

COMUNE DI SACROFANO

Città Metropolitana di Roma Capitale

Oggetto: **INTERVENTI RELATIVI ALLA RISTRUTTURAZIONE EDILIZIA CON CAMBIO DELLA DESTINAZIONE D'USO DELLA PALESTRA POLIFUNZIONALE IN SALA CONVEGNI FACENTE PARTE DEL VOLUME DELL'EDIFICIO ADIBITO AD EX ISTITUTO COMPRENSIVO "PADRE PIO"**

PROGETTO DEFINITIVO
 CIG: ZF131BA5C4 - CUP: D15H21000090002

Tavola: **CALCOLO ILLUMINOTECNICO**

R 04.2

Architettonico
 Strutturale
 Energetico
 Impiantistico
 Antincendio

Committente: **COMUNE DI SACROFANO**
 (C.F. 80199310584)

Sede: Largo Biagio Placidi, 1 - 00060 Sacrofano (RM)

Progettista: **Dott. Ing. FABRIZIO BOLOGNINI**
 (C.F. BLG FRZ 73E07 F611B)
 Iscritto all'Ordine degli Ingegneri di Roma al n. A- 27091
 Iscritto elenchi del Ministero dell'Interno art. 16 c.4 D.Lgs. 139/'06 al n. RM27091103160

Collaboratori: **Geom. Emanuele FIGORILLI**
 (C.F. FGR MNL 80H25 H501L)
 Iscritto al Collegio dei Geometri e Geometri Laureati di Roma n. 9401

Geom. Matteo DI BLASI
 (C.F. DBL MTT 86D02 H501K)
 Iscritto al Collegio dei Geometri e Geometri Laureati di Roma n. 10794

NOTA: qualsiasi riferimento commerciale a marche e/o modelli o codici articoli è indicativo della sola tipologia di dispositivo (leggasi similare) e non vincolante ai fini della realizzazione nel rispetto dell'art. 68 comma 6 D.Lgs. 50/2016 e s.m.i.

05					
04					
03					
02					
01					
00	12.07.2021	Emissione	DBM	FE	BF
REV.	DATA	DESCRIZIONE MODIFICA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

Redattore
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Indice

Progetto Sala Polivalente Sacrofano	
Copertina progetto	1
Indice	2
GEWISS GWF1510QA840+GWS2992 ELIA DL - L2 OPAL LED840 35W	
Scheda tecnica apparecchio	4
GEWISS GWF1611MN840+GWS2992 ELIA PL - M2 600x600 MICROPRI. LED840 ...	
Scheda tecnica apparecchio	5
GEWISS GWF1610MN840 ELIA PL - M2 600x600 MICROPRI. LED840 33W	
Scheda tecnica apparecchio	6
GEWISS GWF1610LA840+GWS2992 ELIA PL - M1 1200x300 OPAL LED840 33W	
Scheda tecnica apparecchio	7
GEWISS GWS3236T SMART[3] 1200 - 4000K CRI80 TRANSP ON/OFF	
Scheda tecnica apparecchio	8
GEWISS GWF1610LA840 ELIA PL - M1 1200x300 OPAL LED840 33W	
Scheda tecnica apparecchio	9
GEWISS GWF1510QA840 ELIA DL - L2 OPAL LED840 35W	
Scheda tecnica apparecchio	10
Sala Teatrale	
Lista pezzi lampade	11
Scene luce	
Illuminazione normale	
Riepilogo	12
Risultati illuminotecnici	13
Superfici di calcolo (panoramica risultati)	14
Superfici locale	
Superficie utile	
Isolinee (E)	15
Palcoscenico	
Isolinee (E, perpendicolare)	16
Illuminazione emergenza	
Riepilogo	17
Risultati illuminotecnici	18
Superfici di calcolo (panoramica risultati)	19
Superfici locale	
Superficie utile	
Isolinee (E)	20
Palcoscenico	
Isolinee (E, perpendicolare)	21
Sala ingresso Teatro	
Lista pezzi lampade	22
Scene luce	
Illuminazione normale	
Riepilogo	23
Risultati illuminotecnici	24
Illuminazione emergenza	
Riepilogo	25
Risultati illuminotecnici	26
Bagno donne	
Lista pezzi lampade	27
Scene luce	
Illuminazione normale	
Riepilogo	28
Risultati illuminotecnici	29
Superfici di calcolo (panoramica risultati)	30



Redattore
 Telefono
 Fax
 e-Mail

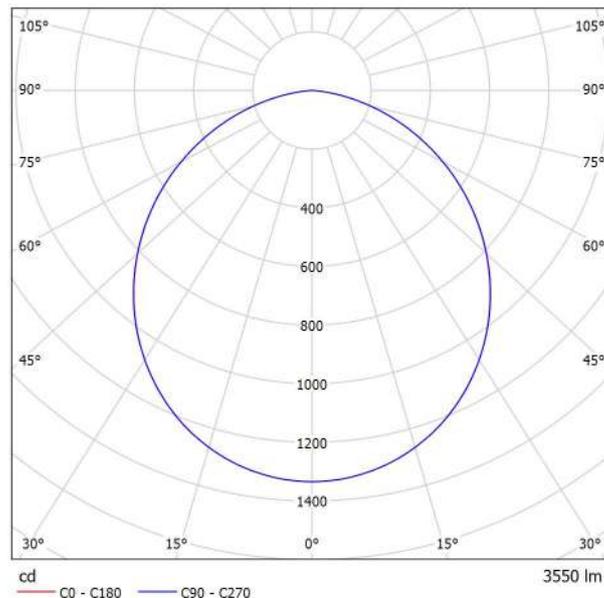
Indice

Illuminazione emergenza	
Riepilogo	31
Risultati illuminotecnici	32
Superfici di calcolo (panoramica risultati)	33
Zona Uffici - Camerino e corridoio	
Lista pezzi lampade	34
Scene luce	
Illuminazione normale	
Riepilogo	35
Risultati illuminotecnici	36
Superfici di calcolo (panoramica risultati)	37
Illuminazione emergenza	
Riepilogo	38
Risultati illuminotecnici	39
Superfici di calcolo (panoramica risultati)	40
Zona WC - Locale QE	
Lista pezzi lampade	41
Scene luce	
illuminazione normale	
Riepilogo	42
Risultati illuminotecnici	43
Superfici di calcolo (panoramica risultati)	44
Illuminazione emergenza	
Riepilogo	45
Risultati illuminotecnici	46
Superfici di calcolo (panoramica risultati)	47
Centrale Termica	
Riepilogo	48
Lista pezzi lampade	49
Risultati illuminotecnici	50

Redattore
 Telefono
 Fax
 e-Mail

GEWISS GWF1510QA840+GWS2992 ELIA DL - L2 OPAL LED840 35W / Scheda tecnica apparecchio

Emissione luminosa 1:



Classificazione lampade secondo CIE: 100
 CIE Flux Code: 49 81 97 100 100

ELIA DL è un downlight LED ad incasso per l'illuminazione di aree di ingresso, corridoi e zone comuni, in pressofusione di alluminio verniciato a polveri bianche e schermo opale diffondente disponibile in due potenze, alimentazione elettronica separata nelle opzioni On/Off o DALI fornita in kit, temperatura di colore 4.000 K (bianco neutro) e indice di resa cromatica maggiore di 80 o maggiore di 90. ELIA DL è stato progettato per resistere alle variazioni di temperatura da -20 °C a + 45 °C, alla penetrazione di acqua e polvere fino al grado IP54 e agli urti fino al grado IK06. Leggero e maneggevole ELIA DL è facile da installare grazie al connettore per il cablaggio elettrico e al meccanismo di blocco ad alette semplice e veloce.

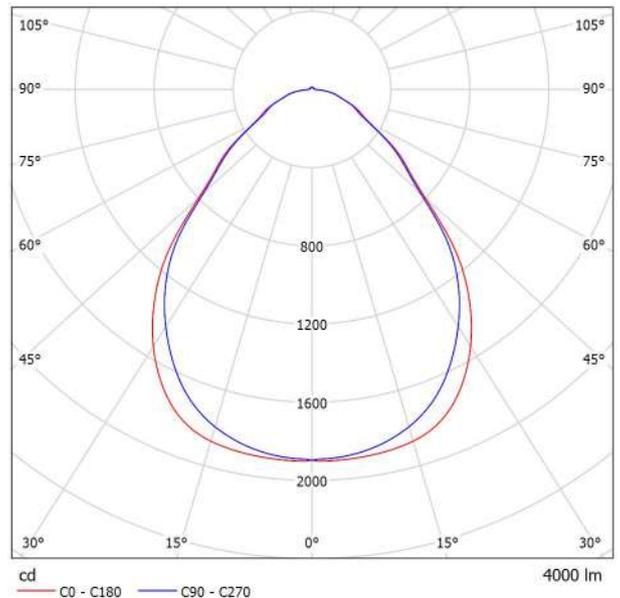
Emissione luminosa 1:

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		Linee di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linee di mira parallele all'asse delle lampade				
X	Y										
2H	2H	25.7	27.0	26.0	27.2	27.5	25.7	27.0	26.0	27.3	27.5
	3H	27.1	28.3	27.4	28.6	28.8	27.1	28.3	27.5	28.6	28.8
	4H	27.6	28.7	28.0	29.0	29.3	27.6	28.7	28.0	29.0	29.3
	6H	27.9	28.9	28.3	29.2	29.6	27.9	29.0	28.3	29.2	29.6
	8H	28.0	29.0	28.3	29.3	29.6	28.0	29.0	28.4	29.3	29.6
	12H	28.0	28.9	28.4	29.2	29.6	28.0	28.9	28.4	29.2	29.6
4H	2H	26.4	27.5	26.7	27.7	28.0	26.4	27.5	26.7	27.8	28.0
	3H	27.9	28.9	28.3	29.2	29.5	27.9	28.9	28.3	29.2	29.5
	4H	28.6	29.4	29.0	29.7	30.1	28.6	29.4	29.0	29.7	30.1
	6H	28.9	29.7	29.4	30.0	30.4	28.9	29.7	29.4	30.0	30.4
	8H	29.0	29.7	29.5	30.1	30.5	29.0	29.7	29.5	30.1	30.5
	12H	29.0	29.6	29.5	30.0	30.5	29.0	29.6	29.5	30.0	30.5
8H	4H	28.8	29.4	29.2	29.8	30.2	28.8	29.4	29.2	29.8	30.2
	6H	29.2	29.8	29.7	30.2	30.7	29.2	29.8	29.7	30.2	30.7
	8H	29.4	29.8	29.8	30.3	30.8	29.4	29.8	29.8	30.3	30.7
	12H	29.4	29.8	29.9	30.3	30.8	29.4	29.8	29.9	30.3	30.8
12H	4H	28.8	29.4	29.2	29.8	30.2	28.8	29.4	29.2	29.8	30.2
	6H	29.3	29.7	29.7	30.2	30.7	29.3	29.7	29.7	30.2	30.6
	8H	29.4	29.8	29.9	30.3	30.8	29.4	29.8	29.9	30.3	30.8
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S											
S = 1.0H	+0.1 / -0.2					+0.1 / -0.2					
S = 1.5H	+0.3 / -0.4					+0.3 / -0.4					
S = 2.0H	+0.5 / -0.8					+0.5 / -0.8					
Tabella standard	BK05					BK05					
Addendo di correzione	12.0					12.0					
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 3550lm Flusso luminoso sferico											

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

GEWISS GWF1611MN840+GWS2992 ELIA PL - M2 600x600 MICROPRI. LED840 33W - DALI / Scheda tecnica apparecchio

Emissione luminosa 1:



Classificazione lampade secondo CIE: 98
CIE Flux Code: 62 87 97 98 100

ELIA PL è una plafoniera LED per l'illuminazione di uffici, disponibile in versione quadrata o rettangolare con cornice in alluminio pressofuso verniciato a polveri bianco e due tipologie di schermo in PMMA, una a microprismi ad alta efficienza con UGR minore di 19 e una opale con UGR 22. ELIA PL può essere installato ad incasso in controsoffitti a pannelli standard o può essere montato a plafone o a sospensione grazie agli accessori forniti separatamente. La famiglia prevede le varianti con temperatura di colore 3.000K (bianco caldo) o 4.000K (bianco neutro), indice di resa cromatica maggiore di 80 o maggiore di 90 e alimentatore elettronico separato, fornito in kit, nelle versioni On/Off o DALI. ELIA PL è facile da installare grazie al connettore per il cablaggio elettrico per il collegamento con l'alimentatore remoto e al peso ridotto.

