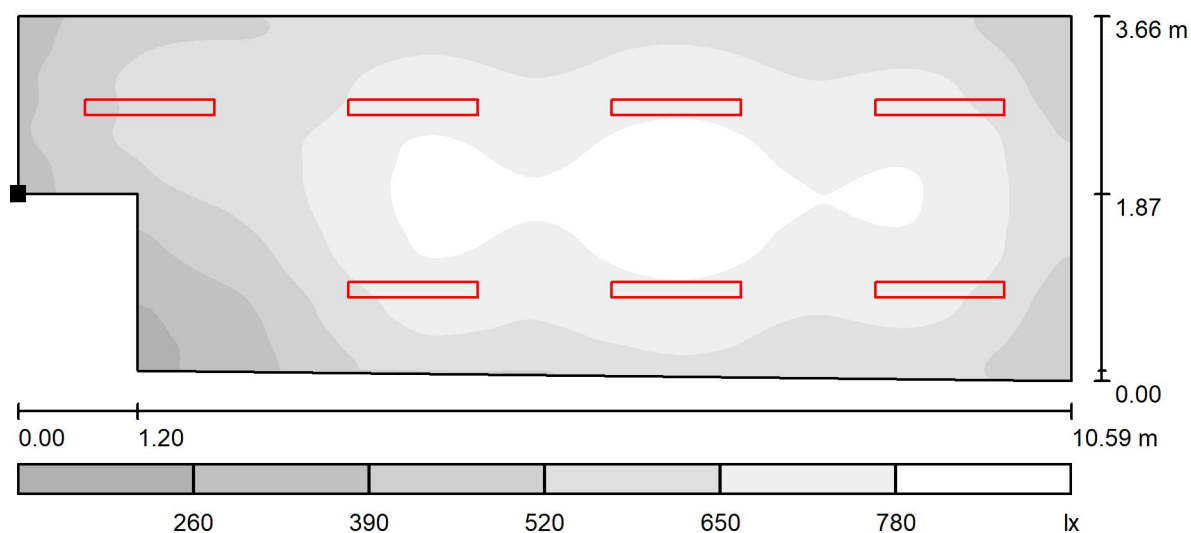
Reticolo: 64 x 128 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
636	213	853	0.334	0.249



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Cucina / Superficie utile / Livelli di grigio (E)



Scala 1 : 76

Posizione della superficie nel locale:
Punto contrassegnato:
(71.277 m, 18.468 m, 0.850 m)



Reticolo: 64 x 128 Punti

E_m [lx]
636

E_{min} [lx]
213

E_{max} [lx]
853

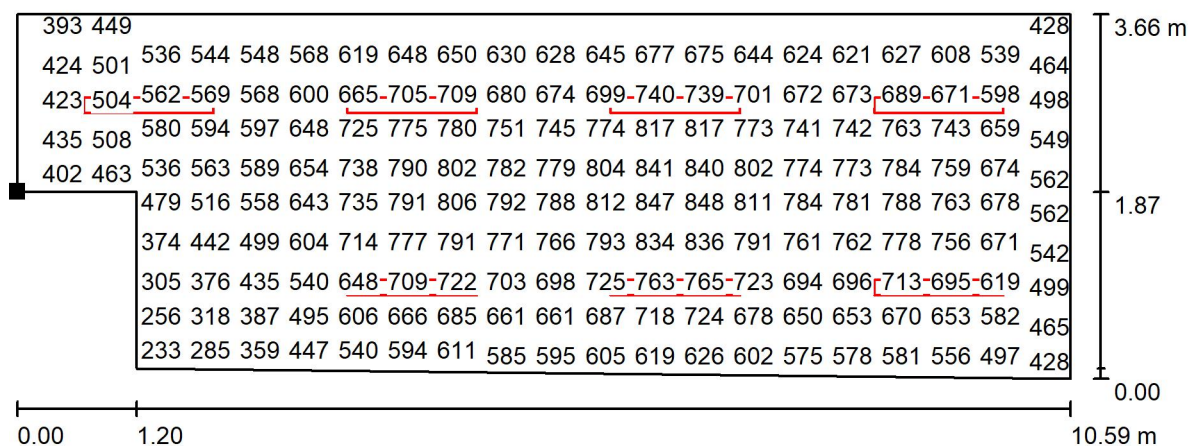
E_{min} / E_m
0.334

E_{min} / E_{max}
0.249



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Cucina / Superficie utile / Grafica dei valori (E)



Impossibile visualizzare tutti i valori calcolati.

