



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale



**POR FESR
EMILIA-ROMAGNA
2014/2020**

Regione Emilia-Romagna

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO DI RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DELLA SCUOLA PRIMARIA "DON MILANI" - VIA CAMPANINI, 2 - NOVELLARA (RE)

il Richiedente

S.A.Ba.R. Servizi s.r.l.

Servizi Ambientali Bassa Reggiana
Via Levata, 64 - 42017 Novellara (RE)
Telefono 0522.657569 / 0522.657579 - Fax 0522.657729
E-mail: info@sabar.it - P.IVA 02460240357
PEC: sabarservizisrl@pec.it

s.a.ba.r. 
Servizi S.r.l.

il Progettista

Arch. Luca Ficarelli

Studio 10 Architettura ed Energia
Via Asioli, 2/b - 42015 Correggio (RE)
Telefono 0522.642682 - Cell. 347.1273358
E-mail: l.ficarelli@studio10.biz - P.IVA 02416150353
PEC: luca.ficarelli@archiworldpec.it

Collaboratori

Ing.I. Luca Mazzoni

studio **10**
ARCHITETTURA ed ENERGIA

la Proprietà

Comune di Novellara della Provincia di Reggio Emilia

Piazzale Marconi, 1 - 42017 Novellara (RE)
Telefono 0522.655454 - Fax 0522.652057
E-mail: urp@comune.novellara.re.it - P.IVA 00441550357
PEC: novellara@cert.provincia.re.it



il Progetto

**PROGETTO DI RIQUALIFICAZIONE
ENERGETICA**

Scuola Primaria "DON MILANI" Via Campanini, 2 - 42017 Novellara (RE)

Oggetto:

**Relazione di calcolo illuminotecnico:
- piano primo**



Studio Tecnico

Studio10_Architettura ed Energia
Via Asioli n°2/b
42015, Correggio (RE)
tel/fax: 0522.642682
info@studio10.biz
www.studio10.biz



Data

11/12/2017

Pratica

70_S.A.Ba.R.

Redatto

Maria Teresa Capuano

Controllato

Luca Ficarelli

01d

SCUOLA DON MILANI - NOVELLARA

PIANO PRIMO:

- ILLUMINAZIONE ORDINARIA STATO DI FATTO
- ILLUMINAZIONE ORDINARIA STATO DI PROGETTO

Data: 12.11.2017

Redattore: Ing.l. - Per.Ind. LUCA MAZZONI

Redattore Ing.I. - Per.Ind. LUCA MAZZONI
 Telefono 3493176958
 Fax
 e-Mail lucamazzone@alice.it

Indice

SCUOLA DON MILANI - NOVELLARA	
Copertina progetto	1
Indice	2
Lista pezzi lampade	4
Disano Illuminazione SpA 2786 24 led CLD CELL-D 2786 Astro LED - UG...	
Scheda tecnica apparecchio	6
3F Filippi 12605 Fil 180 LED 2x24W 2US L1280	
Scheda tecnica apparecchio	7
3F Filippi 12603 Fil 180 LED 1x30W 2US L1590	
Scheda tecnica apparecchio	8
3F Filippi 12607 Fil 180 LED 2x30W 2US L1590	
Scheda tecnica apparecchio	9
3F Filippi 10880 3F Zeta DR 2x22 LED L1489	
Scheda tecnica apparecchio	10
Disano 1100 Lucente Disano 1100 JME400 CNR grafite	
Scheda tecnica apparecchio	11
3FFILIPPI 1439 03F 2x36	
Scheda tecnica apparecchio	12
STATO DI FATTO_PIANO PRIMO_AULA (59)	
Riepilogo	13
Lista pezzi lampade	14
Risultati illuminotecnici	15
STATO DI FATTO_PIANO PRIMO_AULA RECUPERO (60)	
Riepilogo	16
Lista pezzi lampade	17
Risultati illuminotecnici	18
STATO DI FATTO_PIANO PRIMO_AULA RECUPERO (65)	
Riepilogo	19
Lista pezzi lampade	20
Risultati illuminotecnici	21
STATO DI FATTO_PIANO PRIMO_AULA (66)	
Riepilogo	22
Lista pezzi lampade	23
Risultati illuminotecnici	24
STATO DI FATTO_PIANO PRIMO_AULA INFORMATICA (67)	
Riepilogo	25
Lista pezzi lampade	26
Risultati illuminotecnici	27
STATO DI FATTO_PIANO PRIMO_CORRIDOIO (80a)	
Riepilogo	28
Lista pezzi lampade	29
Risultati illuminotecnici	30
STATO DI FATTO_PIANO PRIMO_SCALA	
Riepilogo	31
Lista pezzi lampade	32
Risultati illuminotecnici	33
STATO DI PROGETTO_PIANO PRIMO_AULA (59)	
Riepilogo	34
Lista pezzi lampade	35
Risultati illuminotecnici	36
STATO DI PROGETTO_PIANO PRIMO_AULA RECUPERO (60)	
Riepilogo	37
Lista pezzi lampade	38
Risultati illuminotecnici	39



Redattore Ing.I. - Per.Ind. LUCA MAZZONI
 Telefono 3493176958
 Fax
 e-Mail lucamazzone@alice.it

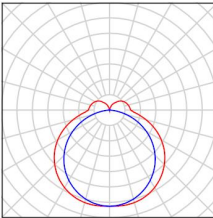
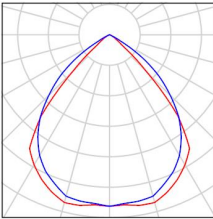
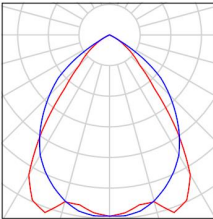
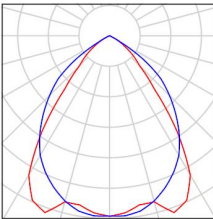

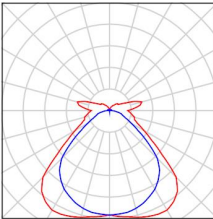
Indice

STATO DI PROGETTO_PIANO PRIMO_AULA RECUPERO (65)	
Riepilogo	40
Lista pezzi lampade	41
Risultati illuminotecnici	42
STATO DI PROGETTO_PIANO PRIMO_AULA (66)	
Riepilogo	43
Lista pezzi lampade	44
Risultati illuminotecnici	45
STATO DI PROGETTO_PIANO PRIMO_AULA INFORMATICA (67)	
Riepilogo	46
Lista pezzi lampade	47
Risultati illuminotecnici	48
STATO DI PROGETTO_PIANO PRIMO_CORRIDOIO (80a)	
Riepilogo	49
Lista pezzi lampade	50
Risultati illuminotecnici	51
STATO DI PROGETTO_PIANO PRIMO_SCALA	
Riepilogo	52
Lista pezzi lampade	53
Risultati illuminotecnici	54
STATO DI PROGETTO_PIANO PRIMO_AULA (68)	
Riepilogo	55
Lista pezzi lampade	56
Risultati illuminotecnici	57



Redattore Ing.I. - Per.Ind. LUCA MAZZONI
 Telefono 3493176958
 Fax
 e-Mail lucamazzone@alice.it

SCUOLA DON MILANI - NOVELLARA / Lista pezzi lampade

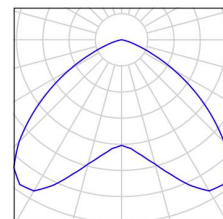
<p>4 Pezzo</p> <p>3F Filippi 10880 3F Zeta DR 2x22 LED L1489 Articolo No.: 10880 Flusso luminoso (Lampada): 6168 lm Flusso luminoso (Lampadine): 6168 lm Potenza lampade: 49.0 W Classificazione lampade secondo CIE: 86 CIE Flux Code: 41 71 91 86 100 Dotazione: 1 x LED 22W (Fattore di correzione 1.000).</p>	<p>Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.</p>	
<p>10 Pezzo</p> <p>3F Filippi 12603 Fil 180 LED 1x30W 2US L1590 Articolo No.: 12603 Flusso luminoso (Lampada): 3607 lm Flusso luminoso (Lampadine): 3607 lm Potenza lampade: 35.0 W Classificazione lampade secondo CIE: 100 CIE Flux Code: 75 99 100 100 100 Dotazione: 1 x LED 30W/840 (Fattore di correzione 1.000).</p>	<p>Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.</p>	
<p>8 Pezzo</p> <p>3F Filippi 12605 Fil 180 LED 2x24W 2US L1280 Articolo No.: 12605 Flusso luminoso (Lampada): 5018 lm Flusso luminoso (Lampadine): 5018 lm Potenza lampade: 56.0 W Classificazione lampade secondo CIE: 100 CIE Flux Code: 76 99 100 100 100 Dotazione: 1 x LED 24W (Fattore di correzione 1.000).</p>	<p>Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.</p>	
<p>6 Pezzo</p> <p>3F Filippi 12607 Fil 180 LED 2x30W 2US L1590 Articolo No.: 12607 Flusso luminoso (Lampada): 6279 lm Flusso luminoso (Lampadine): 6279 lm Potenza lampade: 70.0 W Classificazione lampade secondo CIE: 100 CIE Flux Code: 76 99 100 100 100 Dotazione: 1 x LED 30W (Fattore di correzione 1.000).</p>	<p>Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.</p>	
<p>20 Pezzo</p> <p>3FFILIPPI 1439 03F 2x36 Articolo No.: 1439 Flusso luminoso (Lampada): 4440 lm Flusso luminoso (Lampadine): 6700 lm Potenza lampade: 87.0 W Classificazione lampade secondo CIE: 85 CIE Flux Code: 52 82 93 85 66 Dotazione: 2 x 36W 2xT8 EEI B2 (Fattore di correzione 1.000).</p>		



Redattore Ing.I. - Per.Ind. LUCA MAZZONI
 Telefono 3493176958
 Fax
 e-Mail lucamazzone@alice.it

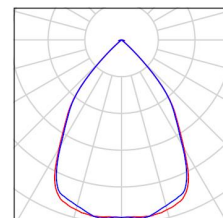
SCUOLA DON MILANI - NOVELLARA / Lista pezzi lampade

1 Pezzo Disano 1100 Lucente Disano 1100 JME400 CNR
 grafite
 Articolo No.: 1100 Lucente
 Flusso luminoso (Lampada): 28733 lm
 Flusso luminoso (Lampadine): 32500 lm
 Potenza lampade: 435.5 W
 Classificazione lampade secondo CIE: 100
 CIE Flux Code: 53 91 99 100 88
 Dotazione: 1 x JME400BU PL (Fattore di
 correzione 1.000).



1 Pezzo Disano Illuminazione SpA 2786 24 led CLD
 CELL-D 2786 Astro LED - UGR<22 diffondente
 Articolo No.: 2786 24 led CLD CELL-D
 Flusso luminoso (Lampada): 21163 lm
 Flusso luminoso (Lampadine): 21166 lm
 Potenza lampade: 203.0 W
 Classificazione lampade secondo CIE: 100
 CIE Flux Code: 88 100 100 100 100
 Dotazione: 1 x led_2786_24 (Fattore di
 correzione 1.000).