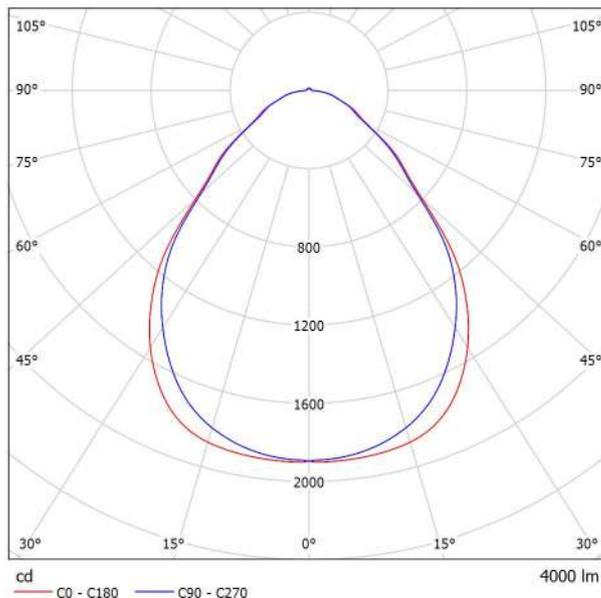
Emissione luminosa 1:

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	15.5	16.6	15.8	16.8	17.1	15.3	16.4	15.6	16.7	16.9
	3H	16.3	17.3	16.7	17.6	17.9	16.2	17.2	16.5	17.4	17.7
	4H	16.7	17.7	17.1	18.0	18.3	16.6	17.5	16.9	17.6	18.2
	6H	17.2	18.0	17.5	18.4	18.7	17.0	17.9	17.4	18.2	18.6
4H	2H	15.8	16.8	16.2	17.1	17.4	15.7	16.6	16.0	16.9	17.2
	3H	16.9	17.7	17.3	18.0	18.4	16.8	17.6	17.2	17.9	18.3
	4H	17.5	18.2	17.9	18.6	19.0	17.4	18.1	17.8	18.5	18.9
	6H	18.1	18.7	18.6	19.1	19.6	18.0	18.6	18.5	19.0	19.5
8H	2H	17.5	18.3	17.9	18.6	19.0	17.4	18.2	17.8	18.5	18.9
	4H	18.4	19.0	18.9	19.4	19.8	18.3	18.9	18.8	19.3	19.7
	6H	18.6	19.1	19.1	19.6	20.0	18.5	19.0	19.0	19.5	19.9
	12H	18.6	19.1	19.1	19.6	20.0	18.5	19.0	19.0	19.5	19.9
12H	4H	17.9	18.4	18.3	18.8	19.3	17.8	18.3	18.2	18.7	19.2
	6H	18.8	19.1	19.3	19.6	20.1	18.7	19.1	19.2	19.5	20.1
	8H	19.2	19.5	19.7	20.0	20.6	19.1	19.5	19.6	20.0	20.5
	12H	19.2	19.5	19.7	20.0	20.6	19.1	19.5	19.6	20.0	20.5
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S											
S = 1.0H		+0.2 / -0.3					+0.2 / -0.3				
S = 1.5H		+0.5 / -0.8					+0.5 / -0.8				
S = 2.0H		+1.1 / -1.0					+1.0 / -1.1				
Tabella standard		BK05					BK05				
Addendo di correzione		1.4					1.3				
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 4000lm Fluss luminoso sferico											

Redattore
 Telefono
 Fax
 e-Mail

GEWISS GWF1610MN840 ELIA PL - M2 600x600 MICROPRI. LED840 33W / Scheda tecnica apparecchio

Emissione luminosa 1:



Classificazione lampade secondo CIE: 98
 CIE Flux Code: 62 87 97 98 100

ELIA PL è una plafoniera LED per l'illuminazione di uffici, disponibile in versione quadrata o rettangolare con cornice in alluminio pressofuso verniciato a polveri bianco e due tipologie di schermo in PMMA, una a microprismi ad alta efficienza con UGR minore di 19 e una opale con UGR 22. ELIA PL può essere installato ad incasso in controsoffitti a pannelli standard o può essere montato a plafone o a sospensione grazie agli accessori forniti separatamente. La famiglia prevede le varianti con temperatura di colore 3.000K (bianco caldo) o 4.000K (bianco neutro), indice di resa cromatica maggiore di 80 o maggiore di 90 e alimentatore elettronico separato, fornito in kit, nelle versioni On/Off o DALI. ELIA PL è facile da installare grazie al connettore per il cablaggio elettrico per il collegamento con l'alimentatore remoto e al peso ridotto.

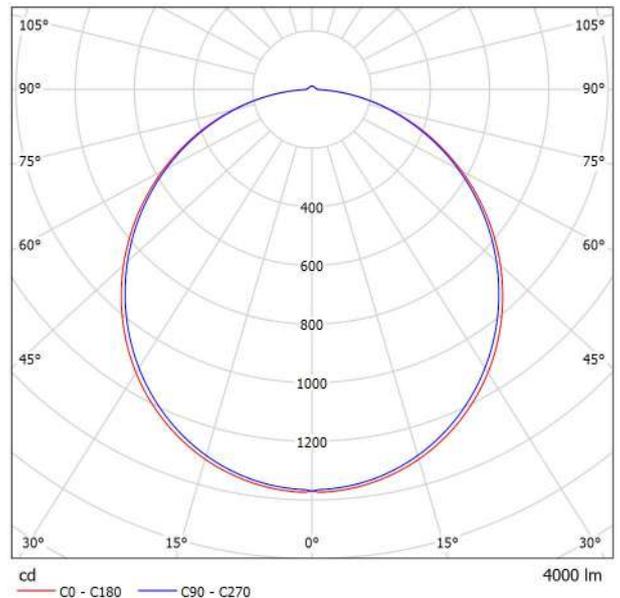
Emissione luminosa 1:

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		Linee di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linee di mira parallele all'asse delle lampade				
X	Y										
2H	2H	15.5	16.6	15.8	16.8	17.1	15.3	16.4	15.6	16.7	16.9
	3H	16.3	17.3	16.7	17.6	17.9	16.2	17.2	16.5	17.4	17.7
	4H	16.7	17.7	17.1	18.0	18.3	16.6	17.5	16.9	17.8	18.2
	6H	17.2	18.0	17.5	18.4	18.7	17.0	17.9	17.4	18.2	18.6
	8H	17.4	18.2	17.7	18.5	18.9	17.2	18.1	17.6	18.4	18.8
	12H	17.5	18.3	17.9	18.6	19.0	17.4	18.2	17.8	18.5	18.9
4H	2H	15.8	16.8	16.2	17.1	17.4	15.7	16.6	16.0	16.9	17.2
	3H	16.9	17.7	17.3	18.0	18.4	16.8	17.6	17.2	17.9	18.3
	4H	17.5	18.2	17.9	18.6	19.0	17.4	18.1	17.8	18.5	18.9
	6H	18.1	18.7	18.6	19.1	19.6	18.0	18.6	18.5	19.0	19.5
	8H	18.4	19.0	18.9	19.4	19.8	18.3	18.9	18.8	19.3	19.7
	12H	18.6	19.1	19.1	19.6	20.0	18.5	19.0	19.0	19.5	19.9
8H	4H	17.8	18.4	18.3	18.8	19.2	17.7	18.3	18.2	18.7	19.2
	6H	18.6	19.1	19.1	19.6	20.0	18.6	19.0	19.0	19.5	20.0
	8H	19.0	19.4	19.5	19.9	20.4	18.9	19.3	19.4	19.8	20.3
	12H	19.3	19.7	19.9	20.2	20.7	19.3	19.6	19.8	20.1	20.6
12H	4H	17.9	18.4	18.3	18.8	19.3	17.8	18.3	18.2	18.7	19.2
	6H	18.8	19.1	19.3	19.6	20.1	18.7	19.1	19.2	19.5	20.1
	8H	19.2	19.5	19.7	20.0	20.6	19.1	19.5	19.6	20.0	20.5
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S											
S = 1.0H		+0.2 / -0.3					+0.2 / -0.3				
S = 1.5H		+0.5 / -0.8					+0.5 / -0.8				
S = 2.0H		+1.1 / -1.0					+1.0 / -1.1				
Tabella standard		BK05					BK05				
Addendo di correzione		1.4					1.3				
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 4000lm Flusso luminoso sferico											

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

GEWISS GWF1610LA840+GWS2992 ELIA PL - M1 1200x300 OPAL LED840 33W / Scheda tecnica apparecchio

Emissione luminosa 1:



Classificazione lampade secondo CIE: 98
CIE Flux Code: 47 78 95 98 100

ELIA PL è una plafoniera LED per l'illuminazione di uffici, disponibile in versione quadrata o rettangolare con cornice in alluminio pressofuso verniciato a polveri bianco e due tipologie di schermo in PMMA, una a microprismi ad alta efficienza con UGR minore di 19 e una opale con UGR 22. ELIA PL può essere installato ad incasso in controsoffitti a pannelli standard o può essere montato a plafone o a sospensione grazie agli accessori forniti separatamente. La famiglia prevede le varianti con temperatura di colore 3.000K (bianco caldo) o 4.000K (bianco neutro), indice di resa cromatica maggiore di 80 o maggiore di 90 e alimentatore elettronico separato, fornito in kit, nelle versioni On/Off o DALI. ELIA PL è facile da installare grazie al connettore per il cablaggio elettrico per il collegamento con l'alimentatore remoto e al peso ridotto.

Emissione luminosa 1:

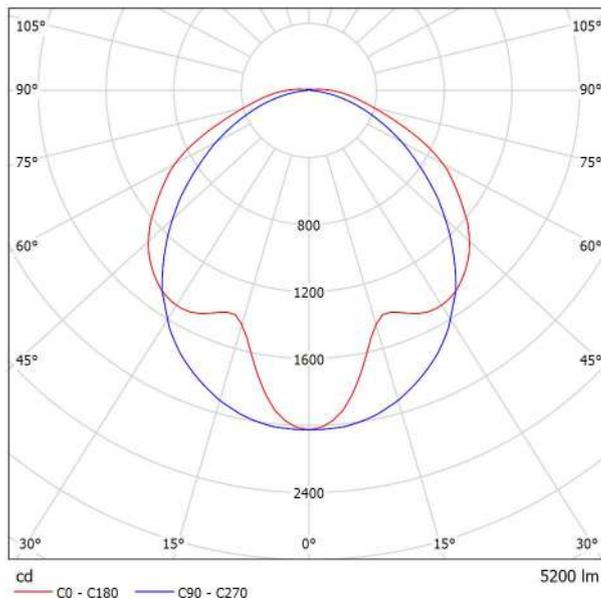
Valutazione di abbagliamento secondo UGR											
p Soffitto		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
p Pareti		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
p Pavimento		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Dimensioni del locale		Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade				
X	Y										
2H	2H	17.6	18.9	17.9	19.2	19.5	17.5	18.8	17.8	19.1	19.4
	3H	19.2	20.4	19.6	20.7	21.0	19.1	20.3	19.5	20.6	20.9
	4H	19.9	21.1	20.3	21.4	21.7	19.8	21.0	20.2	21.3	21.6
	6H	20.5	21.5	20.9	21.9	22.2	20.4	21.4	20.8	21.8	22.1
	8H	20.7	21.7	21.1	22.0	22.4	20.6	21.6	21.0	21.9	22.3
4H	12H	20.8	21.8	21.2	22.2	22.5	20.7	21.7	21.1	22.1	22.4
	2H	18.3	19.4	18.7	19.7	20.1	18.2	19.3	18.6	19.7	20.0
	3H	20.1	21.1	20.5	21.4	21.8	20.0	21.0	20.4	21.4	21.7
	4H	21.0	21.8	21.4	22.2	22.6	20.9	21.7	21.3	22.1	22.5
	6H	21.6	22.4	22.1	22.8	23.2	21.6	22.3	22.0	22.7	23.2
8H	8H	21.9	22.6	22.4	23.0	23.5	21.8	22.5	22.3	22.9	23.4
	12H	22.1	22.7	22.6	23.2	23.7	22.0	22.7	22.5	23.1	23.6
	4H	21.3	22.0	21.8	22.4	22.9	21.2	21.9	21.7	22.3	22.8
	6H	22.1	22.7	22.6	23.2	23.7	22.1	22.6	22.6	23.1	23.6
	8H	22.5	23.0	23.0	23.5	24.0	22.4	22.9	22.9	23.4	23.9
12H	12H	22.8	23.2	23.3	23.7	24.3	22.7	23.1	23.2	23.6	24.2
	4H	21.3	21.9	21.8	22.4	22.9	21.3	21.9	21.7	22.3	22.8
	6H	22.2	22.7	22.7	23.2	23.7	22.2	22.6	22.7	23.1	23.6
	8H	22.6	23.0	23.2	23.6	24.1	22.6	23.0	23.1	23.5	24.0
	Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S										
S = 1.0H		+0.1 / -0.1					+0.1 / -0.1				
S = 1.5H		+0.2 / -0.3					+0.2 / -0.3				
S = 2.0H		+0.3 / -0.6					+0.3 / -0.6				
Tabella standard		BK06					BK06				
Addendo di correzione		5.2					5.1				
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 4000lm Fluss luminoso sferico											



Redattore
 Telefono
 Fax
 e-Mail

GEWISS GWS3236T SMART[3] 1200 - 4000K CRI80 TRANSP ON/OFF / Scheda tecnica apparecchio

Emissione luminosa 1:



Classificazione lampade secondo CIE: 98
 CIE Flux Code: 45 77 94 98 100

Plafoniera stagna LED con corpo in policarbonato grigio e diffusore in policarbonato stabilizzato agli U.V.. Sistema di fissaggio a parete, plafone o sospensione e connettore rapido integrato nell'apparecchio per cavi diametro max. 12.5mm.