Posizione della superficie nel locale:
Punto contrassegnato:
(71.277 m, 18.468 m, 0.850 m)



Reticolo: 64 x 128 Punti

E_m [lx]
636

E_{min} [lx]
213

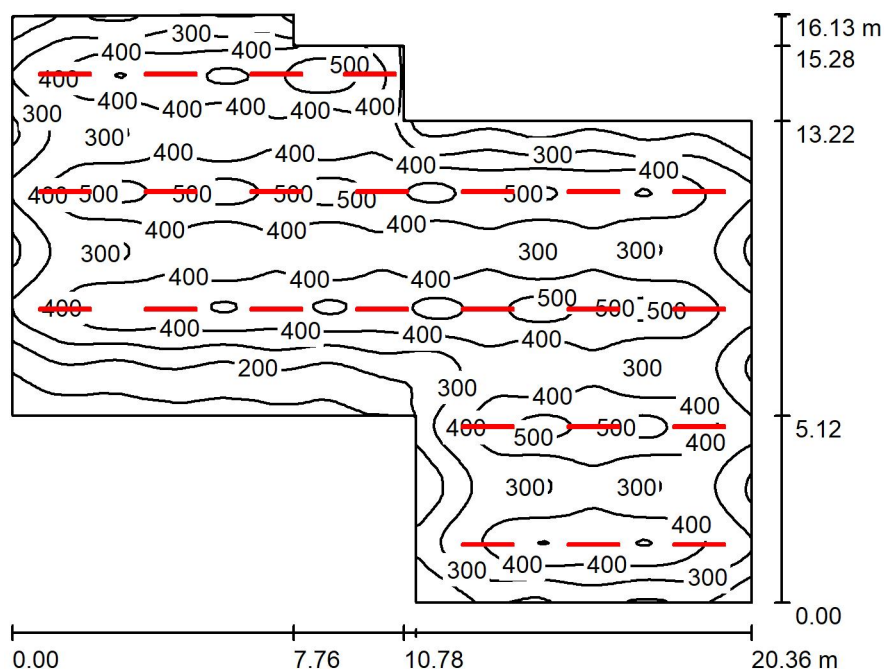
E_{max} [lx]
853

E_{min} / E_m
0.334

E_{min} / E_{max}
0.249

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Refettorio / Riepilogo



Altezza locale: 4.600 m, Altezza di montaggio: 4.400 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:208

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	356	66	566	0.186
Pavimento	20	342	80	479	0.234
Soffitto	70	60	37	97	0.615
Pareti (10)	50	104	45	637	/

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	24	Disano 133062-60 6606 Techno System HE - UGR - CRI 80 4000K CRI 80 33W CLD Bianco (1.000)	4590	4591	33.0
Totale:			110163	110184	792.0

Potenza allacciata specifica: $3.29 \text{ W/m}^2 = 0.92 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 240.84 m^2)



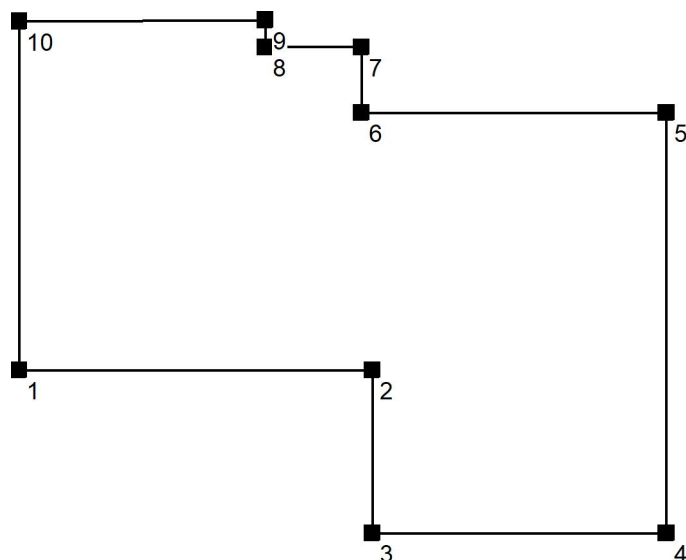
Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Refettorio / Protocollo di input

