

COMMITTENTE:



Aps Holding s.p.a.

Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento del Comune di Padova

IL DIRETTORE FUNZIONALE
Dott. Ing. Diego Galiazzo

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO
Arch. Gaetano Panetta

PROGETTAZIONE:

MANDATARIA



MANDANTE

MANDANTE

MANDANTE



ERREGI

PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA
CITTÀ DI PADOVA SIR 3

IMPIANTI ELETTRICI DEPOSITO GUIZZA

RELAZIONE CALCOLI ILLUMINOTECNICI

IL PROGETTISTA RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE
Dott. Ing. Luca Bernardini

SCALA :

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA PROGR. REV.

NP00 00 D Z2 RH LF0403 002 A

Revis.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione Esecutiva	A. Sciubba	Aprile 2020	F. Paduano	Aprile 2020	A. Peresso		Dott. ing. L. Catallo Aprile 2020



Nome file:NP0000DZ2RHLEF0403002A

n.Elab.:

3F Filippi SpA
 Ufficio Regionale Lazio
 Via Ufente, 7
 00199 Roma

Redattore Stefano De Iulio
 Telefono 06.8554248
 Fax 06.85353742
 e-Mail stefano.deiulis@3f-filippi.it

Indice

Deposito TRAM - Padova Guizza

Copertina progetto	1
Indice	2
Lista pezzi lampade	4
3FFILIPPI 58616 3F Linda LED 2x30W L1570	
Scheda tecnica apparecchio	5
3FFILIPPI 58954 3F LEM 2 HO LED 140 CR AMPIO	
Scheda tecnica apparecchio	6
3FFILIPPI 58572 3F Linda LED 2x12W L660	
Scheda tecnica apparecchio	7
3FFILIPPI 12134 3F Diagon P 39W/930 SOFT UGR 596x596	
Scheda tecnica apparecchio	8
3FFILIPPI 58594 3F Linda LED 2x24W L1270	
Scheda tecnica apparecchio	9
Locale manutenzione rotabili	
Riepilogo	10
Lista pezzi lampade	11
Lampade (planimetria)	12
Risultati illuminotecnici	13
Rendering 3D	14
Superfici locale	
Superficie utile	
Grafica dei valori (E)	15
Officina	
Riepilogo	16
Lista pezzi lampade	17
Lampade (planimetria)	18
Risultati illuminotecnici	19
Superfici locale	
Superficie utile	
Grafica dei valori (E)	20
Magazzino con scaffalature = Sala compress.	
Riepilogo	21
Lista pezzi lampade	22
Lampade (planimetria)	23
Risultati illuminotecnici	24
Superfici locale	
Superficie utile	
Grafica dei valori (E)	25
Locale Tecnico = Locale Pulizie	
Riepilogo	26
Lista pezzi lampade	27
Lampade (planimetria)	28
Risultati illuminotecnici	29
Superfici locale	
Superficie utile	
Grafica dei valori (E)	30
Pronto Soccorso	
Riepilogo	31
Lista pezzi lampade	32
Lampade (planimetria)	33
Risultati illuminotecnici	34
Superfici locale	
Superficie utile	

3F Filippi SpA
 Ufficio Regionale Lazio
 Via Ufente, 7
 00199 Roma

Redattore Stefano De Iulis
 Telefono 06.8554248
 Fax 06.85353742
 e-Mail stefano.deiulis@3f-filippi.it

Indice

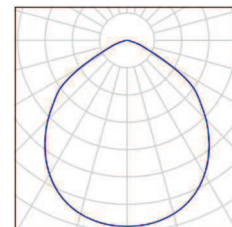
	Grafica dei valori (E)	35
Ufficio		
	Riepilogo	36
	Lista pezzi lampade	37
	Lampade (planimetria)	38
	Risultati illuminotecnici	39
	Superfici locale	
	Superficie utile	
	Grafica dei valori (E)	40
Disimpegno		
	Riepilogo	41
	Lista pezzi lampade	42
	Lampade (planimetria)	43
	Risultati illuminotecnici	44
	Superfici locale	
	Superficie utile	
	Grafica dei valori (E)	45
Antibagno		
	Riepilogo	46
	Lista pezzi lampade	47
	Lampade (planimetria)	48
	Risultati illuminotecnici	49
	Superfici locale	
	Superficie utile	
	Grafica dei valori (E)	50
WC Tipo		
	Riepilogo	51
	Lista pezzi lampade	52
	Lampade (planimetria)	53
	Risultati illuminotecnici	54
	Superfici locale	
	Superficie utile	
	Grafica dei valori (E)	55

3F Filippi SpA
 Ufficio Regionale Lazio
 Via Ufente, 7
 00199 Roma

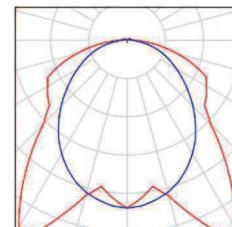
Redattore Stefano De Iulio
 Telefono 06.8554248
 Fax 06.85353742
 e-Mail stefano.deiulis@3f-filippi.it

Deposito TRAM - Padova Guizza / Lista pezzi lampade

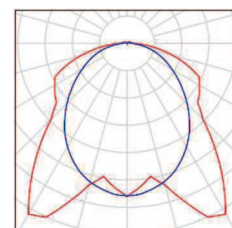
6 Pezzo 3FFILIPPI 12134 3F Diagon P 39W/930 SOFT
 UGR 596x596
 Articolo No.: 12134
 Flusso luminoso (Lampada): 3819 lm
 Flusso luminoso (Lampadine): 3819 lm
 Potenza lampade: 40.0 W
 Classificazione lampade secondo CIE: 100
 CIE Flux Code: 59 92 99 100 100
 Dotazione: 1 x LED Q 39W - 1x39W - 930
 (Fattore di correzione 1.000).



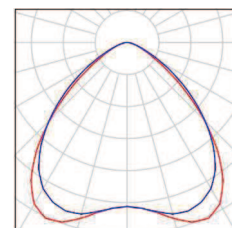
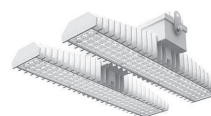
1 Pezzo 3FFILIPPI 58572 3F Linda LED 2x12W L660
 Articolo No.: 58572
 Flusso luminoso (Lampada): 3732 lm
 Flusso luminoso (Lampadine): 3732 lm
 Potenza lampade: 30.0 W
 Classificazione lampade secondo CIE: 97
 CIE Flux Code: 45 76 93 97 100
 Dotazione: 1 x LED L 24W - 2x12W - 840
 (Fattore di correzione 1.000).



17 Pezzo 3FFILIPPI 58594 3F Linda LED 2x24W L1270
 Articolo No.: 58594
 Flusso luminoso (Lampada): 7617 lm
 Flusso luminoso (Lampadine): 7617 lm
 Potenza lampade: 56.0 W
 Classificazione lampade secondo CIE: 97
 CIE Flux Code: 45 76 93 97 100
 Dotazione: 1 x LED L 48W - 2x24W - 840
 (Fattore di correzione 1.000).



30 Pezzo 3FFILIPPI 58954 3F LEM 2 HO LED 140 CR
 AMPIO
 Articolo No.: 58954
 Flusso luminoso (Lampada): 20907 lm
 Flusso luminoso (Lampadine): 20907 lm
 Potenza lampade: 147.0 W
 Classificazione lampade secondo CIE: 100
 CIE Flux Code: 61 92 99 100 100
 Dotazione: 1 x LED L Mid-Power 140W - 2x70W -
 840 (Fattore di correzione 1.000).



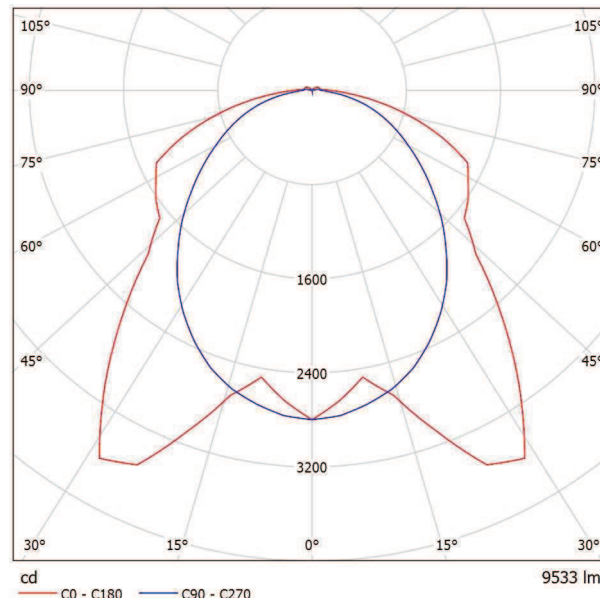
3F Filippi SpA
Ufficio Regionale Lazio
Via Ufente, 7
00199 Roma

Redattore Stefano De Iulio
Telefono 06.8554248
Fax 06.85353742
e-Mail stefano.deiulis@3f-filippi.it

3FFILIPPI 58616 3F Linda LED 2x30W L1570 / Scheda tecnica apparecchio



Emissione luminosa 1:



Classificazione lampade secondo CIE: 97
CIE Flux Code: 45 76 93 97 100

ILLUMINOTECNICHE

Rendimento luminoso 100%.
Flusso luminoso dell'apparecchio 9533 lm.
Distribuzione simmetrica controllata.
Interdistanza installazione Dtrasv. = 1,52 x hu - Dlong. = 1,17 x hu.
UGR <22 (EN 12464-1).
Efficacia luminosa 136 lm/W.
Durata utile (L92/B10): 30000 h. (tq+25°C)
Durata utile (L85/B10): 50000 h. (tq+25°C)
Durata utile (L80/B10): 80000 h. (tq+25°C)
Durata utile (L75/B10): 100000 h. (tq+25°C)
Durata utile (L75/B10): 50000 h. (tq+35°C)
Decadimento repentino del flusso luminoso dopo 50000 h: 0% (C0).
Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, norma IEC 62471, IEC/TR 62778.
Conformità alle norme IEC/EN 62722-2-1 - IEC/EN 62717.

SORGENTE

2 moduli LED lineari da 30W/840.
Codice fotometrico 840/339.
Indice di resa cromatica CIE 13.3: CRI >80.
Indice di Fedeltà cromatica IES TM-30: Rf = 84 Rg = 95.
Temperatura di colore nominale CCT 4000 K.
Tolleranza iniziale del colore (MacAdam): SDCM 3.

MECCANICHE

Corpo in policarbonato autoestinguente V2, stampato ad iniezione, colore grigio RAL 7035.
Guarnizione di tenuta, ecologica, antinvecchiamento, iniettata.
Schermo in policarbonato fotoinciso internamente, autoestinguente V2, stabilizzato agli UV, stampato ad iniezione, con superficie esterna liscia, apertura antivandalica.
Riflettore portacablaggio in acciaio zincato a caldo, verniciato a base poliestere bianco, fissato al corpo mediante dispositivi rapidi in acciaio, apertura a cerniera.
Scrocchi di sicurezza a scomparsa filo corpo, in acciaio inox, per fissaggio schermo, apertura tramite cacciavite.
Possibilità di accesso all'interno dell'apparecchio per addetti ai lavori.
Apparecchio a temperatura superficiale limitata. - D -
Dimensioni: 1570x160 mm, altezza 100 mm. Peso 3,388 kg.
Grado di protezione IP65.
Resistenza meccanica agli urti IK10 (20 joule).
Resistenza al filo incandescente 850°C.
Classe di reazione al fuoco 1 (UNI 9177).

ELETTRICHE

Cablaggio elettronico 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,97, corrente costante in uscita, SELV, classe I, 1 driver.
Potenza dell'apparecchio 70 W (nominale LED 62 W).

Emissione luminosa 1:

Valutazione di abbagliamento secondo UGR											
		70	70	50	30	70	50	50	30	30	
p Soffitto		50	30	50	30	50	30	50	30	30	
p Pareti		20	20	20	20	20	20	20	20	20	
p Pavimento		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	19.9	21.2	20.2	21.5	21.8	19.8	21.1	20.1	21.4	21.7
	3H	21.8	23.0	22.1	23.3	23.6	21.1	22.3	21.5	22.6	23.0
	4H	22.5	23.6	22.9	23.9	24.3	21.7	22.8	22.1	23.1	23.5
	6H	23.0	24.0	23.4	24.4	24.8	22.1	23.2	22.5	23.5	23.9
	8H	23.1	24.1	23.5	24.5	24.9	22.2	23.3	22.7	23.6	24.0
	12H	23.2	24.2	23.6	24.6	25.0	22.3	23.3	22.8	23.7	24.1
4H	2H	20.5	21.6	20.9	22.0	22.3	20.4	21.5	20.8	21.8	22.2
	3H	22.6	23.5	23.0	23.9	24.3	21.9	22.9	22.4	23.3	23.7
	4H	23.4	24.3	23.9	24.7	25.1	22.7	23.5	23.1	23.9	24.3
	6H	24.0	24.8	24.5	25.2	25.7	23.2	24.0	23.7	24.4	24.9
	8H	24.3	25.0	24.7	25.4	25.9	23.4	24.1	23.9	24.6	25.0
	12H	24.4	25.0	24.9	25.5	26.0	23.6	24.2	24.1	24.7	25.2
8H	4H	23.7	24.4	24.2	24.8	25.3	23.0	23.7	23.5	24.1	24.6
	6H	24.5	25.0	25.0	25.5	26.0	23.7	24.3	24.2	24.8	25.3
	8H	24.8	25.3	25.3	25.8	26.3	24.0	24.5	24.5	25.0	25.5
	12H	25.0	25.4	25.5	25.9	26.5	24.2	24.7	24.8	25.2	25.7
12H	4H	23.7	24.3	24.2	24.8	25.3	23.0	23.7	23.5	24.1	24.6
	6H	24.5	25.0	25.1	25.5	26.1	23.8	24.3	24.3	24.8	25.3
	8H	24.9	25.3	25.4	25.8	26.4	24.1	24.6	24.7	25.1	25.6
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S											
S = 1.0H		+0.2	/	-0.2		+0.2	/	-0.2			
S = 1.5H		+0.2	/	-0.3		+0.6	/	-0.6			
S = 2.0H		+0.2	/	-0.5		+0.7	/	-1.1			
Tabella standard		BK06					BK06				
Addendo di correzione		7,5					7,0				
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 9533lm Flusso luminoso sferico											

ENEC - CE - Assil Quality.

Flicker: <4%.

Alimentatore 230 Vac/Vdc conforme EN 60598-2-22, escluse aree alto rischio. In DC la potenza e il flusso di default sono pari al 100%, in AC restano al 100%.

Temperatura ambiente da -20°C fino a +35°C.

Umidità relativa UR: <85%.

INSTALLAZIONE

Soffitto / Sospensione / Parete.

DOTAZIONE

Staffe di fissaggio in acciaio inox.

APPLICAZIONI

Ambienti interni asciutti, polverosi, con occasionali getti d'acqua.

Virtualmente in qualsiasi ambiente compatibilmente con le

esalazioni/atmosfere che compromettono l'utilizzo delle materie plastiche.

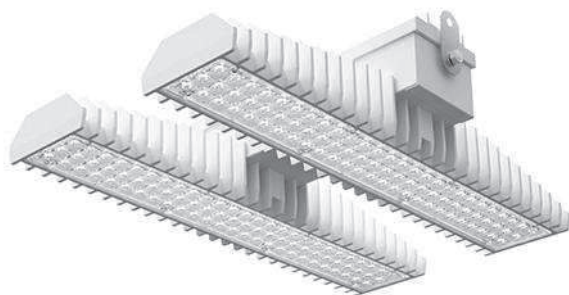
Non idonea su superfici soggette a forti vibrazioni, esposte agli agenti atmosferici e su funi o paline.

§DIN67528-2018-04§

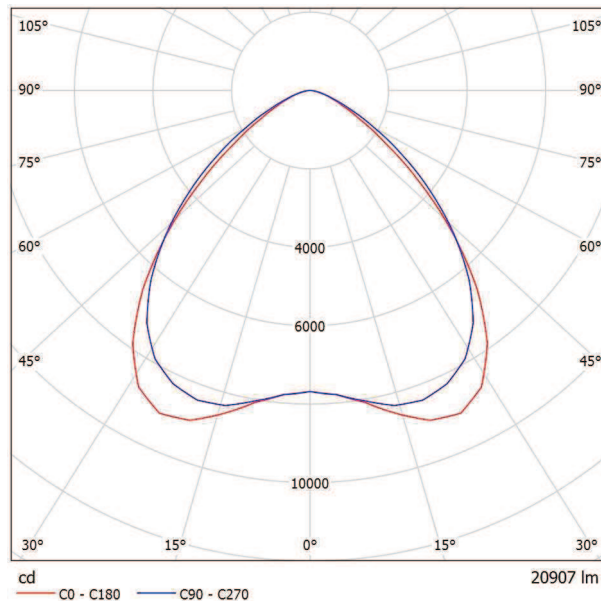
3F Filippi SpA
 Ufficio Regionale Lazio
 Via Ufente, 7
 00199 Roma

Redattore Stefano De Iulio
 Telefono 06.8554248
 Fax 06.85353742
 e-Mail stefano.deiulis@3f-filippi.it

3FFILIPPI 58954 3F LEM 2 HO LED 140 CR AMPIO / Scheda tecnica apparecchio



Emissione luminosa 1:



Classificazione lampade secondo CIE: 100
 CIE Flux Code: 61 92 99 100 100

Apparecchio industriale ad alto flusso luminoso ed elevata efficienza luminosa progettato con le più innovative tecnologie per ambienti con temperatura fino a 45°C.

ILLUMINOTECNICHE

Rendimento luminoso 100%.
 Flusso luminoso iniziale dell'apparecchio 20907 lm.
 Distribuzione diretta simmetrica ampia: la superficie illuminata ha forma rettangolare.
 Interdistanza installazione $D_{trav.} = 1,49 \times h_u - D_{long.} = 1,43 \times h_u$.
 UGR <22 (EN 12464-1).
 Efficacia luminosa 142 lm/W.
 Durata utile (L93/B10): 30000 h. (tq+25°C)
 Durata utile (L90/B10): 50000 h. (tq+25°C)
 Durata utile (L85/B10): 80000 h. (tq+25°C)
 Durata utile (L80/B10): 100000 h. (tq+25°C)
 Durata utile (L85/B10): 50000 h. (tq+45°C)
 Decadimento repentino del flusso luminoso dopo 50000 h: 0% (C0).
 Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, norma IEC 62471, IEC/TR 62778.
 Conformità alle norme IEC/EN 62722-2-1 - IEC/EN 62717.