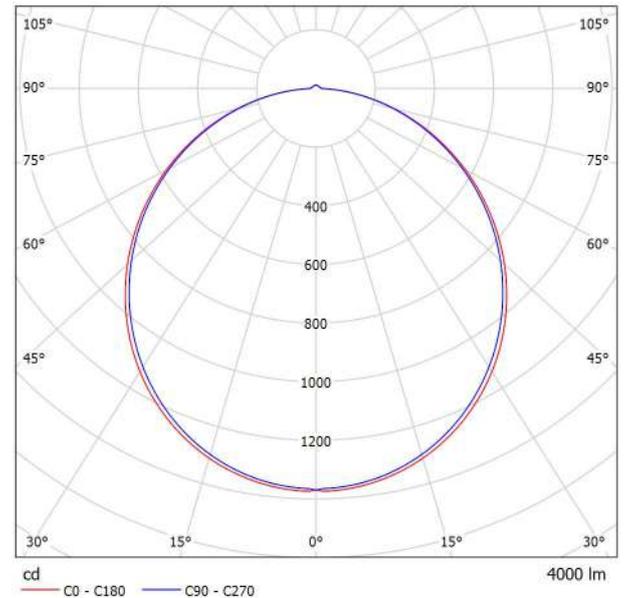
Emissione luminosa 1:

Valutazione di abbagliamento secondo UGR											
p Soffitto	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	
p Pareti	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	
p Pavimento	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Dimensioni del locale	X	Y	Linee di mira perpendicolare all'asse delle lampade				Linee di mira parallele all'asse delle lampade				
2H	2H	21.6	23.0	22.0	23.2	23.5	19.9	21.3	20.2	21.5	21.8
3H	3H	23.1	24.3	23.5	24.6	24.9	21.1	22.3	21.5	22.6	22.9
4H	4H	23.7	24.8	24.0	25.1	25.4	21.6	22.7	21.9	23.0	23.3
6H	6H	24.1	25.2	24.5	25.5	25.8	21.9	22.9	22.2	23.2	23.6
8H	8H	24.3	25.3	24.7	25.7	26.0	21.9	22.9	22.3	23.3	23.7
12H	12H	24.5	25.5	24.9	25.8	26.2	22.0	22.9	22.4	23.3	23.7
4H	2H	22.2	23.4	22.6	23.7	24.0	21.0	22.1	21.3	22.4	22.8
3H	3H	23.9	24.9	24.3	25.3	25.7	22.4	23.4	22.8	23.7	24.1
4H	4H	24.6	25.5	25.0	25.9	26.3	22.9	23.8	23.4	24.2	24.6
6H	6H	25.2	26.0	25.6	26.4	26.8	23.3	24.1	23.7	24.5	24.9
8H	8H	25.5	26.2	25.9	26.6	27.0	23.4	24.1	23.9	24.5	25.0
12H	12H	25.7	26.4	26.2	26.8	27.3	23.4	24.1	23.9	24.5	25.0
8H	4H	24.9	25.6	25.3	26.0	26.5	23.4	24.1	23.9	24.6	25.0
6H	6H	25.6	26.2	26.1	26.7	27.2	24.0	24.6	24.5	25.0	25.5
8H	8H	26.0	26.5	26.5	27.0	27.5	24.1	24.6	24.6	25.1	25.6
12H	12H	26.4	26.8	26.9	27.3	27.8	24.2	24.7	24.7	25.2	25.7
12H	4H	24.9	25.5	25.4	26.0	26.4	23.5	24.1	24.0	24.6	25.0
6H	6H	25.7	26.2	26.2	26.7	27.2	24.1	24.6	24.6	25.1	25.6
8H	8H	26.1	26.5	26.6	27.0	27.6	24.3	24.8	24.8	25.3	25.8
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S											
S = 1.0H		+0.1	/	-0.1			+0.1	/	-0.2		
S = 1.5H		+0.2	/	-0.3			+0.3	/	-0.4		
S = 2.0H		+0.4	/	-0.6			+0.5	/	-0.7		
Tabella standard		BK06				BK05					
Addendo di correzione		8.9				6.6					
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 5200lm Flusso luminoso sferico											

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

GEWISS GWF1610LA840 ELIA PL - M1 1200x300 OPAL LED840 33W / Scheda tecnica apparecchio

Emissione luminosa 1:



Classificazione lampade secondo CIE: 98
CIE Flux Code: 47 78 95 98 100

ELIA PL è una plafoniera LED per l'illuminazione di uffici, disponibile in versione quadrata o rettangolare con cornice in alluminio pressofuso verniciato a polveri bianco e due tipologie di schermo in PMMA, una a microprismi ad alta efficienza con UGR minore di 19 e una opale con UGR 22. ELIA PL può essere installato ad incasso in controsoffitti a pannelli standard o può essere montato a plafone o a sospensione grazie agli accessori forniti separatamente. La famiglia prevede le varianti con temperatura di colore 3.000K (bianco caldo) o 4.000K (bianco neutro), indice di resa cromatica maggiore di 80 o maggiore di 90 e alimentatore elettronico separato, fornito in kit, nelle versioni On/Off o DALI. ELIA PL è facile da installare grazie al connettore per il cablaggio elettrico per il collegamento con l'alimentatore remoto e al peso ridotto.

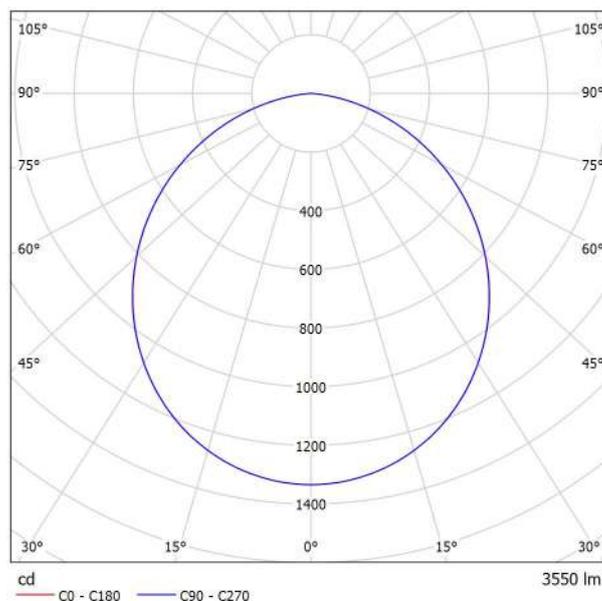
Emissione luminosa 1:

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		Linee di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linee di mira parallele all'asse delle lampade				
X	Y										
2H	2H	17.6	18.9	17.9	19.2	19.5	17.5	18.8	17.8	19.1	19.4
	3H	19.2	20.4	19.6	20.7	21.0	19.1	20.3	19.5	20.6	20.9
	4H	19.9	21.1	20.3	21.4	21.7	19.8	21.0	20.2	21.3	21.6
	6H	20.5	21.5	20.9	21.9	22.2	20.4	21.4	20.8	21.8	22.1
	8H	20.7	21.7	21.1	22.0	22.4	20.6	21.6	21.0	21.9	22.3
	12H	20.8	21.8	21.2	22.2	22.5	20.7	21.7	21.1	22.1	22.4
4H	2H	18.3	19.4	18.7	19.7	20.1	18.2	19.3	18.6	19.7	20.0
	3H	20.1	21.1	20.5	21.4	21.8	20.0	21.0	20.4	21.4	21.7
	4H	21.0	21.8	21.4	22.2	22.6	20.9	21.7	21.3	22.1	22.5
	6H	21.6	22.4	22.1	22.8	23.2	21.6	22.3	22.0	22.7	23.2
	8H	21.9	22.6	22.4	23.0	23.5	21.8	22.5	22.3	22.9	23.4
	12H	22.1	22.7	22.6	23.2	23.7	22.0	22.7	22.5	23.1	23.6
8H	4H	21.3	22.0	21.6	22.4	22.9	21.2	21.9	21.7	22.3	22.8
	6H	22.1	22.7	22.6	23.2	23.7	22.1	22.6	22.6	23.1	23.6
	8H	22.5	23.0	23.0	23.5	24.0	22.4	22.9	22.9	23.4	23.9
	12H	22.8	23.2	23.3	23.7	24.3	22.7	23.1	23.2	23.6	24.2
12H	4H	21.3	21.9	21.8	22.4	22.9	21.3	21.9	21.7	22.3	22.8
	6H	22.2	22.7	22.7	23.2	23.7	22.2	22.6	22.7	23.1	23.6
	8H	22.6	23.0	23.2	23.6	24.1	22.6	23.0	23.1	23.5	24.0
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S											
S = 1.0H	+0.1 / -0.1					+0.1 / -0.1					
S = 1.5H	+0.2 / -0.3					+0.2 / -0.3					
S = 2.0H	+0.3 / -0.6					+0.3 / -0.6					
Tabella standard	BK06					BK06					
Addendo di correzione	5.2					5.1					
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 4000lm Flusso luminoso sferico											

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

GEWISS GWF1510QA840 ELIA DL - L2 OPAL LED840 35W / Scheda tecnica apparecchio

Emissione luminosa 1:



Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 49 81 97 100 100

ELIA DL è un downlight LED ad incasso per l'illuminazione di aree di ingresso, corridoi e zone comuni, in pressofusione di alluminio verniciato a polveri bianche e schermo opale diffondente disponibile in due potenze, alimentazione elettronica separata nelle opzioni On/Off o DALI fornita in kit, temperatura di colore 4.000 K (bianco neutro) e indice di resa cromatica maggiore di 80 o maggiore di 90. ELIA DL è stato progettato per resistere alle variazioni di temperatura da -20 °C a + 45 °C, alla penetrazione di acqua e polvere fino al grado IP54 e agli urti fino al grado IK06. Leggero e maneggevole ELIA DL è facile da installare grazie al connettore per il cablaggio elettrico e al meccanismo di blocco ad alette semplice e veloce.

Emissione luminosa 1:

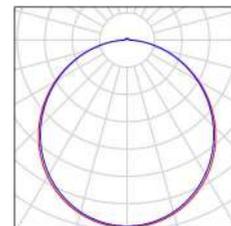
Valutazione di abbagliamento secondo UGR										
ρ Soffitto	70	70	50	50	30	70	50	50	30	30
ρ Pareti	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
ρ Pavimento	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Dimensioni del locale	X	Y	Linee di mira perpendicolare all'asse delle lampade				Linee di mira parallele all'asse delle lampade			
2H	2H	27.0	26.0	27.2	27.5	25.7	27.0	26.0	27.3	27.5
3H	3H	27.1	28.3	27.4	28.6	27.1	28.3	27.5	28.6	28.8
4H	4H	27.6	28.7	28.0	29.0	29.3	27.6	28.7	28.0	29.0
6H	6H	27.9	28.9	28.3	29.2	29.6	27.9	29.0	28.3	29.2
8H	8H	28.0	29.0	28.3	29.3	29.6	28.0	29.0	28.4	29.3
12H	12H	28.0	28.9	28.4	29.2	29.6	28.0	28.9	28.4	29.2
4H	2H	26.4	27.5	26.7	27.7	28.0	26.4	27.5	26.7	27.8
3H	3H	27.9	28.9	28.3	29.2	29.5	27.9	28.9	28.3	29.2
4H	4H	28.6	29.4	29.0	29.7	30.1	28.6	29.4	29.0	29.7
6H	6H	28.9	29.7	29.4	30.0	30.4	28.9	29.7	29.4	30.0
8H	8H	29.0	29.7	29.5	30.1	30.5	29.0	29.7	29.5	30.1
12H	12H	29.0	29.6	29.5	30.0	30.5	29.0	29.6	29.5	30.0
4H	4H	28.8	29.4	29.2	29.8	30.2	28.8	29.4	29.2	29.8
6H	6H	29.2	29.8	29.7	30.2	30.7	29.2	29.8	29.7	30.2
8H	8H	29.4	29.8	29.8	30.3	30.8	29.4	29.8	29.8	30.3
12H	12H	29.4	29.8	29.9	30.3	30.8	29.4	29.8	29.9	30.3
4H	4H	28.8	29.4	29.2	29.8	30.2	28.8	29.4	29.2	29.8
6H	6H	29.3	29.7	29.7	30.2	30.7	29.3	29.7	29.7	30.2
8H	8H	29.4	29.8	29.9	30.3	30.8	29.4	29.8	29.9	30.3
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S										
S = 1.0H		+0.1	/	-0.2		+0.1	/	-0.2		
S = 1.5H		+0.3	/	-0.4		+0.3	/	-0.4		
S = 2.0H		+0.5	/	-0.8		+0.5	/	-0.8		
Tabella standard		BK05				BK05				
Addendo di correzione		12.0				12.0				
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 3550lm Flusso luminoso sferico										



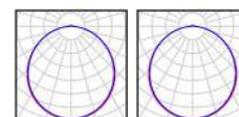
Redattore
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Sala Teatrale / Lista pezzi lampade

7 Pezzo GEWISS GWF1610LA840 ELIA PL - M1
 1200x300 OPAL LED840 33W
 Articolo No.: GWF1610LA840
 Flusso luminoso (Lampada): 4000 lm
 Flusso luminoso (Lampadine): 4000 lm
 Potenza lampade: 33.0 W
 Classificazione lampade secondo CIE: 98
 CIE Flux Code: 47 78 95 98 100
 Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).