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



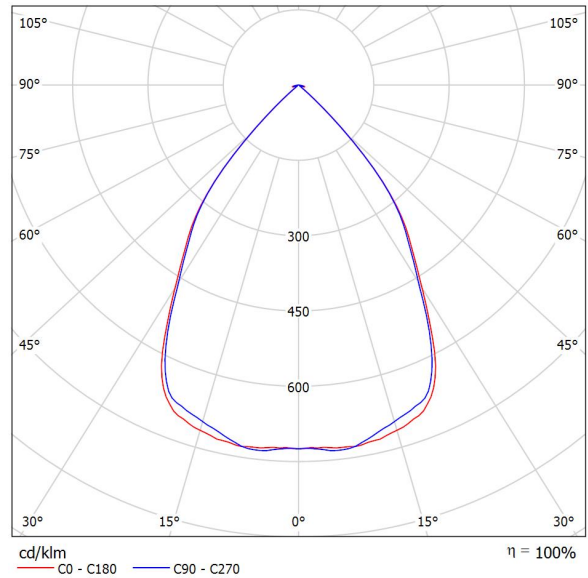


Redattore Ing.I. - Per.Ind. LUCA MAZZONI
 Telefono 3493176958
 Fax
 e-Mail lucamazzone@alice.it

**Disano Illuminazione SpA 2786 24 led CLD CELL-D 2786 Astro LED - UGR<22
 diffondente / Scheda tecnica apparecchio**

Emissione luminosa 1:

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



Classificazione lampade secondo CIE: 100
 CIE Flux Code: 88 100 100 100 100

Emissione luminosa 1:

Valutazione di abbagliamento secondo UGR											
ρ Soffitto	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	
ρ Pareti	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	
ρ Pavimento	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Dimensioni del locale		Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade				
X	Y										
2H	2H	21.4	22.2	21.7	22.4	22.6	21.4	22.1	21.6	22.3	22.5
	3H	21.3	22.0	21.6	22.2	22.4	21.2	21.9	21.5	22.2	22.4
	4H	21.2	21.9	21.5	22.1	22.4	21.2	21.8	21.5	22.1	22.3
	6H	21.2	21.8	21.5	22.1	22.4	21.2	21.7	21.5	22.0	22.3
	8H	21.2	21.8	21.5	22.0	22.3	21.1	21.7	21.5	22.0	22.3
12H	21.2	21.7	21.5	22.0	22.3	21.1	21.6	21.4	21.9	22.3	
4H	2H	21.2	21.8	21.5	22.1	22.4	21.1	21.8	21.5	22.0	22.3
	3H	21.1	21.6	21.4	21.9	22.2	21.0	21.5	21.4	21.9	22.2
	4H	21.0	21.5	21.4	21.8	22.2	21.0	21.4	21.3	21.8	22.1
	6H	21.0	21.4	21.4	21.8	22.1	20.9	21.3	21.3	21.7	22.1
	8H	21.0	21.3	21.4	21.7	22.1	20.9	21.3	21.3	21.6	22.0
12H	20.9	21.2	21.4	21.6	22.1	20.9	21.2	21.3	21.6	22.0	
8H	4H	20.9	21.3	21.3	21.6	22.0	20.8	21.2	21.3	21.6	22.0
	6H	20.9	21.1	21.3	21.6	22.0	20.8	21.1	21.3	21.5	21.9
	8H	20.8	21.1	21.3	21.5	22.0	20.8	21.0	21.2	21.4	21.9
	12H	20.8	21.0	21.3	21.4	21.9	20.7	20.9	21.2	21.4	21.9
	4H	20.9	21.2	21.3	21.6	22.0	20.8	21.1	21.2	21.5	21.9
12H	6H	20.8	21.1	21.3	21.5	22.0	20.8	21.0	21.2	21.4	21.9
	8H	20.8	21.0	21.3	21.4	21.9	20.7	20.9	21.2	21.4	21.9
	8H	20.8	21.0	21.3	21.4	21.9	20.7	20.9	21.2	21.4	21.9
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S											
S = 1.0H		+3.2 / -14.0					+3.3 / -14.1				
S = 1.5H		+4.9 / -18.4					+4.9 / -17.7				
S = 2.0H		+6.9 / -23.8					+6.9 / -22.2				
Tabella standard		BK00					BK00				
Addendo di correzione		2.8					2.7				
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 2116lm Flusso luminoso sferico											

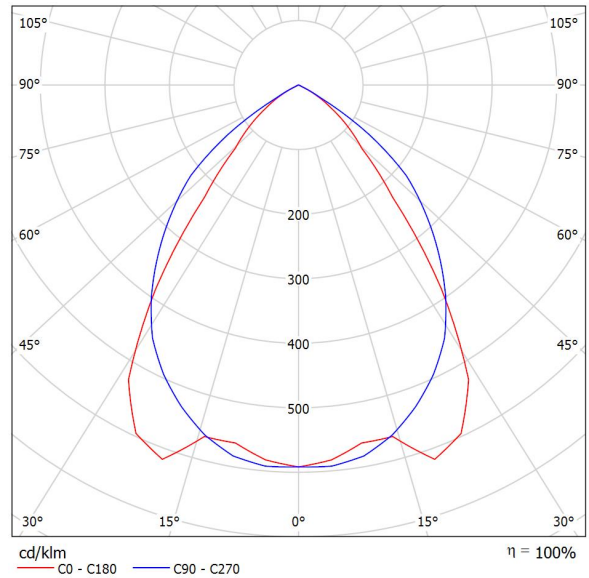


Redattore Ing.I. - Per.Ind. LUCA MAZZONI
 Telefono 3493176958
 Fax
 e-Mail lucamazzone@alice.it

3F Filippi 12605 Fil 180 LED 2x24W 2US L1280 / Scheda tecnica apparecchio

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

Emissione luminosa 1:



Classificazione lampade secondo CIE: 100
 CIE Flux Code: 76 99 100 100 100

Emissione luminosa 1:

Valutazione di abbagliamento secondo UGR												
ρ Soffitto		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	
ρ Pareti		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	
ρ Pavimento		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Dimensioni del locale		Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade					
X	Y											
2H	2H	16.8	17.7	17.0	17.9	18.1	19.3	20.2	19.6	20.5	20.7	
	3H	16.6	17.4	16.9	17.7	17.9	19.2	20.0	19.5	20.3	20.5	
	4H	16.5	17.3	16.9	17.6	17.8	19.1	19.9	19.4	20.1	20.4	
	6H	16.5	17.2	16.8	17.5	17.8	19.0	19.7	19.4	20.0	20.3	
	8H	16.4	17.1	16.8	17.4	17.7	19.0	19.7	19.4	20.0	20.3	
	12H	16.4	17.0	16.8	17.3	17.7	19.0	19.6	19.3	19.9	20.2	
4H	2H	16.8	17.5	17.1	17.8	18.1	19.2	20.0	19.5	20.2	20.5	
	3H	16.6	17.3	17.0	17.6	17.9	19.1	19.7	19.4	20.0	20.3	
	4H	16.6	17.1	16.9	17.5	17.8	19.0	19.5	19.4	19.9	20.2	
	6H	16.5	17.0	16.9	17.3	17.7	18.9	19.4	19.3	19.7	20.1	
	8H	16.5	16.9	16.9	17.3	17.7	18.9	19.3	19.3	19.7	20.1	
	12H	16.4	16.8	16.9	17.2	17.6	18.8	19.2	19.3	19.6	20.0	
8H	4H	16.5	16.9	16.9	17.3	17.7	18.9	19.3	19.3	19.7	20.1	
	6H	16.4	16.7	16.8	17.1	17.6	18.8	19.1	19.2	19.6	20.0	
	8H	16.3	16.6	16.8	17.1	17.5	18.7	19.0	19.2	19.5	20.0	
	12H	16.3	16.5	16.8	17.0	17.5	18.7	18.9	19.2	19.4	19.9	
	12H	4H	16.4	16.8	16.9	17.2	17.6	18.8	19.2	19.3	19.6	20.0
		6H	16.3	16.6	16.8	17.1	17.5	18.7	19.0	19.2	19.5	20.0
8H		16.3	16.5	16.8	17.0	17.5	18.7	18.9	19.2	19.4	19.9	
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S												
S = 1.0H		+2.5 / -3.5					+1.0 / -1.6					
S = 1.5H		+4.0 / -10.0					+2.5 / -10.0					
S = 2.0H		+5.8 / -19.2					+4.4 / -19.1					
Tabella standard		BK00					BK00					
Addendo di correzione		-1.7					0.7					
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 5018lm Flusso luminoso sferico												

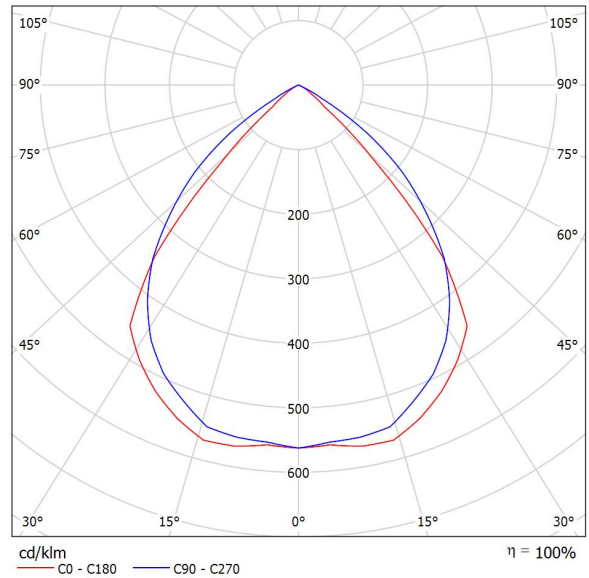


Redattore Ing.I. - Per.Ind. LUCA MAZZONI
 Telefono 3493176958
 Fax
 e-Mail lucamazzone@alice.it

3F Filippi 12603 Fil 180 LED 1x30W 2US L1590 / Scheda tecnica apparecchio

Emissione luminosa 1:

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



Classificazione lampade secondo CIE: 100
 CIE Flux Code: 75 99 100 100 100

Emissione luminosa 1:

Valutazione di abbagliamento secondo UGR												
ρ Soffitto		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	
ρ Pareti		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	
ρ Pavimento		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Dimensioni del locale		Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade					
X	Y											
2H	2H	15.4	16.3	15.7	16.5	16.7	17.5	18.4	17.8	18.6	18.9	
	3H	15.3	16.1	15.6	16.3	16.6	17.4	18.2	17.7	18.4	18.7	
	4H	15.2	16.0	15.5	16.2	16.5	17.3	18.1	17.6	18.3	18.6	
	6H	15.1	15.8	15.4	16.1	16.4	17.2	17.9	17.6	18.2	18.5	
	8H	15.1	15.8	15.4	16.0	16.4	17.2	17.9	17.5	18.2	18.5	
	12H	15.0	15.7	15.4	16.0	16.3	17.2	17.8	17.5	18.1	18.4	
4H	2H	15.4	16.1	15.7	16.4	16.7	17.3	18.1	17.7	18.4	18.6	
	3H	15.2	15.9	15.6	16.2	16.5	17.2	17.8	17.6	18.2	18.5	
	4H	15.1	15.7	15.5	16.0	16.4	17.1	17.7	17.5	18.0	18.4	
	6H	15.1	15.5	15.5	15.9	16.3	17.1	17.5	17.5	17.9	18.3	
	8H	15.0	15.5	15.5	15.8	16.3	17.0	17.5	17.4	17.8	18.2	
	12H	15.0	15.4	15.4	15.8	16.2	17.0	17.4	17.4	17.8	18.2	
8H	4H	15.0	15.5	15.5	15.8	16.3	17.0	17.5	17.4	17.8	18.2	
	6H	15.0	15.3	15.4	15.7	16.2	16.9	17.3	17.4	17.7	18.2	
	8H	14.9	15.2	15.4	15.6	16.1	16.9	17.2	17.4	17.6	18.1	
	12H	14.9	15.1	15.3	15.6	16.1	16.8	17.1	17.3	17.6	18.1	
	12H	4H	15.0	15.4	15.4	15.8	16.2	17.0	17.4	17.4	17.8	18.2
		6H	14.9	15.2	15.4	15.6	16.1	16.9	17.2	17.4	17.6	18.1
8H		14.9	15.1	15.3	15.6	16.1	16.8	17.1	17.3	17.6	18.1	
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S												
S = 1.0H		+2.3 / -8.7					+1.1 / -1.9					
S = 1.5H		+3.9 / -13.8					+2.4 / -9.0					
S = 2.0H		+5.8 / -20.7					+4.3 / -17.6					
Tabella standard		BK00					BK00					
Addendo di correzione		-3.1					-1.1					
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 3607lm Flusso luminoso sferico												

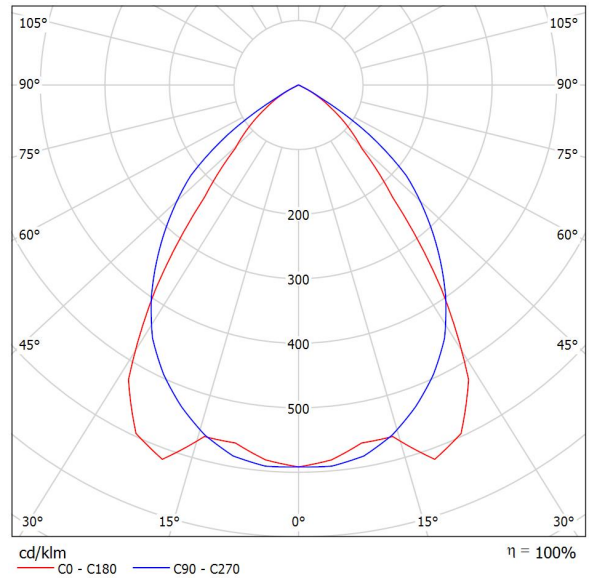


Redattore Ing.I. - Per.Ind. LUCA MAZZONI
 Telefono 3493176958
 Fax
 e-Mail lucamazzone@alice.it

3F Filippi 12607 Fil 180 LED 2x30W 2US L1590 / Scheda tecnica apparecchio

Emissione luminosa 1:

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



Classificazione lampade secondo CIE: 100
 CIE Flux Code: 76 99 100 100 100

Emissione luminosa 1:

Valutazione di abbagliamento secondo UGR												
ρ Soffitto		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	
ρ Pareti		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	
ρ Pavimento		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Dimensioni del locale		Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade					
X	Y											
2H	2H	16.8	17.7	17.0	17.9	18.1	19.3	20.2	19.6	20.4	20.7	
	3H	16.6	17.4	16.9	17.7	17.9	19.2	20.0	19.5	20.2	20.5	
	4H	16.5	17.3	16.9	17.6	17.8	19.1	19.9	19.4	20.1	20.4	
	6H	16.5	17.2	16.8	17.5	17.7	19.0	19.7	19.4	20.0	20.3	
	8H	16.4	17.1	16.8	17.4	17.7	19.0	19.7	19.3	20.0	20.3	
	12H	16.4	17.0	16.8	17.3	17.7	19.0	19.6	19.3	19.9	20.2	
4H	2H	16.8	17.5	17.1	17.8	18.1	19.2	19.9	19.5	20.2	20.5	
	3H	16.6	17.3	17.0	17.6	17.9	19.0	19.7	19.4	20.0	20.3	
	4H	16.6	17.1	16.9	17.4	17.8	19.0	19.5	19.4	19.9	20.2	
	6H	16.5	17.0	16.9	17.3	17.7	18.9	19.4	19.3	19.7	20.1	
	8H	16.4	16.9	16.9	17.3	17.7	18.9	19.3	19.3	19.7	20.1	
	12H	16.4	16.8	16.8	17.2	17.6	18.8	19.2	19.3	19.6	20.0	
8H	4H	16.4	16.9	16.9	17.3	17.7	18.9	19.3	19.3	19.7	20.1	
	6H	16.4	16.7	16.8	17.1	17.6	18.8	19.1	19.2	19.5	20.0	
	8H	16.3	16.6	16.8	17.1	17.5	18.7	19.0	19.2	19.5	19.9	
	12H	16.3	16.5	16.8	17.0	17.5	18.7	18.9	19.2	19.4	19.9	
	12H	4H	16.4	16.8	16.8	17.2	17.6	18.8	19.2	19.3	19.6	20.0
		6H	16.3	16.6	16.8	17.1	17.5	18.7	19.0	19.2	19.5	19.9
8H		16.3	16.5	16.8	17.0	17.5	18.7	18.9	19.2	19.4	19.9	
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S												
S = 1.0H		+2.5 / -3.5					+1.0 / -1.6					
S = 1.5H		+4.0 / -10.0					+2.5 / -10.0					
S = 2.0H		+5.8 / -19.2					+4.4 / -19.1					
Tabella standard		BK00					BK00					
Addendo di correzione		-1.8					0.7					
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 6279lm Flusso luminoso sferico												

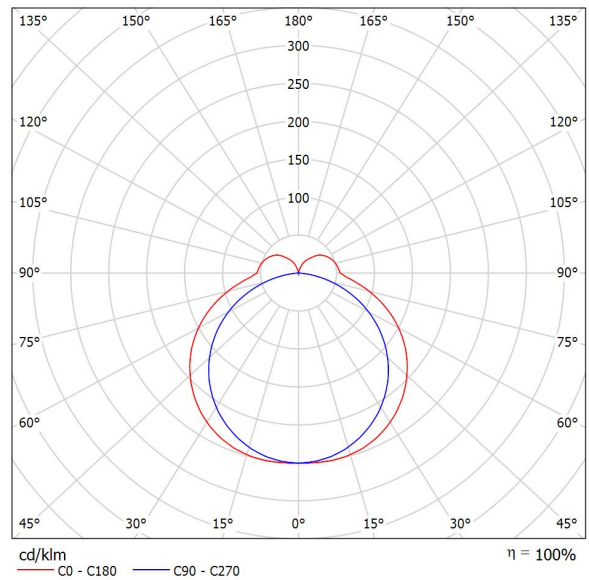


Redattore Ing.I. - Per.Ind. LUCA MAZZONI
 Telefono 3493176958
 Fax
 e-Mail lucamazzone@alice.it

3F Filippi 10880 3F Zeta DR 2x22 LED L1489 / Scheda tecnica apparecchio

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

Emissione luminosa 1:



Classificazione lampade secondo CIE: 86
 CIE Flux Code: 41 71 91 86 100

Emissione luminosa 1:

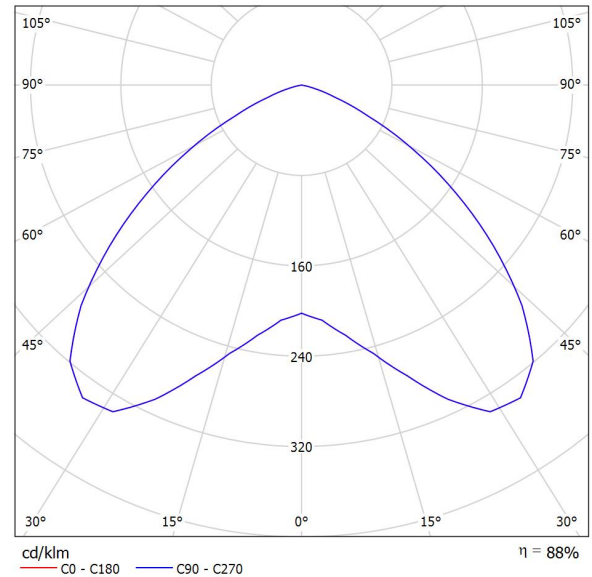
Valutazione di abbagliamento secondo UGR												
ρ Soffitto		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	
ρ Pareti		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	
ρ Pavimento		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Dimensioni del locale		Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade					
X	Y											
2H	2H	20.8	22.1	21.3	22.5	23.0	20.5	21.8	21.0	22.2	22.7	
	3H	22.6	23.7	23.1	24.2	24.8	22.0	23.1	22.5	23.6	24.2	
	4H	23.4	24.4	23.9	25.0	25.5	22.6	23.6	23.1	24.1	24.7	
	6H	24.1	25.1	24.6	25.6	26.2	22.9	23.9	23.5	24.4	25.0	
	8H	24.4	25.3	25.0	25.9	26.5	23.0	23.9	23.5	24.5	25.1	
4H	2H	21.5	22.5	22.0	23.0	23.6	21.2	22.3	21.8	22.8	23.4	
	3H	23.4	24.3	24.0	24.9	25.5	22.9	23.8	23.5	24.4	25.0	
	4H	24.4	25.2	25.0	25.7	26.4	23.6	24.4	24.2	25.0	25.6	
	6H	25.2	25.9	25.8	26.5	27.2	24.1	24.8	24.7	25.4	26.1	
	8H	25.6	26.3	26.2	26.9	27.6	24.2	24.9	24.8	25.5	26.2	
8H	2H	26.0	26.6	26.6	27.2	27.9	24.2	24.8	24.9	25.5	26.2	
	4H	24.7	25.3	25.3	25.9	26.6	24.0	24.6	24.6	25.3	26.0	
	6H	25.7	26.2	26.3	26.9	27.6	24.6	25.2	25.3	25.8	26.6	
	8H	26.2	26.7	26.9	27.3	28.1	24.9	25.3	25.5	26.0	26.8	
	12H	26.7	27.1	27.4	27.8	28.6	25.0	25.4	25.7	26.1	26.9	
12H	4H	24.7	25.3	25.3	25.9	26.6	24.0	24.6	24.7	25.3	26.0	
	6H	25.8	26.2	26.4	26.9	27.7	24.8	25.2	25.4	25.9	26.7	
	8H	26.3	26.8	27.0	27.4	28.2	25.1	25.5	25.7	26.2	26.9	
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 / -0.5					+0.4 / -0.7					
Tabella standard		BK08					BK06					
Addendo di correzione		10.1					8.2					
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 6168lm Flusso luminoso sferico												

Redattore Ing.I. - Per.Ind. LUCA MAZZONI
 Telefono 3493176958
 Fax
 e-Mail lucamazzone@alice.it

Disano 1100 Lucente Disano 1100 JME400 CNR grafite / Scheda tecnica apparecchio



Emissione luminosa 1:



Classificazione lampade secondo CIE: 100
 CIE Flux Code: 53 91 99 100 88

CORPO: In acciaio stampato con forature di raffreddamento.
RIFLETTORE: In alluminio stampato prismaticizzato, ossidato anodicamente con spessore 6 micron e brillantato.
VERNICIATURA: Polvere poliestere, resistente alla corrosione e alle nebbie saline.
PORTALAMPADA: In ceramica e contatti argentati. Attacco E40.
CABLAGGIO: Alimentazione 230V/50Hz. Cavetto flessibile, capicordato con puntali in ottone stagnato ad innesto rapido, isolamento in silicone con calza in fibra di vetro sezione 1.0 mm². Morsettiera 2P+T in nylon con massima sezione dei conduttori ammessa 4 mm².
EQUIPAGGIAMENTO: Guarnizione in materiale ecologico di gomma siliconica. Golfare con gambo filettato in acciaio. Pressacavo in nylon f.v.diam. 1/2 pollice gas (cavo min. diam.9, max diam. 12) (CLA) o con cablaggio in emergenza.
NORMATIVA : Prodotti in conformità alle vigenti norme EN60598-1 CEI 34-21, sono protetti con il grado IP20IK08 secondo le EN 60529 Installabili su superfici normalmente infiammabili. In classe di isolamento II.

Attenzione: Per un funzionamento ottimale dei riflettori industriali forniti senza lampada (CNR) utilizzare lampade appropriate compatibili con i relativi cablaggi.
 1100 Lucente JM-E400 alimentatore vapori di mercurio 3.25A; accenditore impulsi 0.6-1.0 KV
 1100 Lucente JM-E/SAP-E250 alimentatore sodio alta pressione/ioduri metallici 3A; accenditore sovrapposizione d'impulsi 3.5-4.5KV

Emissione luminosa 1:

Valutazione di abbagliamento secondo UGR											
ρ Soffitto	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	
ρ Pareti	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	
ρ Pavimento	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Dimensioni del locale	Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade					
X	Y										
2H	2H	26.3	27.5	26.6	27.8	28.0	26.3	27.5	26.6	27.8	28.0
	3H	26.6	27.7	26.9	27.9	28.2	26.6	27.7	26.9	27.9	28.2
	4H	26.6	27.6	26.9	27.8	28.2	26.6	27.6	26.9	27.8	28.2
	6H	26.5	27.5	26.9	27.8	28.1	26.5	27.5	26.9	27.8	28.1
	8H	26.5	27.4	26.9	27.7	28.0	26.5	27.4	26.9	27.7	28.0
12H	26.5	27.3	26.8	27.6	28.0	26.5	27.3	26.8	27.6	28.0	
4H	2H	26.6	27.6	26.9	27.9	28.1	26.6	27.6	26.9	27.9	28.1
	3H	26.9	27.8	27.3	28.1	28.4	26.9	27.8	27.3	28.1	28.4
	4H	26.9	27.7	27.3	28.0	28.4	26.9	27.7	27.3	28.0	28.4
	6H	26.9	27.5	27.3	27.9	28.3	26.9	27.5	27.3	27.9	28.3
	8H	26.8	27.4	27.3	27.8	28.2	26.8	27.4	27.3	27.8	28.2
12H	26.8	27.3	27.3	27.7	28.2	26.8	27.3	27.3	27.7	28.2	
8H	4H	26.9	27.5	27.3	27.8	28.3	26.9	27.5	27.3	27.8	28.3
	6H	26.8	27.3	27.3	27.7	28.2	26.8	27.3	27.3	27.7	28.2
	8H	26.8	27.2	27.3	27.6	28.1	26.8	27.2	27.3	27.6	28.1
	12H	26.7	27.1	27.2	27.6	28.1	26.7	27.1	27.2	27.6	28.1
	12H	26.8	27.4	27.3	27.8	28.2	26.8	27.4	27.3	27.8	28.2
12H	6H	26.8	27.2	27.3	27.6	28.1	26.8	27.2	27.3	27.6	28.1
	8H	26.7	27.1	27.2	27.6	28.1	26.7	27.1	27.2	27.6	28.1
	8H	26.8	27.4	27.3	27.8	28.2	26.8	27.4	27.3	27.8	28.2
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S											
S = 1.0H	+0.5 / -0.6					+0.5 / -0.6					
S = 1.5H	+1.0 / -2.0					+1.0 / -2.0					
S = 2.0H	+2.2 / -4.3					+2.2 / -4.3					
Tabella standard	BK01					BK01					
Addendo di correzione	8.4					8.4					
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 32500lm Flusso luminoso sferico											

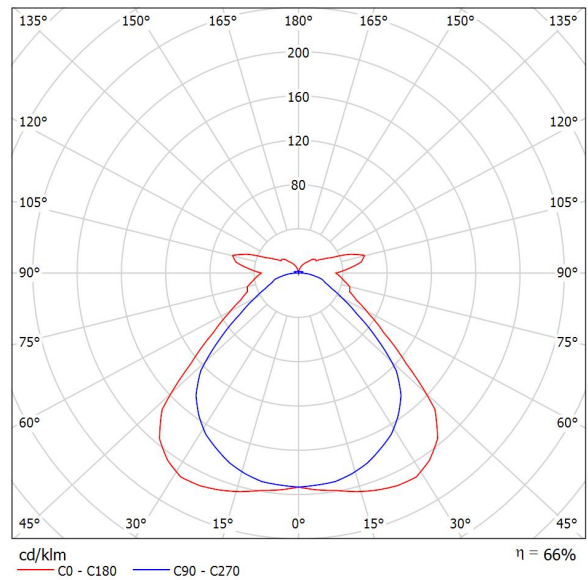


Redattore Ing.I. - Per.Ind. LUCA MAZZONI
 Telefono 3493176958
 Fax
 e-Mail lucamazzone@alice.it

3FFILIPPI 1439 03F 2x36 / Scheda tecnica apparecchio



Emissione luminosa 1:



Classificazione lampade secondo CIE: 85
 CIE Flux Code: 52 82 93 85 66

ILLUMINOTECNICHE
 Rendimento luminoso >66%.
 Distribuzione simmetrica diffusa.
 UGR <20 (EN 12464-1).