SORGENTE

2 moduli LED lineari Mid-Power da 70W/840.
 Indice di resa cromatica CIE 13.3: CRI >80.
 Indice di Fedeltà cromatica IES TM-30: Rf = 84 Rg = 95.
 Temperatura di colore nominale CCT 4000 K.
 Tolleranza iniziale del colore (MacAdam): SDCM 3.

MECCANICHE

Dissipatori modulari passivi monoblocco in pressofusione di alluminio, sovradimensionati per una ottimale gestione termica del modulo LED, con alette di raffreddamento autopulenti per effetto camino.
 Corpo portacablaggio in alluminio e acciaio zincato di colore bianco ancorato solidamente ai dissipatori e termicamente separato.
 Lenti 3F Lens fotoincise in metacrilato, ad alta efficienza luminosa per distribuzione ampia, fissate ai moduli LED.
 Apparecchio a temperatura superficiale limitata. - D -
 Dimensioni: 470x542 mm, altezza 129 mm. Peso 9,85 kg.
 Grado di protezione IP65.
 Resistenza meccanica agli urti IK06 (1 joule).
 Resistenza al filo incandescente 650°C.

ELETTRICHE

Cablaggio elettronico Halogen Free 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,98, corrente costante in uscita, classe I, 1 driver.
 Potenza dell'apparecchio 147 W (nominale LED 129 W).
 ENEC - CE.
 Flicker: <3%.

Emissione luminosa 1:

Valutazione di abbagliamento secondo UGR													
	70	70	50	50	30	70	50	50	30	30			
p Soffitto	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30			
p Pareti	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20			
p Pavimento													
Dimensioni del locale		Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade						
X	Y	2H	3H	4H	6H	8H	12H	2H	3H	4H	6H	8H	12H
		22.5	23.6	22.8	23.8	24.1	23.2	24.3	23.4	24.5	24.7	25.0	25.2
		22.7	23.7	23.1	24.0	24.2	23.4	24.4	23.8	24.7	25.0	25.2	25.2
		22.8	23.7	23.1	24.0	24.3	23.5	24.4	23.8	24.7	25.0	25.2	25.2
		22.8	23.7	23.2	24.0	24.3	23.5	24.4	23.8	24.6	24.9	25.2	25.2
		22.8	23.7	23.2	24.0	24.3	23.5	24.3	23.8	24.6	24.9	25.2	25.2
		22.8	23.6	23.2	23.9	24.2	23.5	24.2	23.8	24.6	24.9	25.2	25.2
		22.8	23.7	23.1	24.0	24.3	23.3	24.3	23.7	24.6	24.8	25.2	25.2
		23.1	23.9	23.5	24.2	24.6	23.7	24.5	24.1	24.8	25.2	25.2	25.2
		23.3	23.9	23.6	24.3	24.6	23.9	24.5	24.2	24.9	25.2	25.2	25.2
		23.3	23.9	23.8	24.3	24.7	23.9	24.5	24.3	24.9	25.2	25.2	25.2
		23.4	23.9	23.8	24.3	24.7	23.9	24.4	24.3	24.8	25.2	25.2	25.2
		23.4	23.9	23.8	24.3	24.7	23.9	24.4	24.3	24.8	25.2	25.2	25.2
		23.3	23.8	23.7	24.2	24.6	23.8	24.4	24.3	24.8	25.2	25.2	25.2
		23.4	23.8	23.9	24.3	24.7	23.9	24.4	24.4	24.8	25.2	25.2	25.2
		23.5	23.8	23.9	24.3	24.8	23.9	24.3	24.4	24.8	25.2	25.2	25.2
		23.5	23.8	24.0	24.3	24.8	23.9	24.3	24.4	24.7	25.2	25.2	25.2
		23.2	23.7	23.7	24.1	24.6	23.8	24.3	24.3	24.7	25.1	25.2	25.2
		23.4	23.8	23.9	24.2	24.7	23.9	24.3	24.4	24.7	25.2	25.2	25.2
		23.4	23.8	23.9	24.2	24.7	23.9	24.3	24.4	24.7	25.2	25.2	25.2
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade 5													
S = 1.0H		+0.8	-1.1				+0.6	-0.8					
S = 1.5H		+1.4	-2.6				+1.1	-2.3					
S = 2.0H		+2.5	-3.7				+2.2	-3.6					
Tabella standard		BK02					BK01						
Addendo di correzione		5.7					5.8						

Indici di abbagliamento corretti riferiti a 20907lm Flusso luminoso sferico

Alimentatore 230 Vac/Vdc conforme EN 60598-2-22, escluse aree alto rischio. In DC la potenza e il flusso di default sono pari al 100%, in AC restano al 100%.

Temperatura ambiente da -30°C fino a +45°C.

Connessione rapida.

Unità elettrica posizionata in vano separato dal modulo LED per garantire le temperature ottimali dei componenti di cablaggio, ispezionabile e manutenibile.

Umidità relativa UR: <85%.

INSTALLAZIONE

Soffitto / Sospensione / Parete.

APPLICAZIONI

Ambienti commerciali, espositivi e industriali, magazzini aree aperte.

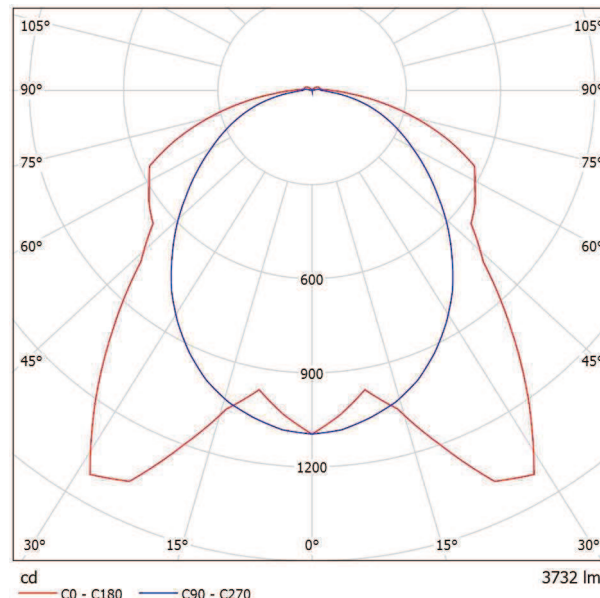
3F Filippi SpA
Ufficio Regionale Lazio
Via Ufente, 7
00199 Roma

Redattore Stefano De Iulio
Telefono 06.8554248
Fax 06.85353742
e-Mail stefano.deiulis@3f-filippi.it

3FFILIPPI 58572 3F Linda LED 2x12W L660 / Scheda tecnica apparecchio



Emissione luminosa 1:



Classificazione lampade secondo CIE: 97
CIE Flux Code: 45 76 93 97 100

ILLUMINOTECNICHE

Rendimento luminoso 100%.
Flusso luminoso iniziale dell'apparecchio 3732 lm.
Distribuzione simmetrica controllata.
Interdistanza installazione Dtrav. = 1,52 x hu - Dlong. = 1,17 x hu.
UGR <22 (EN 12464-1).
Efficacia luminosa 124 lm/W.
Durata utile (L93/B10): 30000 h. (tq+25°C)
Durata utile (L90/B10): 50000 h. (tq+25°C)
Durata utile (L85/B10): 80000 h. (tq+25°C)
Durata utile (L80/B10): 100000 h. (tq+25°C)
Durata utile (L85/B10): 50000 h. (tq+35°C)
Decadimento repentino del flusso luminoso dopo 50000 h: 0% (C0).
Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, norma IEC 62471, IEC/TR 62778.
Conformità alle norme IEC/EN 62722-2-1 - IEC/EN 62717.

SORGENTE

2 moduli LED lineari da 12W/840.
Indice di resa cromatica CIE 13.3: CRI >80.
Indice di Fedeltà cromatica IES TM-30: Rf = 84 Rg = 95.
Temperatura di colore nominale CCT 4000 K.
Tolleranza iniziale del colore (MacAdam): SDCM 3.

MECCANICHE

Corpo in policarbonato autoestinguente V2, stampato ad iniezione, colore grigio RAL 7035.
Guarnizione di tenuta, ecologica, antinvecchiamento, iniettata.
Schermo in policarbonato fotoinciso internamente, autoestinguente V2, stabilizzato agli UV, stampato ad iniezione, con superficie esterna liscia, apertura antivandalica.
Riflettore portacablaggio in acciaio zincato a caldo, verniciato a base poliestere bianco, fissato al corpo mediante dispositivi rapidi in acciaio, apertura a cerniera.
Scroccchi di sicurezza a scomparsa filo corpo, in acciaio inox, per fissaggio schermo, apertura tramite cacciavite.
Possibilità di accesso all'interno dell'apparecchio per addetti ai lavori.
Apparecchio a temperatura superficiale limitata. - D -
Dimensioni: 660x160 mm, altezza 100 mm. Peso 1,801 kg.
Grado di protezione IP65.
Resistenza meccanica agli urti IK10 (20 joule).
Resistenza al filo incandescente 850°C.
Classe di reazione al fuoco 1 (UNI 9177).

ELETTRICHE

Cablaggio elettronico Halogen Free 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,90, corrente costante in uscita, SELV, classe I, 1 driver.
Potenza dell'apparecchio 30 W (nominale LED 26 W).
ENEC - CE.

Emissione luminosa 1:

Valutazione di abbagliamento secondo UGR													
p Soffitto	70	70	50	50	30	70	50	50	30	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	3H	4H	6H	8H	12H	2H	3H	4H	6H	8H	12H
		19.6	20.9	19.9	21.2	21.5	19.4	20.7	19.7	21.0	21.3	22.5	21.8
		21.5	22.7	21.8	23.0	23.3	20.7	21.9	21.0	22.2	22.5	23.8	23.1
		22.2	23.3	22.6	23.7	24.0	21.2	22.3	21.6	22.7	23.0	24.3	23.6
		22.7	23.7	23.1	24.1	24.5	21.6	22.6	22.0	23.0	23.4	24.7	24.0
		22.8	23.9	23.2	24.2	24.6	21.7	22.7	22.1	23.1	23.5	24.8	24.1
		22.9	23.9	23.4	24.3	24.7	21.8	22.7	22.2	23.1	23.5	24.9	24.2
		20.2	21.3	20.6	21.6	22.0	20.0	21.1	20.4	21.4	21.8	23.1	22.4
		22.2	23.2	22.7	23.6	24.0	21.5	22.5	21.9	22.8	23.2	24.5	23.8
		23.1	24.0	23.5	24.4	24.8	22.2	23.0	22.6	23.4	23.9	25.1	24.4
		23.7	24.5	24.2	24.9	25.4	22.7	23.5	23.2	23.9	24.3	25.5	24.8
		23.9	24.7	24.4	25.1	25.6	22.9	23.6	23.4	24.0	24.5	25.7	25.0
		24.1	24.7	24.6	25.2	25.7	23.0	23.6	23.5	24.1	24.6	25.8	25.1
		23.4	24.1	23.8	24.5	25.0	22.5	23.2	23.0	23.7	24.1	25.2	24.5
		24.1	24.7	24.6	25.2	25.7	23.2	23.8	23.7	24.2	24.7	25.9	25.2
		24.4	25.0	25.0	25.4	26.0	23.4	24.0	24.0	24.5	25.0	26.1	25.4
		24.7	25.1	25.2	25.6	26.2	23.6	24.1	24.2	24.6	25.2	26.3	25.6
		23.4	24.0	23.9	24.5	25.0	22.6	23.2	23.0	23.7	24.1	25.2	24.5
		24.2	24.7	24.7	25.2	25.7	23.3	23.8	23.8	24.3	24.8	25.9	25.2
		24.5	25.0	25.1	25.5	26.1	23.6	24.0	24.1	24.5	25.1	26.2	25.5
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S													
S = 1.0H	+0.2 / -0.2					+0.2 / -0.2							
S = 1.5H	+0.2 / -0.3					+0.6 / -0.7							
S = 2.0H	+0.2 / -0.4					+0.8 / -1.1							
Tabella standard	BK06					BK05							
Addendo di correzione	7.2					6.0							
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 3732lm Flusso luminoso sferico													

Flicker: <10%.
Alimentatore 230 Vac/Vdc conforme EN 60598-2-22, escluse aree alto rischio. In DC la potenza e il flusso di default sono pari al 100%, in AC restano al 100%.
Temperatura ambiente da -20°C fino a +35°C.
Umidità relativa UR: <85%.

INSTALLAZIONE

Soffitto / Sospensione / Parete.

DOTAZIONE

Staffe di fissaggio in acciaio inox.

APPLICAZIONI

Prodotto adatto dal punto di vista igienico all'installazione in impianti produttivi alimentari (HACCP, IFS, BRC Standard).
Ambienti interni asciutti, polverosi, con occasionali getti d'acqua.
Virtualmente in qualsiasi ambiente compatibilmente con le esalazioni/atmosfere che compromettono l'utilizzo delle materie plastiche.
Non idonea su superfici soggette a forti vibrazioni, esposte agli agenti atmosferici e su funi o paline.
§DIN67528-2018-04§

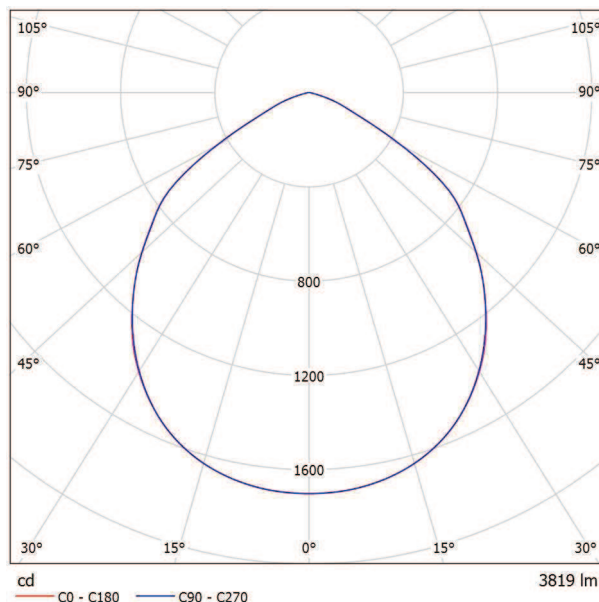
3F Filippi SpA
Ufficio Regionale Lazio
Via Ufente, 7
00199 Roma

Redattore Stefano De Iulio
Telefono 06.8554248
Fax 06.85353742
e-Mail stefano.deiulio@3f-filippi.it

3FFILIPPI 12134 3F Diagon P 39W/930 SOFT UGR 596x596 / Scheda tecnica apparecchio



Emissione luminosa 1:



Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 59 92 99 100 100

ILLUMINOTECNICHE

Rendimento luminoso 100%.
Flusso luminoso iniziale dell'apparecchio 3819 lm.
Distribuzione diretta simmetrica.
Interdistanza installazione $D_{trav.} = 1,23 \times h_u - D_{long.} = 1,23 \times h_u$.
Luminanza media $< 3000 \text{ cd/m}^2$ per angoli $> 65^\circ$ radiali.
UGR < 19 (EN 12464-1).
Efficacia luminosa 95 lm/W.
Durata utile (L90/B10): 30000 h. (tq+25°C)
Durata utile (L85/B10): 50000 h. (tq+25°C)
Durata utile (L80/B20): 80000 h. (tq+25°C)
Durata utile (L70/B20): 100000 h. (tq+25°C)
Decadimento repentino del flusso luminoso dopo 50000 h: 0% (C0).
Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, norma IEC 62471, IEC/TR 62778.
Conformità alle norme IEC/EN 62722-2-1 - IEC/EN 62717.

SORGENTE

Modulo LED quadrato da 39W/930.
Indice di resa cromatica CIE 13.3: CRI > 90 .
Indice di Fedeltà cromatica IES TM-30: Rf = 90 Rg = 101.
Temperatura di colore nominale CCT 3000 K.
Tolleranza iniziale del colore (MacAdam): SDCM 3.

MECCANICHE

Cornice verniciata di colore bianco.
Altezza contenuta in 40 mm.
Corpo in acciaio zincato a caldo, verniciato in poliestere di colore bianco.
Schermo alveolare diagonale in policarbonato bianco antiriflesso.
Lenti romboidali con superficie differenziata, incisa e prismaticata per una illuminazione diffusa e morbida per un ottimo comfort visivo, in metacrilato opale.
Dimensioni: 600x600 mm, altezza 40 mm. Peso 5,7 kg.
Grado di protezione IP40.
Resistenza meccanica agli urti IK06 (1 joule).
Resistenza al filo incandescente 650°C.

ELETTRICHE

Cablaggio elettronico Halogen Free 230V-50/60Hz, fattore di potenza $> 0,97$, corrente costante in uscita, classe I, 1 driver.
Potenza dell'apparecchio 40 W (nominale LED 35 W).
ENEC - CE.
Flicker: $< 4\%$.
Alimentatore 230 Vac/Vdc conforme EN 60598-2-22, escluse aree alto rischio. In DC la potenza e il flusso di default sono pari al 100%, in AC restano al 100%.
Temperatura ambiente da 0°C fino a +25°C.

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	18,5	19,7	18,8	19,9	20,1	18,5	19,6	18,8	19,9	20,1
	3H	18,7	19,8	19,0	20,0	20,3	18,7	19,7	19,0	20,0	20,2
	4H	18,7	19,7	19,1	19,9	20,2	18,7	19,7	19,0	19,9	20,2
	6H	18,7	19,5	19,0	19,8	20,1	18,6	19,5	19,0	19,8	20,1
	8H	18,6	19,5	19,0	19,8	20,1	18,6	19,4	19,0	19,7	20,1
12H	18,6	19,4	19,0	19,7	20,0	18,6	19,4	18,9	19,7	20,0	
4H	2H	18,7	19,6	19,0	19,9	20,2	18,7	19,6	19,0	19,9	20,2
	3H	18,9	19,7	19,3	20,0	20,4	18,9	19,7	19,3	20,0	20,3
	4H	18,9	19,6	19,3	20,0	20,3	18,9	19,6	19,3	20,0	20,3
	6H	18,9	19,5	19,3	19,9	20,3	18,9	19,5	19,3	19,8	20,2
	8H	18,9	19,4	19,3	19,8	20,2	18,8	19,4	19,3	19,8	20,2
12H	18,8	19,3	19,3	19,7	20,2	18,8	19,3	19,3	19,7	20,1	
8H	4H	18,9	19,4	19,3	19,8	20,2	18,8	19,4	19,3	19,8	20,2
	6H	18,8	19,3	19,3	19,7	20,1	18,8	19,2	19,2	19,7	20,1
	8H	18,8	19,2	19,3	19,6	20,1	18,8	19,1	19,2	19,6	20,1
	12H	18,8	19,1	19,2	19,6	20,1	18,7	19,1	19,2	19,5	20,0
12H	4H	18,8	19,3	19,3	19,7	20,2	18,8	19,3	19,2	19,7	20,1
	6H	18,8	19,2	19,3	19,6	20,1	18,8	19,1	19,2	19,6	20,1
	8H	18,7	19,1	19,2	19,5	20,0	18,7	19,1	19,2	19,5	20,0
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S											
S = 1,0H		+0,2 / -0,4					+0,2 / -0,4				
S = 1,5H		+1,3 / -2,8					+1,3 / -2,8				
S = 2,0H		+2,3 / -5,2					+2,3 / -5,2				
Tabella standard		BK01					BK01				
Addendo di correzione		0,9					0,9				
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 3819lm Flusso luminoso sferico											

Connessione rapida.
Umidità relativa UR: <85%.