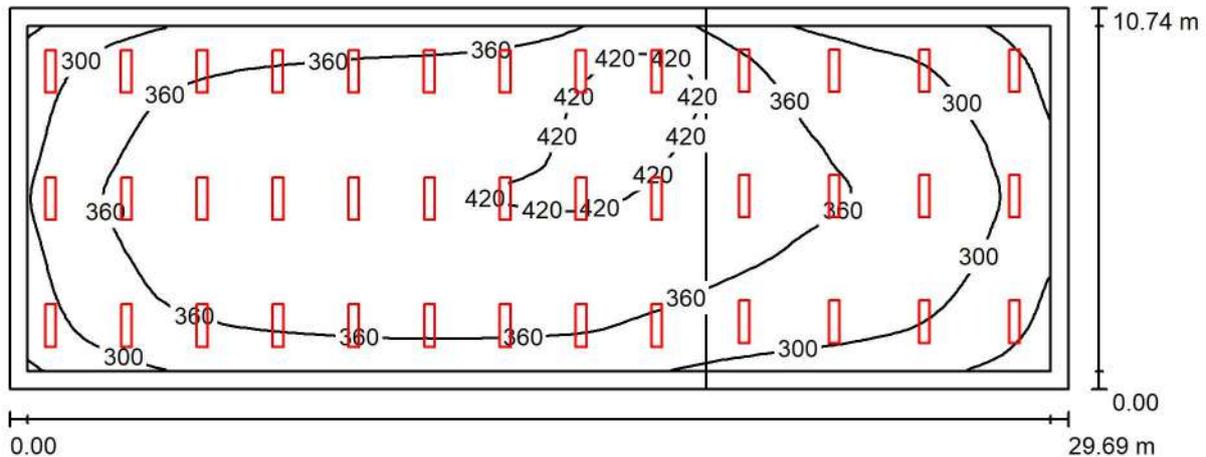
33 Pezzo GEWISS GWF1610LA840+GWS2992 ELIA PL -
 M1 1200x300 OPAL LED840 33W
 Articolo No.: GWF1610LA840+GWS2992
 Flusso luminoso (Lampada): 4000 lm
 Flusso luminoso (Lampadine): 4000 lm
 Potenza lampade: 33.0 W
 Illuminazione di emergenza: 400 lm, 1.0 W
 Classificazione lampade secondo CIE: 98
 CIE Flux Code: 47 78 95 98 100
 Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000),
 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).





Redattore
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Sala Teatrale / Illuminazione normale / Riepilogo



Altezza locale: 5.600 m, Altezza di montaggio: 4.450 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:213

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	355	195	448	0.549
Pavimento	20	335	191	407	0.569
Soffitto	70	82	56	97	0.687
Pareti (4)	50	174	61	351	/

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	7	GEWISS GWF1610LA840 ELIA PL - M1 1200x300 OPAL LED840 33W (1.000)	4000	4000	33.0
2	33	GEWISS GWF1610LA840+GWS2992 ELIA PL - M1 1200x300 OPAL LED840 33W (1.000)	4000	4000	33.0
Totale:			160000	160000	1320.0

Potenza allacciata specifica: 4.14 W/m² = 1.16 W/m²/100 lx (Base: 318.93 m²)



Redattore
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Sala Teatrale / Illuminazione normale / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 160000 lm
 Potenza totale: 1320.0 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	286	69	355	/	/
Palcoscenico	274	65	339	/	/
zona spettatori	308	69	376	/	/
Pavimento	263	73	335	20	21
Soffitto	5.81	76	82	70	18
Parete 1	104	71	174	50	28
Parete 2	82	74	156	50	25
Parete 3	110	72	182	50	29
Parete 4	104	67	171	50	27

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_{\max} : 0.549 (1:2)

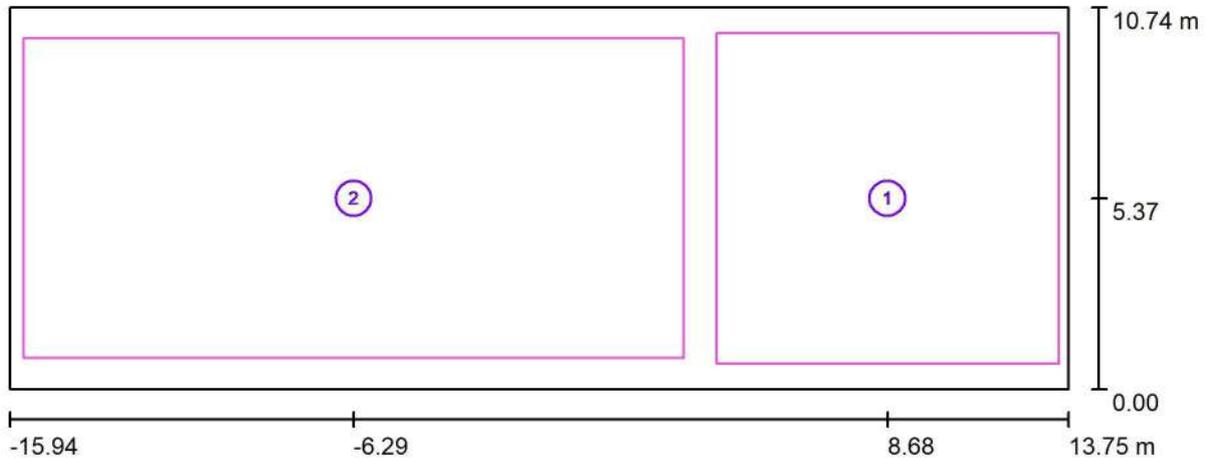
E_{\min} / E_{\max} : 0.435 (1:2)

Potenza allacciata specifica: 4.14 W/m² = 1.16 W/m²/100 lx (Base: 318.93 m²)



Redattore
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Sala Teatrale / Illuminazione normale / Superfici di calcolo (panoramica risultati)



Scala 1 : 213

Elenco superfici di calcolo

No.	Denominazione	Tipo	Reticolo	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
1	Palcoscenico	perpendicolare	7 x 11	339	245	415	0.722	0.591
2	zona spettatori	perpendicolare	64 x 32	376	239	448	0.634	0.533

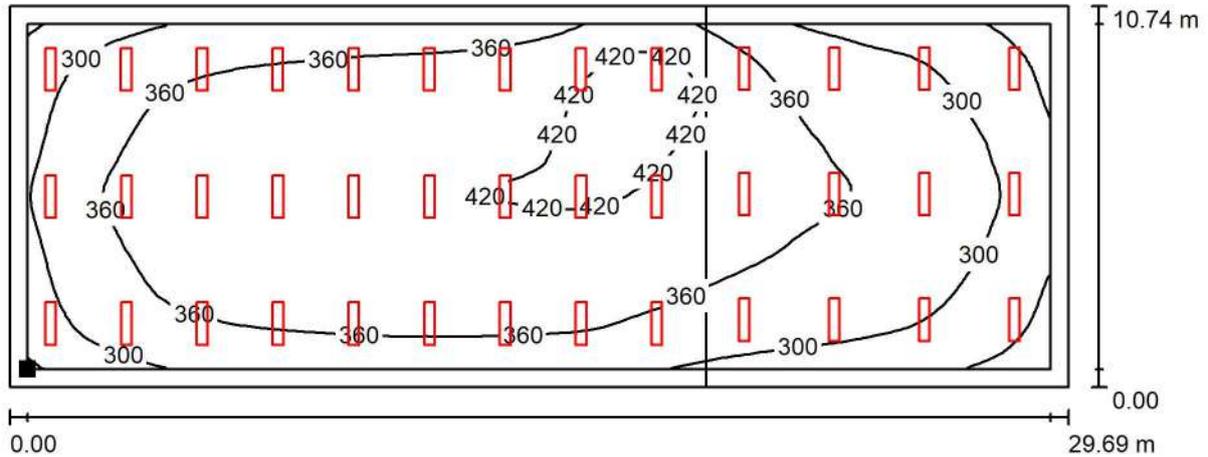
Riepilogo dei risultati

Tipo	Numero	Medio [lx]	Min [lx]	Max [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
perpendicolare	2	363	239	448	0.66	0.53



Redattore
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Sala Teatrale / Illuminazione normale / Superficie utile / Isoleee (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 213

Posizione della superficie nel locale:
 Superficie utile con 0.500 m Zona
 margine
 Punto contrassegnato:
 (-15.436 m, 0.500 m, 0.850 m)



Reticolo: 64 x 32 Punti

E_m [lx]
 355

E_{min} [lx]
 195

E_{max} [lx]
 448

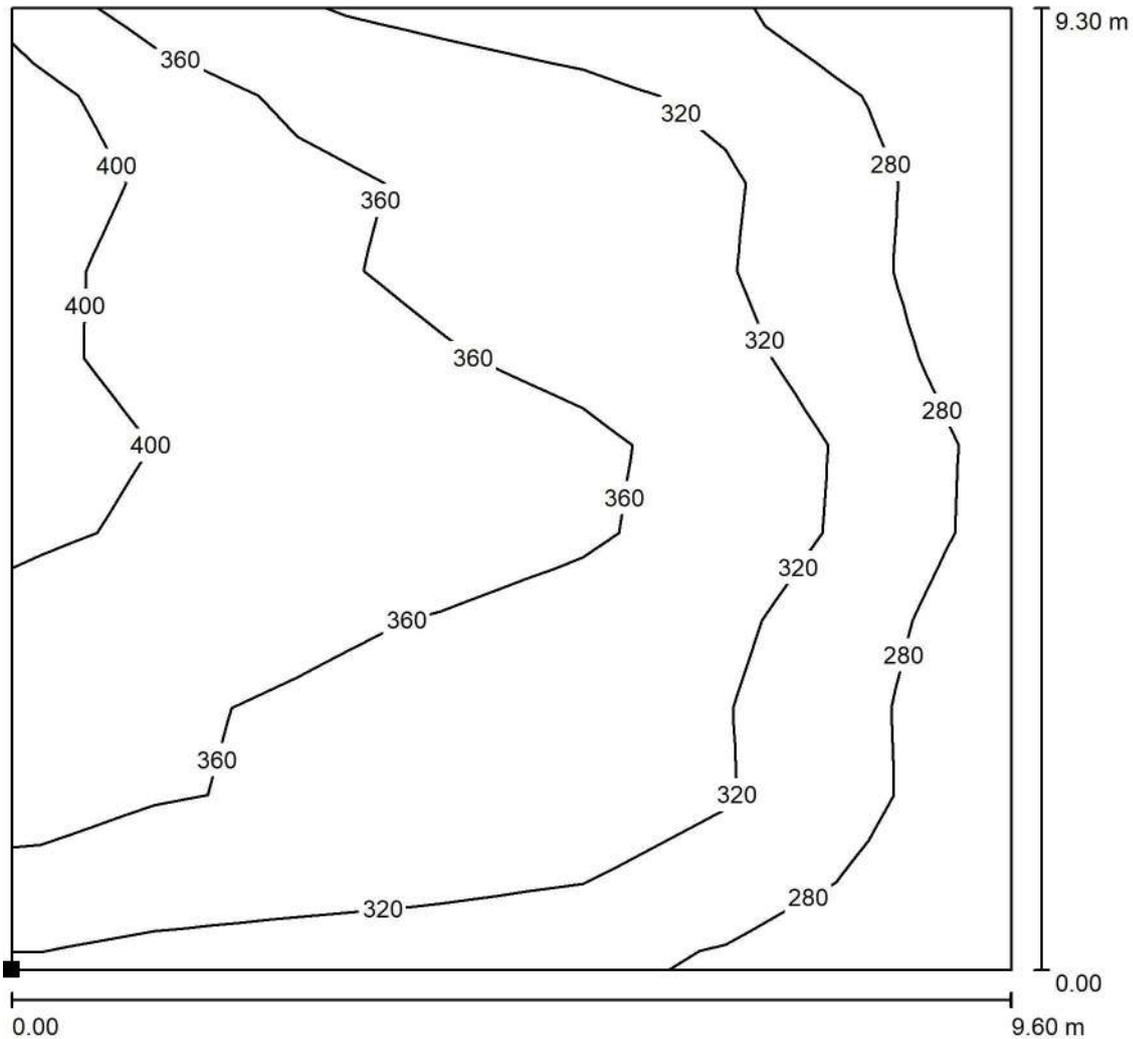
E_{min} / E_m
 0.549

E_{min} / E_{max}
 0.435



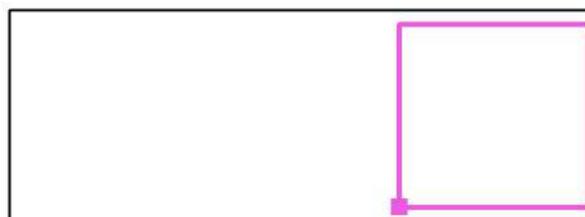
Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Sala Teatrale / Illuminazione normale / Palcoscenico / Isolinee (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 73

Posizione della superficie nel locale:
Punto contrassegnato:
(3.877 m, 0.721 m, 1.570 m)



Reticolo: 7 x 11 Punti

E_m [lx]
339

E_{min} [lx]
245

E_{max} [lx]
415

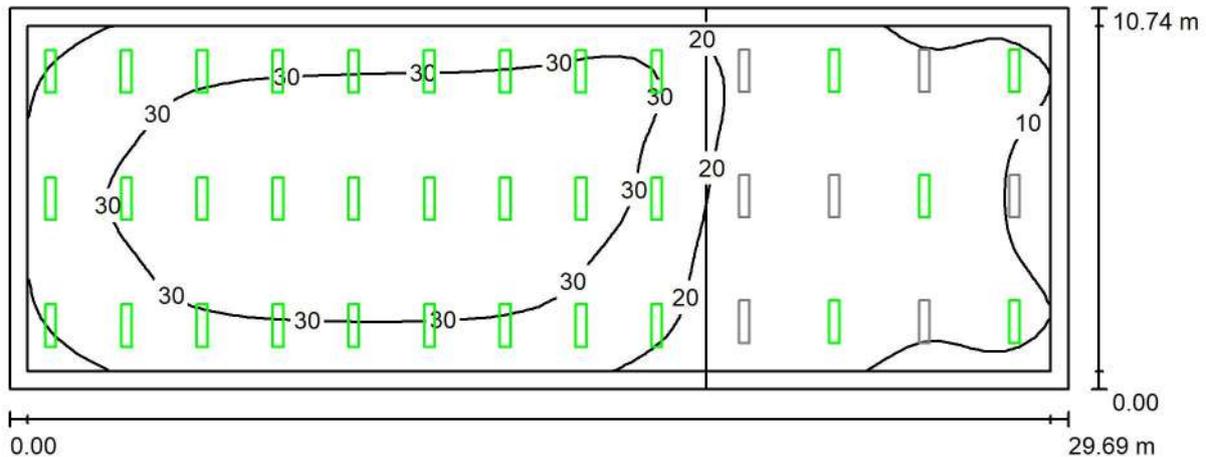
E_{min} / E_m
0.722

E_{min} / E_{max}
0.591



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Sala Teatrale / Illuminazione emergenza / Riepilogo



Altezza locale: 5.600 m, Altezza di montaggio: 4.450 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:213

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	24	7.41	35	0.315
Pavimento	20	25	9.76	32	0.391
Soffitto	70	0.48	0.09	1.35	0.184
Pareti (4)	50	8.74	0.22	26	/

Superficie utile:

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

Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):

Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non considerato.