MECCANICHE
 Schermo in metacrilato trasparente, plurilenticolare, anabbagliante, stampato ad iniezione.
 Corpo in acciaio stampato, verniciato di colore bianco.
 Dimensioni: 210x1250 mm, altezza 68 mm. Peso 4,8 kg.
 Grado di protezione IP40.
 Resistenza al filo incandescente 675°C.

ELETTRICHE
 Cablaggio a starter a basse perdite EEI B2, 230V-50Hz, rifasato, classe I.
 ENEC - IMQ.

APPLICAZIONI
 Ambienti dove sono richieste illuminazioni diffuse su tutte le superfici, con esigenza di protezione e pulizia semplificata. Scuole, vani scala, corridoi, servizi.

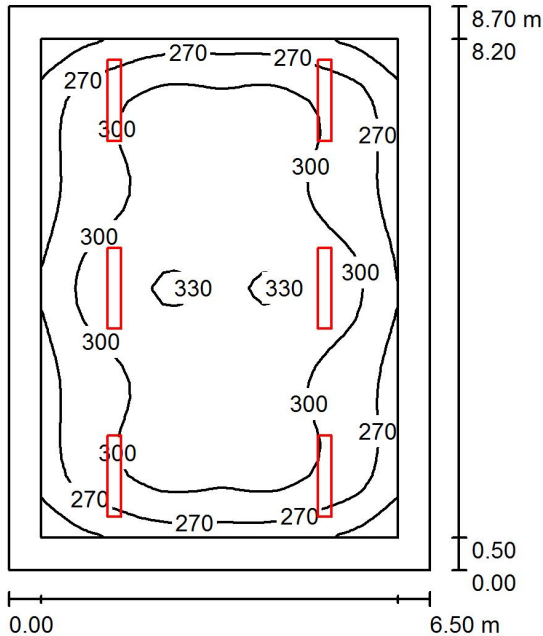
Emissione luminosa 1:

Valutazione di abbagliamento secondo UGR											
ρ Soffitto	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	
ρ Pareti	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	
ρ Pavimento	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Dimensioni del locale		Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade				
X	Y										
2H	2H	15.7	16.8	16.2	17.2	17.8	14.3	15.4	14.8	15.8	16.3
	3H	16.8	17.8	17.3	18.3	18.8	15.0	16.0	15.5	16.5	17.0
	4H	17.5	18.5	18.1	19.0	19.6	15.4	16.4	16.0	16.9	17.4
	6H	18.4	19.3	19.0	19.8	20.4	15.9	16.7	16.4	17.3	17.9
	8H	18.9	19.7	19.4	20.2	20.8	16.1	16.9	16.6	17.4	18.0
	12H	19.3	20.1	19.9	20.7	21.3	16.2	17.0	16.8	17.5	18.2
4H	2H	15.9	16.8	16.4	17.3	17.9	14.7	15.6	15.2	16.1	16.7
	3H	17.2	18.0	17.8	18.6	19.2	15.6	16.3	16.1	16.9	17.5
	4H	18.2	18.9	18.8	19.5	20.1	16.1	16.8	16.7	17.4	18.1
	6H	19.3	19.9	20.0	20.6	21.2	16.8	17.4	17.4	18.0	18.7
	8H	19.9	20.5	20.6	21.1	21.8	17.0	17.6	17.7	18.2	18.9
	12H	20.6	21.1	21.2	21.7	22.4	17.3	17.8	17.9	18.4	19.2
8H	4H	18.3	18.9	19.0	19.5	20.2	16.5	17.0	17.1	17.6	18.3
	6H	19.7	20.2	20.4	20.8	21.6	17.3	17.7	17.9	18.4	19.1
	8H	20.5	20.9	21.2	21.6	22.3	17.7	18.1	18.3	18.7	19.5
	12H	21.3	21.7	22.0	22.4	23.2	18.0	18.4	18.7	19.1	19.9
12H	4H	18.3	18.8	19.0	19.5	20.2	16.6	17.1	17.2	17.7	18.4
	6H	19.7	20.1	20.4	20.8	21.6	17.4	17.8	18.1	18.5	19.3
	8H	20.6	20.9	21.3	21.6	22.4	17.9	18.2	18.6	18.9	19.7
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S											
S = 1.0H		+0.2	/	-0.2			+0.3	/	-0.3		
S = 1.5H		+0.3	/	-0.4			+0.5	/	-0.7		
S = 2.0H		+0.6	/	-0.8			+1.1	/	-1.2		
Tabella standard		---					BK05				
Addendo di correzione		---					-0.8				
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 6700lm Flusso luminoso sferico											



Redattore Ing.I. - Per.Ind. LUCA MAZZONI
 Telefono 3493176958
 Fax
 e-Mail lucamazzone@alice.it

STATO DI FATTO_PIANO PRIMO_AULA (59) / Riepilogo



Altezza locale: 4.700 m, Altezza di montaggio: 3.200 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:112

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	293	213	333	0.724
Pavimento	20	238	151	305	0.633
Soffitto	70	73	55	90	0.753
Pareti (4)	50	126	60	201	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 32 x 32 Punti
 Zona margine: 0.500 m

UGR

Longitudinale-
 Parete sinistra 17
 Parete inferiore 18
 (CIE, SHR = 0.25.)

Trasversale verso l'asse lampade
 16
 16

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	6	3FFILIPPI 1439 03F 2x36 (1.000)	4440	6700	87.0
			Totale: 26641	Totale: 40200	522.0

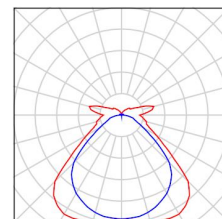
Potenza allacciata specifica: 9.23 W/m² = 3.15 W/m²/100 lx (Base: 56.55 m²)



Redattore Ing.I. - Per.Ind. LUCA MAZZONI
Telefono 3493176958
Fax
e-Mail lucamazzone@alice.it

STATO DI FATTO_PIANO PRIMO_AULA (59) / Lista pezzi lampade

6 Pezzo 3FFILIPPI 1439 03F 2x36
Articolo No.: 1439
Flusso luminoso (Lampada): 4440 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 6700 lm
Potenza lampade: 87.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 85
CIE Flux Code: 52 82 93 85 66
Dotazione: 2 x 36W 2xT8 EEI B2 (Fattore di correzione 1.000).





Redattore Ing.I. - Per.Ind. LUCA MAZZONI
 Telefono 3493176958
 Fax
 e-Mail lucamazzone@alice.it

STATO DI FATTO_PIANO PRIMO_AULA (59) / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 26641 lm
 Potenza totale: 522.0 W
 Fattore di manutenzione: 0.80
 Zona margine: 0.500 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m ²]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	236	58	293	/	/
Pavimento	177	61	238	20	15
Soffitto	19	54	73	70	16
Parete 1	58	55	113	50	18
Parete 2	81	54	135	50	21
Parete 3	58	55	113	50	18
Parete 4	81	54	135	50	21

Regolarità sulla superficie utile

E_{min} / E_m : 0.724 (1:1)

E_{min} / E_{max} : 0.638 (1:2)

UGR

Longitudinale-

Trasversale

verso l'asse lampade

Parete sinistra 17

16

Parete inferiore 18

16

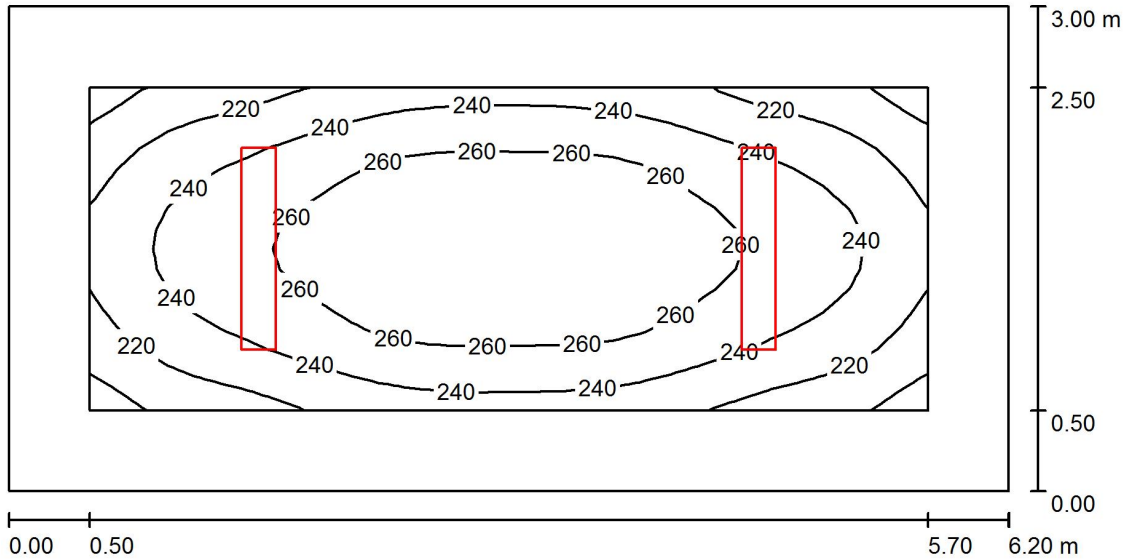
(CIE, SHR = 0.25.)

Potenza allacciata specifica: 9.23 W/m² = 3.15 W/m²/100 lx (Base: 56.55 m²)



Redattore Ing.I. - Per.Ind. LUCA MAZZONI
 Telefono 3493176958
 Fax
 e-Mail lucamazzone@alice.it

STATO DI FATTO_PIANO PRIMO_AULA RECUPERO (60) / Riepilogo



Altezza locale: 4.700 m, Altezza di montaggio: 3.200 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:45

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	245	190	278	0.776
Pavimento	20	170	125	212	0.736
Soffitto	70	53	43	67	0.817
Pareti (4)	50	97	44	179	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 32 x 16 Punti
 Zona margine: 0.500 m

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	2	3FFILIPPI 1439 03F 2x36 (1.000)	4440	6700	87.0
			Totale: 8880	Totale: 13400	174.0

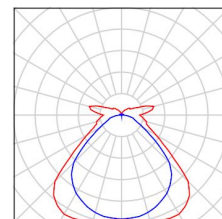
Potenza allacciata specifica: $9.35 \text{ W/m}^2 = 3.83 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 18.60 m^2)



Redattore Ing.I. - Per.Ind. LUCA MAZZONI
Telefono 3493176958
Fax
e-Mail lucamazzone@alice.it

STATO DI FATTO_PIANO PRIMO_AULA RECUPERO (60) / Lista pezzi lampade

2 Pezzo 3FFILIPPI 1439 03F 2x36
Articolo No.: 1439
Flusso luminoso (Lampada): 4440 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 6700 lm
Potenza lampade: 87.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 85
CIE Flux Code: 52 82 93 85 66
Dotazione: 2 x 36W 2xT8 EEI B2 (Fattore di correzione 1.000).