INSTALLAZIONE Soffitto.

APPLICAZIONI

Ambienti di rappresentanza, con videoterminali, uffici.
Ambienti con compiti visivi severi, in cui è richiesta una illuminazione diffusa e morbida per un ottimo comfort visivo.
I prodotti di questa famiglia equipaggiati con sorgenti con Indice di resa Cromatica CRI >90, sono conformi al Decreto Ministeriale sui "Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici" (per maggiori informazioni, non esitate a contattare la nostra Rete Commerciale o i nostri Uffici Tecnici).

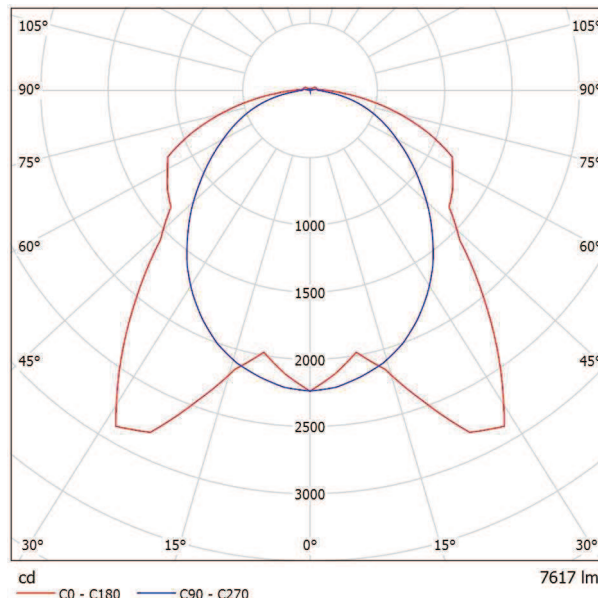
3F Filippi SpA
 Ufficio Regionale Lazio
 Via Ufente, 7
 00199 Roma

Redattore Stefano De Iulio
 Telefono 06.8554248
 Fax 06.85353742
 e-Mail stefano.deiulio@3f-filippi.it

3FFILIPPI 58594 3F Linda LED 2x24W L1270 / Scheda tecnica apparecchio



Emissione luminosa 1:



Classificazione lampade secondo CIE: 97
 CIE Flux Code: 45 76 93 97 100

ILLUMINOTECNICHE

Rendimento luminoso 100%.
 Flusso luminoso iniziale dell'apparecchio 7617 lm.
 Distribuzione simmetrica controllata.
 Interdistanza installazione Dtrasv. = 1,52 x hu - Dlong. = 1,17 x hu.
 UGR <22 (EN 12464-1).
 Efficacia luminosa 136 lm/W.
 Durata utile (L93/B10): 30000 h. (tq+25°C)
 Durata utile (L90/B10): 50000 h. (tq+25°C)
 Durata utile (L85/B10): 80000 h. (tq+25°C)
 Durata utile (L80/B10): 100000 h. (tq+25°C)
 Durata utile (L85/B10): 50000 h. (tq+35°C)
 Decadimento repentino del flusso luminoso dopo 50000 h: 0% (C0).
 Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, norma IEC 62471, IEC/TR 62778.
 Conformità alle norme IEC/EN 62722-2-1 - IEC/EN 62717.

SORGENTE

2 moduli LED lineari da 24W/840.
 Indice di resa cromatica CIE 13.3: CRI >80.
 Indice di Fedeltà cromatica IES TM-30: Rf = 84 Rg = 95.
 Temperatura di colore nominale CCT 4000 K.
 Tolleranza iniziale del colore (MacAdam): SDCM 3.

MECCANICHE

Corpo in policarbonato autoestinguente V2, stampato ad iniezione, colore grigio RAL 7035.
 Guarnizione di tenuta, ecologica, antinvecchiamento, iniettata.
 Schermo in policarbonato fotoinciso internamente, autoestinguente V2, stabilizzato agli UV, stampato ad iniezione, con superficie esterna liscia, apertura antivandalica.
 Riflettore portacablaggio in acciaio zincato a caldo, verniciato a base poliestere bianco, fissato al corpo mediante dispositivi rapidi in acciaio, apertura a cerniera.
 Scroccchi di sicurezza a scomparsa filo corpo, in acciaio inox, per fissaggio schermo, apertura tramite cacciavite.
 Possibilità di accesso all'interno dell'apparecchio per addetti ai lavori.
 Apparecchio a temperatura superficiale limitata. - D -
 Dimensioni: 1270x160 mm, altezza 100 mm. Peso 2,749 kg.
 Grado di protezione IP65.
 Resistenza meccanica agli urti IK10 (20 joule).
 Resistenza al filo incandescente 850°C.
 Classe di reazione al fuoco 1 (UNI 9177).

ELETTRICHE

Cablaggio elettronico Halogen Free 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,97, corrente costante in uscita, SELV, classe I, 1 driver.
 Potenza dell'apparecchio 56 W (nominale LED 49 W).
 ENEC - CE.

Emissione luminosa 1:

Valutazione di abbagliamento secondo UGR													
		70	70	50	30	70	50	30	70	50	30	30	
p Soffitto		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	30	
p Pareti		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
p Pavimento		20	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	19.8	21.2	20.2	21.4	21.7	19.7	21.0	20.0	21.3	21.6		
	3H	21.7	22.9	22.1	23.2	23.6	21.0	22.2	21.4	22.6	22.9		
	4H	22.4	23.6	22.8	23.9	24.2	21.6	22.7	22.0	23.1	23.4		
	6H	22.9	24.0	23.3	24.3	24.7	22.0	23.1	22.4	23.4	23.8		
	8H	23.1	24.1	23.5	24.5	24.8	22.1	23.2	22.6	23.5	23.9		
	12H	23.2	24.1	23.6	24.5	24.9	22.2	23.2	22.7	23.6	24.0		
4H	2H	20.4	21.6	20.8	21.9	22.3	20.3	21.4	20.7	21.8	22.1		
	3H	22.5	23.5	22.9	23.8	24.2	21.9	22.8	22.3	23.2	23.6		
	4H	23.4	24.2	23.8	24.6	25.1	22.6	23.4	23.0	23.8	24.3		
	6H	24.0	24.8	24.5	25.2	25.6	23.1	23.9	23.6	24.3	24.8		
	8H	24.2	24.9	24.7	25.4	25.8	23.3	24.0	23.8	24.5	24.9		
	12H	24.3	25.0	24.8	25.4	25.9	23.5	24.1	24.0	24.6	25.1		
8H	4H	23.6	24.3	24.1	24.8	25.2	22.9	23.6	23.4	24.1	24.5		
	6H	24.4	25.0	24.9	25.5	26.0	23.6	24.2	24.1	24.7	25.2		
	8H	24.7	25.2	25.2	25.7	26.3	23.9	24.4	24.4	24.9	25.4		
	12H	24.9	25.4	25.5	25.9	26.4	24.1	24.6	24.7	25.1	25.6		
12H	4H	23.6	24.3	24.1	24.7	25.2	23.0	23.6	23.4	24.0	24.5		
	6H	24.5	25.0	25.0	25.5	26.0	23.7	24.2	24.2	24.7	25.2		
	8H	24.8	25.3	25.4	25.8	26.3	24.0	24.5	24.6	25.0	25.6		
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S													
S = 1.0H		+0.2 / -0.2						+0.2 / -0.2					
S = 1.5H		+0.2 / -0.3						+0.6 / -0.6					
S = 2.0H		+0.2 / -0.5						+0.7 / -1.1					
Tabella standard		BK06						BK06					
Addendo di correzione		7,5						6,9					
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 7617lm Flusso luminoso sferico													

Flicker: <4%.

Alimentatore 230 Vac/Vdc conforme EN 60598-2-22, escluse aree alto rischio. In DC la potenza e il flusso di default sono pari al 100%, in AC restano al 100%.

Temperatura ambiente da -20°C fino a +35°C.

Umidità relativa UR: <85%.

INSTALLAZIONE

Soffitto / Sospensione / Parete.

DOTAZIONE

Staffe di fissaggio in acciaio inox.

APPLICAZIONI

Prodotto adatto dal punto di vista igienico all'installazione in impianti produttivi alimentari (HACCP, IFS, BRC Standard).

Ambienti interni asciutti, polverosi, con occasionali getti d'acqua.

Virtualmente in qualsiasi ambiente compatibilmente con le esalazioni/atmosfere che compromettono l'utilizzo delle materie plastiche.

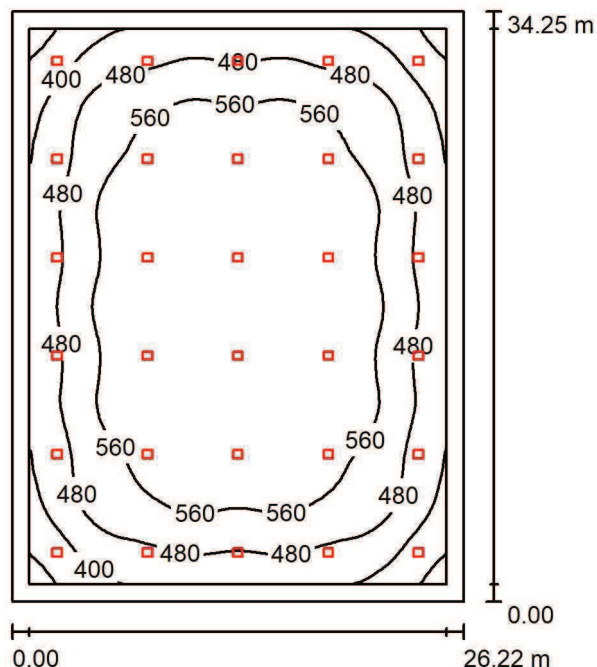
Non idonea su superfici soggette a forti vibrazioni, esposte agli agenti atmosferici e su funi o paline.

§DIN67528-2018-04§

3F Filippi SpA
 Ufficio Regionale Lazio
 Via Ufente, 7
 00199 Roma

Redattore Stefano De Iulio
 Telefono 06.8554248
 Fax 06.85353742
 e-Mail stefano.deiulis@3f-filippi.it

Locale manutenzione rotabili / Riepilogo



Altezza locale: 9.000 m, Altezza di montaggio: 9.000 m, Fattore di manutenzione: 0.85

Valori in Lux, Scala 1:440

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	527	288	640	0.547
Pavimento	20	489	244	625	0.499
Soffitto	60	95	73	105	0.773
Pareti (4)	40	223	74	342	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 64 x 64 Punti
 Zona margine: 1.000 m

UGR

Parete sinistra 24
 Parete inferiore 24
 (CIE, SHR = 0.25.)

Longitudinale- Trasversale verso l'asse lampade
 24 25
 24 25

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	30	3FFILIPPI 58954 3F LEM 2 HO LED 140 CR AMPIO (1.000)	20907	20907	147.0
Totale:			627210	627210	4410.0

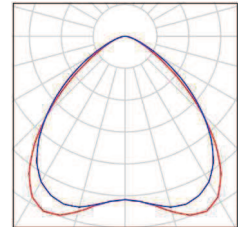
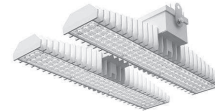
Potenza allacciata specifica: $4.91 \text{ W/m}^2 = 0.93 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 898.17 m^2)

3F Filippi SpA
Ufficio Regionale Lazio
Via Ufente, 7
00199 Roma

Redattore Stefano De Iulis
Telefono 06.8554248
Fax 06.85353742
e-Mail stefano.deiulis@3f-filippi.it

Locale manutenzione rotabili / Lista pezzi lampade

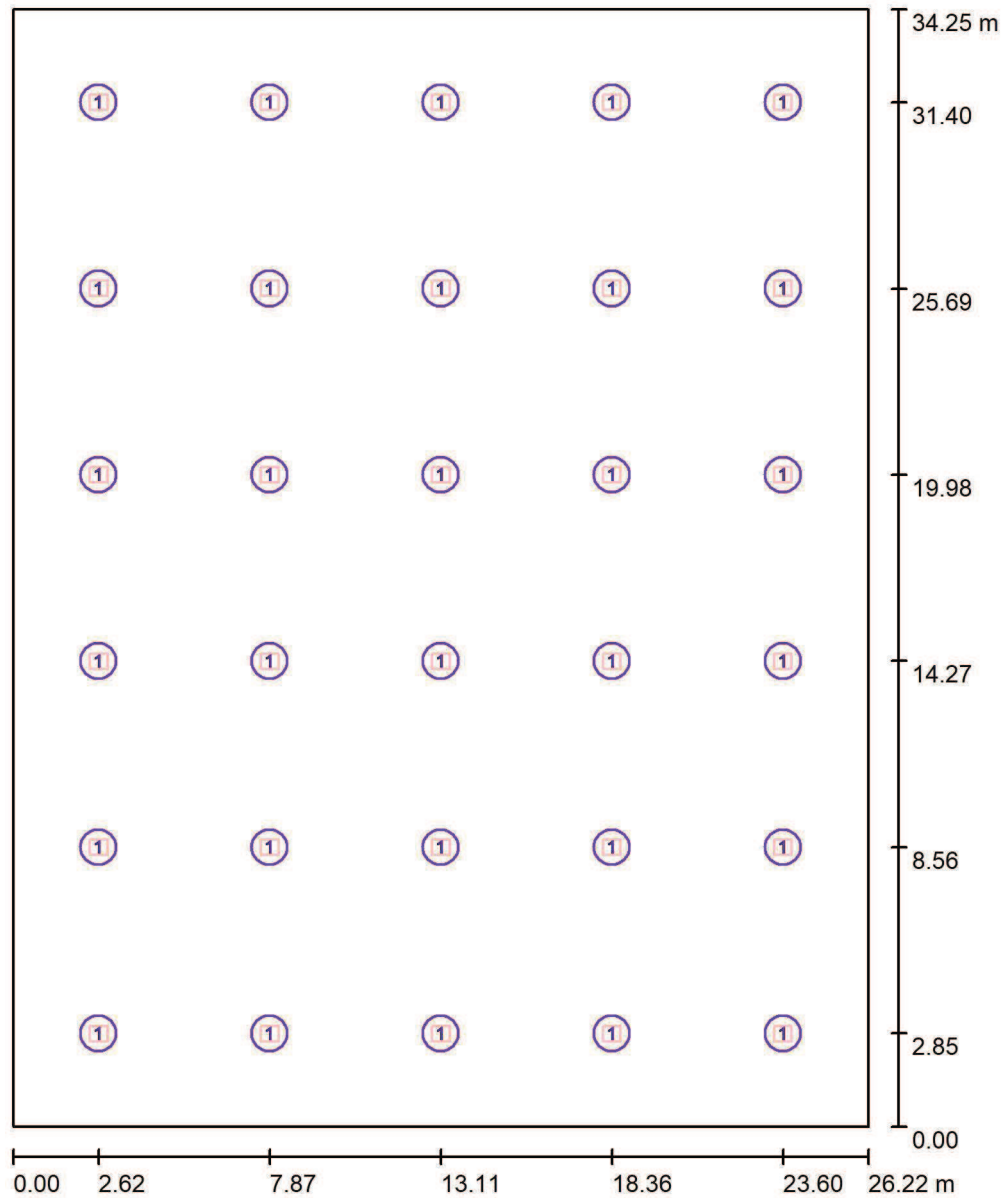
30 Pezzo 3FFILIPPI 58954 3F LEM 2 HO LED 140 CR
AMPIO
Articolo No.: 58954
Flusso luminoso (Lampada): 20907 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 20907 lm
Potenza lampade: 147.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 61 92 99 100 100
Dotazione: 1 x LED L Mid-Power 140W - 2x70W -
840 (Fattore di correzione 1.000).