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	33	GEWISS GWF1610LA840+GWS2992 ELIA PL - M1 1200x300 OPAL LED840 33W (1.000)	400	400	1.0
Totale:			13200	Totale: 13200	33.0

Potenza allacciata specifica: $0.10 \text{ W/m}^2 = 0.44 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 318.93 m^2)



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Sala Teatrale / Illuminazione emergenza / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 13200 lm
Potenza totale: 33.0 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	24	0.00	24	/	/
Palcoscenico	13	0.00	13	/	/
zona spettatori	30	0.00	30	/	/
Pavimento	25	0.00	25	20	1.59
Soffitto	0.48	0.00	0.48	70	0.11
Parete 1	8.79	0.00	8.79	50	1.40
Parete 2	4.84	0.00	4.84	50	0.77
Parete 3	9.36	0.00	9.36	50	1.49
Parete 4	10	0.00	10	50	1.64

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_m : 0.315 (1:3)

E_{\min} / E_{\max} : 0.210 (1:5)

Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):

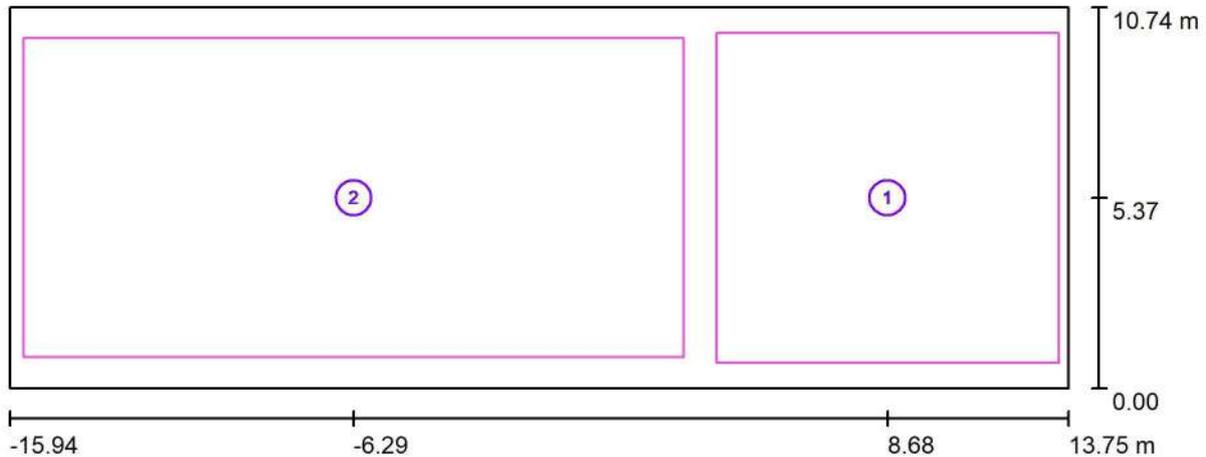
Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non considerato.

Potenza allacciata specifica: 0.10 W/m² = 0.44 W/m²/100 lx (Base: 318.93 m²)



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Sala Teatrale / Illuminazione emergenza / Superfici di calcolo (panoramica risultati)



Scala 1 : 213

Elenco superfici di calcolo

No.	Denominazione	Tipo	Reticolo	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
1	Palcoscenico	perpendicolare	7 x 11	13	7.47	18	0.568	0.416
2	zona spettatori	perpendicolare	64 x 32	30	15	35	0.517	0.435

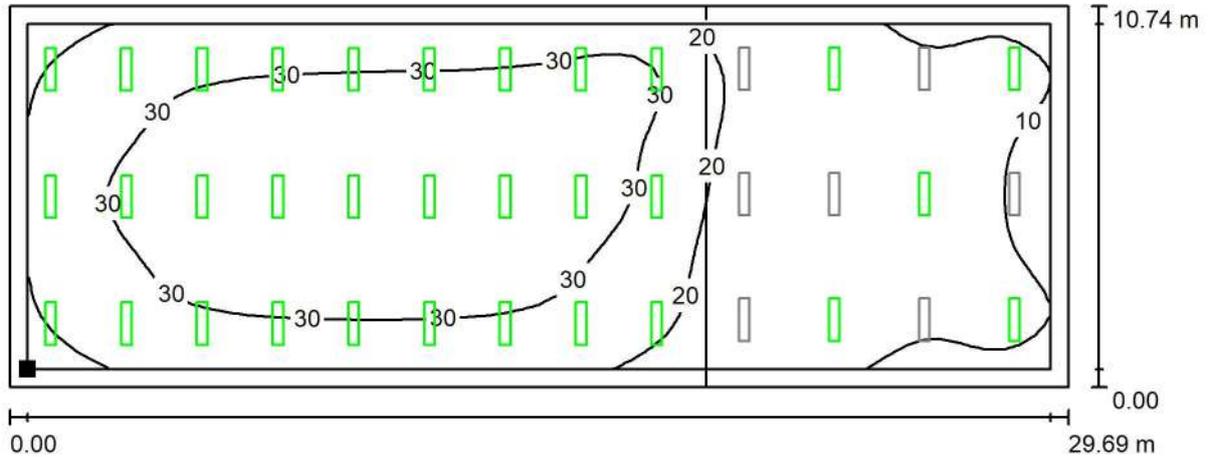
Riepilogo dei risultati

Tipo	Numero	Medio [lx]	Min [lx]	Max [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
perpendicolare	2	24	7.47	35	0.31	0.21



Redattore
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Sala Teatrale / Illuminazione emergenza / Superficie utile / Isoleee (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 213

Posizione della superficie nel locale:
 Superficie utile con 0.500 m Zona
 margine
 Punto contrassegnato:
 (-15.436 m, 0.500 m, 0.850 m)



Reticolo: 64 x 32 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
24	7.41	35	0.315	0.210



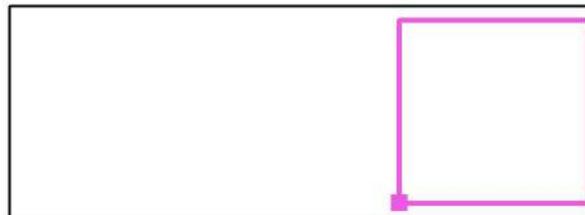
Redattore
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Sala Teatrale / Illuminazione emergenza / Palcoscenico / Isolinee (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 73

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (3.877 m, 0.721 m, 1.570 m)



Reticolo: 7 x 11 Punti

E_m [lx]
 13

E_{min} [lx]
 7.47

E_{max} [lx]
 18

E_{min} / E_m
 0.568

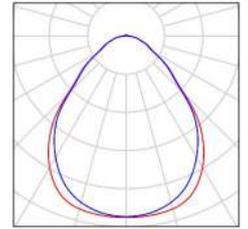
E_{min} / E_{max}
 0.416



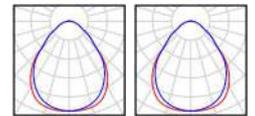
Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Sala ingresso Teatro / Lista pezzi lampade

4 Pezzo GEWISS GWF1610MN840 ELIA PL - M2
600x600 MICROPRI. LED840 33W
Articolo No.: GWF1610MN840
Flusso luminoso (Lampada): 4000 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 4000 lm
Potenza lampade: 33.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 98
CIE Flux Code: 62 87 97 98 100
Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).



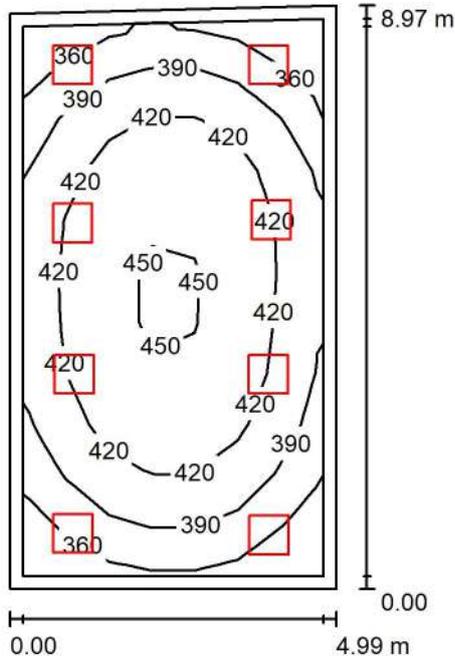
4 Pezzo GEWISS GWF1611MN840+GWS2992 ELIA PL -
M2 600x600 MICROPRI. LED840 33W - DALI
Articolo No.: GWF1611MN840+GWS2992
Flusso luminoso (Lampada): 4000 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 4000 lm
Potenza lampade: 33.0 W
Illuminazione di emergenza: 400 lm, 1.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 98
CIE Flux Code: 62 87 97 98 100
Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000),
1 x LED (Fattore di correzione 1.000).





Redattore
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Sala ingresso Teatro / Illuminazione normale / Riepilogo



Altezza locale: 3.800 m, Altezza di montaggio: 3.810 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:116

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	408	331	455	0.812
Pavimento	20	348	243	415	0.698
Soffitto	70	104	55	1548	0.530
Pareti (4)	50	219	107	485	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 11 x 7 Punti
 Zona margine: 0.200 m

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	4	GEWISS GWF1610MN840 ELIA PL - M2 600x600 MICROPRI. LED840 33W (1.000)	4000	4000	33.0
2	4	GEWISS GWF1611MN840+GWS2992 ELIA PL - M2 600x600 MICROPRI. LED840 33W - DALI (1.000)	4000	4000	33.0
Totale:			32000	Totale: 32000	264.0

Potenza allacciata specifica: $5.95 \text{ W/m}^2 = 1.46 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 44.38 m^2)



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Sala ingresso Teatro / Illuminazione normale / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 32000 lm
Potenza totale: 264.0 W
Fattore di manutenzione: 0.80
Zona margine: 0.200 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m ²]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	311	97	408	/	/
Pavimento	255	93	348	20	22
Soffitto	15	89	104	70	23
Parete 1	129	88	217	50	34
Parete 2	129	87	217	50	34
Parete 3	129	93	221	50	35
Parete 4	134	87	222	50	35

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_m : 0.812 (1:1)

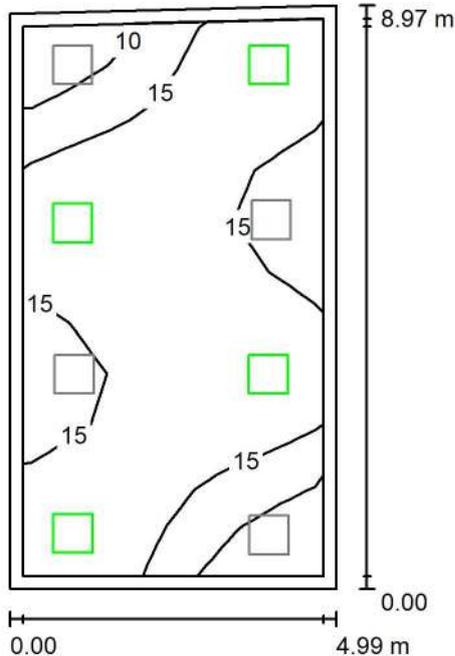
E_{\min} / E_{\max} : 0.729 (1:1)

Potenza allacciata specifica: $5.95 \text{ W/m}^2 = 1.46 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 44.38 m^2)



Redattore
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Sala ingresso Teatro / Illuminazione emergenza / Riepilogo



Altezza locale: 3.800 m, Altezza di montaggio: 3.810 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:116

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	16	5.13	20	0.330
Pavimento	20	13	4.30	16	0.336
Soffitto	70	0.67	0.00	147	0.001
Pareti (4)	50	6.52	0.19	34	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 11 x 7 Punti
 Zona margine: 0.200 m

Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):

Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non considerato.

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	4	GEWISS GWF1611MN840+GWS2992 ELIA PL - M2 600x600 MICROPRI. LED840 33W - DALI (1.000)	400	400	1.0
			Totale: 1600	Totale: 1600	4.0

Potenza allacciata specifica: $0.09 \text{ W/m}^2 = 0.58 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 44.38 m^2)



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Sala ingresso Teatro / Illuminazione emergenza / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 1600 lm
Potenza totale: 4.0 W
Fattore di manutenzione: 0.80
Zona margine: 0.200 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m ²]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	16	0.00	16	/	/
Pavimento	13	0.00	13	20	0.81
Soffitto	0.67	0.00	0.67	70	0.15
Parete 1	6.36	0.00	6.36	50	1.01
Parete 2	6.46	0.00	6.46	50	1.03
Parete 3	6.36	0.00	6.36	50	1.01
Parete 4	6.77	0.00	6.77	50	1.08

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_m : 0.330 (1:3)

E_{\min} / E_{\max} : 0.253 (1:4)

Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):

Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non considerato.