Altezza della superficie utile: 0.850 m
Zona margine: 0.000 m

Fattore di manutenzione: 0.80

Altezza locale: 4.600 m
Base: 240.84 m²



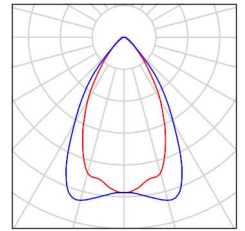
Superficie	Rho [%]	da ([m] [m])	in direzione ([m] [m])	Lunghezza [m]
Pavimento	20	/	/	/
Soffitto	70	/	/	/
Parete 1	50	(74.116 5.583)	(85.239 5.583)	11.123
Parete 2	50	(85.239 5.583)	(85.239 0.460)	5.123
Parete 3	50	(85.239 0.460)	(94.477 0.460)	9.239
Parete 4	50	(94.477 0.460)	(94.477 13.675)	13.215
Parete 5	50	(94.477 13.675)	(84.894 13.675)	9.584
Parete 6	50	(84.894 13.675)	(84.894 15.743)	2.068
Parete 7	50	(84.894 15.743)	(81.871 15.743)	3.022
Parete 8	50	(81.871 15.743)	(81.871 16.593)	0.850
Parete 9	50	(81.871 16.593)	(74.116 16.558)	7.756
Parete 10	50	(74.116 16.558)	(74.116 5.583)	10.974



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Refettorio / Lista pezzi lampade

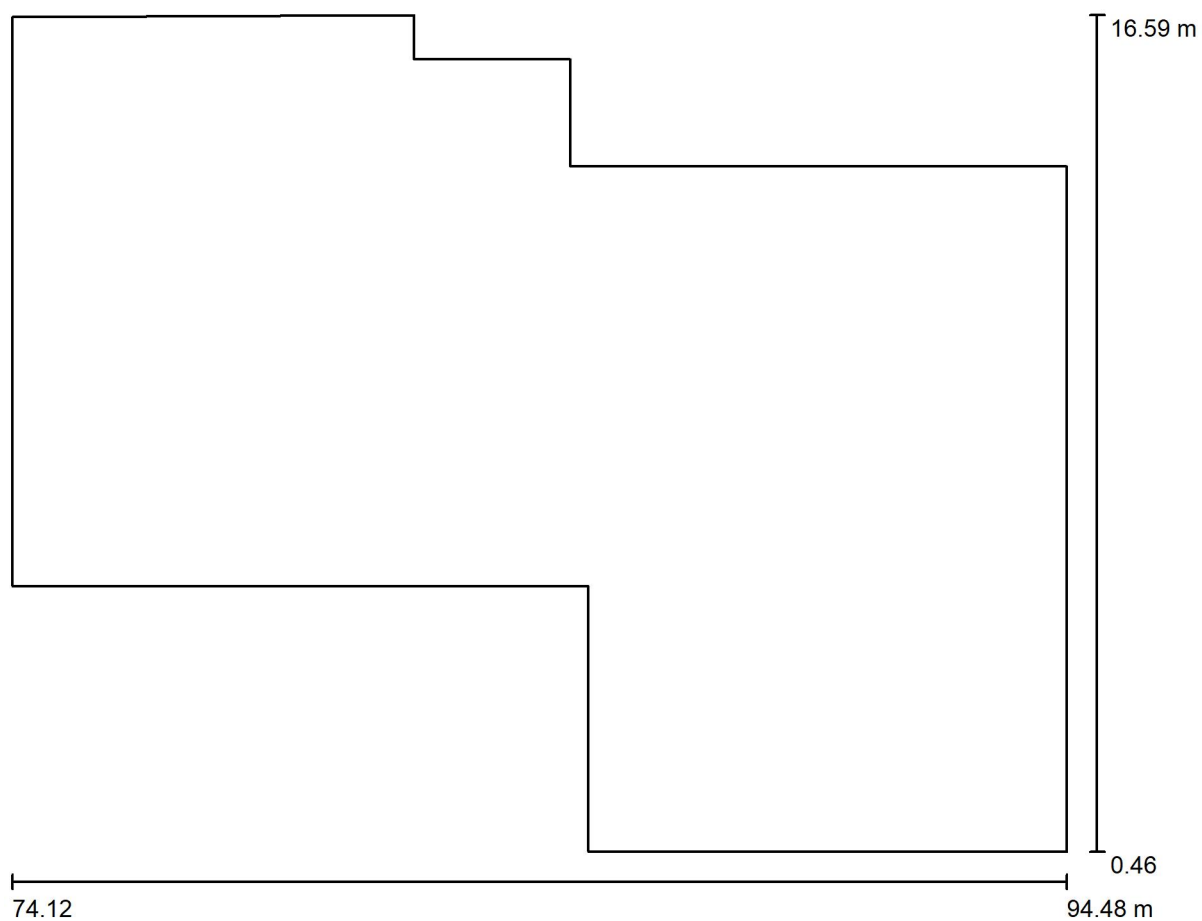
24 Pezzo Disano 133062-60 6606 Techno System HE -
UGR - CRI 80 4000K CRI 80 33W CLD Bianco
Articolo No.: 133062-60
Flusso luminoso (Lampada): 4590 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 4591 lm
Potenza lampade: 33.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 83 96 99 100 100
Dotazione: 1 x led_6606_33_80 (Fattore di
correzione 1.000).





Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Refettorio / Planimetria

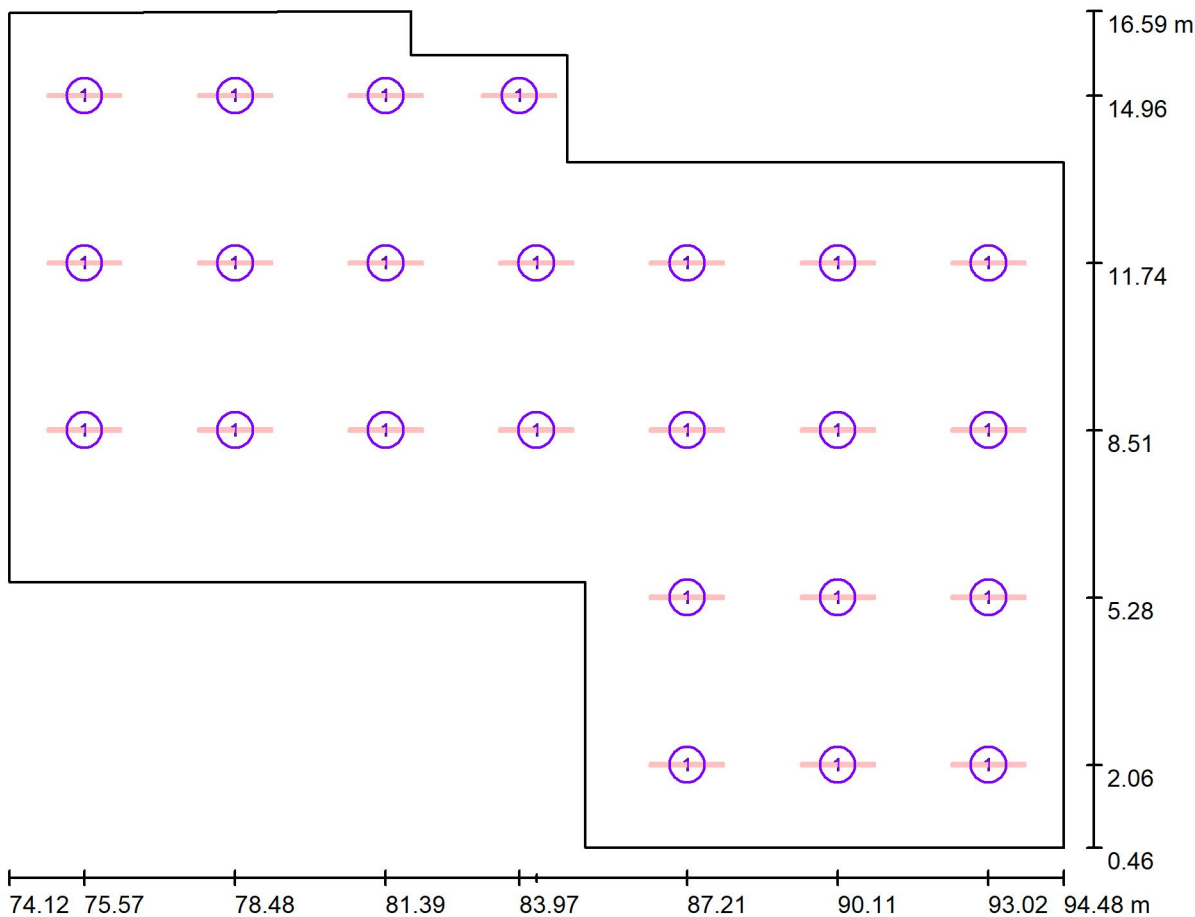


Scala 1 : 146



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Refettorio / Lampade (planimetria)



Scala 1 : 146

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione
1	24	Disano 133062-60 6606 Techno System HE - UGR - CRI 80 4000K CRI 80 33W CLD Bianco

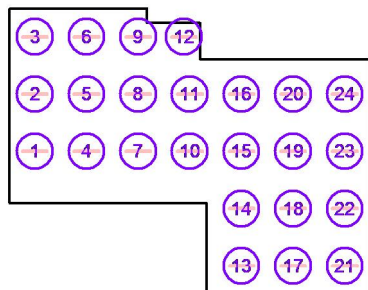


Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Refettorio / Lampade (lista coordinate)

Disano 133062-60 6606 Techno System HE - UGR - CRI 80 4000K CRI 80 33W CLD Bianco

4590 lm, 33.0 W, 1 x 1 x led_6606_33_80 (Fattore di correzione 1.000).



No.	Posizione [m]			Rotazione [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	75.570	8.512	4.400	0.0	0.0	90.0
2	75.570	11.738	4.400	0.0	0.0	90.0
3	75.570	14.965	4.400	0.0	0.0	90.0
4	78.479	8.512	4.400	0.0	0.0	90.0
5	78.479	11.738	4.400	0.0	0.0	90.0
6	78.479	14.965	4.400	0.0	0.0	90.0
7	81.388	8.512	4.400	0.0	0.0	90.0
8	81.388	11.738	4.400	0.0	0.0	90.0
9	81.388	14.965	4.400	0.0	0.0	90.0
10	84.296	8.512	4.400	0.0	0.0	90.0
11	84.296	11.738	4.400	0.0	0.0	90.0