3F Filippi SpA
 Ufficio Regionale Lazio
 Via Ufente, 7
 00199 Roma

Redattore Stefano De Iulio
 Telefono 06.8554248
 Fax 06.85353742
 e-Mail stefano.deiulis@3f-filippi.it

Locale manutenzione rotabili / Lampade (planimetria)



Scala 1 : 232

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione
1	30	3FFILIPPI 58954 3F LEM 2 HO LED 140 CR AMPIO

3F Filippi SpA
 Ufficio Regionale Lazio
 Via Ufente, 7
 00199 Roma

Redattore Stefano De Iulis
 Telefono 06.8554248
 Fax 06.85353742
 e-Mail stefano.deiulis@3f-filippi.it

Locale manutenzione rotabili / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 627210 lm
 Potenza totale: 4410.0 W
 Fattore di manutenzione: 0.85
 Zona margine: 1.000 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m ²]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	457	70	527	/	/
Pavimento	418	72	489	20	31
Soffitto	0.00	95	95	60	18
Parete 1	144	77	221	40	28
Parete 2	146	79	225	40	29
Parete 3	144	77	221	40	28
Parete 4	146	78	224	40	29

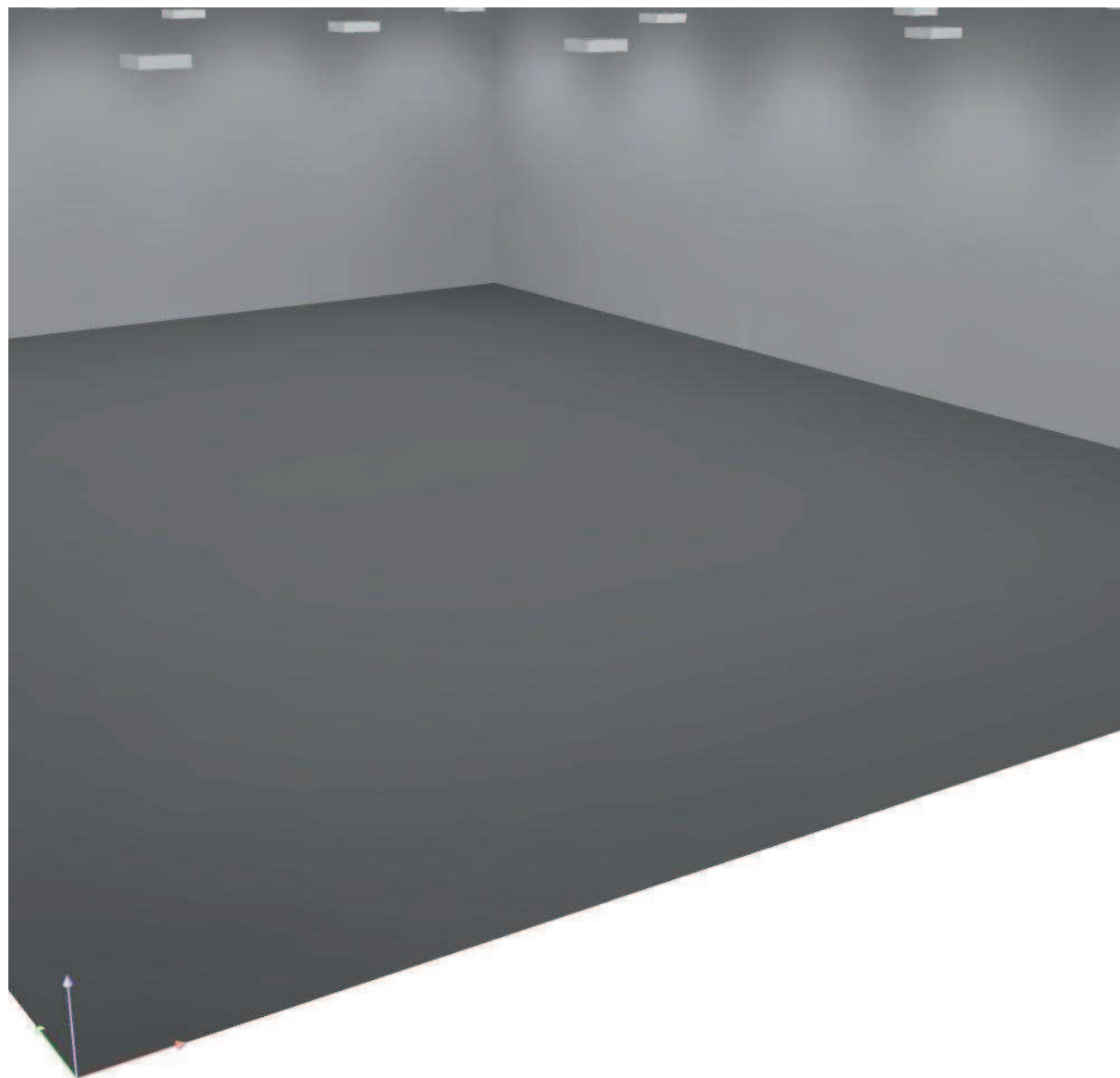
Regolarità sulla superficie utile	UGR	Longitudinale-	Trasversale	verso l'asse lampade
E_{\min} / E_m : 0.547 (1:2)	Parete sinistra	24	25	
E_{\min} / E_{\max} : 0.451 (1:2)	Parete inferiore	24	25	
	(CIE, SHR = 0.25.)			

Potenza allacciata specifica: 4.91 W/m² = 0.93 W/m²/100 lx (Base: 898.17 m²)

3F Filippi SpA
Ufficio Regionale Lazio
Via Ufente, 7
00199 Roma

Redattore Stefano De Iulio
Telefono 06.8554248
Fax 06.85353742
e-Mail stefano.deiulis@3f-filippi.it

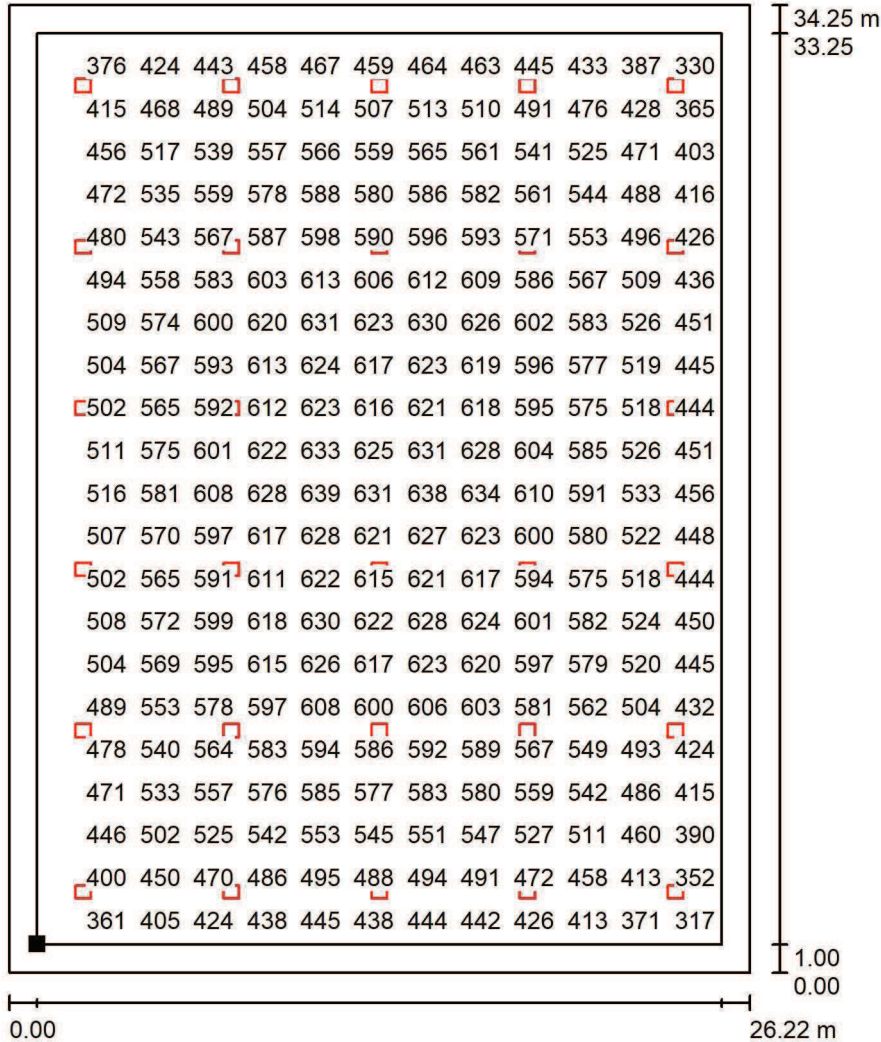
Locale manutenzione rotabili / Rendering 3D



3F Filippi SpA
 Ufficio Regionale Lazio
 Via Ufente, 7
 00199 Roma

Redattore Stefano De Iulis
 Telefono 06.8554248
 Fax 06.85353742
 e-Mail stefano.deiulis@3f-filippi.it

Locale manutenzione rotabili / Superficie utile / Grafica dei valori (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 268

Impossibile visualizzare tutti i valori calcolati.

Posizione della superficie nel locale:
 Superficie utile con 1.000 m Zona margine
 Punto contrassegnato:
 (1.000 m, 1.000 m, 0.850 m)



Reticolo: 64 x 64 Punti

E_m [lx]
527

E_{min} [lx]
288

E_{max} [lx]
640

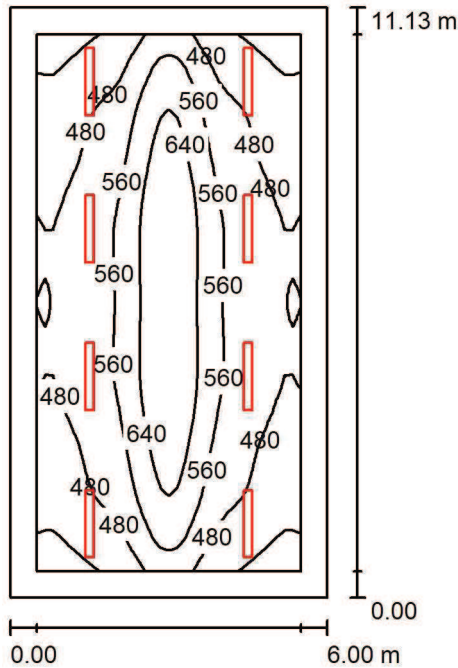
E_{min} / E_m
0.547

E_{min} / E_{max}
0.451

3F Filippi SpA
 Ufficio Regionale Lazio
 Via Ufente, 7
 00199 Roma

Redattore Stefano De Iulio
 Telefono 06.8554248
 Fax 06.85353742
 e-Mail stefano.deiulis@3f-filippi.it

Officina / Riepilogo



Altezza locale: 4.000 m, Altezza di montaggio: 4.000 m, Fattore di manutenzione: 0.85

Valori in Lux, Scala 1:143

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	525	358	720	0.682
Pavimento	20	429	268	565	0.624
Soffitto	70	128	96	262	0.753
Pareti (4)	40	316	139	471	/

Superficie utile:

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

UGR

Parete sinistra 20
 Parete inferiore 22
 (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	8	3FFILIPPI 58594 3F Linda LED 2x24W L1270 (1.000)	7617	7617	56.0
			Totale: 60936	Totale: 60936	448.0

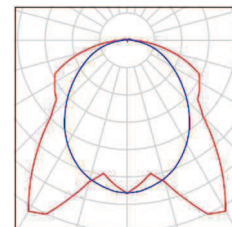
Potenza allacciata specifica: 6.71 W/m² = 1.28 W/m²/100 lx (Base: 66.78 m²)

3F Filippi SpA
Ufficio Regionale Lazio
Via Ufente, 7
00199 Roma

Redattore Stefano De Iulis
Telefono 06.8554248
Fax 06.85353742
e-Mail stefano.deiulis@3f-filippi.it

Officina / Lista pezzi lampade

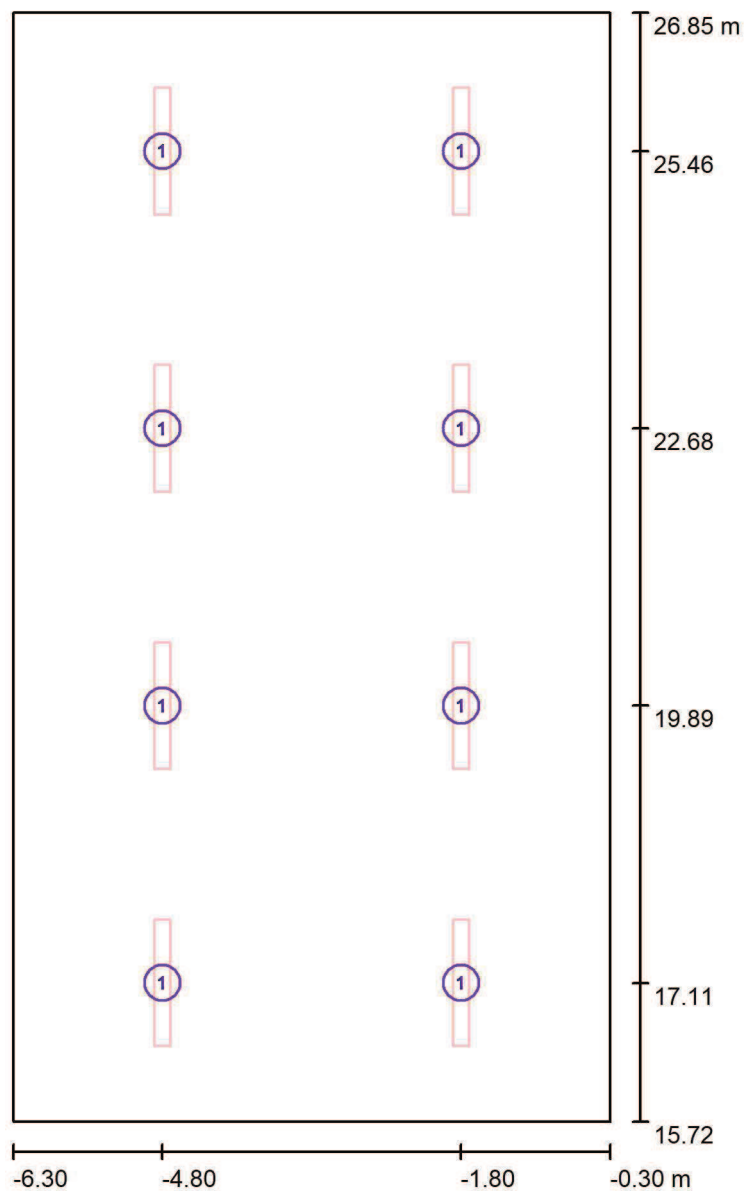
8 Pezzo 3FFILIPPI 58594 3F Linda LED 2x24W L1270
Articolo No.: 58594
Flusso luminoso (Lampada): 7617 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 7617 lm
Potenza lampade: 56.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 97
CIE Flux Code: 45 76 93 97 100
Dotazione: 1 x LED L 48W - 2x24W - 840
(Fattore di correzione 1.000).



3F Filippi SpA
 Ufficio Regionale Lazio
 Via Ufente, 7
 00199 Roma

Redattore Stefano De Iulis
 Telefono 06.8554248
 Fax 06.85353742
 e-Mail stefano.deiulis@3f-filippi.it

Officina / Lampade (planimetria)



Scala 1 : 76

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione
1	8	3FFILIPPI 58594 3F Linda LED 2x24W L1270

3F Filippi SpA
 Ufficio Regionale Lazio
 Via Ufente, 7
 00199 Roma

Redattore Stefano De Iulis
 Telefono 06.8554248
 Fax 06.85353742
 e-Mail stefano.deiulis@3f-filippi.it

Officina / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 60936 lm
 Potenza totale: 448.0 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	413	112	525	/	/
Pavimento	319	110	429	20	27
Soffitto	18	110	128	70	29
Parete 1	190	102	292	40	37
Parete 2	226	102	329	40	42
Parete 3	190	102	292	40	37
Parete 4	226	102	329	40	42

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_m : 0.682 (1:1)

E_{\min} / E_{\max} : 0.498 (1:2)

UGR	Longitudinale-	Trasversale	verso l'asse lampade
Parete sinistra	20	20	
Parete inferiore	22	22	

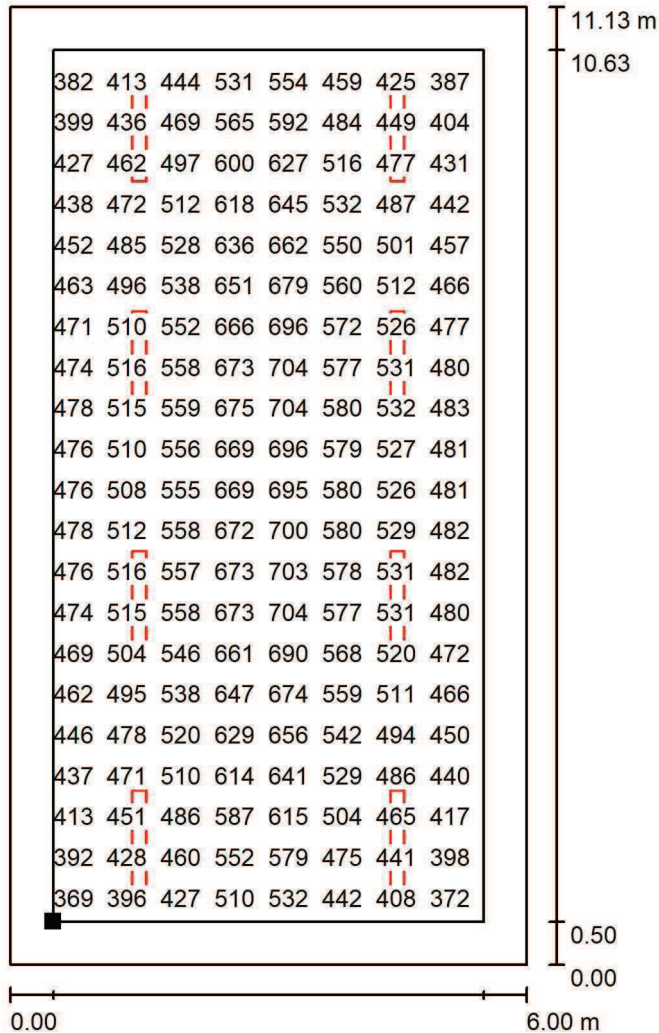
(CIE, SHR = 0.25.)

Potenza allacciata specifica: $6.71 \text{ W/m}^2 = 1.28 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 66.78 m^2)

3F Filippi SpA
 Ufficio Regionale Lazio
 Via Ufente, 7
 00199 Roma

Redattore Stefano De Iulis
 Telefono 06.8554248
 Fax 06.85353742
 e-Mail stefano.deiulis@3f-filippi.it

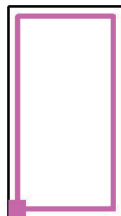
Officina / Superficie utile / Grafica dei valori (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 88

Impossibile visualizzare tutti i valori calcolati.