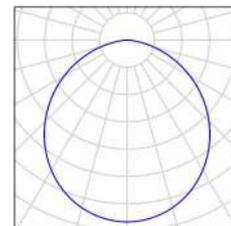
Potenza allacciata specifica: $0.09 \text{ W/m}^2 = 0.58 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 44.38 m^2)



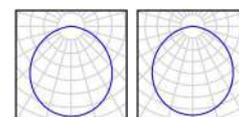
Redattore
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Bagno donne / Lista pezzi lampade

5 Pezzo GEWISS GWF1510QA840 ELIA DL - L2 OPAL
 LED840 35W
 Articolo No.: GWF1510QA840
 Flusso luminoso (Lampada): 3550 lm
 Flusso luminoso (Lampadine): 3550 lm
 Potenza lampade: 35.0 W
 Classificazione lampade secondo CIE: 100
 CIE Flux Code: 49 81 97 100 100
 Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).



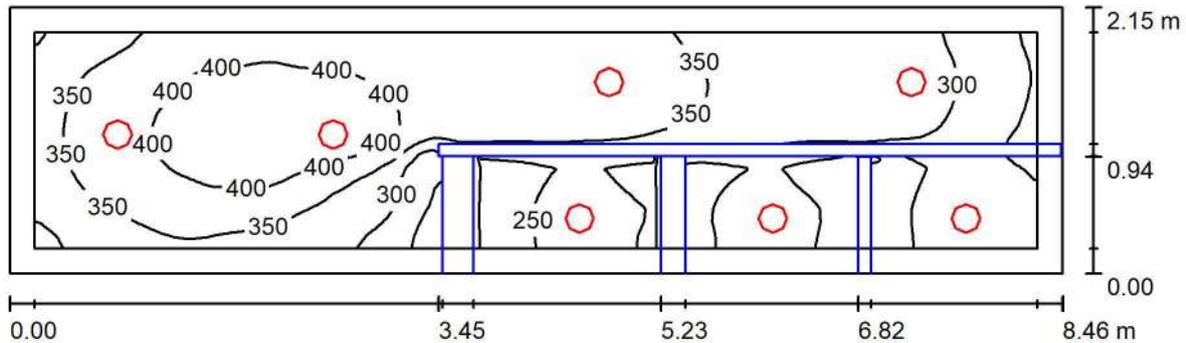
2 Pezzo GEWISS GWF1510QA840+GWS2992 ELIA DL -
 L2 OPAL LED840 35W
 Articolo No.: GWF1510QA840+GWS2992
 Flusso luminoso (Lampada): 3550 lm
 Flusso luminoso (Lampadine): 3550 lm
 Potenza lampade: 35.0 W
 Illuminazione di emergenza: 400 lm, 1.0 W
 Classificazione lampade secondo CIE: 100
 CIE Flux Code: 49 81 97 100 100
 Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000),
 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).





Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Bagno donne / Illuminazione normale / Riepilogo



Altezza locale: 3.200 m, Altezza di montaggio: 3.240 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:61

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	329	191	425	0.581
Pavimento	20	210	28	303	0.135
Soffitto	70	108	28	238	0.254
Pareti (4)	50	219	22	1533	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
Reticolo: 128 x 128 Punti
Zona margine: 0.200 m

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	5	GEWISS GWF1510QA840 ELIA DL - L2 OPAL LED840 35W (1.000)	3550	3550	35.0
2	2	GEWISS GWF1510QA840+GWS2992 ELIA DL - L2 OPAL LED840 35W (1.000)	3550	3550	35.0
			Totale: 24850	Totale: 24850	245.0

Potenza allacciata specifica: $13.49 \text{ W/m}^2 = 4.10 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 18.16 m^2)



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Bagno donne / Illuminazione normale / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 24850 lm
Potenza totale: 245.0 W
Fattore di manutenzione: 0.80
Zona margine: 0.200 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m ²]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	240	89	329	/	/
Antibagno	272	103	375	/	/
Corridoio WC	249	85	334	/	/
WC	176	66	242	/	/
Pavimento	146	64	210	20	13
Soffitto	0.03	108	108	70	24
Parete 1	148	74	223	50	35
Parete 2	125	80	205	50	33
Parete 3	140	78	218	50	35
Parete 4	141	86	227	50	36

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_m : 0.581 (1:2)

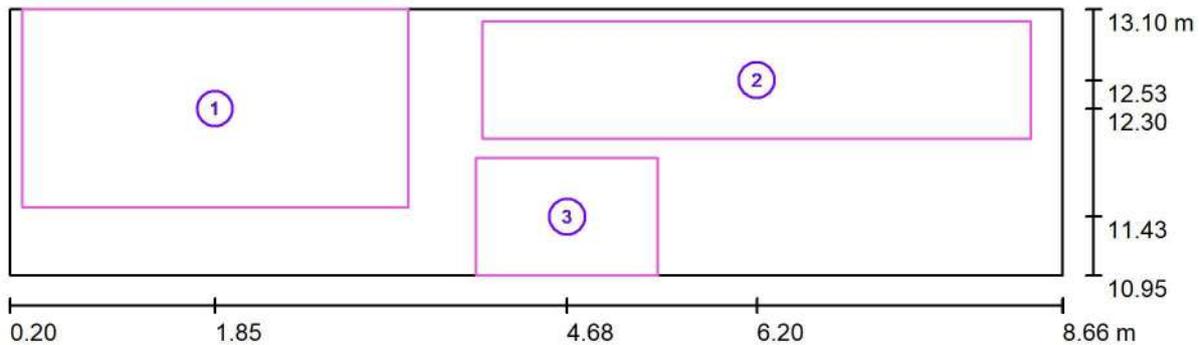
E_{\min} / E_{\max} : 0.450 (1:2)

Potenza allacciata specifica: $13.49 \text{ W/m}^2 = 4.10 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 18.16 m^2)



Redattore
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Bagno donne / Illuminazione normale / Superfici di calcolo (panoramica risultati)



Scala 1 : 61

Elenco superfici di calcolo

No.	Denominazione	Tipo	Reticolo	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
1	Antibagno	perpendicolare	32 x 16	375	260	427	0.695	0.610
2	Corridoio WC	perpendicolare	64 x 16	334	240	383	0.719	0.628
3	WC	perpendicolare	16 x 16	242	210	259	0.870	0.813

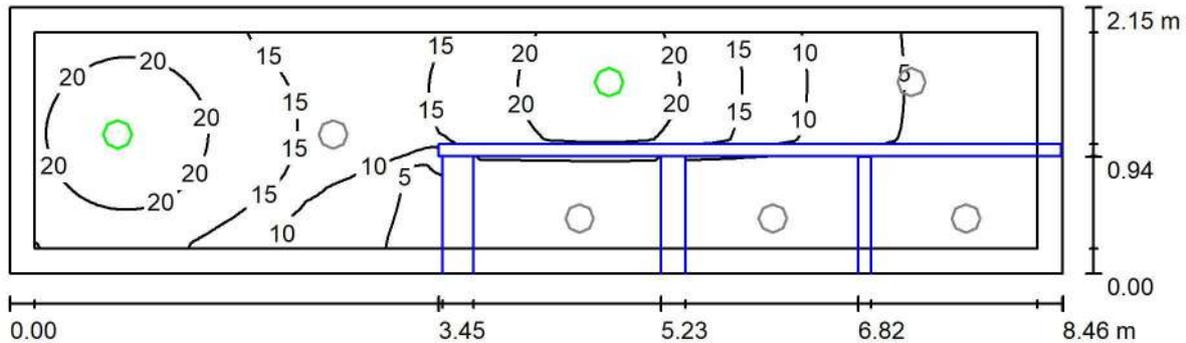
Riepilogo dei risultati

Tipo	Numero	Medio [lx]	Min [lx]	Max [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
perpendicolare	3	341	210	427	0.62	0.49



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Bagno donne / Illuminazione emergenza / Riepilogo



Altezza locale: 3.200 m, Altezza di montaggio: 3.240 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:61

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	11	0.00	23	0.000
Pavimento	20	7.04	0.00	13	0.000
Soffitto	70	0.00	0.00	0.03	0.001
Pareti (4)	50	5.57	0.00	88	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
Reticolo: 128 x 128 Punti
Zona margine: 0.200 m

Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):

Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non considerato.

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	2	GEWISS GWF1510QA840+GWS2992 ELIA DL - L2 OPAL LED840 35W (1.000)	400	400	1.0
			Totale: 800	Totale: 800	2.0

Potenza allacciata specifica: 0.11 W/m² = 0.99 W/m²/100 lx (Base: 18.16 m²)



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Bagno donne / Illuminazione emergenza / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 800 lm
Potenza totale: 2.0 W
Fattore di manutenzione: 0.80
Zona margine: 0.200 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m ²]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	11	0.00	11	/	/
Antibagno	17	0.00	17	/	/
Corridoio WC	13	0.00	13	/	/
WC	0.00	0.00	0.00	/	/
Pavimento	7.04	0.00	7.04	20	0.45
Soffitto	0.00	0.00	0.00	70	0.00
Parete 1	2.79	0.00	2.79	50	0.44
Parete 2	0.93	0.00	0.93	50	0.15
Parete 3	7.75	0.00	7.75	50	1.23
Parete 4	13	0.00	13	50	2.00

Regolarità sulla superficie utile
 E_{\min} / E_m : 0.000
 E_{\min} / E_{\max} : 0.000

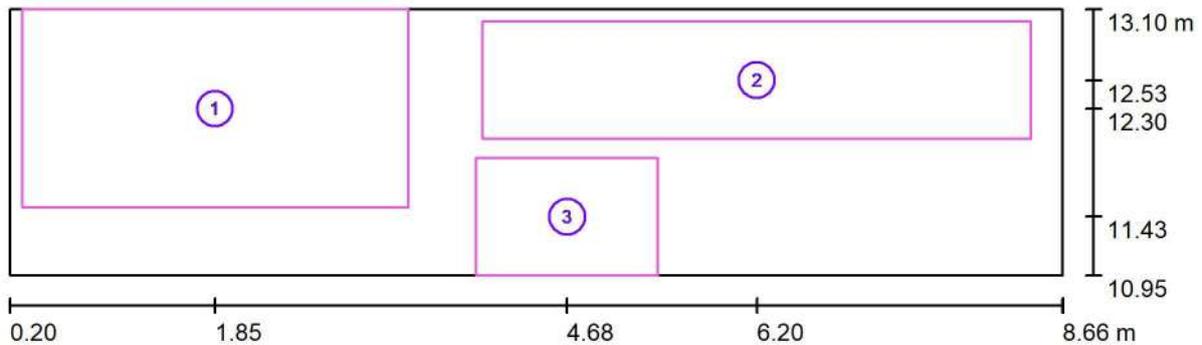
Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):
Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non considerato.

Potenza allacciata specifica: $0.11 \text{ W/m}^2 = 0.99 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 18.16 m^2)



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Bagno donne / Illuminazione emergenza / Superfici di calcolo (panoramica risultati)



Scala 1 : 61

Elenco superfici di calcolo

No.	Denominazione	Tipo	Reticolo	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
1	Antibagno	perpendicolare	64 x 32	17	4.88	23	0.290	0.212
2	Corridoio WC	perpendicolare	64 x 16	13	2.05	23	0.159	0.089
3	WC	perpendicolare	8 x 8	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000

Riepilogo dei risultati

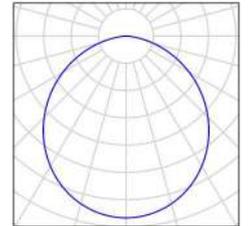
Tipo	Numero	Medio [lx]	Min [lx]	Max [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
perpendicolare	3	13	0.00	23	0.00	0.00



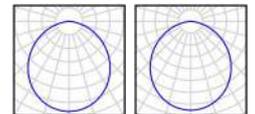
Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Zona Uffici - Camerino e corridoio / Lista pezzi lampade

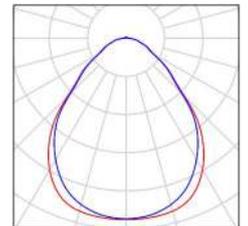
2 Pezzo GEWISS GWF1510QA840 ELIA DL - L2 OPAL
LED840 35W
Articolo No.: GWF1510QA840
Flusso luminoso (Lampada): 3550 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 3550 lm
Potenza lampade: 35.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 49 81 97 100 100
Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).



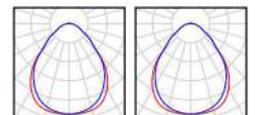
2 Pezzo GEWISS GWF1510QA840+GWS2992 ELIA DL -
L2 OPAL LED840 35W
Articolo No.: GWF1510QA840+GWS2992
Flusso luminoso (Lampada): 3550 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 3550 lm
Potenza lampade: 35.0 W
Illuminazione di emergenza: 400 lm, 1.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 49 81 97 100 100
Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000),
1 x LED (Fattore di correzione 1.000).



3 Pezzo GEWISS GWF1610MN840 ELIA PL - M2
600x600 MICROPRI. LED840 33W
Articolo No.: GWF1610MN840
Flusso luminoso (Lampada): 4000 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 4000 lm
Potenza lampade: 33.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 98
CIE Flux Code: 62 87 97 98 100
Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).