Redattore Ing.I. - Per.Ind. LUCA MAZZONI
 Telefono 3493176958
 Fax
 e-Mail lucamazzone@alice.it

STATO DI FATTO_PIANO PRIMO_AULA RECUPERO (60) / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 8880 lm
 Potenza totale: 174.0 W
 Fattore di manutenzione: 0.80
 Zona margine: 0.500 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m ²]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	195	50	245	/	/
Pavimento	119	50	170	20	11
Soffitto	13	39	53	70	12
Parete 1	48	44	92	50	15
Parete 2	65	42	107	50	17
Parete 3	48	44	92	50	15
Parete 4	65	42	107	50	17

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_m : 0.776 (1:1)

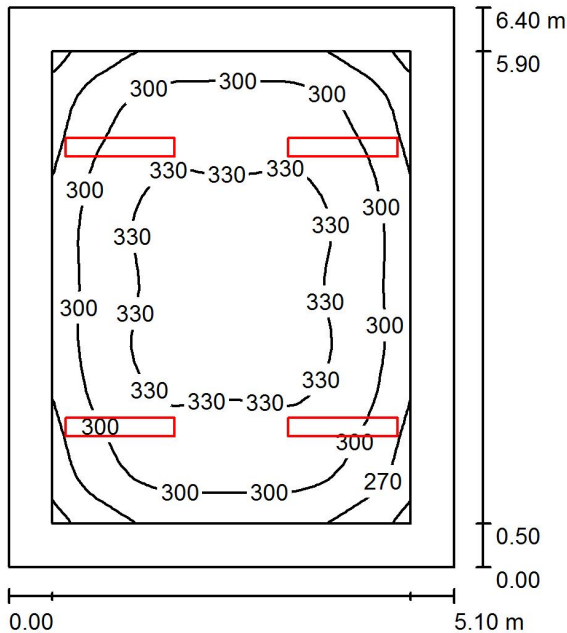
E_{\min} / E_{\max} : 0.681 (1:1)

Potenza allacciata specifica: $9.35 \text{ W/m}^2 = 3.83 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 18.60 m^2)



Redattore Ing.I. - Per.Ind. LUCA MAZZONI
 Telefono 3493176958
 Fax
 e-Mail lucamazzone@alice.it

STATO DI FATTO_PIANO PRIMO_AULA RECUPERO (65) / Riepilogo



Altezza locale: 4.700 m, Altezza di montaggio: 3.200 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:83

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	310	231	346	0.748
Pavimento	20	238	157	310	0.662
Soffitto	70	73	56	90	0.771
Pareti (4)	50	130	61	236	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 32 x 32 Punti
 Zona margine: 0.500 m

UGR

Longitudinale- Trasversale verso l'asse lampade
 Parete sinistra 17 16
 Parete inferiore 17 15
 (CIE, SHR = 0.25.)

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	4	3FFILIPPI 1439 03F 2x36 (1.000)	4440	6700	87.0
			Totale: 17761	Totale: 26800	348.0

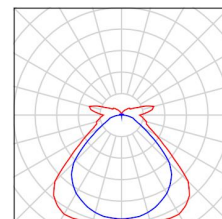
Potenza allacciata specifica: $10.66 \text{ W/m}^2 = 3.44 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 32.64 m^2)



Redattore Ing.I. - Per.Ind. LUCA MAZZONI
Telefono 3493176958
Fax
e-Mail lucamazzone@alice.it

STATO DI FATTO_PIANO PRIMO_AULA RECUPERO (65) / Lista pezzi lampade

4 Pezzo 3FFILIPPI 1439 03F 2x36
Articolo No.: 1439
Flusso luminoso (Lampada): 4440 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 6700 lm
Potenza lampade: 87.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 85
CIE Flux Code: 52 82 93 85 66
Dotazione: 2 x 36W 2xT8 EEI B2 (Fattore di correzione 1.000).





Redattore Ing.I. - Per.Ind. LUCA MAZZONI
 Telefono 3493176958
 Fax
 e-Mail lucamazzone@alice.it

STATO DI FATTO_PIANO PRIMO_AULA RECUPERO (65) / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 17761 lm
 Potenza totale: 348.0 W
 Fattore di manutenzione: 0.80
 Zona margine: 0.500 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m ²]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	248	62	310	/	/
Pavimento	174	64	238	20	15
Soffitto	19	54	73	70	16
Parete 1	84	56	140	50	22
Parete 2	65	57	122	50	19
Parete 3	84	56	140	50	22
Parete 4	65	58	122	50	19

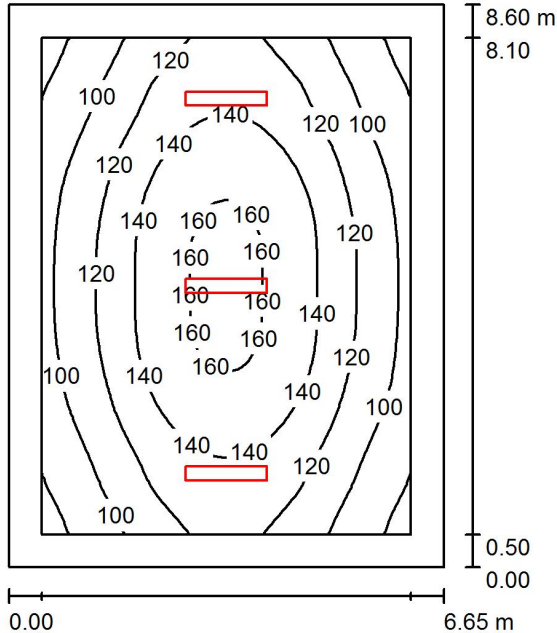
Regolarità sulla superficie utile	UGR	Longitudinale-	Trasversale	verso l'asse lampade
E_{min} / E_m : 0.748 (1:1)	Parete sinistra	17	16	
E_{min} / E_{max} : 0.669 (1:1)	Parete inferiore	17	15	
	(CIE, SHR = 0.25.)			

Potenza allacciata specifica: $10.66 \text{ W/m}^2 = 3.44 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 32.64 m^2)



Redattore Ing.I. - Per.Ind. LUCA MAZZONI
 Telefono 3493176958
 Fax
 e-Mail lucamazzone@alice.it

STATO DI FATTO_PIANO PRIMO_AULA (66) / Riepilogo



Altezza locale: 6.400 m, Altezza di montaggio: 4.900 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:111

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	124	73	164	0.591
Pavimento	20	99	62	132	0.622
Soffitto	70	36	22	56	0.620
Pareti (4)	50	55	27	182	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 32 x 32 Punti
 Zona margine: 0.500 m

UGR

Longitudinale- Trasversale verso l'asse lampade
 Parete sinistra 16 14
 Parete inferiore 16 14
 (CIE, SHR = 0.25.)

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	3	3FFILIPPI 1439 03F 2x36 (1.000)	4440	6700	87.0
			Totale: 13321	Totale: 20100	261.0

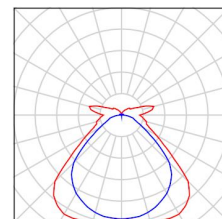
Potenza allacciata specifica: 4.56 W/m² = 3.69 W/m²/100 lx (Base: 57.19 m²)



Redattore Ing.I. - Per.Ind. LUCA MAZZONI
Telefono 3493176958
Fax
e-Mail lucamazzone@alice.it

STATO DI FATTO_PIANO PRIMO_AULA (66) / Lista pezzi lampade

3 Pezzo 3FFILIPPI 1439 03F 2x36
Articolo No.: 1439
Flusso luminoso (Lampada): 4440 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 6700 lm
Potenza lampade: 87.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 85
CIE Flux Code: 52 82 93 85 66
Dotazione: 2 x 36W 2xT8 EEI B2 (Fattore di correzione 1.000).





Redattore Ing.I. - Per.Ind. LUCA MAZZONI
 Telefono 3493176958
 Fax
 e-Mail lucamazzone@alice.it

STATO DI FATTO_PIANO PRIMO_AULA (66) / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 13321 lm
 Potenza totale: 261.0 W
 Fattore di manutenzione: 0.80
 Zona margine: 0.500 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m ²]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	95	28	124	/	/
Pavimento	71	28	99	20	6.31
Soffitto	12	24	36	70	8.01
Parete 1	42	24	66	50	10
Parete 2	21	25	47	50	7.45
Parete 3	42	24	66	50	10
Parete 4	21	25	47	50	7.45

Regolarità sulla superficie utile

E_{min} / E_m : 0.591 (1:2)

E_{min} / E_{max} : 0.444 (1:2)

UGR

Longitudinale-

Trasversale

verso l'asse

Parete sinistra 16

14

lampade

Parete inferiore 16

14

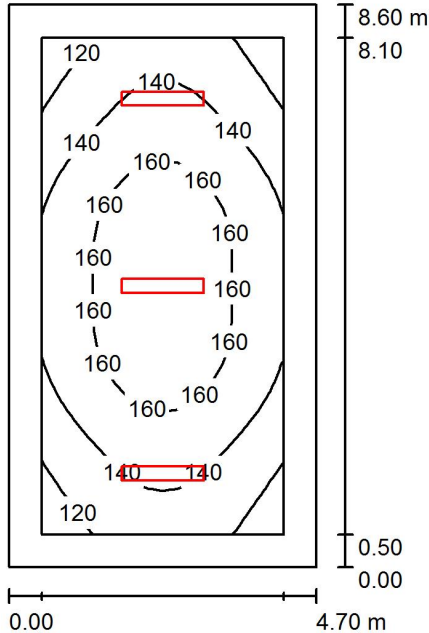
(CIE, SHR = 0.25.)

Potenza allacciata specifica: 4.56 W/m² = 3.69 W/m²/100 lx (Base: 57.19 m²)



Redattore Ing.I. - Per.Ind. LUCA MAZZONI
 Telefono 3493176958
 Fax
 e-Mail lucamazzone@alice.it

STATO DI FATTO_PIANO PRIMO_AULA INFORMATICA (67) / Riepilogo



Altezza locale: 6.400 m, Altezza di montaggio: 4.900 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:111

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	146	107	174	0.733
Pavimento	20	116	83	143	0.715
Soffitto	70	46	33	62	0.729
Pareti (4)	50	73	38	191	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 16 x 32 Punti
 Zona margine: 0.500 m

UGR

Longitudinale- Trasversale verso l'asse lampade
 Parete sinistra 16 14
 Parete inferiore 16 14
 (CIE, SHR = 0.25.)

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	3	3FFILIPPI 1439 03F 2x36 (1.000)	4440	6700	87.0
			Totale: 13321	Totale: 20100	261.0

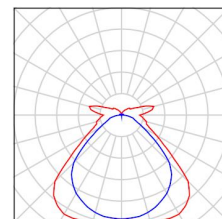
Potenza allacciata specifica: 6.46 W/m² = 4.41 W/m²/100 lx (Base: 40.42 m²)



Redattore Ing.I. - Per.Ind. LUCA MAZZONI
Telefono 3493176958
Fax
e-Mail lucamazzone@alice.it

STATO DI FATTO_PIANO PRIMO_AULA INFORMATICA (67) / Lista pezzi lampade

3 Pezzo 3FFILIPPI 1439 03F 2x36
Articolo No.: 1439
Flusso luminoso (Lampada): 4440 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 6700 lm
Potenza lampade: 87.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 85
CIE Flux Code: 52 82 93 85 66
Dotazione: 2 x 36W 2xT8 EEI B2 (Fattore di correzione 1.000).



Redattore Ing.I. - Per.Ind. LUCA MAZZONI
 Telefono 3493176958
 Fax
 e-Mail lucamazzone@alice.it

STATO DI FATTO_PIANO PRIMO_AULA INFORMATICA (67) / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 13321 lm
 Potenza totale: 261.0 W
 Fattore di manutenzione: 0.80
 Zona margine: 0.500 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m ²]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	108	38	146	/	/
Pavimento	79	36	116	20	7.36
Soffitto	15	31	46	70	10
Parete 1	52	31	84	50	13
Parete 2	34	33	67	50	11
Parete 3	52	31	84	50	13
Parete 4	34	33	67	50	11

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_m : 0.733 (1:1)

E_{\min} / E_{\max} : 0.618 (1:2)

UGR

	Longitudinale-	Trasversale	verso l'asse lampade
Parete sinistra	16	14	
Parete inferiore	16	14	

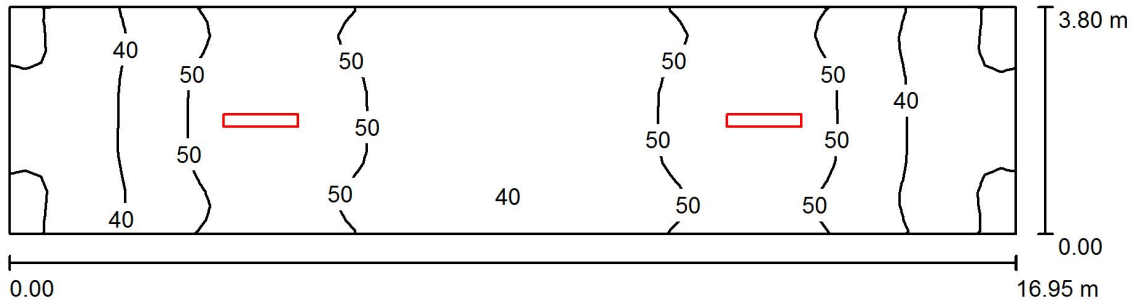
(CIE, SHR = 0.25.)

Potenza allacciata specifica: $6.46 \text{ W/m}^2 = 4.41 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 40.42 m^2)



Redattore Ing.I. - Per.Ind. LUCA MAZZONI
 Telefono 3493176958
 Fax
 e-Mail lucamazzone@alice.it

STATO DI FATTO_PIANO PRIMO_CORRIDOIO (80a) / Riepilogo



Altezza locale: 6.400 m, Altezza di montaggio: 5.400 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:122

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	45	29	55	0.640
Pavimento	20	45	28	55	0.635
Soffitto	70	21	10	46	0.479
Pareti (4)	50	33	11	103	/

Superficie utile:

Altezza: 0.000 m
 Reticolo: 64 x 16 Punti
 Zona margine: 0.000 m

UGR

Longitudinale-
 Parete sinistra 16
 Parete inferiore 18
 (CIE, SHR = 0.25.)