Posizione della superficie nel locale:
 Superficie utile con 0.500 m Zona
 margine
 Punto contrassegnato:
 (-5.800 m, 16.220 m, 0.850 m)



Reticolo: 32 x 64 Punti

E_m [lx]
525

E_{min} [lx]
358

E_{max} [lx]
720

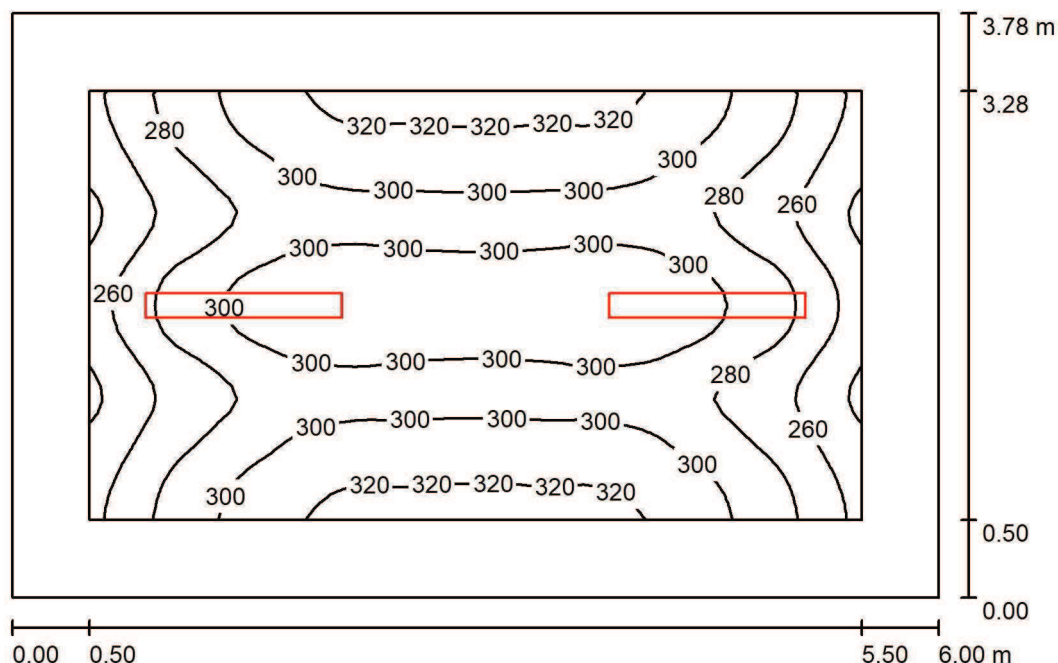
E_{min} / E_m
0.682

E_{min} / E_{max}
0.498

3F Filippi SpA
 Ufficio Regionale Lazio
 Via Ufente, 7
 00199 Roma

Redattore Stefano De Iulis
 Telefono 06.8554248
 Fax 06.85353742
 e-Mail stefano.deiulis@3f-filippi.it

Magazzino con scaffalature = Sala compress. / Riepilogo



Altezza locale: 4.000 m, Altezza di montaggio: 4.000 m, Fattore di manutenzione: 0.85

Valori in Lux, Scala 1:49

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	293	236	325	0.808
Pavimento	20	214	170	250	0.793
Soffitto	70	78	46	218	0.590
Pareti (4)	40	180	74	335	/

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	3FFILIPPI 58594 3F Linda LED 2x24W L1270 (1.000)	7617	7617	56.0
			Totale: 15234	Totale: 15234	112.0

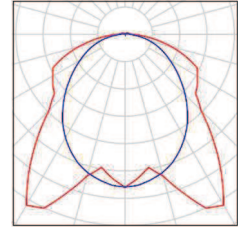
Potenza allacciata specifica: 4.94 W/m² = 1.69 W/m²/100 lx (Base: 22.66 m²)

3F Filippi SpA
Ufficio Regionale Lazio
Via Ufente, 7
00199 Roma

Redattore Stefano De Iulio
Telefono 06.8554248
Fax 06.85353742
e-Mail stefano.deiulis@3f-filippi.it

Magazzino con scaffalature = Sala compress. / Lista pezzi lampade

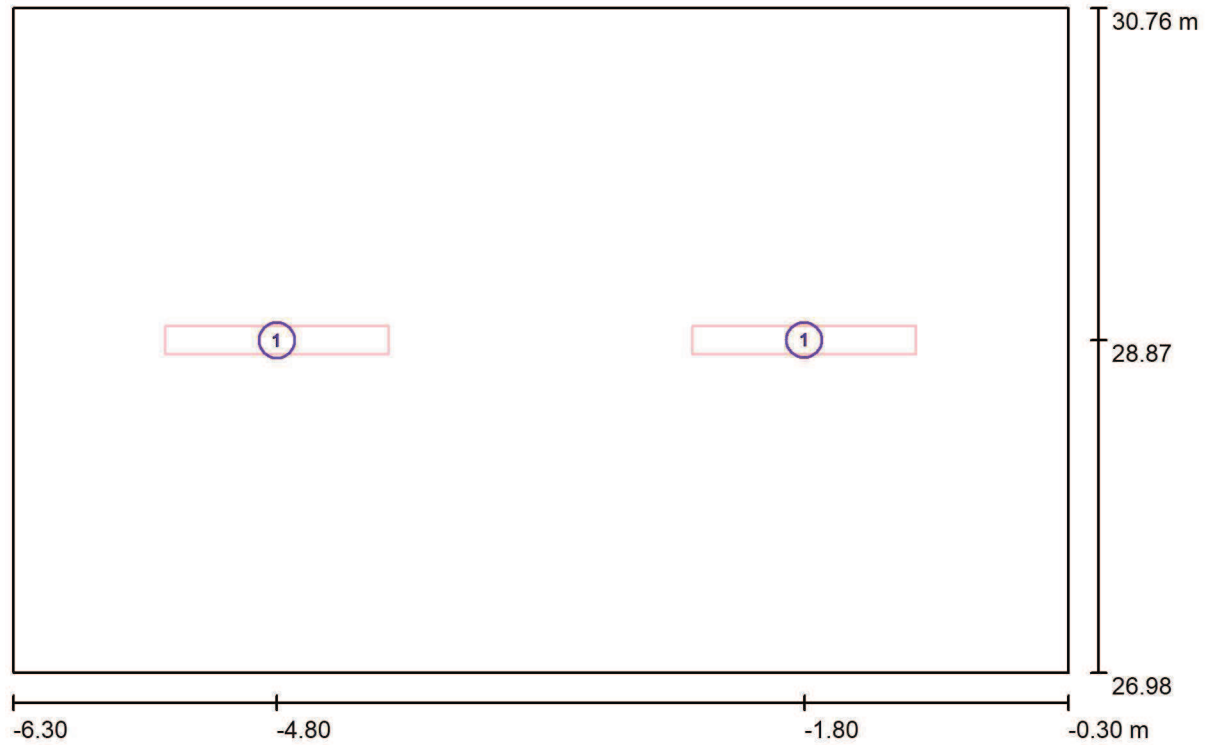
2 Pezzo 3FFILIPPI 58594 3F Linda LED 2x24W L1270
Articolo No.: 58594
Flusso luminoso (Lampada): 7617 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 7617 lm
Potenza lampade: 56.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 97
CIE Flux Code: 45 76 93 97 100
Dotazione: 1 x LED L 48W - 2x24W - 840
(Fattore di correzione 1.000).



3F Filippi SpA
 Ufficio Regionale Lazio
 Via Ufente, 7
 00199 Roma

Redattore Stefano De Iulis
 Telefono 06.8554248
 Fax 06.85353742
 e-Mail stefano.deiulis@3f-filippi.it

Magazzino con scaffalature = Sala compress. / Lampade (planimetria)



Scala 1 : 43

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione
1	2	3FFILIPPI 58594 3F Linda LED 2x24W L1270

3F Filippi SpA
 Ufficio Regionale Lazio
 Via Ufente, 7
 00199 Roma

Redattore Stefano De Iulis
 Telefono 06.8554248
 Fax 06.85353742
 e-Mail stefano.deiulis@3f-filippi.it

Magazzino con scaffalature = Sala compress. / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 15234 lm
 Potenza totale: 112.0 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	221	72	293	/	/
Pavimento	148	66	214	20	14
Soffitto	13	65	78	70	17
Parete 1	122	61	184	40	23
Parete 2	113	62	175	40	22
Parete 3	122	61	184	40	23
Parete 4	113	62	175	40	22

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_m : 0.808 (1:1)

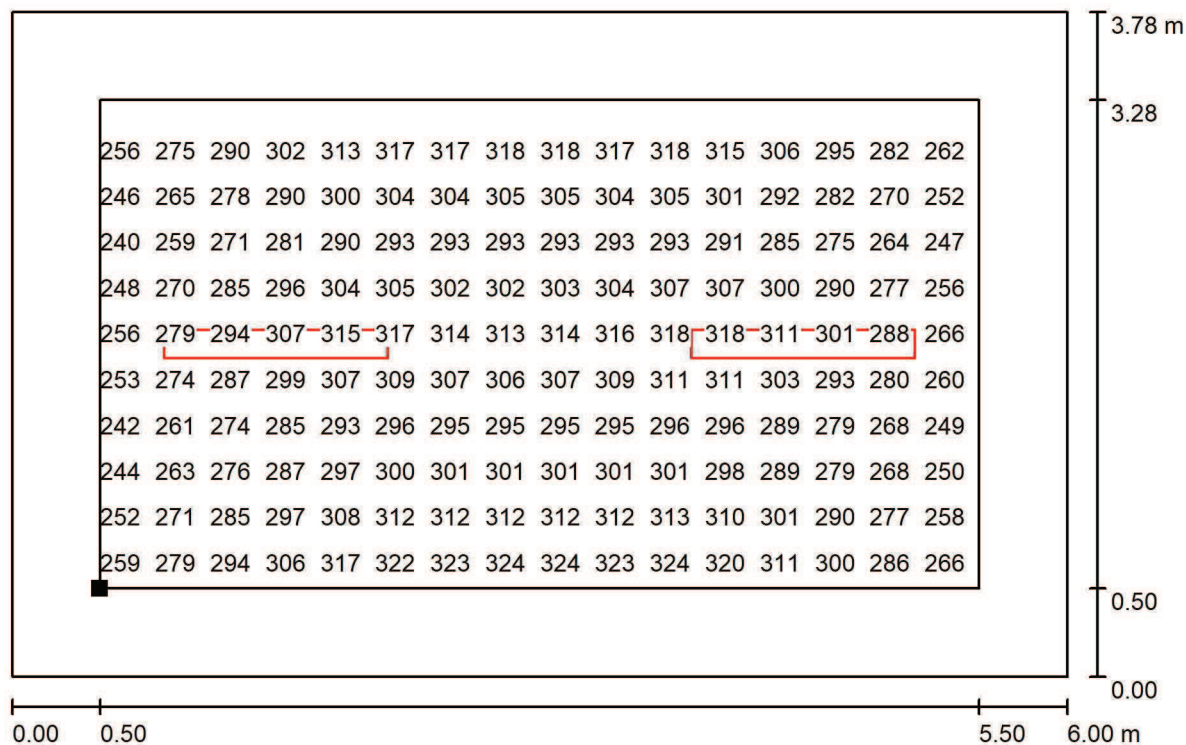
E_{\min} / E_{\max} : 0.727 (1:1)

Potenza allacciata specifica: 4.94 W/m² = 1.69 W/m²/100 lx (Base: 22.66 m²)

3F Filippi SpA
 Ufficio Regionale Lazio
 Via Ufente, 7
 00199 Roma

Redattore Stefano De Iulis
 Telefono 06.8554248
 Fax 06.85353742
 e-Mail stefano.deiulis@3f-filippi.it

Magazzino con scaffalature = Sala compress. / Superficie utile / Grafica dei valori (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 43

Impossibile visualizzare tutti i valori calcolati.

Posizione della superficie nel locale:
 Superficie utile con 0.500 m Zona
 margine
 Punto contrassegnato:
 (-5.800 m, 27.480 m, 0.850 m)



Reticolo: 64 x 32 Punti

E_m [lx]
293

E_{min} [lx]
236

E_{max} [lx]
325

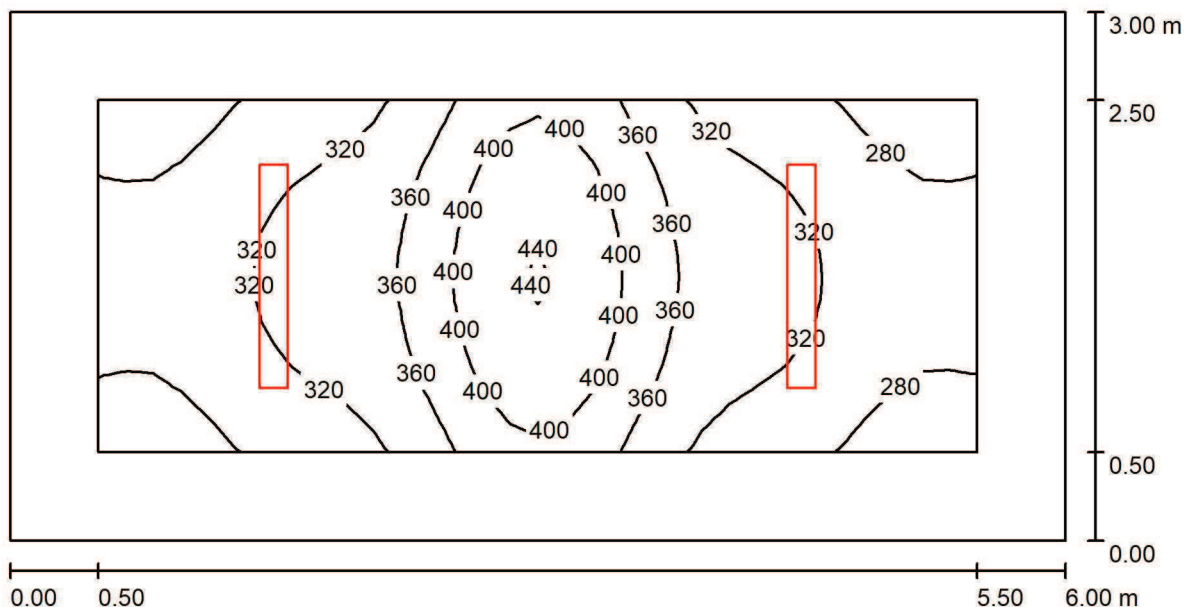
E_{min} / E_m
0.808

E_{min} / E_{max}
0.727

3F Filippi SpA
 Ufficio Regionale Lazio
 Via Ufente, 7
 00199 Roma

Redattore Stefano De Iulis
 Telefono 06.8554248
 Fax 06.85353742
 e-Mail stefano.deiulis@3f-filippi.it

Locale Tecnico = Locale Pulizie / Riepilogo



Altezza locale: 4.000 m, Altezza di montaggio: 4.000 m, Fattore di manutenzione: 0.85

Valori in Lux, Scala 1:43

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	333	261	444	0.784
Pavimento	20	236	174	302	0.738
Soffitto	70	95	65	228	0.684
Pareti (4)	40	208	96	380	/

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 58594 3F Linda LED 2x24W L1270 (1.000)	7617	7617	56.0
Totale:			15234	15234	112.0

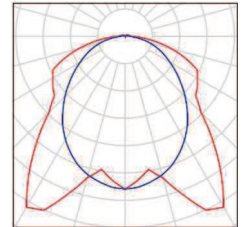
Potenza allacciata specifica: $6.22 \text{ W/m}^2 = 1.87 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 18.00 m^2)

3F Filippi SpA
Ufficio Regionale Lazio
Via Ufente, 7
00199 Roma

Redattore Stefano De Iulio
Telefono 06.8554248
Fax 06.85353742
e-Mail stefano.deiulis@3f-filippi.it

Locale Tecnico = Locale Pulizie / Lista pezzi lampade

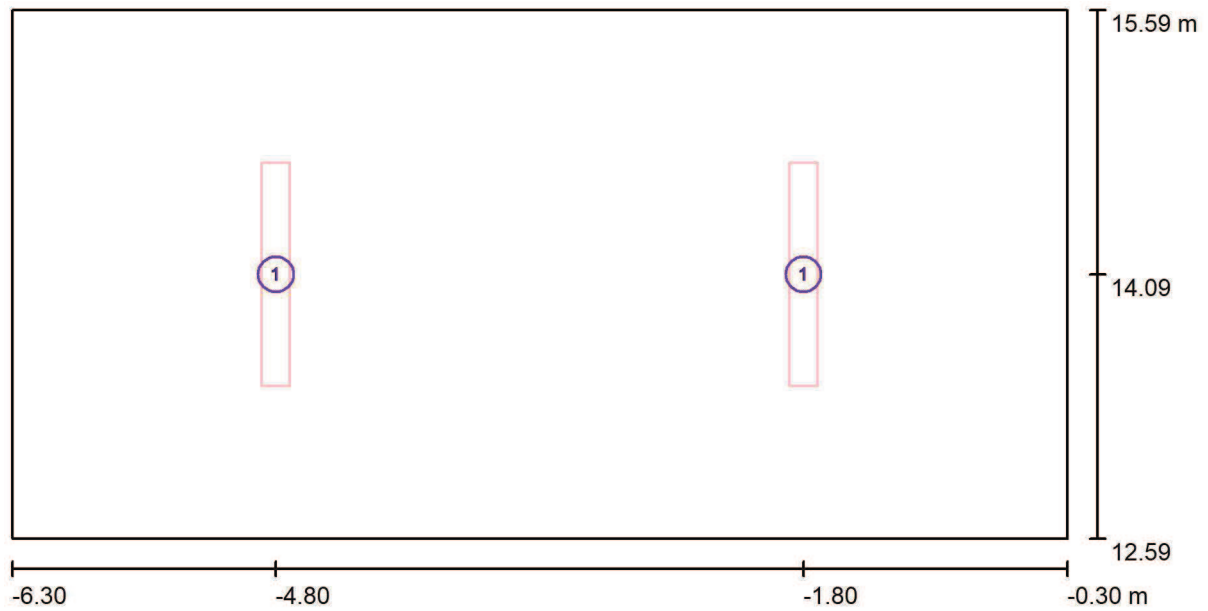
2 Pezzo 3FFILIPPI 58594 3F Linda LED 2x24W L1270
Articolo No.: 58594
Flusso luminoso (Lampada): 7617 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 7617 lm
Potenza lampade: 56.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 97
CIE Flux Code: 45 76 93 97 100
Dotazione: 1 x LED L 48W - 2x24W - 840
(Fattore di correzione 1.000).



3F Filippi SpA
Ufficio Regionale Lazio
Via Ufente, 7
00199 Roma

Redattore Stefano De Iulis
Telefono 06.8554248
Fax 06.85353742
e-Mail stefano.deiulis@3f-filippi.it

Locale Tecnico = Locale Pulizie / Lampade (planimetria)



Scala 1 : 43

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione
1	2	3FFILIPPI 58594 3F Linda LED 2x24W L1270

3F Filippi SpA
 Ufficio Regionale Lazio
 Via Ufente, 7
 00199 Roma

Redattore Stefano De Iulis
 Telefono 06.8554248
 Fax 06.85353742
 e-Mail stefano.deiulis@3f-filippi.it

Locale Tecnico = Locale Pulizie / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 15234 lm
 Potenza totale: 112.0 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	247	86	333	/	/
Pavimento	163	73	236	20	15
Soffitto	16	79	95	70	21
Parete 1	130	73	204	40	26
Parete 2	145	71	216	40	27
Parete 3	130	73	204	40	26
Parete 4	145	71	216	40	27

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_m : 0.784 (1:1)

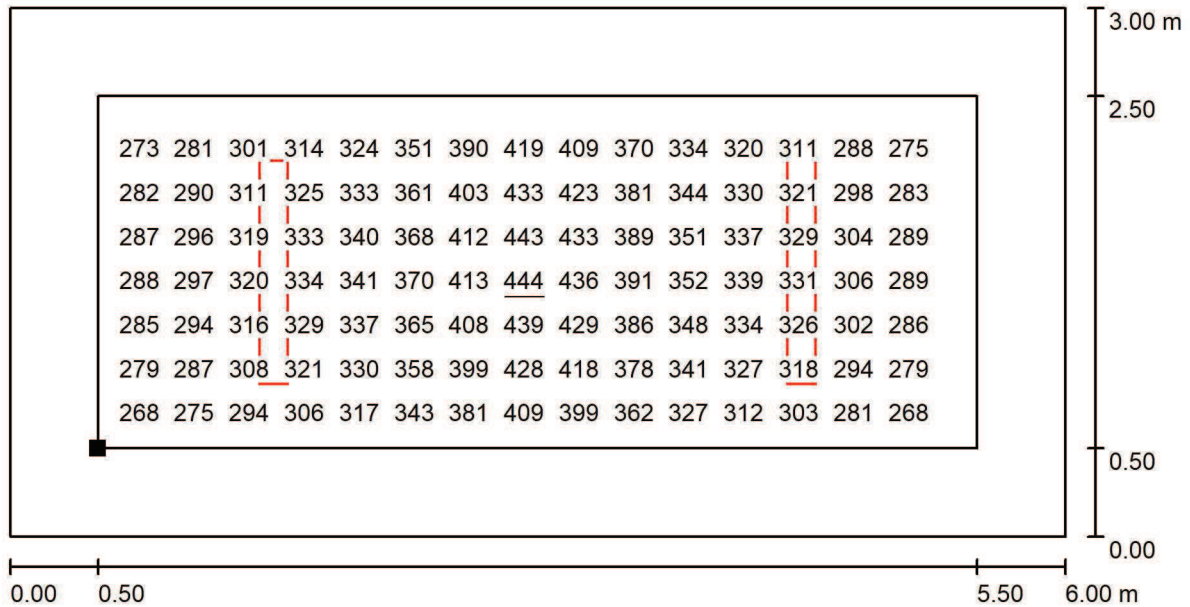
E_{\min} / E_{\max} : 0.587 (1:2)

Potenza allacciata specifica: $6.22 \text{ W/m}^2 = 1.87 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 18.00 m^2)

3F Filippi SpA
 Ufficio Regionale Lazio
 Via Ufente, 7
 00199 Roma

Redattore Stefano De Iulis
 Telefono 06.8554248
 Fax 06.85353742
 e-Mail stefano.deiulis@3f-filippi.it

Locale Tecnico = Locale Pulizie / Superficie utile / Grafica dei valori (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 43

Impossibile visualizzare tutti i valori calcolati.