12	83.966	14.965	4.400	0.0	0.0	90.0
13	87.205	2.058	4.400	0.0	0.0	90.0
14	87.205	5.285	4.400	0.0	0.0	90.0
15	87.205	8.512	4.400	0.0	0.0	90.0
16	87.205	11.738	4.400	0.0	0.0	90.0
17	90.114	2.058	4.400	0.0	0.0	90.0
18	90.114	5.285	4.400	0.0	0.0	90.0
19	90.114	8.512	4.400	0.0	0.0	90.0
20	90.114	11.738	4.400	0.0	0.0	90.0
21	93.023	2.058	4.400	0.0	0.0	90.0
22	93.023	5.285	4.400	0.0	0.0	90.0
23	93.023	8.512	4.400	0.0	0.0	90.0
24	93.023	11.738	4.400	0.0	0.0	90.0



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Refettorio / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 110163 lm
Potenza totale: 792.0 W
Fattore di manutenzione: 0.80
Zona margine: 0.000 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m²]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	311	45	356	/	/
Pavimento	294	48	342	20	22
Soffitto	0.15	60	60	70	13
Parete 1	24	51	75	50	12
Parete 2	43	51	94	50	15
Parete 3	50	53	102	50	16
Parete 4	61	52	113	50	18
Parete 5	43	52	95	50	15
Parete 6	112	65	177	50	28
Parete 7	102	62	164	50	26
Parete 8	31	53	84	50	13
Parete 9	52	52	104	50	17
Parete 10	55	50	105	50	17

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_{\max} : 0.186 (1:5)