Trasversale verso l'asse lampade
 15
 15

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	2	3FFILIPPI 1439 03F 2x36 (1.000)	4440	6700	87.0
			Totale: 8880	Totale: 13400	174.0

Potenza allacciata specifica: $2.70 \text{ W/m}^2 = 6.05 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 64.41 m^2)



Redattore Ing.I. - Per.Ind. LUCA MAZZONI
Telefono 3493176958
Fax
e-Mail lucamazzone@alice.it

STATO DI FATTO_PIANO PRIMO_CORRIDOIO (80a) / Lista pezzi lampade

2 Pezzo

3FFILIPPI 1439 03F 2x36

Articolo No.: 1439

Flusso luminoso (Lampada): 4440 lm

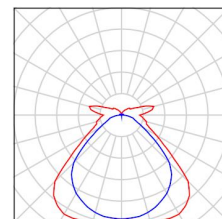
Flusso luminoso (Lampadine): 6700 lm

Potenza lampade: 87.0 W

Classificazione lampade secondo CIE: 85

CIE Flux Code: 52 82 93 85 66

Dotazione: 2 x 36W 2xT8 EEI B2 (Fattore di correzione 1.000).





Redattore Ing.I. - Per.Ind. LUCA MAZZONI
 Telefono 3493176958
 Fax
 e-Mail lucamazzone@alice.it

STATO DI FATTO_PIANO PRIMO_CORRIDOIO (80a) / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 8880 lm
 Potenza totale: 174.0 W
 Fattore di manutenzione: 0.80
 Zona margine: 0.000 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m ²]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	29	16	45	/	/
Pavimento	29	16	45	20	2.84
Soffitto	6.27	15	21	70	4.70
Parete 1	7.83	13	21	50	3.35
Parete 2	20	15	35	50	5.61
Parete 3	7.83	13	21	50	3.32
Parete 4	20	15	35	50	5.61

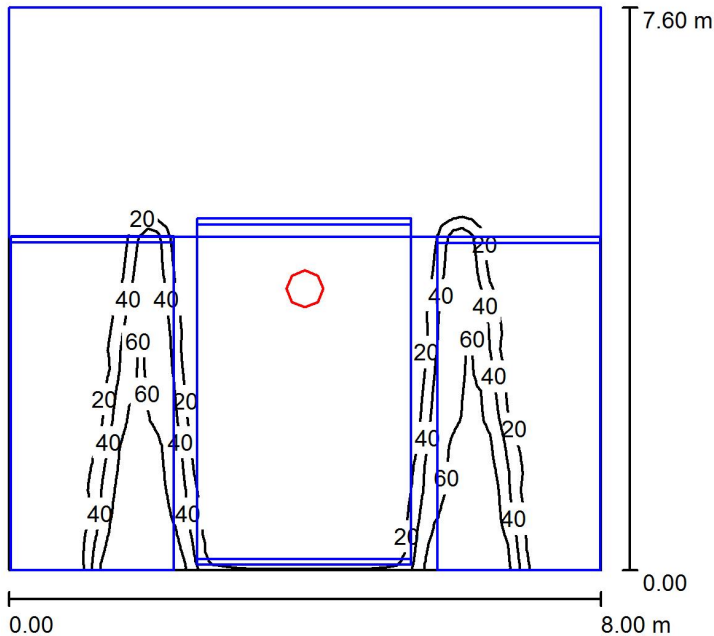
Regolarità sulla superficie utile	UGR	Longitudinale-	Trasversale	verso l'asse lampade
E_{min} / E_m : 0.640 (1:2)	Parete sinistra	16	15	
E_{min} / E_{max} : 0.516 (1:2)	Parete inferiore	18	15	
	(CIE, SHR = 0.25.)			

Potenza allacciata specifica: 2.70 W/m² = 6.05 W/m²/100 lx (Base: 64.41 m²)



Redattore Ing.I. - Per.Ind. LUCA MAZZONI
 Telefono 3493176958
 Fax
 e-Mail lucamazzone@alice.it

STATO DI FATTO_PIANO PRIMO_SCALA / Riepilogo



Altezza locale: 11.070 m, Altezza di montaggio: 11.070 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:98

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	14	2.80	68	0.205
Pavimento	20	14	2.39	68	0.175
Soffitto	70	41	29	47	0.720
Pareti (4)	50	81	4.07	225	/

Superficie utile:

Altezza: 0.000 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	1	Disano 1100 Lucente Disano 1100 JME400 CNR grafite (1.000)	28733	32500	435.5
Totale:			28733	32500	435.5

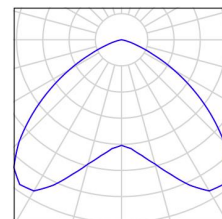
Potenza allacciata specifica: $7.16 \text{ W/m}^2 = 52.47 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 60.80 m^2)



Redattore Ing.I. - Per.Ind. LUCA MAZZONI
Telefono 3493176958
Fax
e-Mail lucamazzone@alice.it

STATO DI FATTO_PIANO PRIMO_SCALA / Lista pezzi lampade

1 Pezzo Disano 1100 Lucente Disano 1100 JME400 CNR
grafite
Articolo No.: 1100 Lucente
Flusso luminoso (Lampada): 28733 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 32500 lm
Potenza lampade: 435.5 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 53 91 99 100 88
Dotazione: 1 x JME400BU PL (Fattore di
correzione 1.000).



Redattore Ing.I. - Per.Ind. LUCA MAZZONI
 Telefono 3493176958
 Fax
 e-Mail lucamazzone@alice.it

STATO DI FATTO_PIANO PRIMO_SCALA / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 28733 lm
 Potenza totale: 435.5 W
 Fattore di manutenzione: 0.80
 Zona margine: 0.000 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m ²]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	7.47	6.18	14	/	/
Pavimento	7.45	6.16	14	20	0.87
Soffitto	0.00	41	41	70	9.06
Parete 1	47	33	79	50	13
Parete 2	50	30	81	50	13
Parete 3	46	33	79	50	13
Parete 4	53	34	86	50	14

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_m : 0.205 (1:5)

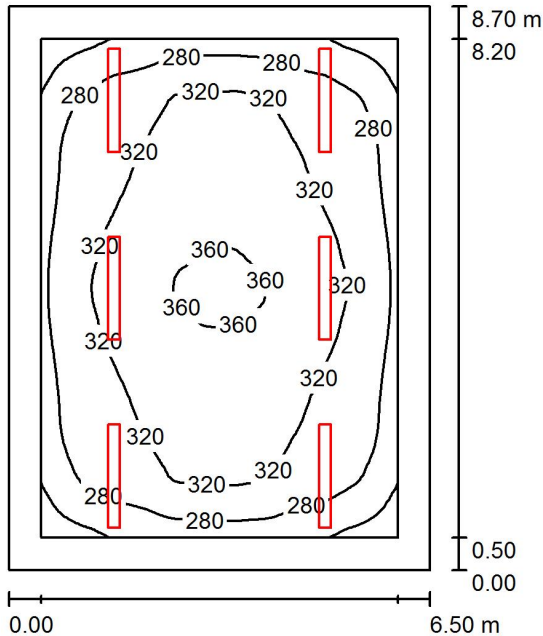
E_{\min} / E_{\max} : 0.041 (1:24)

Potenza allacciata specifica: $7.16 \text{ W/m}^2 = 52.47 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 60.80 m^2)



Redattore Ing.I. - Per.Ind. LUCA MAZZONI
 Telefono 3493176958
 Fax
 e-Mail lucamazzone@alice.it

STATO DI PROGETTO_PIANO PRIMO_AULA (59) / Riepilogo



Altezza locale: 4.700 m, Altezza di montaggio: 3.700 m, Fattore di manutenzione: 0.85

Valori in Lux, Scala 1:112

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	309	201	364	0.650
Pavimento	20	256	142	345	0.554
Soffitto	70	38	28	47	0.724
Pareti (4)	50	83	27	198	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 64 x 64 Punti
 Zona margine: 0.500 m

UGR

Longitudinale- Trasversale verso l'asse lampade
 Parete sinistra 15 17
 Parete inferiore 15 17
 (CIE, SHR = 0.25.)

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	6	3F Filippi 12603 Fil 180 LED 1x30W 2US L1590 (1.000)	3607	3607	35.0
Totale:			21642	Totale: 21642	210.0

Potenza allacciata specifica: $3.71 \text{ W/m}^2 = 1.20 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 56.55 m^2)

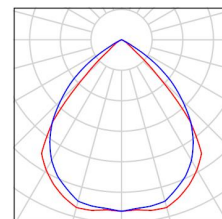


Redattore Ing.I. - Per.Ind. LUCA MAZZONI
Telefono 3493176958
Fax
e-Mail lucamazzone@alice.it

STATO DI PROGETTO_PIANO PRIMO_AULA (59) / Lista pezzi lampade

6 Pezzo 3F Filippi 12603 Fil 180 LED 1x30W 2US L1590 Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.

Articolo No.: 12603
Flusso luminoso (Lampada): 3607 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 3607 lm
Potenza lampade: 35.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 75 99 100 100 100
Dotazione: 1 x LED 30W/840 (Fattore di correzione 1.000).





Redattore Ing.I. - Per.Ind. LUCA MAZZONI
 Telefono 3493176958
 Fax
 e-Mail lucamazzone@alice.it

STATO DI PROGETTO_PIANO PRIMO_AULA (59) / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 21642 lm
 Potenza totale: 210.0 W
 Fattore di manutenzione: 0.85
 Zona margine: 0.500 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m ²]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	274	34	309	/	/
Pavimento	216	41	256	20	16
Soffitto	0.00	38	38	70	8.57
Parete 1	49	38	87	50	14
Parete 2	40	40	79	50	13
Parete 3	49	38	87	50	14
Parete 4	40	40	79	50	13

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_m : 0.650 (1:2)

E_{\min} / E_{\max} : 0.551 (1:2)

UGR

Longitudinale-

Trasversale

verso l'asse lampade

Parete sinistra

15

17

Parete inferiore

15

17

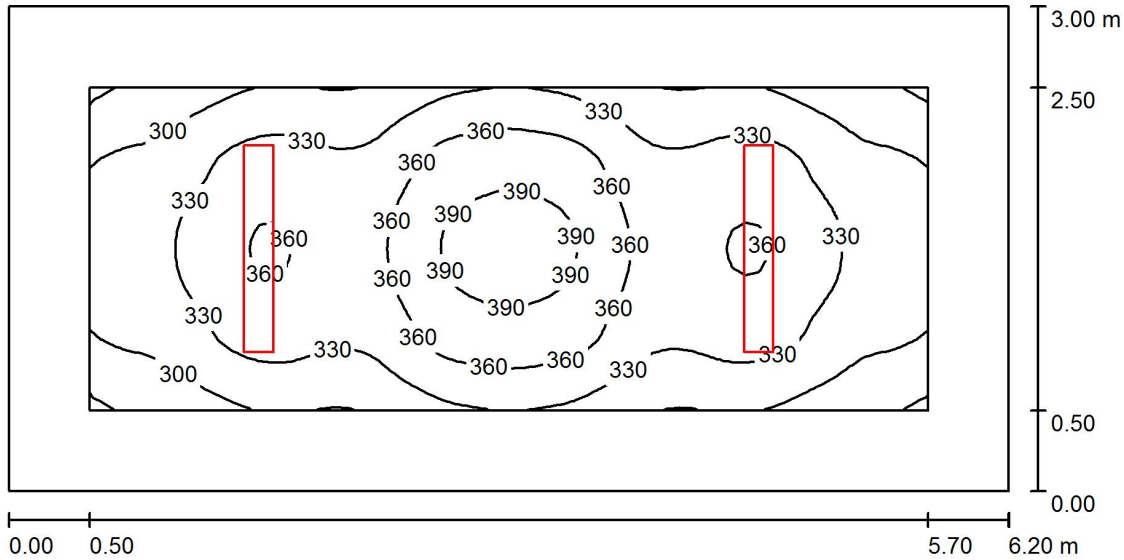
(CIE, SHR = 0.25.)