Posizione della superficie nel locale:
 Superficie utile con 0.500 m Zona margine
 Punto contrassegnato:
 (-5.800 m, 13.090 m, 0.850 m)



Reticolo: 32 x 16 Punti

E_m [lx]
333

E_{min} [lx]
261

E_{max} [lx]
444

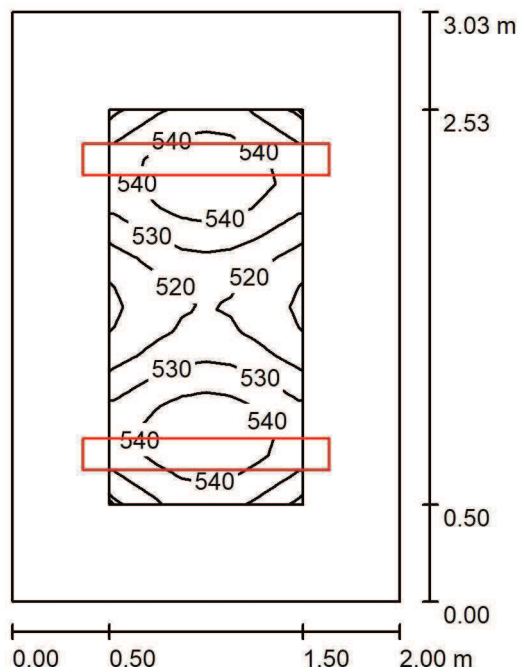
E_{min} / E_m
0.784

E_{min} / E_{max}
0.587

3F Filippi SpA
 Ufficio Regionale Lazio
 Via Ufente, 7
 00199 Roma

Redattore Stefano De Iulio
 Telefono 06.8554248
 Fax 06.85353742
 e-Mail stefano.deiulis@3f-filippi.it

Pronto Soccorso / Riepilogo



Altezza locale: 4.000 m, Altezza di montaggio: 4.000 m, Fattore di manutenzione: 0.85

Valori in Lux, Scala 1:39

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	532	507	552	0.954
Pavimento	20	334	307	363	0.918
Soffitto	70	261	175	379	0.671
Pareti (4)	40	445	137	1156	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 8 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 58594 3F Linda LED 2x24W L1270 (1.000)	7617	7617	56.0
Totale:			15234	Totale: 15234	112.0

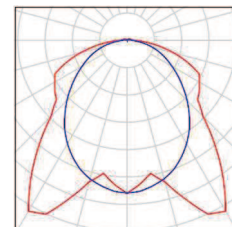
Potenza allacciata specifica: $18.47 \text{ W/m}^2 = 3.47 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 6.07 m^2)

3F Filippi SpA
Ufficio Regionale Lazio
Via Ufente, 7
00199 Roma

Redattore Stefano De Iulio
Telefono 06.8554248
Fax 06.85353742
e-Mail stefano.deiulis@3f-filippi.it

Pronto Soccorso / Lista pezzi lampade

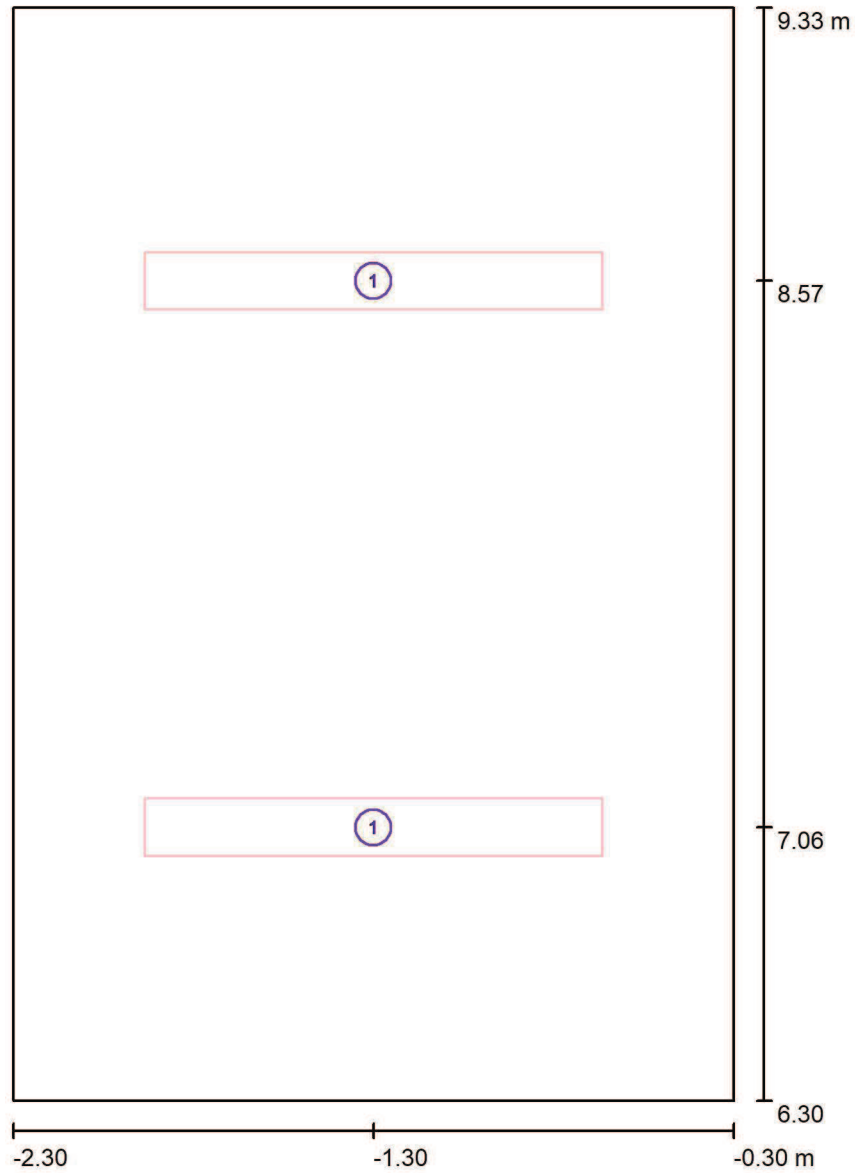
2 Pezzo 3FFILIPPI 58594 3F Linda LED 2x24W L1270
Articolo No.: 58594
Flusso luminoso (Lampada): 7617 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 7617 lm
Potenza lampade: 56.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 97
CIE Flux Code: 45 76 93 97 100
Dotazione: 1 x LED L 48W - 2x24W - 840
(Fattore di correzione 1.000).



3F Filippi SpA
 Ufficio Regionale Lazio
 Via Ufente, 7
 00199 Roma

Redattore Stefano De Iulis
 Telefono 06.8554248
 Fax 06.85353742
 e-Mail stefano.deiulis@3f-filippi.it

Pronto Soccorso / Lampade (planimetria)



Scala 1 : 21

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione
1	2	3FFILIPPI 58594 3F Linda LED 2x24W L1270

3F Filippi SpA
 Ufficio Regionale Lazio
 Via Ufente, 7
 00199 Roma

Redattore Stefano De Iulio
 Telefono 06.8554248
 Fax 06.85353742
 e-Mail stefano.deiulis@3f-filippi.it

Pronto Soccorso / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 15234 lm
 Potenza totale: 112.0 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	355	177	532	/	/
Pavimento	213	121	334	20	21
Soffitto	43	218	261	70	58
Parete 1	311	160	470	40	60
Parete 2	265	164	429	40	55
Parete 3	311	159	470	40	60
Parete 4	265	164	429	40	55

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_m : 0.954 (1:1)

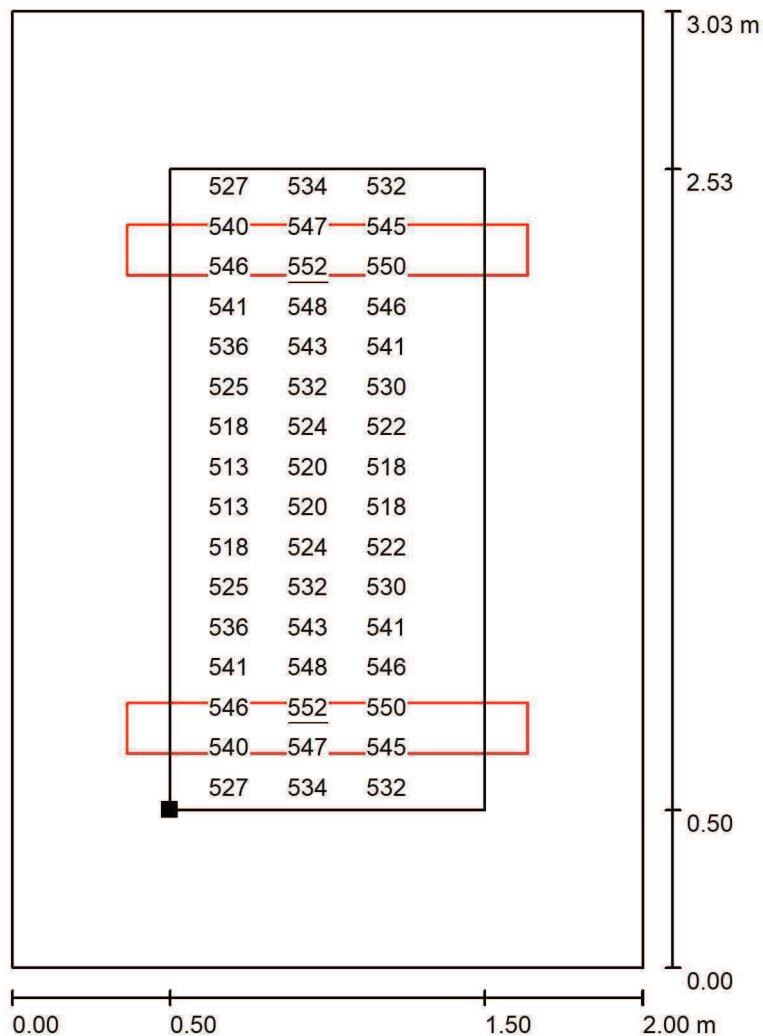
E_{\min} / E_{\max} : 0.919 (1:1)

Potenza allacciata specifica: 18.47 W/m² = 3.47 W/m²/100 lx (Base: 6.07 m²)

3F Filippi SpA
 Ufficio Regionale Lazio
 Via Ufente, 7
 00199 Roma

Redattore Stefano De Iulio
 Telefono 06.8554248
 Fax 06.85353742
 e-Mail stefano.deiulis@3f-filippi.it

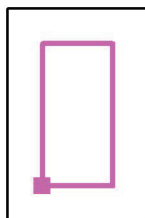
Pronto Soccorso / Superficie utile / Grafica dei valori (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 24

Impossibile visualizzare tutti i valori calcolati.

Posizione della superficie nel locale:
 Superficie utile con 0.500 m Zona
 margine
 Punto contrassegnato:
 (-1.800 m, 6.797 m, 0.850 m)



Reticolo: 8 x 16 Punti

E_m [lx]
532

E_{min} [lx]
507

E_{max} [lx]
552

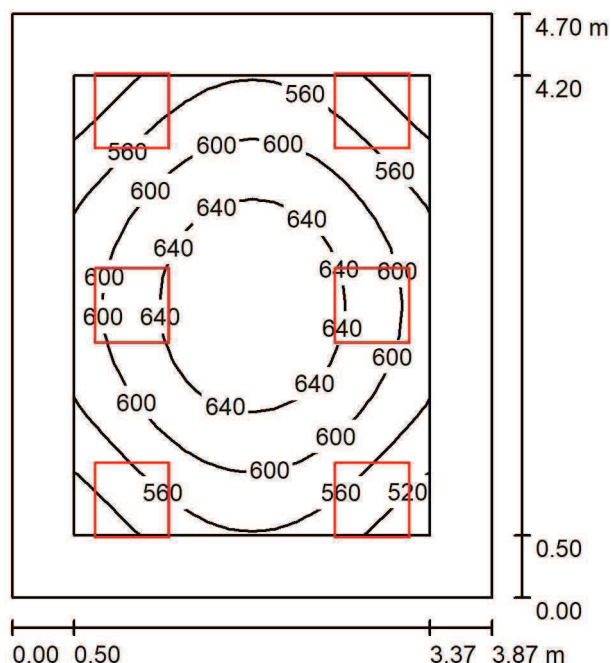
E_{min} / E_m
0.954

E_{min} / E_{max}
0.919

3F Filippi SpA
 Ufficio Regionale Lazio
 Via Ufente, 7
 00199 Roma

Redattore Stefano De Iulis
 Telefono 06.8554248
 Fax 06.85353742
 e-Mail stefano.deiulis@3f-filippi.it

Ufficio / Riepilogo



Altezza locale: 4.000 m, Altezza di montaggio: 4.000 m, Fattore di manutenzione: 0.85

Valori in Lux, Scala 1:61

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	596	487	674	0.817
Pavimento	20	433	319	517	0.737
Soffitto	70	112	85	129	0.756
Pareti (4)	40	302	88	660	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 16 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	6	3FFILIPPI 12134 3F Diagon P 39W/930 SOFT UGR 596x596 (1.000)	3819	3819	40.0
Totale:			22914	22914	240.0

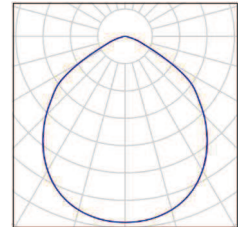
Potenza allacciata specifica: $13.19 \text{ W/m}^2 = 2.21 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 18.19 m^2)

3F Filippi SpA
Ufficio Regionale Lazio
Via Ufente, 7
00199 Roma

Redattore Stefano De Iulis
Telefono 06.8554248
Fax 06.85353742
e-Mail stefano.deiulis@3f-filippi.it

Ufficio / Lista pezzi lampade

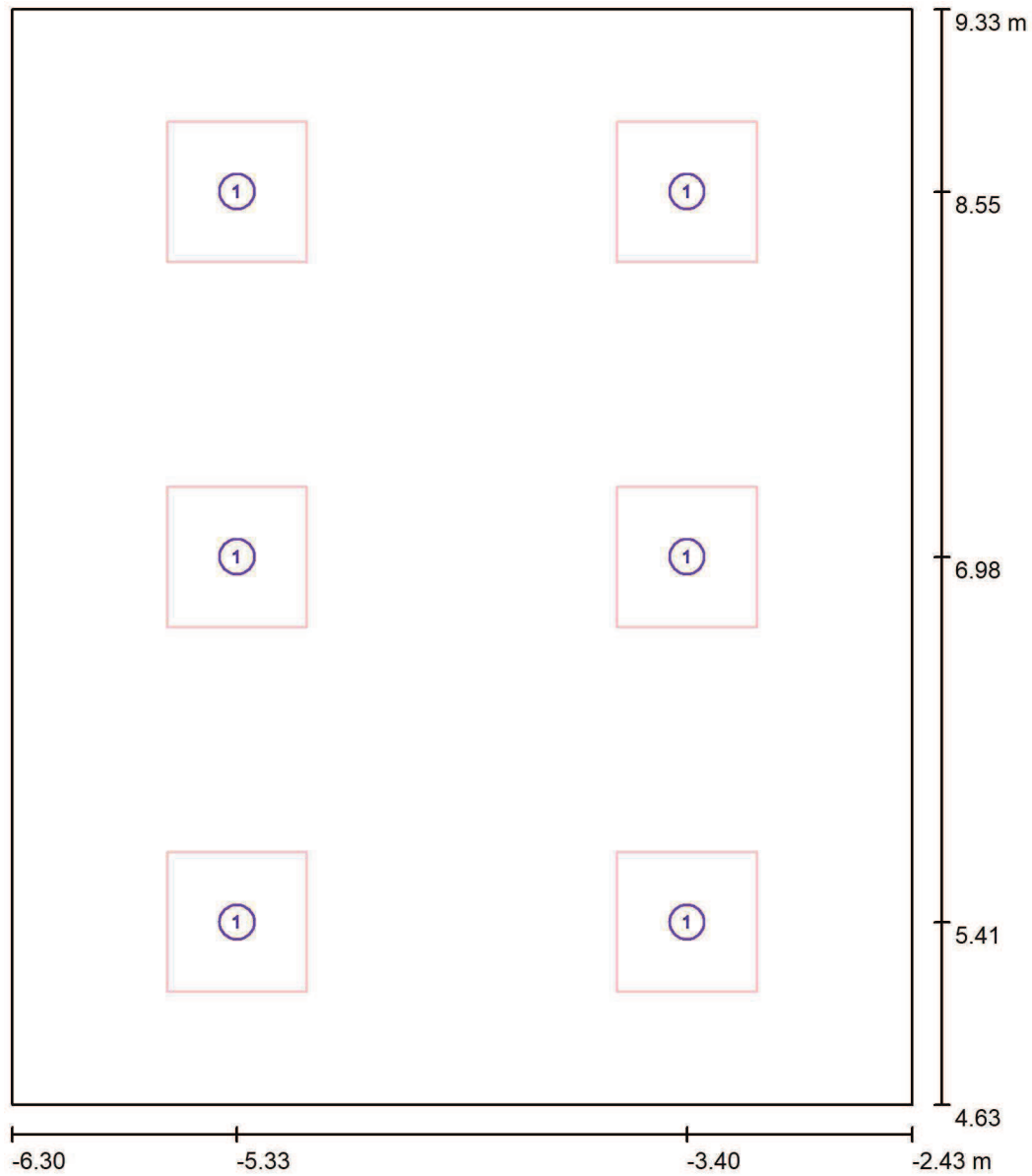
6 Pezzo 3FFILIPPI 12134 3F Diagon P 39W/930 SOFT
UGR 596x596
Articolo No.: 12134
Flusso luminoso (Lampada): 3819 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 3819 lm
Potenza lampade: 40.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 59 92 99 100 100
Dotazione: 1 x LED Q 39W - 1x39W - 930
(Fattore di correzione 1.000).