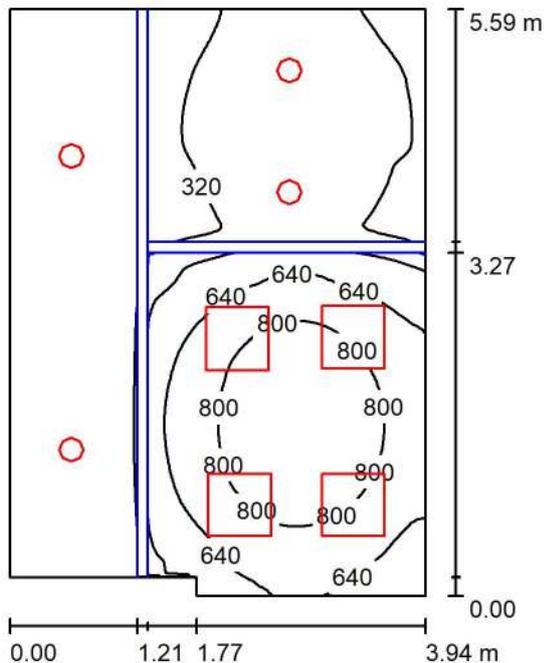
1 Pezzo GEWISS GWF1611MN840+GWS2992 ELIA PL -
M2 600x600 MICROPRI. LED840 33W - DALI
Articolo No.: GWF1611MN840+GWS2992
Flusso luminoso (Lampada): 4000 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 4000 lm
Potenza lampade: 33.0 W
Illuminazione di emergenza: 400 lm, 1.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 98
CIE Flux Code: 62 87 97 98 100
Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000),
1 x LED (Fattore di correzione 1.000).





Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Zona Uffici - Camerino e corridoio / Illuminazione normale / Riepilogo



Altezza locale: 3.200 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:72

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	472	167	927	0.354
Pavimento	20	324	41	622	0.128
Soffitto	70	108	45	1520	0.416
Pareti (6)	50	245	48	954	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
Reticolo: 128 x 128 Punti
Zona margine: 0.000 m

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	2	GEWISS GWF1510QA840 ELIA DL - L2 OPAL LED840 35W (1.000)	3550	3550	35.0
2	2	GEWISS GWF1510QA840+GWS2992 ELIA DL - L2 OPAL LED840 35W (1.000)	3550	3550	35.0
3	3	GEWISS GWF1610MN840 ELIA PL - M2 600x600 MICROPRI. LED840 33W (1.000)	4000	4000	33.0
4	1	GEWISS GWF1611MN840+GWS2992 ELIA PL - M2 600x600 MICROPRI. LED840 33W - DALI (1.000)	4000	4000	33.0
Totale:			30200	30200	272.0

Potenza allacciata specifica: 12.52 W/m² = 2.65 W/m²/100 lx (Base: 21.72 m²)

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Zona Uffici - Camerino e corridoio / Illuminazione normale / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 30200 lm
Potenza totale: 272.0 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	370	102	472	/	/
ufficio	635	146	781	/	/
corridoio	130	53	183	/	/
camerino	276	92	368	/	/
Pavimento	241	83	324	20	21
Soffitto	11	97	108	70	24
Parete 1	118	73	191	50	30
Parete 2	147	154	301	50	48
Parete 3	246	125	371	50	59
Parete 4	206	98	304	50	48
Parete 5	136	66	202	50	32
Parete 6	121	59	180	50	29

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_{\max} : 0.354 (1:3)

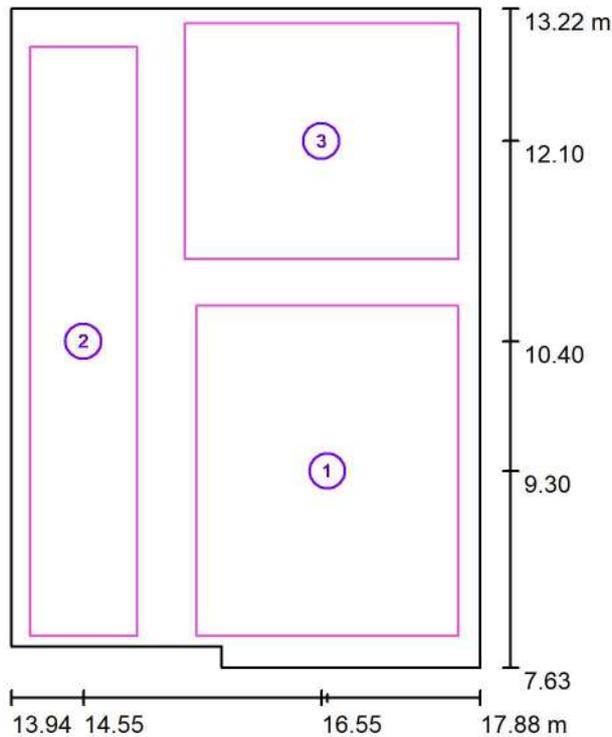
E_{\min} / E_{\max} : 0.180 (1:6)

Potenza allacciata specifica: 12.52 W/m² = 2.65 W/m²/100 lx (Base: 21.72 m²)



Redattore
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Zona Uffici - Camerino e corridoio / Illuminazione normale / Superfici di calcolo (panoramica risultati)



Scala 1 : 64

Elenco superfici di calcolo

No.	Denominazione	Tipo	Reticolo	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
1	ufficio	perpendicolare	5 x 7	781	610	925	0.781	0.660
2	corridoio	perpendicolare	16 x 64	183	149	197	0.816	0.759
3	camerino	perpendicolare	32 x 32	368	264	438	0.717	0.602

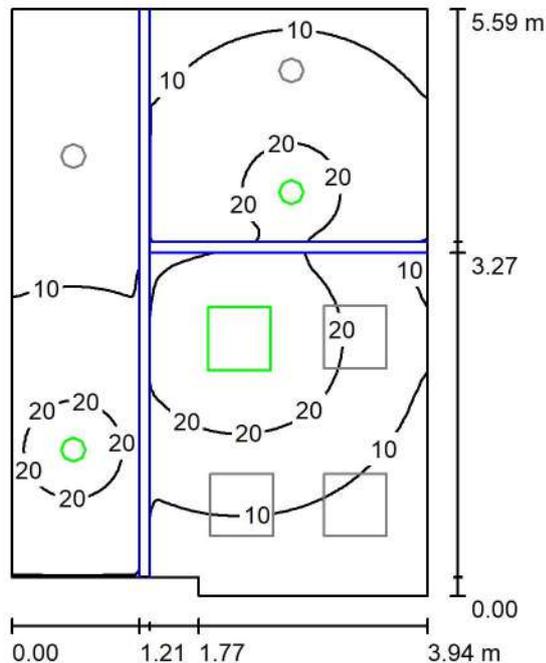
Riepilogo dei risultati

Tipo	Numero	Medio [lx]	Min [lx]	Max [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
perpendicolare	3	480	149	925	0.31	0.16



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Zona Uffici - Camerino e corridoio / Illuminazione emergenza / Riepilogo



Altezza locale: 3.200 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:72

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	13	1.02	27	0.076
Pavimento	20	8.54	0.00	15	0.000
Soffitto	70	0.27	0.00	144	0.000
Pareti (6)	50	5.27	0.00	94	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
Reticolo: 128 x 128 Punti
Zona margine: 0.000 m

Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):

Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non considerato.

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	2	GEWISS GWF1510QA840+GWS2992 ELIA DL - L2 OPAL LED840 35W (1.000)	400	400	1.0
2	1	GEWISS GWF1611MN840+GWS2992 ELIA PL - M2 600x600 MICROPRI. LED840 33W - DALI (1.000)	400	400	1.0
Totale:			1200	Totale: 1200	3.0

Potenza allacciata specifica: 0.14 W/m² = 1.04 W/m²/100 lx (Base: 21.72 m²)



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Zona Uffici - Camerino e corridoio / Illuminazione emergenza / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 1200 lm
Potenza totale: 3.0 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	13	0.00	13	/	/
ufficio	16	0.00	16	/	/
corridoio	7.33	0.00	7.33	/	/
camerino	15	0.00	15	/	/
Pavimento	8.54	0.00	8.54	20	0.54
Soffitto	0.27	0.00	0.27	70	0.06
Parete 1	7.83	0.00	7.83	50	1.25
Parete 2	0.49	0.00	0.49	50	0.08
Parete 3	2.39	0.00	2.39	50	0.38
Parete 4	5.18	0.00	5.18	50	0.82
Parete 5	4.03	0.00	4.03	50	0.64
Parete 6	6.75	0.00	6.75	50	1.07

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_m : 0.076 (1:13)

E_{\min} / E_{\max} : 0.037 (1:27)

Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):

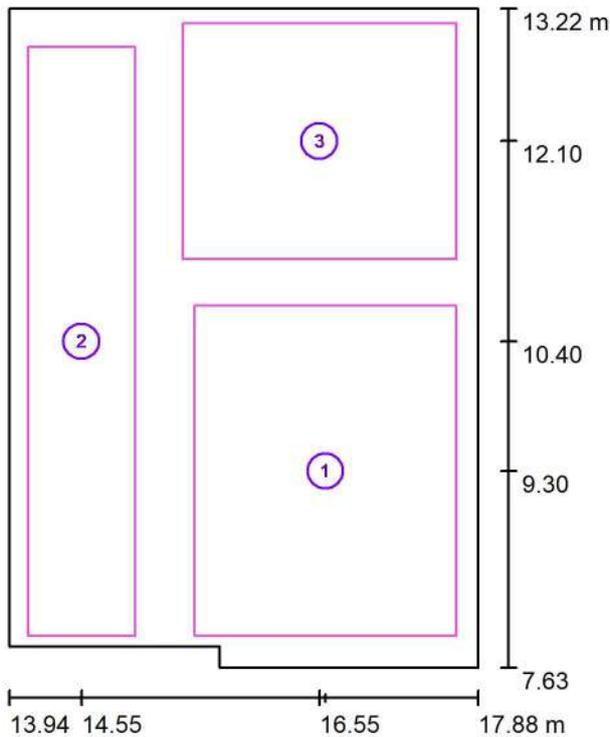
Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non considerato.

Potenza allacciata specifica: $0.14 \text{ W/m}^2 = 1.04 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 21.72 m^2)



Redattore
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Zona Uffici - Camerino e corridoio / Illuminazione emergenza / Superfici di calcolo (panoramica risultati)



Scala 1 : 64

Elenco superfici di calcolo

No.	Denominazione	Tipo	Reticolo	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
1	ufficio	perpendicolare	5 x 7	16	4.39	27	0.271	0.161
2	corridoio	perpendicolare	16 x 64	7.33	1.74	12	0.237	0.148
3	camerino	perpendicolare	32 x 32	15	6.92	22	0.455	0.317

Riepilogo dei risultati

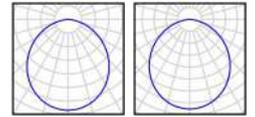
Tipo	Numero	Medio [lx]	Min [lx]	Max [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
perpendicolare	3	13	1.74	27	0.13	0.06



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

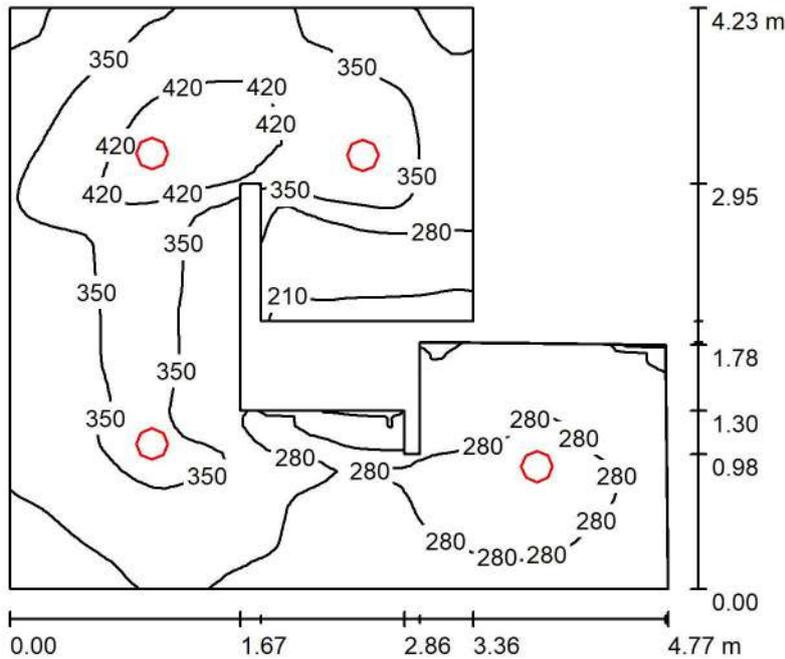
Zona WC - Locale QE / Lista pezzi lampade

4 Pezzo GEWISS GWF1510QA840+GWS2992 ELIA DL -
L2 OPAL LED840 35W
Articolo No.: GWF1510QA840+GWS2992
Flusso luminoso (Lampada): 3550 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 3550 lm
Potenza lampade: 35.0 W
Illuminazione di emergenza: 400 lm, 1.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 49 81 97 100 100
Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000),
1 x LED (Fattore di correzione 1.000).