Potenza allacciata specifica: 3.71 W/m² = 1.20 W/m²/100 lx (Base: 56.55 m²)



Redattore Ing.I. - Per.Ind. LUCA MAZZONI
 Telefono 3493176958
 Fax
 e-Mail lucamazzone@alice.it

STATO DI PROGETTO_PIANO PRIMO_AULA RECUPERO (60) / Riepilogo



Altezza locale: 4.700 m, Altezza di montaggio: 3.700 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:45

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	336	265	404	0.788
Pavimento	20	243	171	333	0.705
Soffitto	70	34	28	40	0.807
Pareti (4)	50	96	25	234	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 64 x 32 Punti
 Zona margine: 0.500 m

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	2	3F Filippi 12605 Fil 180 LED 2x24W 2US L1280 (1.000)	5018	5018	56.0
Totale:			10036	10036	112.0

Potenza allacciata specifica: 6.02 W/m² = 1.79 W/m²/100 lx (Base: 18.60 m²)

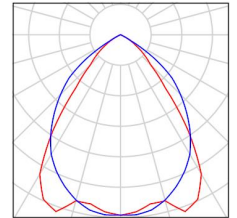


Redattore Ing.I. - Per.Ind. LUCA MAZZONI
Telefono 3493176958
Fax
e-Mail lucamazzone@alice.it

STATO DI PROGETTO_PIANO PRIMO_AULA RECUPERO (60) / Lista pezzi lampade

2 Pezzo 3F Filippi 12605 Fil 180 LED 2x24W 2US L1280
Articolo No.: 12605
Flusso luminoso (Lampada): 5018 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 5018 lm
Potenza lampade: 56.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 76 99 100 100 100
Dotazione: 1 x LED 24W (Fattore di correzione 1.000).

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



Redattore Ing.I. - Per.Ind. LUCA MAZZONI
 Telefono 3493176958
 Fax
 e-Mail lucamazzone@alice.it

STATO DI PROGETTO_PIANO PRIMO_AULA RECUPERO (60) / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 10036 lm
 Potenza totale: 112.0 W
 Fattore di manutenzione: 0.80
 Zona margine: 0.500 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m ²]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	288	48	336	/	/
Pavimento	189	54	243	20	15
Soffitto	0.00	34	34	70	7.65
Parete 1	58	44	101	50	16
Parete 2	41	44	85	50	14
Parete 3	58	44	101	50	16
Parete 4	41	44	85	50	14

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_m : 0.788 (1:1)

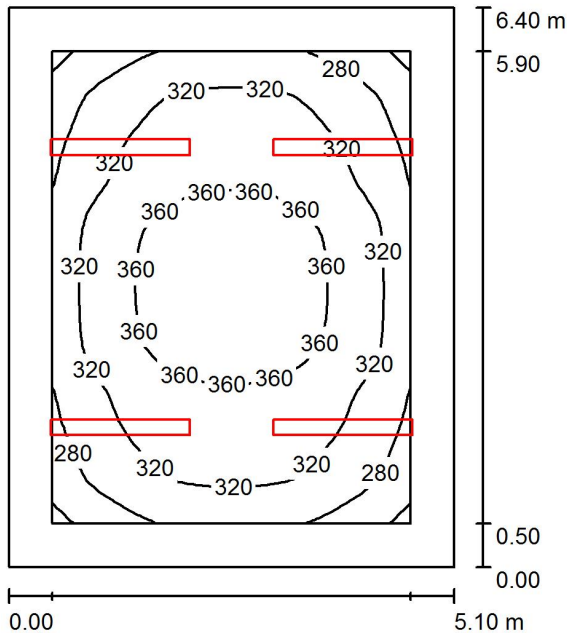
E_{\min} / E_{\max} : 0.656 (1:2)

Potenza allacciata specifica: $6.02 \text{ W/m}^2 = 1.79 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 18.60 m^2)



Redattore Ing.I. - Per.Ind. LUCA MAZZONI
 Telefono 3493176958
 Fax
 e-Mail lucamazzone@alice.it

STATO DI PROGETTO_PIANO PRIMO_AULA RECUPERO (65) / Riepilogo



Altezza locale: 4.700 m, Altezza di montaggio: 3.700 m, Fattore di manutenzione: 0.85

Valori in Lux, Scala 1:83

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	326	230	387	0.705
Pavimento	20	257	159	341	0.617
Soffitto	70	38	29	47	0.763
Pareti (4)	50	92	28	258	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 32 x 32 Punti
 Zona margine: 0.500 m

UGR

Longitudinale- Trasversale verso l'asse lampade
 Parete sinistra 15 18
 Parete inferiore 15 17
 (CIE, SHR = 0.25.)

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	4	3F Filippi 12603 Fil 180 LED 1x30W 2US L1590 (1.000)	3607	3607	35.0
Totale:			14428	Totale: 14428	140.0

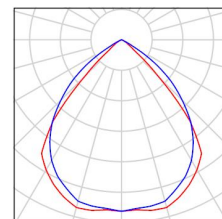
Potenza allacciata specifica: $4.29 \text{ W/m}^2 = 1.31 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 32.64 m^2)



Redattore Ing.I. - Per.Ind. LUCA MAZZONI
Telefono 3493176958
Fax
e-Mail lucamazzone@alice.it

STATO DI PROGETTO_PIANO PRIMO_AULA RECUPERO (65) / Lista pezzi lampade

- 4 Pezzo 3F Filippi 12603 Fil 180 LED 1x30W 2US L1590 Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.
- Articolo No.: 12603
Flusso luminoso (Lampada): 3607 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 3607 lm
Potenza lampade: 35.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 75 99 100 100 100
Dotazione: 1 x LED 30W/840 (Fattore di correzione 1.000).





Redattore Ing.I. - Per.Ind. LUCA MAZZONI
 Telefono 3493176958
 Fax
 e-Mail lucamazzone@alice.it

STATO DI PROGETTO_PIANO PRIMO_AULA RECUPERO (65) / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 14428 lm
 Potenza totale: 140.0 W
 Fattore di manutenzione: 0.85
 Zona margine: 0.500 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m ²]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	286	41	326	/	/
Pavimento	210	47	257	20	16
Soffitto	0.00	38	38	70	8.53
Parete 1	41	43	84	50	13
Parete 2	57	42	99	50	16
Parete 3	41	43	84	50	13
Parete 4	57	42	99	50	16

Regolarità sulla superficie utile
 E_{min} / E_m : 0.705 (1:1)
 E_{min} / E_{max} : 0.594 (1:2)

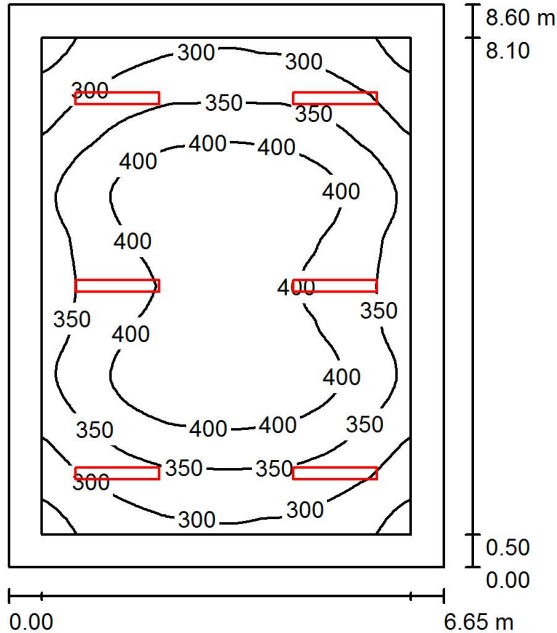
UGR Longitudinale- Trasversale verso l'asse lampade
 Parete sinistra 15 18
 Parete inferiore 15 17
 (CIE, SHR = 0.25.)

Potenza allacciata specifica: 4.29 W/m² = 1.31 W/m²/100 lx (Base: 32.64 m²)



Redattore Ing.I. - Per.Ind. LUCA MAZZONI
 Telefono 3493176958
 Fax
 e-Mail lucamazzone@alice.it

STATO DI PROGETTO_PIANO PRIMO_AULA (66) / Riepilogo



Altezza locale: 6.400 m, Altezza di montaggio: 4.900 m, Fattore di manutenzione: 0.85

Valori in Lux, Scala 1:111

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	360	229	447	0.636
Pavimento	20	302	178	397	0.587
Soffitto	70	45	33	54	0.731
Pareti (4)	50	109	32	215	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 64 x 64 Punti
 Zona margine: 0.500 m

UGR

Longitudinale- Trasversale verso l'asse lampade
 Parete sinistra 17 19
 Parete inferiore 17 19
 (CIE, SHR = 0.25.)

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	6	3F Filippi 12605 Fil 180 LED 2x24W 2US L1280 (1.000)	5018	5018	56.0
Totale:			30108	30108	336.0

Potenza allacciata specifica: $5.88 \text{ W/m}^2 = 1.63 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 57.19 m^2)

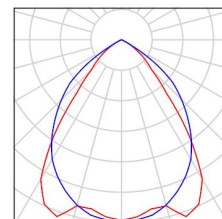


Redattore Ing.I. - Per.Ind. LUCA MAZZONI
Telefono 3493176958
Fax
e-Mail lucamazzone@alice.it

STATO DI PROGETTO_PIANO PRIMO_AULA (66) / Lista pezzi lampade

6 Pezzo 3F Filippi 12605 Fil 180 LED 2x24W 2US L1280
Articolo No.: 12605
Flusso luminoso (Lampada): 5018 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 5018 lm
Potenza lampade: 56.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 76 99 100 100 100
Dotazione: 1 x LED 24W (Fattore di correzione 1.000).

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





Redattore Ing.I. - Per.Ind. LUCA MAZZONI
 Telefono 3493176958
 Fax
 e-Mail lucamazzone@alice.it

STATO DI PROGETTO_PIANO PRIMO_AULA (66) / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 30108 lm
 Potenza totale: 336.0 W
 Fattore di manutenzione: 0.85
 Zona margine: 0.500 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m ²]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	308	52	360	/	/
Pavimento	246	56	302	20	19
Soffitto	0.00	45	45	70	10
Parete 1	54	50	104	50	17
Parete 2	63	50	113	50	18
Parete 3	54	50	104	50	17
Parete 4	63	50	113	50	18

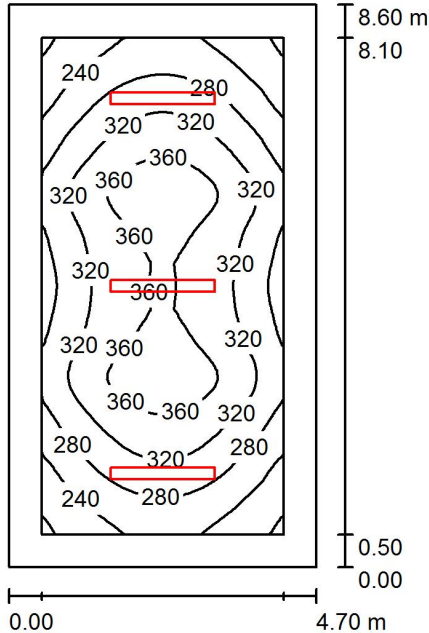
Regolarità sulla superficie utile	UGR	Longitudinale-	Trasversale	verso l'asse lampade
E_{\min} / E_m : 0.636 (1:2)	Parete sinistra	17	19	
E_{\min} / E_{\max} : 0.513 (1:2)	Parete inferiore	17	19	
	(CIE, SHR = 0.25.)			

Potenza allacciata specifica: 5.88 W/m² = 1.63 W/m²/100 lx (Base: 57.19 m²)



Redattore Ing.I. - Per.Ind. LUCA MAZZONI
 Telefono 3493176958
 Fax
 e-Mail lucamazzone@alice.it

STATO DI PROGETTO_PIANO PRIMO_AULA INFORMATICA (67) / Riepilogo



Altezza locale: 6.400 m, Altezza di montaggio: 4.900 m, Fattore di manutenzione: 0.85

Valori in Lux, Scala 1:111

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	306	193	390	0.631
Pavimento	20	244	148	324	0.609
Soffitto	70	34	26	39	0.784
Pareti (4)	50	89	23	220	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 32 x 64 Punti
 Zona margine: 0.500 m

UGR

Longitudinale-
 Parete sinistra 17
 Parete inferiore 17
 (CIE, SHR = 0.25.)

Trasversale verso l'asse lampade
 19
 19

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	3	3F Filippi 12607 Fil 180 LED 2x30W 2US L1590 (1.000)	6279	6279	70.0
Totale:			18837	18837	210.0

Potenza allacciata specifica: 5.20 W/m² = 1.70 W/m²/100 lx (Base: 40.42 m²)

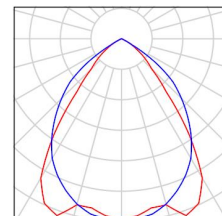


Redattore Ing.I. - Per.Ind. LUCA MAZZONI
Telefono 3493176958
Fax
e-Mail lucamazzone@alice.it

STATO DI PROGETTO_PIANO PRIMO_AULA INFORMATICA (67) / Lista pezzi lampade

3 Pezzo 3F Filippi 12607 Fil 180 LED 2x30W 2US L1590
Articolo No.: 12607
Flusso luminoso (Lampada): 6279 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 6279 lm
Potenza lampade: 70.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 76 99 100 100 100
Dotazione: 1 x LED 30W (Fattore di correzione 1.000).