3F Filippi SpA
 Ufficio Regionale Lazio
 Via Ufente, 7
 00199 Roma

Redattore Stefano De Iulis
 Telefono 06.8554248
 Fax 06.85353742
 e-Mail stefano.deiulis@3f-filippi.it

Ufficio / Lampade (planimetria)



Scala 1 : 32

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione
1	6	3FFILIPPI 12134 3F Diagon P 39W/930 SOFT UGR 596x596

3F Filippi SpA
 Ufficio Regionale Lazio
 Via Ufente, 7
 00199 Roma

Redattore Stefano De Iulis
 Telefono 06.8554248
 Fax 06.85353742
 e-Mail stefano.deiulis@3f-filippi.it

Ufficio / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 22914 lm
 Potenza totale: 240.0 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	479	117	596	/	/
Pavimento	327	106	433	20	28
Soffitto	0.00	112	112	70	25
Parete 1	199	104	304	40	39
Parete 2	196	105	301	40	38
Parete 3	199	104	303	40	39
Parete 4	196	105	301	40	38

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_m : 0.817 (1:1)

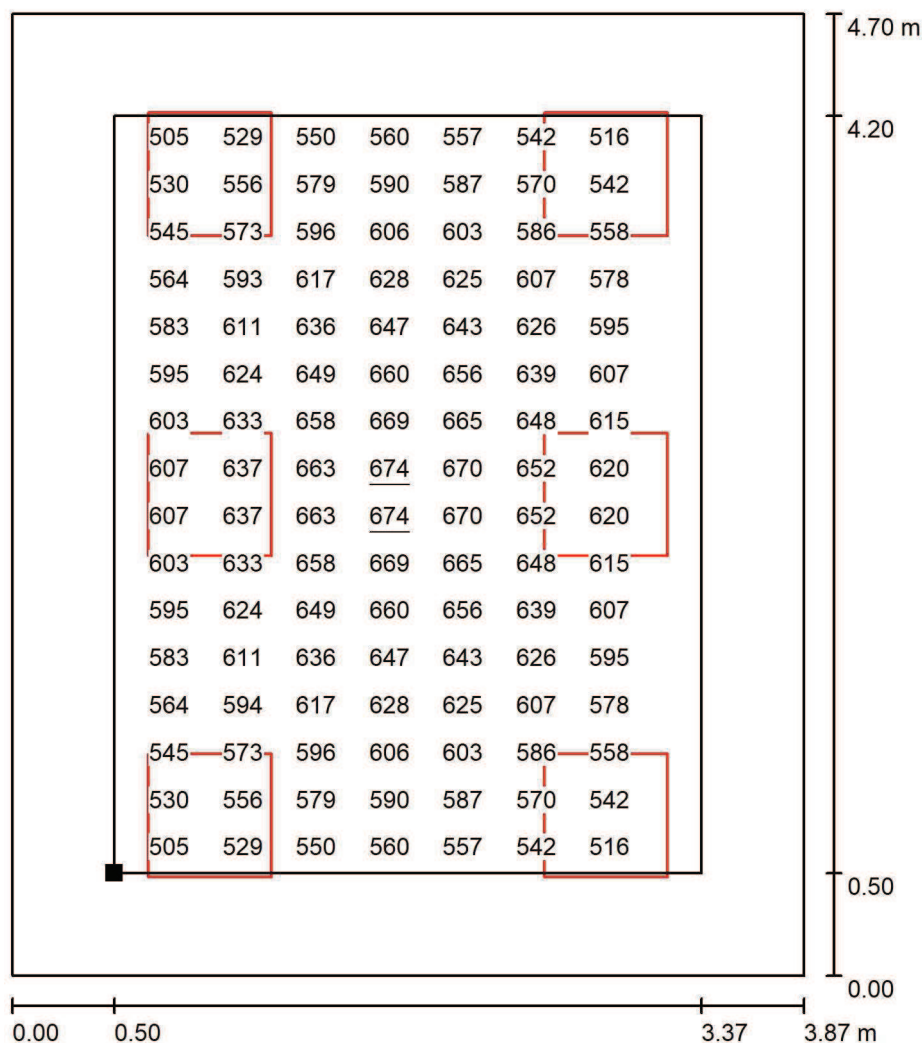
E_{\min} / E_{\max} : 0.723 (1:1)

Potenza allacciata specifica: 13.19 W/m² = 2.21 W/m²/100 lx (Base: 18.19 m²)

3F Filippi SpA
 Ufficio Regionale Lazio
 Via Ufente, 7
 00199 Roma

Redattore Stefano De Iulio
 Telefono 06.8554248
 Fax 06.85353742
 e-Mail stefano.deiulis@3f-filippi.it

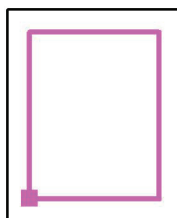
Ufficio / Superficie utile / Grafica dei valori (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 37

Impossibile visualizzare tutti i valori calcolati.

Posizione della superficie nel locale:
 Superficie utile con 0.500 m Zona margine
 Punto contrassegnato:
 (-5.800 m, 5.130 m, 0.850 m)



Reticolo: 16 x 16 Punti

E_m [lx]
596

E_{min} [lx]
487

E_{max} [lx]
674

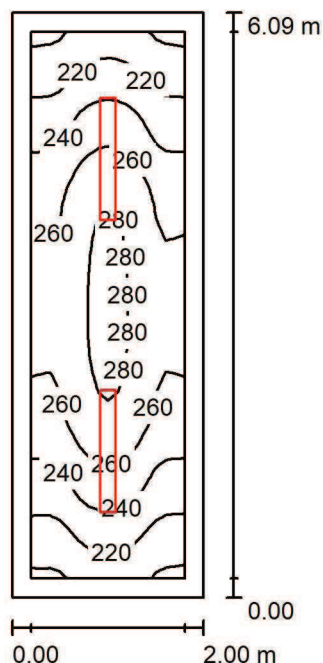
E_{min} / E_m
0.817

E_{min} / E_{max}
0.723

3F Filippi SpA
 Ufficio Regionale Lazio
 Via Ufente, 7
 00199 Roma

Redattore Stefano De Iulis
 Telefono 06.8554248
 Fax 06.85353742
 e-Mail stefano.deiulis@3f-filippi.it

Disimpegno / Riepilogo



Altezza locale: 4.000 m, Altezza di montaggio: 4.000 m, Fattore di manutenzione: 0.85

Valori in Lux, Scala 1:79

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	249	197	285	0.791
Pavimento	20	225	173	265	0.768
Soffitto	70	134	77	274	0.572
Pareti (4)	40	263	87	704	/

Superficie utile:

Altezza: 0.200 m
 Reticolo: 32 x 16 Punti
 Zona margine: 0.200 m

UGR

Parete sinistra 20
 Parete inferiore 20
 (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	2	3FFILIPPI 58594 3F Linda LED 2x24W L1270 (1.000)	7617	7617	56.0
Totale:			15234	Totale: 15234	112.0

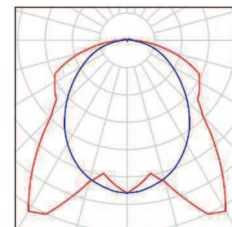
Potenza allacciata specifica: $9.19 \text{ W/m}^2 = 3.69 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 12.18 m^2)

3F Filippi SpA
Ufficio Regionale Lazio
Via Ufente, 7
00199 Roma

Redattore Stefano De Iulio
Telefono 06.8554248
Fax 06.85353742
e-Mail stefano.deiulis@3f-filippi.it

Disimpegno / Lista pezzi lampade

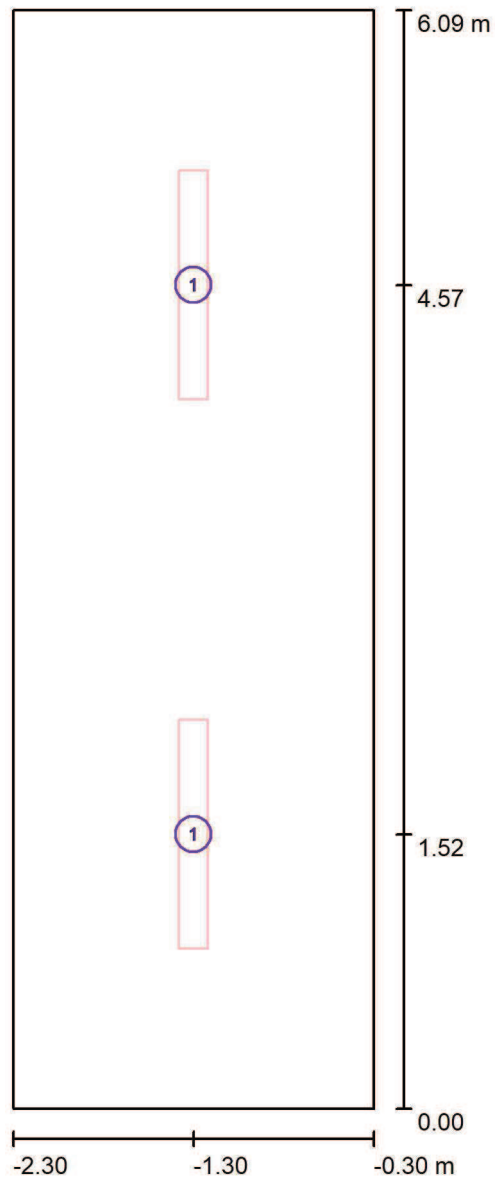
2 Pezzo 3FFILIPPI 58594 3F Linda LED 2x24W L1270
Articolo No.: 58594
Flusso luminoso (Lampada): 7617 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 7617 lm
Potenza lampade: 56.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 97
CIE Flux Code: 45 76 93 97 100
Dotazione: 1 x LED L 48W - 2x24W - 840
(Fattore di correzione 1.000).



3F Filippi SpA
Ufficio Regionale Lazio
Via Ufente, 7
00199 Roma

Redattore Stefano De Iulis
Telefono 06.8554248
Fax 06.85353742
e-Mail stefano.deiulis@3f-filippi.it

Disimpegno / Lampade (planimetria)



Scala 1 : 42

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione
1	2	3FFILIPPI 58594 3F Linda LED 2x24W L1270

3F Filippi SpA
 Ufficio Regionale Lazio
 Via Ufente, 7
 00199 Roma

Redattore Stefano De Iulis
 Telefono 06.8554248
 Fax 06.85353742
 e-Mail stefano.deiulis@3f-filippi.it

Disimpegno / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 15234 lm
 Potenza totale: 112.0 W
 Fattore di manutenzione: 0.85
 Zona margine: 0.200 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m ²]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	161	88	249	/	/
Pavimento	145	80	225	20	14
Soffitto	23	112	134	70	30
Parete 1	131	93	224	40	29
Parete 2	181	95	276	40	35
Parete 3	131	91	223	40	28
Parete 4	181	95	276	40	35

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_m : 0.791 (1:1)

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

UGR

Parete sinistra

Parete inferiore

(CIE, SHR = 0.25.)

Longitudinale-

20

20

Trasversale

20

20

verso l'asse lampade

Potenza allacciata specifica: 9.19 W/m² = 3.69 W/m²/100 lx (Base: 12.18 m²)

3F Filippi SpA
 Ufficio Regionale Lazio
 Via Ufente, 7
 00199 Roma

Redattore Stefano De Iulio
 Telefono 06.8554248
 Fax 06.85353742
 e-Mail stefano.deiulis@3f-filippi.it

Disimpegno / Superficie utile / Grafica dei valori (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 48

Impossibile visualizzare tutti i valori calcolati.

Posizione della superficie nel locale:
 Superficie utile con 0.200 m Zona margine
 Punto contrassegnato:
 (-2.100 m, 0.200 m, 0.200 m)



Reticolo: 32 x 16 Punti

E_m [lx]
249

E_{min} [lx]
197

E_{max} [lx]
285

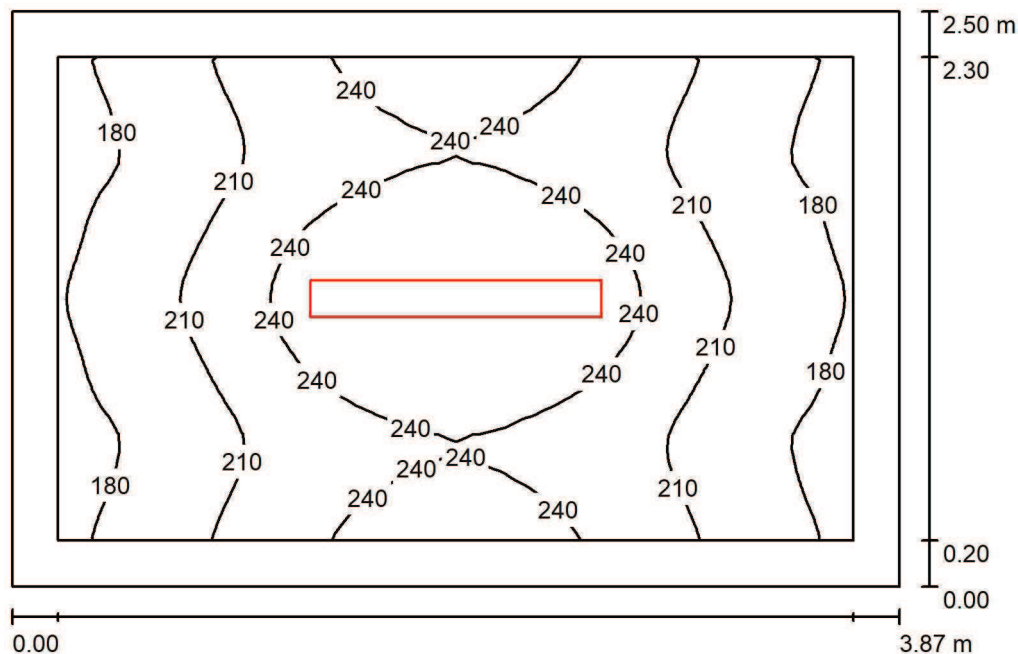
E_{min} / E_m
0.791

E_{min} / E_{max}
0.691

3F Filippi SpA
 Ufficio Regionale Lazio
 Via Ufente, 7
 00199 Roma

Redattore Stefano De Iulio
 Telefono 06.8554248
 Fax 06.85353742
 e-Mail stefano.deiulis@3f-filippi.it

Antibagno / Riepilogo



Altezza locale: 4.000 m, Altezza di montaggio: 4.000 m, Fattore di manutenzione: 0.85

Valori in Lux, Scala 1:33

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	219	167	270	0.765
Pavimento	20	150	118	181	0.792
Soffitto	70	81	47	225	0.581
Pareti (4)	40	165	68	462	/

Superficie utile:

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

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	1	3FFILIPPI 58594 3F Linda LED 2x24W L1270 (1.000)	7617	7617	56.0
Totale:			7617	7617	56.0

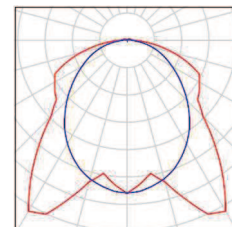
Potenza allacciata specifica: $5.78 \text{ W/m}^2 = 2.64 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 9.69 m^2)

3F Filippi SpA
Ufficio Regionale Lazio
Via Ufente, 7
00199 Roma

Redattore Stefano De Iulio
Telefono 06.8554248
Fax 06.85353742
e-Mail stefano.deiulis@3f-filippi.it

Antibagno / Lista pezzi lampade

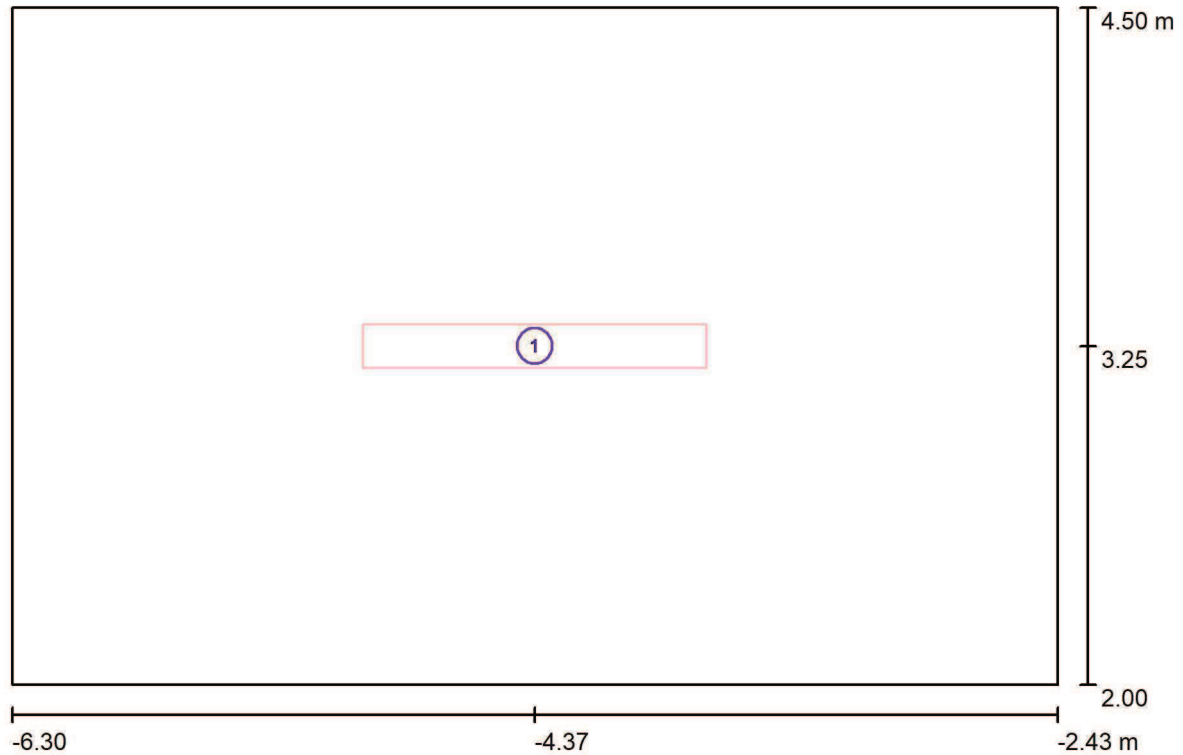
1 Pezzo 3FFILIPPI 58594 3F Linda LED 2x24W L1270
Articolo No.: 58594
Flusso luminoso (Lampada): 7617 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 7617 lm
Potenza lampade: 56.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 97
CIE Flux Code: 45 76 93 97 100
Dotazione: 1 x LED L 48W - 2x24W - 840
(Fattore di correzione 1.000).