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Zona WC - Locale QE / illuminazione normale / Riepilogo



Altezza locale: 3.200 m, Altezza di montaggio: 3.240 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:55

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	315	138	467	0.440
Pavimento	20	226	112	327	0.498
Soffitto	70	100	57	173	0.574
Pareti (14)	50	200	60	665	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 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	4	GEWISS GWF1510QA840+GWS2992 ELIA DL - L2 OPAL LED840 35W (1.000)	3550	3550	35.0
Totale:			14200	14200	140.0

Potenza allacciata specifica: $8.96 \text{ W/m}^2 = 2.85 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 15.62 m^2)

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Zona WC - Locale QE / illuminazione normale / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 14200 lm
Potenza totale: 140.0 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	217	98	315	/	/
Bagno	183	97	280	/	/
corridoio	169	89	259	/	/
Pavimento	144	81	226	20	14
Soffitto	0.02	100	100	70	22
Parete 1	111	76	187	50	30
Parete 2	113	85	198	50	32
Parete 3	111	87	198	50	32
Parete 4	111	88	199	50	32
Parete 5	14	78	92	50	15
Parete 6	55	61	116	50	18
Parete 7	24	74	98	50	16
Parete 8	135	93	229	50	36
Parete 9	92	101	193	50	31
Parete 10	95	92	187	50	30
Parete 11	87	92	179	50	29
Parete 12	133	89	222	50	35
Parete 13	141	90	231	50	37
Parete 14	127	89	216	50	34

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_m : 0.440 (1:2)

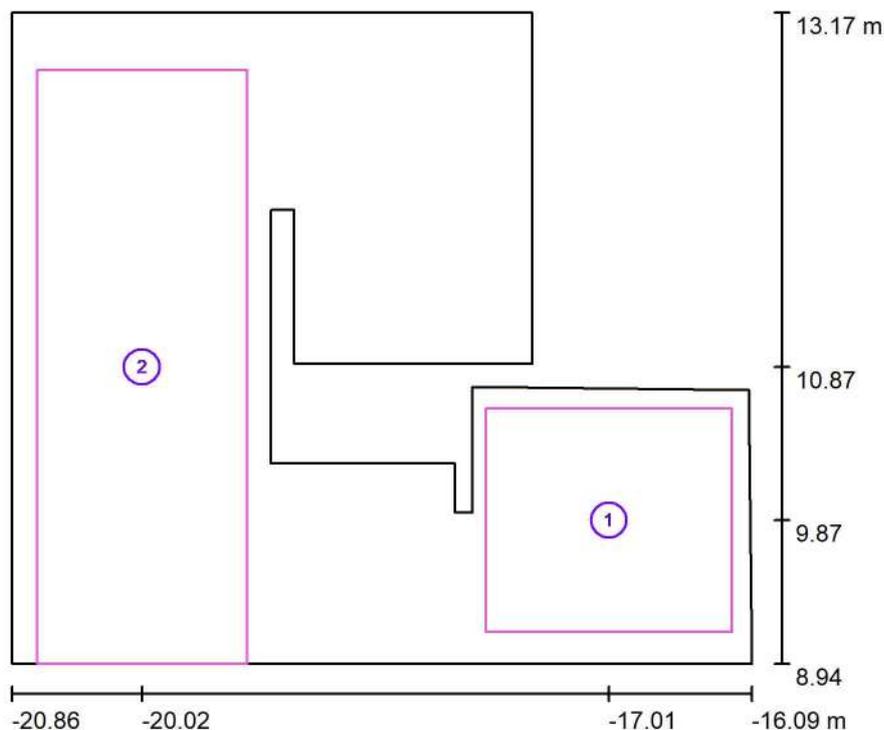
E_{\min} / E_{\max} : 0.296 (1:3)

Potenza allacciata specifica: $8.96 \text{ W/m}^2 = 2.85 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 15.62 m^2)



Redattore
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Zona WC - Locale QE / illuminazione normale / Superfici di calcolo (panoramica risultati)



Scala 1 : 49

Elenco superfici di calcolo

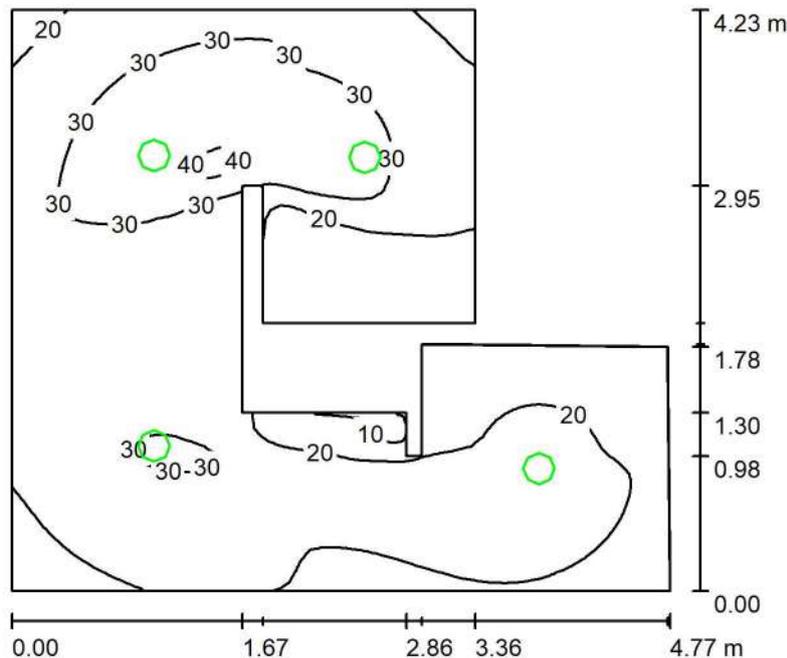
No.	Denominazione	Tipo	Reticolo	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
1	Bagno	perpendicolare	16 x 16	280	228	325	0.812	0.701
2	corridoio	perpendicolare	16 x 32	259	200	330	0.773	0.607

Riepilogo dei risultati

Tipo	Numero	Medio [lx]	Min [lx]	Max [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
perpendicolare	2	265	200	330	0.75	0.61

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Zona WC - Locale QE / Illuminazione emergenza / Riepilogo



Altezza locale: 3.200 m, Altezza di montaggio: 3.240 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:55

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	24	8.17	41	0.335
Pavimento	20	16	6.37	26	0.392
Soffitto	70	0.00	0.00	0.03	0.003
Pareti (14)	50	13	0.02	64	/

Superficie utile:

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

Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):

Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non considerato.

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	4	GEWISS GWF1510QA840+GWS2992 ELIA DL - L2 OPAL LED840 35W (1.000)	400	400	1.0
			Totale: 1600	Totale: 1600	4.0

Potenza allacciata specifica: 0.26 W/m² = 1.05 W/m²/100 lx (Base: 15.62 m²)

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Zona WC - Locale QE / Illuminazione emergenza / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 1600 lm
Potenza totale: 4.0 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	24	0.00	24	/	/
Bagno	21	0.00	21	/	/
corridoio	19	0.00	19	/	/
Pavimento	16	0.00	16	20	1.04
Soffitto	0.00	0.00	0.00	70	0.00
Parete 1	12	0.00	12	50	1.99
Parete 2	13	0.00	13	50	2.03
Parete 3	13	0.00	13	50	1.99
Parete 4	12	0.00	12	50	1.99
Parete 5	1.57	0.00	1.57	50	0.25
Parete 6	6.19	0.00	6.19	50	0.99
Parete 7	2.69	0.00	2.69	50	0.43
Parete 8	15	0.00	15	50	2.43
Parete 9	10	0.00	10	50	1.65
Parete 10	11	0.00	11	50	1.70
Parete 11	9.86	0.00	9.86	50	1.57
Parete 12	15	0.00	15	50	2.38
Parete 13	16	0.00	16	50	2.53
Parete 14	14	0.00	14	50	2.28

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_m : 0.335 (1:3)

E_{\min} / E_{\max} : 0.199 (1:5)

Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):

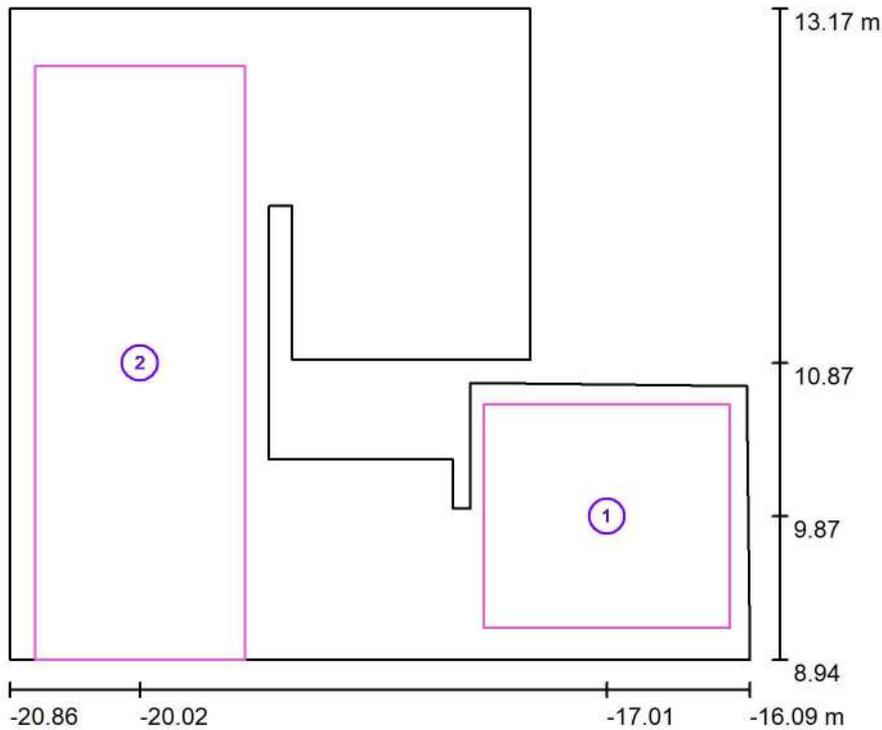
Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non considerato.

Potenza allacciata specifica: $0.26 \text{ W/m}^2 = 1.05 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 15.62 m^2)



Redattore
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Zona WC - Locale QE / Illuminazione emergenza / Superfici di calcolo (panoramica risultati)



Scala 1 : 49

Elenco superfici di calcolo

No.	Denominazione	Tipo	Reticolo	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
1	Bagno	perpendicolare	16 x 16	21	15	25	0.709	0.577
2	corridoio	perpendicolare	16 x 32	19	13	26	0.677	0.495

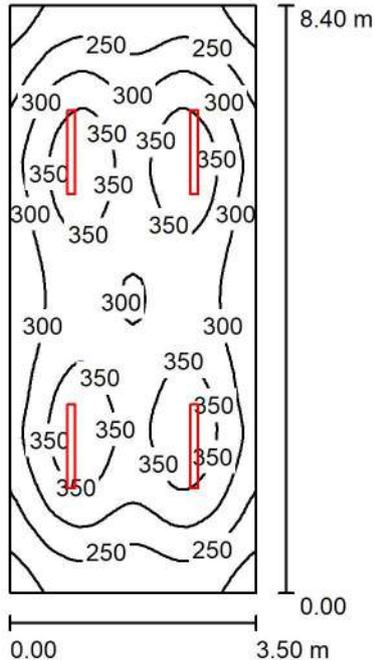
Riepilogo dei risultati

Tipo	Numero	Medio [lx]	Min [lx]	Max [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
perpendicolare	2	20	13	26	0.66	0.50



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Centrale Termica / Riepilogo



Altezza locale: 4.000 m, Altezza di montaggio: 3.950 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:108

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	304	180	386	0.592
Pavimento	20	252	176	292	0.696
Soffitto	70	94	60	159	0.641
Pareti (4)	50	201	81	637	/

Superficie utile:

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

UGR

Parete sinistra	22
Parete inferiore	23
(CIE, SHR = 0.25.)	

Longitudinale-

Trasversale

verso l'asse lampade

Parete sinistra	22	21
Parete inferiore	23	21

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	4	GEWISS GWS3236T SMART[3] 1200 - 4000K CRI80 TRANSP ON/OFF (1.000)	5200	5200	40.0
Totale:			20800	20800	160.0

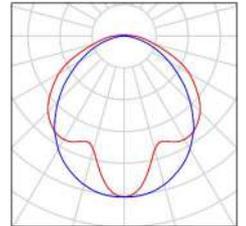
Potenza allacciata specifica: $5.44 \text{ W/m}^2 = 1.79 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 29.40 m^2)



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Centrale Termica / Lista pezzi lampade

4 Pezzo GEWISS GWS3236T SMART[3] 1200 - 4000K
CRI80 TRANSP ON/OFF
Articolo No.: GWS3236T
Flusso luminoso (Lampada): 5200 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 5200 lm
Potenza lampade: 40.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 98
CIE Flux Code: 45 77 94 98 100
Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).





Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Centrale Termica / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 20800 lm
Potenza totale: 160.0 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	215	89	304	/	/
Pavimento	167	85	252	20	16
Soffitto	6.51	88	94	70	21
Parete 1	87	80	166	50	26
Parete 2	135	80	215	50	34
Parete 3	87	80	167	50	27
Parete 4	135	80	215	50	34

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_m : 0.592 (1:2)

E_{\min} / E_{\max} : 0.466 (1:2)

UGR

Parete sinistra

Parete inferiore

(CIE, SHR = 0.25.)

Longitudinale-

22

23

Trasversale

21

21

verso l'asse
lampade

Potenza allacciata specifica: 5.44 W/m² = 1.79 W/m²/100 lx (Base: 29.40 m²)