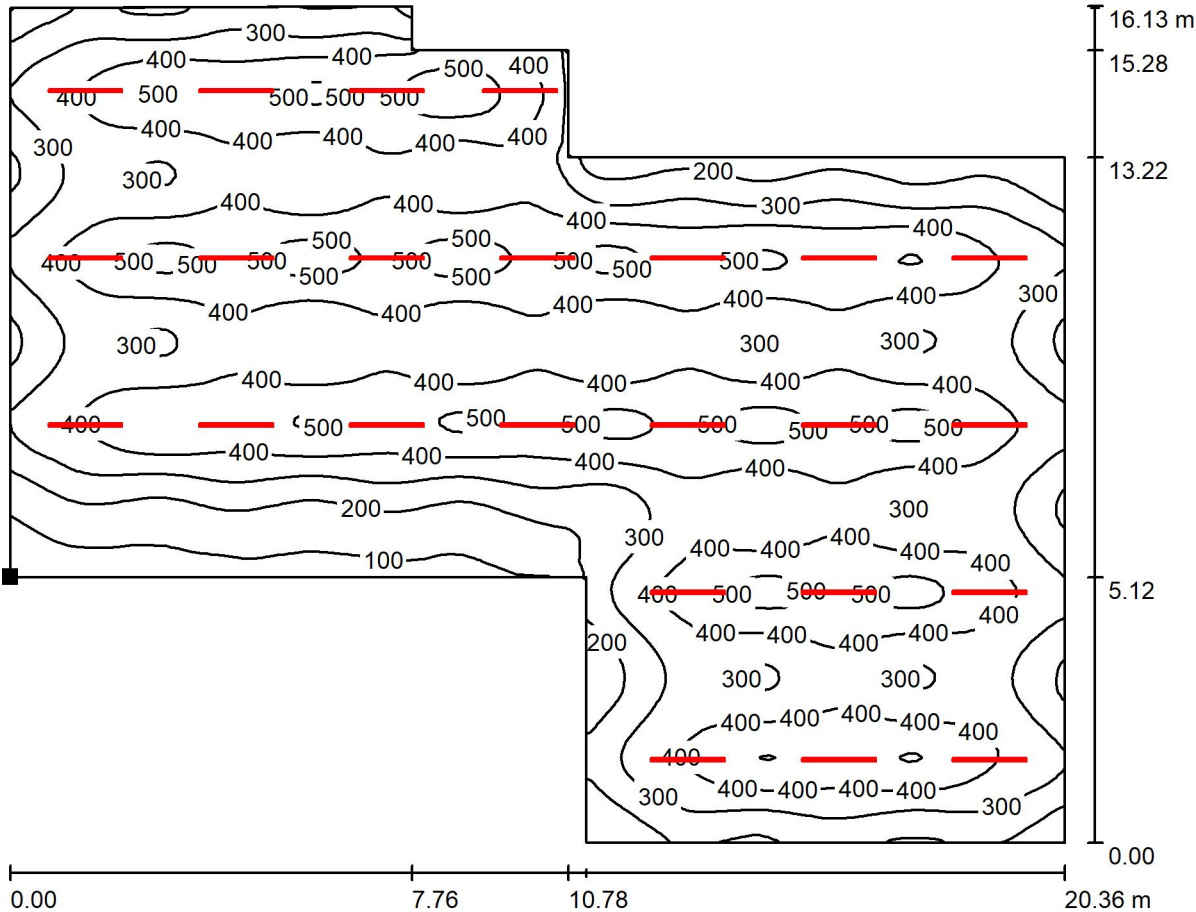
E_{\min} / E_{\max} : 0.117 (1:9)

Potenza allacciata specifica: $3.29 \text{ W/m}^2 = 0.92 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 240.84 m^2)



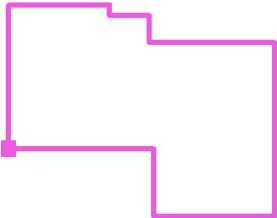
Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Refettorio / Superficie utile / Isolinee (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 146

Posizione della superficie nel locale:
Punto contrassegnato:
(74.116 m, 5.583 m, 0.850 m)