3F Filippi SpA
Ufficio Regionale Lazio
Via Ufente, 7
00199 Roma

Redattore Stefano De Iulis
Telefono 06.8554248
Fax 06.85353742
e-Mail stefano.deiulis@3f-filippi.it

Antibagno / Lampade (planimetria)



Scala 1 : 28

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione
1	1	3FFILIPPI 58594 3F Linda LED 2x24W L1270

3F Filippi SpA
 Ufficio Regionale Lazio
 Via Ufente, 7
 00199 Roma

Redattore Stefano De Iulis
 Telefono 06.8554248
 Fax 06.85353742
 e-Mail stefano.deiulis@3f-filippi.it

Antibagno / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 7617 lm
 Potenza totale: 56.0 W
 Fattore di manutenzione: 0.85
 Zona margine: 0.200 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m ²]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	149	70	219	/	/
Pavimento	95	54	150	20	9.52
Soffitto	15	66	81	70	18
Parete 1	122	58	180	40	23
Parete 2	82	58	140	40	18
Parete 3	122	59	181	40	23
Parete 4	82	58	140	40	18

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_m : 0.765 (1:1)

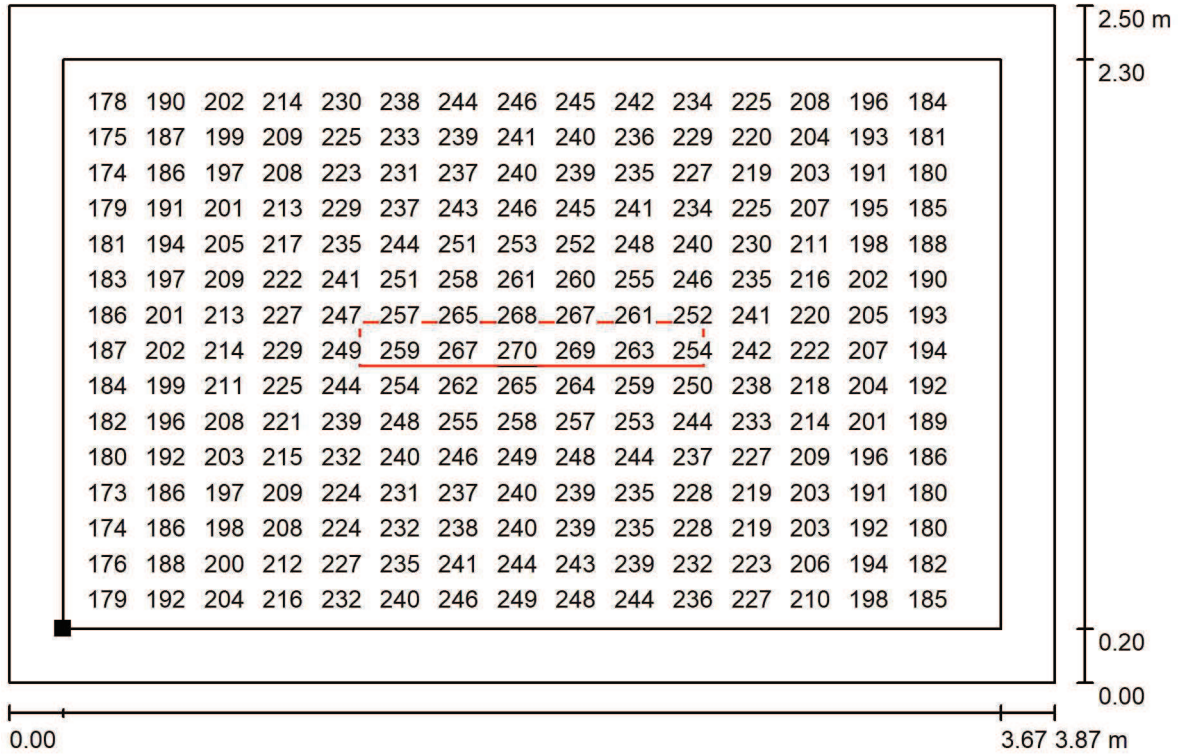
E_{\min} / E_{\max} : 0.620 (1:2)

Potenza allacciata specifica: $5.78 \text{ W/m}^2 = 2.64 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 9.69 m^2)

3F Filippi SpA
 Ufficio Regionale Lazio
 Via Ufente, 7
 00199 Roma

Redattore Stefano De Iulis
 Telefono 06.8554248
 Fax 06.85353742
 e-Mail stefano.deiulis@3f-filippi.it

Antibagno / Superficie utile / Grafica dei valori (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 28

Impossibile visualizzare tutti i valori calcolati.

Posizione della superficie nel locale:
 Superficie utile con 0.200 m Zona margine
 Punto contrassegnato:
 (-6.100 m, 2.196 m, 0.850 m)



Reticolo: 32 x 32 Punti

E_m [lx]
219

E_{min} [lx]
167

E_{max} [lx]
270

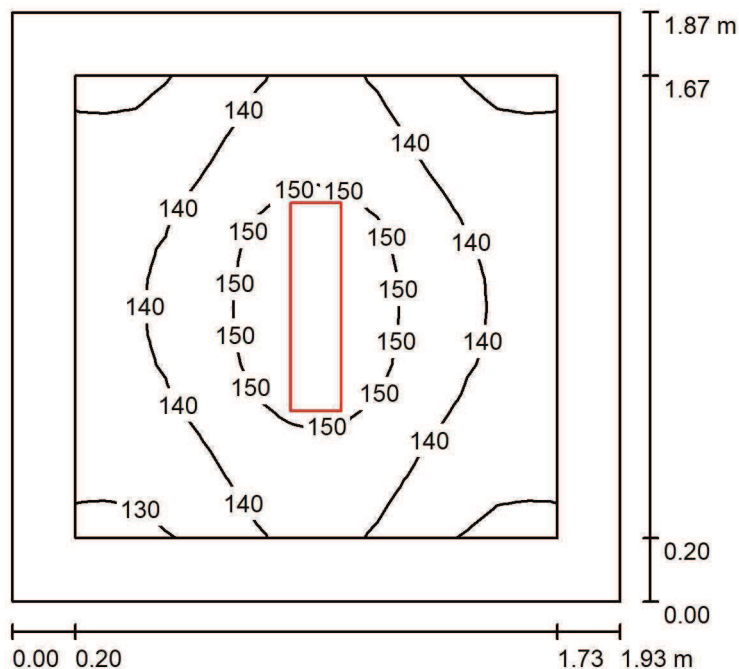
E_{min} / E_m
0.765

E_{min} / E_{max}
0.620

3F Filippi SpA
 Ufficio Regionale Lazio
 Via Ufente, 7
 00199 Roma

Redattore Stefano De Iulio
 Telefono 06.8554248
 Fax 06.85353742
 e-Mail stefano.deiulis@3f-filippi.it

WC Tipo / Riepilogo



Altezza locale: 4.000 m, Altezza di montaggio: 4.000 m, Fattore di manutenzione: 0.85

Valori in Lux, Scala 1:24

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	141	128	156	0.907
Pavimento	20	87	78	97	0.895
Soffitto	70	97	57	210	0.590
Pareti (4)	40	153	36	434	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 16 x 16 Punti
 Zona margine: 0.200 m

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	1	3FFILIPPI 58572 3F Linda LED 2x12W L660 (1.000)	3732	3732	30.0
Totale:			3732	3732	30.0

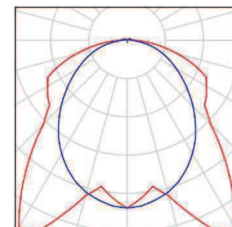
Potenza allacciata specifica: $8.34 \text{ W/m}^2 = 5.91 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 3.60 m^2)

3F Filippi SpA
Ufficio Regionale Lazio
Via Ufente, 7
00199 Roma

Redattore Stefano De Iulio
Telefono 06.8554248
Fax 06.85353742
e-Mail stefano.deiulis@3f-filippi.it

WC Tipo / Lista pezzi lampade

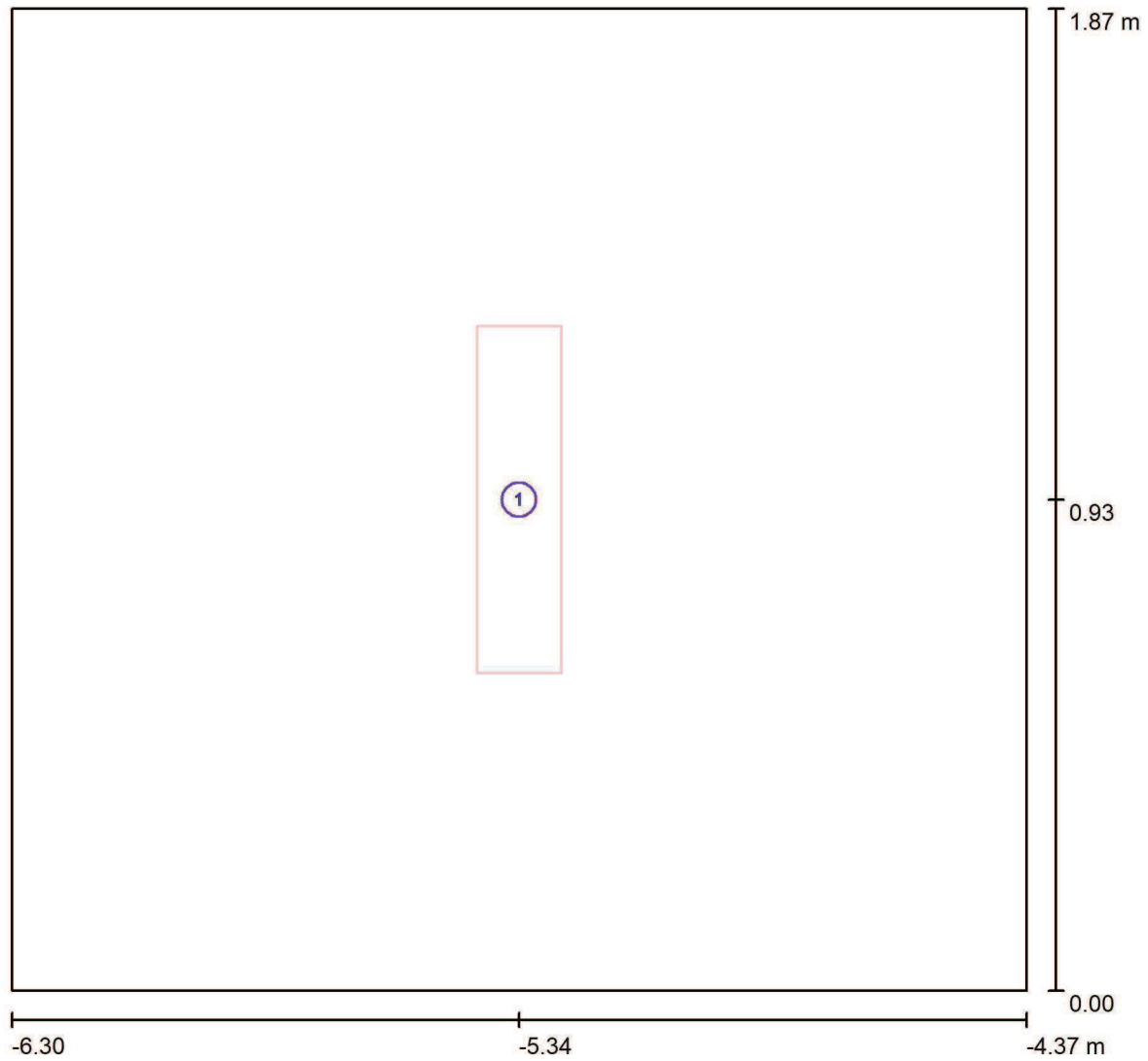
1 Pezzo 3FFILIPPI 58572 3F Linda LED 2x12W L660
Articolo No.: 58572
Flusso luminoso (Lampada): 3732 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 3732 lm
Potenza lampade: 30.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 97
CIE Flux Code: 45 76 93 97 100
Dotazione: 1 x LED L 24W - 2x12W - 840
(Fattore di correzione 1.000).



3F Filippi SpA
 Ufficio Regionale Lazio
 Via Ufente, 7
 00199 Roma

Redattore Stefano De Iulis
 Telefono 06.8554248
 Fax 06.85353742
 e-Mail stefano.deiulis@3f-filippi.it

WC Tipo / Lampade (planimetria)



Scala 1 : 14

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione
1	1	3FFILIPPI 58572 3F Linda LED 2x12W L660

3F Filippi SpA
 Ufficio Regionale Lazio
 Via Ufente, 7
 00199 Roma

Redattore Stefano De Iulis
 Telefono 06.8554248
 Fax 06.85353742
 e-Mail stefano.deiulis@3f-filippi.it

WC Tipo / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 3732 lm
 Potenza totale: 30.0 W
 Fattore di manutenzione: 0.85
 Zona margine: 0.200 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m ²]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	87	55	141	/	/
Pavimento	53	34	87	20	5.55
Soffitto	17	79	97	70	22
Parete 1	90	58	147	40	19
Parete 2	103	57	160	40	20
Parete 3	90	58	147	40	19
Parete 4	103	57	160	40	20

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_m : 0.907 (1:1)

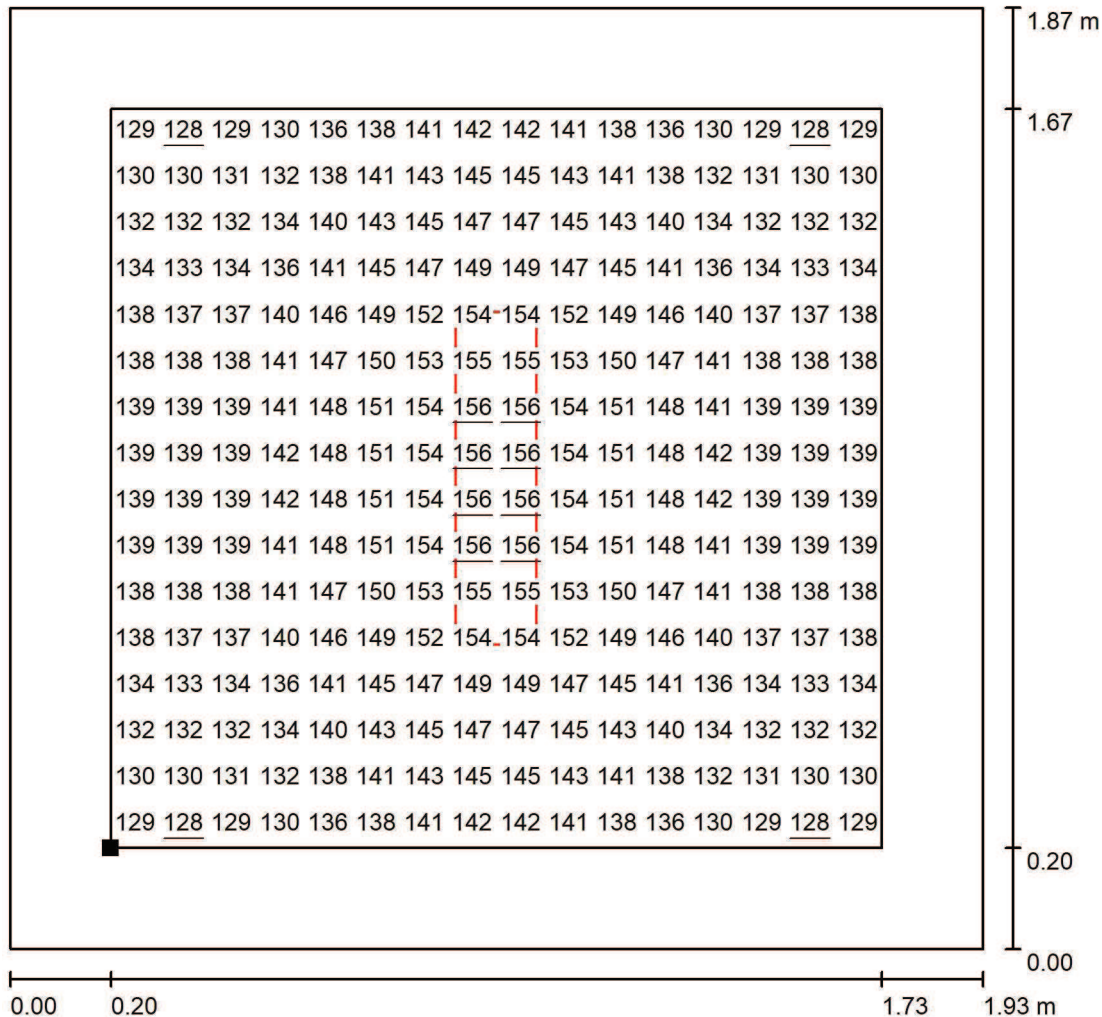
E_{\min} / E_{\max} : 0.820 (1:1)

Potenza allacciata specifica: $8.34 \text{ W/m}^2 = 5.91 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 3.60 m^2)

3F Filippi SpA
 Ufficio Regionale Lazio
 Via Ufente, 7
 00199 Roma

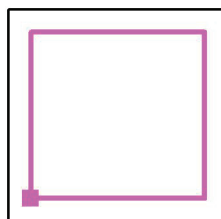
Redattore Stefano De Iulio
 Telefono 06.8554248
 Fax 06.85353742
 e-Mail stefano.deiulis@3f-filippi.it

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



Valori in Lux, Scala 1 : 15

Posizione della superficie nel locale:
 Superficie utile con 0.200 m Zona
 margine
 Punto contrassegnato:
 (-6.100 m, 0.200 m, 0.850 m)



Reticolo: 16 x 16 Punti

E_m [lx]
141

E_{min} [lx]
128

E_{max} [lx]
156

E_{min} / E_m
0.907

E_{min} / E_{max}
0.820