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





Redattore Ing.I. - Per.Ind. LUCA MAZZONI
 Telefono 3493176958
 Fax
 e-Mail lucamazzone@alice.it

STATO DI PROGETTO_PIANO PRIMO_AULA INFORMATICA (67) / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 18837 lm
 Potenza totale: 210.0 W
 Fattore di manutenzione: 0.85
 Zona margine: 0.500 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m ²]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	260	46	306	/	/
Pavimento	194	50	244	20	16
Soffitto	0.00	34	34	70	7.49
Parete 1	47	40	87	50	14
Parete 2	49	41	90	50	14
Parete 3	47	40	87	50	14
Parete 4	49	41	90	50	14

Regolarità sulla superficie utile

E_{min} / E_m : 0.631 (1:2)

E_{min} / E_{max} : 0.495 (1:2)

UGR

	Longitudinale-	Trasversale	verso l'asse lampade
Parete sinistra	17	19	
Parete inferiore	17	19	

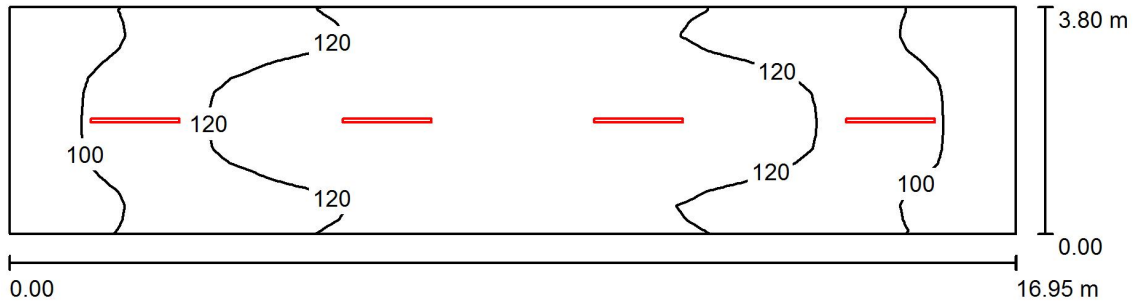
(CIE, SHR = 0.25.)

Potenza allacciata specifica: 5.20 W/m² = 1.70 W/m²/100 lx (Base: 40.42 m²)



Redattore Ing.I. - Per.Ind. LUCA MAZZONI
 Telefono 3493176958
 Fax
 e-Mail lucamazzone@alice.it

STATO DI PROGETTO_PIANO PRIMO_CORRIDOIO (80a) / Riepilogo



Altezza locale: 6.400 m, Altezza di montaggio: 5.400 m, Fattore di manutenzione: 0.85

Valori in Lux, Scala 1:122

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	115	80	132	0.697
Pavimento	20	115	81	132	0.701
Soffitto	70	65	39	94	0.601
Pareti (4)	50	102	45	198	/

Superficie utile:

Altezza: 0.000 m
 Reticolo: 64 x 16 Punti
 Zona margine: 0.000 m

UGR

Parete sinistra 21
 Parete inferiore 23
 (CIE, SHR = 0.25.)

Longitudinale- Trasversale verso l'asse lampade

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	4	3F Filippi 10880 3F Zeta DR 2x22 LED L1489 (1.000)	6168	6168	49.0
Totale:			24672	24672	196.0

Potenza allacciata specifica: 3.04 W/m² = 2.65 W/m²/100 lx (Base: 64.41 m²)

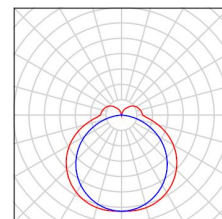


Redattore Ing.I. - Per.Ind. LUCA MAZZONI
Telefono 3493176958
Fax
e-Mail lucamazzone@alice.it

STATO DI PROGETTO_PIANO PRIMO_CORRIDOIO (80a) / Lista pezzi lampade

4 Pezzo 3F Filippi 10880 3F Zeta DR 2x22 LED L1489
Articolo No.: 10880
Flusso luminoso (Lampada): 6168 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 6168 lm
Potenza lampade: 49.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 86
CIE Flux Code: 41 71 91 86 100
Dotazione: 1 x LED 22W (Fattore di correzione 1.000).

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





Redattore Ing.I. - Per.Ind. LUCA MAZZONI
 Telefono 3493176958
 Fax
 e-Mail lucamazzone@alice.it

STATO DI PROGETTO_PIANO PRIMO_CORRIDOIO (80a) / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 24672 lm
 Potenza totale: 196.0 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	69	45	115	/	/
Pavimento	69	46	115	20	7.31
Soffitto	19	46	65	70	14
Parete 1	44	44	87	50	14
Parete 2	61	45	106	50	17
Parete 3	44	43	87	50	14
Parete 4	61	45	106	50	17

Regolarità sulla superficie utile

E_{min} / E_m : 0.697 (1:1)

E_{min} / E_{max} : 0.605 (1:2)

UGR

Longitudinale-

Trasversale

verso l'asse lampade

Parete sinistra 21

21

Parete inferiore 23

23

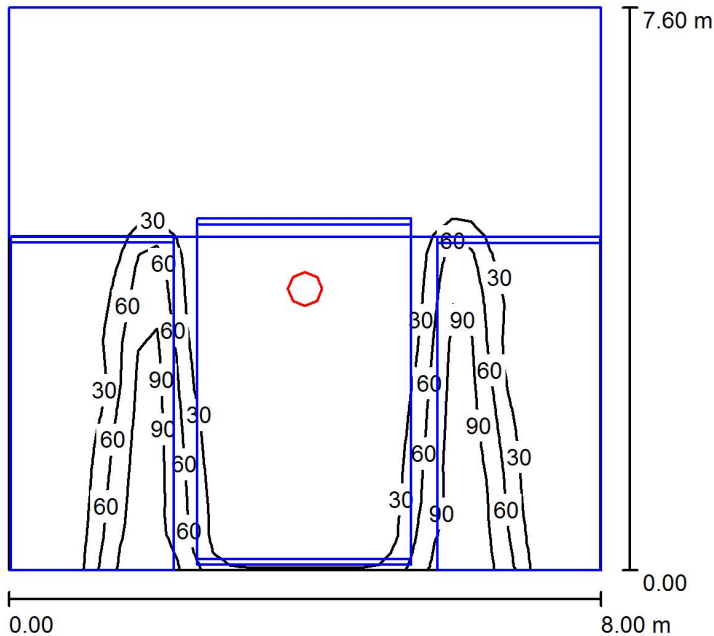
(CIE, SHR = 0.25.)

Potenza allacciata specifica: 3.04 W/m² = 2.65 W/m²/100 lx (Base: 64.41 m²)



Redattore Ing.I. - Per.Ind. LUCA MAZZONI
 Telefono 3493176958
 Fax
 e-Mail lucamazzone@alice.it

STATO DI PROGETTO_PIANO PRIMO_SCALA / Riepilogo



Altezza locale: 11.070 m, Altezza di montaggio: 11.070 m, Fattore di manutenzione: 0.85

Valori in Lux, Scala 1:98

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	18	2.21	109	0.120
Pavimento	20	18	2.17	109	0.118
Soffitto	70	22	18	24	0.826
Pareti (4)	50	44	3.31	124	/

Superficie utile:

Altezza: 0.000 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	1	Disano Illuminazione SpA 2786 24 led CLD CELL-D 2786 Astro LED - UGR<22 diffondente (1.000)	21163	21166	203.0
Totale:			21163	21166	203.0

Potenza allacciata specifica: $3.34 \text{ W/m}^2 = 18.08 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 60.80 m^2)

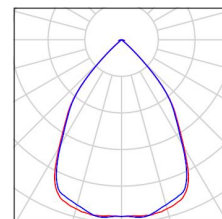


Redattore Ing.I. - Per.Ind. LUCA MAZZONI
 Telefono 3493176958
 Fax
 e-Mail lucamazzone@alice.it

STATO DI PROGETTO_PIANO PRIMO_SCALA / Lista pezzi lampade

1 Pezzo Disano Illuminazione SpA 2786 24 led CLD
 CELL-D 2786 Astro LED - UGR<22 diffondente
 Articolo No.: 2786 24 led CLD CELL-D
 Flusso luminoso (Lampada): 21163 lm
 Flusso luminoso (Lampadine): 21166 lm
 Potenza lampade: 203.0 W
 Classificazione lampade secondo CIE: 100
 CIE Flux Code: 88 100 100 100 100
 Dotazione: 1 x led_2786_24 (Fattore di
 correzione 1.000).

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



Redattore Ing.I. - Per.Ind. LUCA MAZZONI
 Telefono 3493176958
 Fax
 e-Mail lucamazzone@alice.it

STATO DI PROGETTO_PIANO PRIMO_SCALA / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 21163 lm
 Potenza totale: 203.0 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	14	4.92	18	/	/
Pavimento	13	4.96	18	20	1.17
Soffitto	0.00	22	22	70	4.84
Parete 1	21	20	41	50	6.57
Parete 2	27	18	46	50	7.25
Parete 3	21	20	41	50	6.54
Parete 4	28	21	48	50	7.68

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_m : 0.120 (1:8)

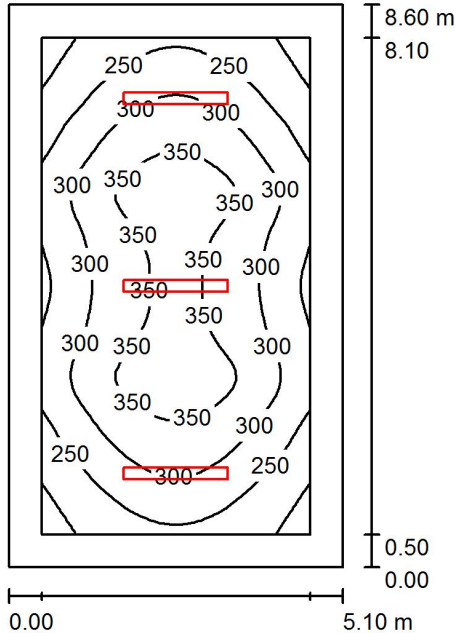
E_{\min} / E_{\max} : 0.020 (1:49)

Potenza allacciata specifica: $3.34 \text{ W/m}^2 = 18.08 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 60.80 m^2)



Redattore Ing.I. - Per.Ind. LUCA MAZZONI
 Telefono 3493176958
 Fax
 e-Mail lucamazzone@alice.it

STATO DI PROGETTO_PIANO PRIMO_AULA (68) / Riepilogo



Altezza locale: 6.400 m, Altezza di montaggio: 4.900 m, Fattore di manutenzione: 0.85

Valori in Lux, Scala 1:111

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	295	178	385	0.605
Pavimento	20	235	143	319	0.608
Soffitto	70	32	25	37	0.772
Pareti (4)	50	82	22	216	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 32 x 64 Punti
 Zona margine: 0.500 m

UGR

Longitudinale- Trasversale verso l'asse lampade
 Parete sinistra 17 19
 Parete inferiore 17 19
 (CIE, SHR = 0.25.)

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	3	3F Filippi 12607 Fil 180 LED 2x30W 2US L1590 (1.000)	6279	6279	70.0
Totale:			18837	18837	210.0

Potenza allacciata specifica: $4.79 \text{ W/m}^2 = 1.62 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 43.86 m^2)

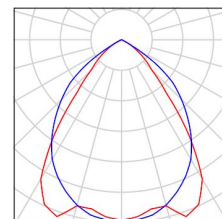


Redattore Ing.I. - Per.Ind. LUCA MAZZONI
Telefono 3493176958
Fax
e-Mail lucamazzone@alice.it

STATO DI PROGETTO_PIANO PRIMO_AULA (68) / Lista pezzi lampade

3 Pezzo 3F Filippi 12607 Fil 180 LED 2x30W 2US L1590
Articolo No.: 12607
Flusso luminoso (Lampada): 6279 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 6279 lm
Potenza lampade: 70.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 76 99 100 100 100
Dotazione: 1 x LED 30W (Fattore di correzione 1.000).

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





Redattore Ing.I. - Per.Ind. LUCA MAZZONI
 Telefono 3493176958
 Fax
 e-Mail lucamazzone@alice.it

STATO DI PROGETTO_PIANO PRIMO_AULA (68) / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 18837 lm
 Potenza totale: 210.0 W
 Fattore di manutenzione: 0.85
 Zona margine: 0.500 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m ²]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	253	41	295	/	/
Pavimento	190	46	235	20	15
Soffitto	0.00	32	32	70	7.15
Parete 1	45	37	82	50	13
Parete 2	44	38	82	50	13
Parete 3	45	37	82	50	13
Parete 4	44	38	82	50	13

Regolarità sulla superficie utile

E_{min} / E_m : 0.605 (1:2)

E_{min} / E_{max} : 0.463 (1:2)

UGR

Longitudinale-

Trasversale

verso l'asse lampade

Parete sinistra 17

19

Parete inferiore 17

19

(CIE, SHR = 0.25.)

Potenza allacciata specifica: 4.79 W/m² = 1.62 W/m²/100 lx (Base: 43.86 m²)