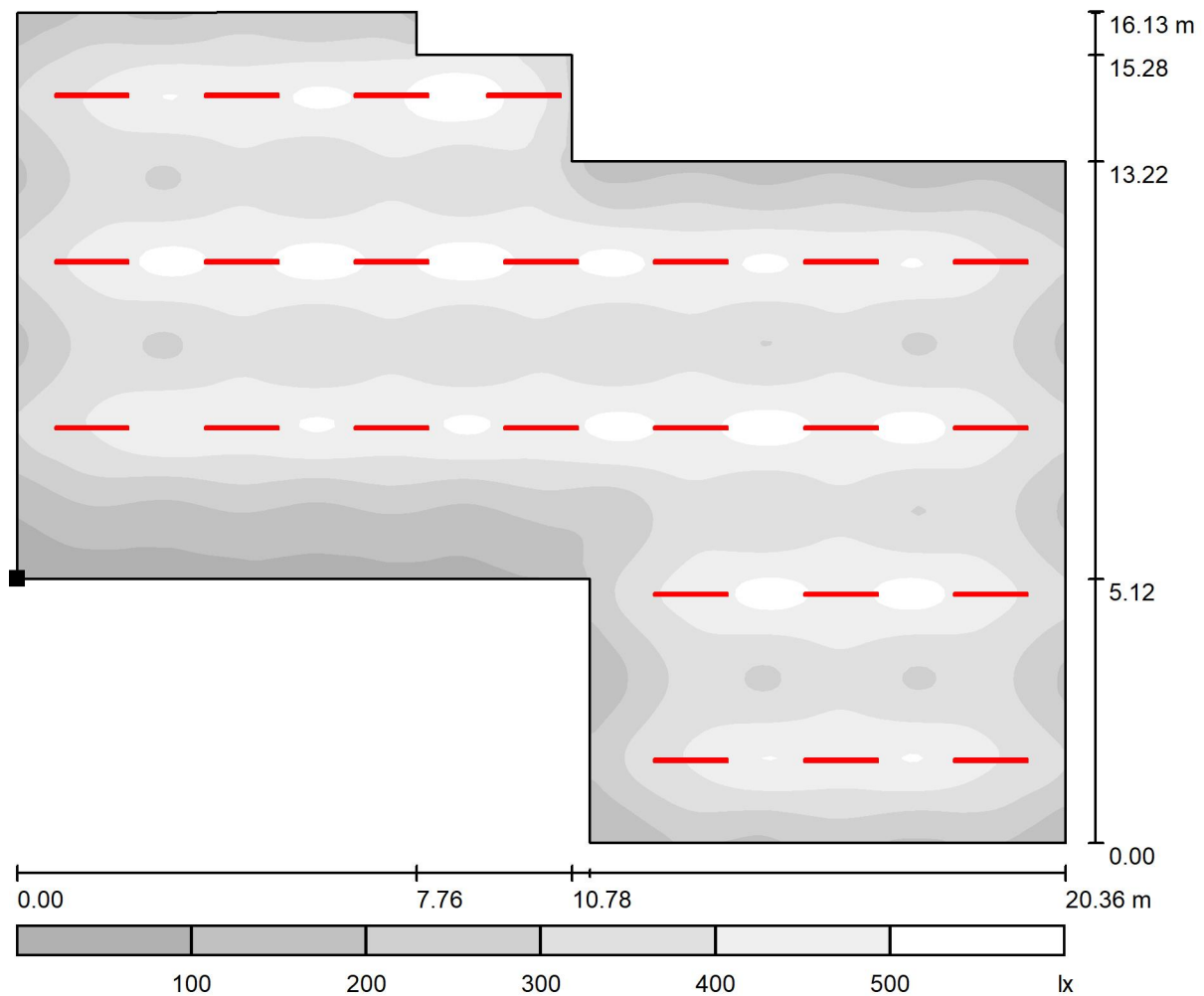
Reticolo: 128 x 128 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
356	66	566	0.186	0.117



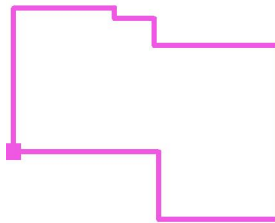
Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Refettorio / Superficie utile / Livelli di grigio (E)



Scala 1 : 146

Posizione della superficie nel locale:
Punto contrassegnato:
(74.116 m, 5.583 m, 0.850 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

E_m [lx]
356

E_{min} [lx]
66

E_{max} [lx]
566

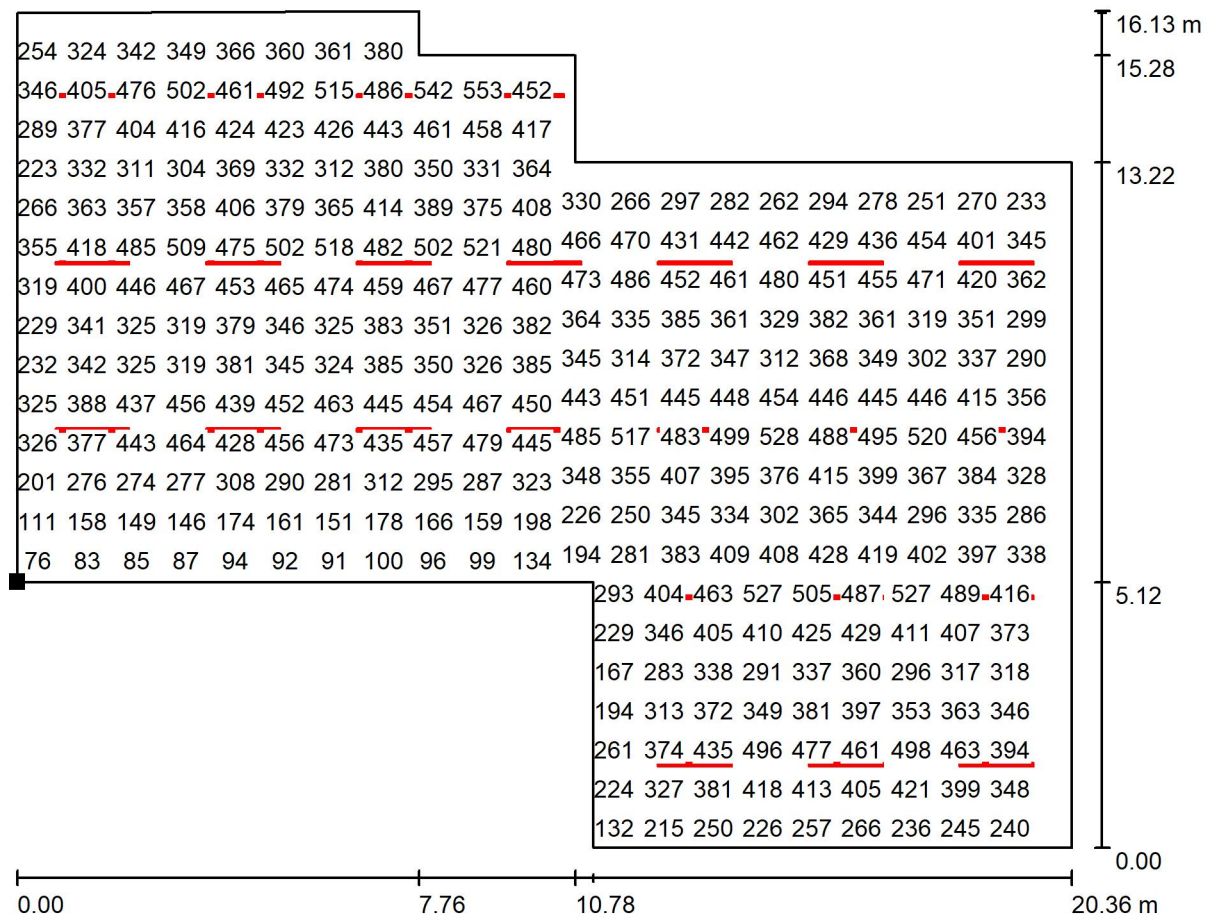
E_{min} / E_m
0.186

E_{min} / E_{max}
0.117



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

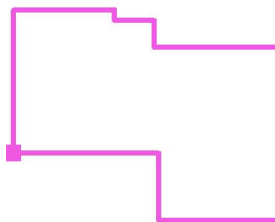
Refettorio / Superficie utile / Grafica dei valori (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 146

Impossibile visualizzare tutti i valori calcolati.

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (74.116 m, 5.583 m, 0.850 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

E_m [lx]
356

E_{min} [lx]
66

E_{max} [lx]
566

E_{min} / E_m
0.186

E_{min} / E_{max}
0.117