

INEM

Contacto:
N° de encargo:
Empresa:
N° de cliente:

Fecha: 11.01.2017
Proyecto elaborado por:

Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

Índice

INEM

Portada del proyecto	1
Índice	2
Lista de luminarias	4
SBP 05208994 JOLLY 01/A 150W MD	
Hoja de datos de luminarias	5
SAGELUX EVOLUTION EVO-400	
Hoja de datos de luminarias	6
ELECTROCONTROL FLUORESCENTE T5 IMPERIO 2X54W/120/277MV SOBREP.PIRAM...	
Hoja de datos de luminarias	7
ELECTROCONTROL FLUORESCENTE T5 IMPERIO 2X28W/120/277MV SOBREP.PIRAM...	
Hoja de datos de luminarias	8
Panel SQ 18W	
Hoja de datos de luminarias	9
Aulas 1-11	
Lista de luminarias	10
Escenas de luz	
Escena de luz General	
Resumen	11
Rendering (procesado) en 3D	12
Superficies del local	
Tablero	
Isolíneas (E, perpendicular)	13
Aulas UGR	
Isolíneas (UGR)	14
Baño 1 P1 y P2	
Lista de luminarias	15
Escenas de luz	
Escena de luz de Emergencia	
Rendering (procesado) en 3D	16
Superficies del local	
Via de evacuación Baño 1	
Isolíneas (E)	17
Escena de luz General	
Resumen	18
Rendering (procesado) en 3D	19
Superficies del local	
Baño 1	
Isolíneas (E, perpendicular)	20
Discapacitado	
Isolíneas (E, perpendicular)	21
Baño 2	
Lista de luminarias	22
Escenas de luz	
Escena de luz de Emergencia	
Rendering (procesado) en 3D	23
Superficies del local	
Via de evacuación Baño 2	
Isolíneas (E)	24
Via de evacuación Baño 1	
Isolíneas (E)	25
Escena de luz General	
Resumen	26
Rendering (procesado) en 3D	27

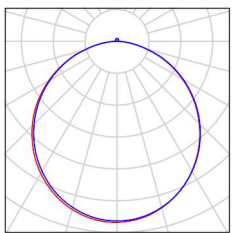
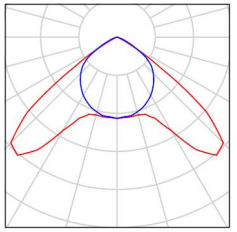
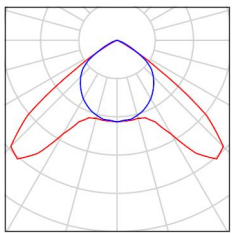
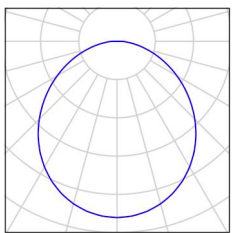
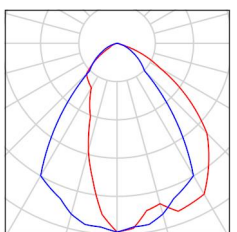
Índice

Superficies del local	
Baño 1	
Isolíneas (E, perpendicular)	28
Baño 2	
Isolíneas (E, perpendicular)	29
Baño 1 UGR	
Isolíneas (UGR)	30
Pasillo 1 P1 y P2	
Lista de luminarias	31
Escenas de luz	
Escena de luz de Emergencia	
Rendering (procesado) en 3D	32
Superficies del local	
Via de evacuación Pasillo 1 P1 y P2	
Isolíneas (E)	33
Escena de luz General	
Resumen	34
Rendering (procesado) en 3D	35
Pasillo 2	
Lista de luminarias	36
Escenas de luz	
Escena de luz de Emergencia	
Rendering (procesado) en 3D	37
Superficies del local	
Via de evacuación Pasillo 2	
Isolíneas (E)	38
Escena de luz General	
Resumen	39
Rendering (procesado) en 3D	40
Rampa	
Lista de luminarias	41
Escenas de luz	
Escena de luz General	
Superficie de cálculo (sumario de resultados)	42
Rendering (procesado) en 3D	43
Escalera	
Lista de luminarias	44
Escenas de luz	
Escena de luz de Emergencia	
Rendering (procesado) en 3D	45
Superficies del local	
Via de evacuación Escalera 1	
Isolíneas (E)	46
Via de evacuación Descanso 1	
Isolíneas (E)	47
Via de evacuación Escalera 2	
Isolíneas (E)	48
Via de evacuación Escalera 3	
Isolíneas (E)	49
Via de evacuación Descanso 3	
Isolíneas (E)	50
Escena de luz General	
Superficie de cálculo (sumario de resultados)	51
Rendering (procesado) en 3D	52



Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

INEM / Lista de luminarias

48 Pieza	<p>Panel SQ 18W N° de artículo: Flujo luminoso (Luminaria): 1254 lm Flujo luminoso (Lámparas): 1554 lm Potencia de las luminarias: 18.2 W Clasificación luminarias según CIE: 98 Código CIE Flux: 47 79 96 98 81 Lámpara: 1 x Definido por el usuario (Factor de corrección 1.000).</p>	<p>Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.</p>	
10 Pieza	<p>ELECTROCONTROL FLUORESCENTE T5 IMPERIO 2X28W/120/277MV SOBREP.PIRAMIDAL REJ ESPECULAR 2" 2X1X16C N° de artículo: FLUORESCENTE T5 Flujo luminoso (Luminaria): 3785 lm Flujo luminoso (Lámparas): 5280 lm Potencia de las luminarias: 56.0 W Clasificación luminarias según CIE: 100 Código CIE Flux: 50 94 100 100 72 Lámpara: 2 x 1070236 GE STARCOAT T5 F28W/840 HE-Flujo: 4777 lm (Factor de corrección 1.000).</p>	<p>Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.</p>	
2 Pieza	<p>ELECTROCONTROL FLUORESCENTE T5 IMPERIO 2X54W/120/277MV SOBREP.PIRAMIDAL REJ ESPECULAR 2" 2X1X16C N° de artículo: FLUORESCENTE T5 Flujo luminoso (Luminaria): 6394 lm Flujo luminoso (Lámparas): 8920 lm Potencia de las luminarias: 108.0 W Clasificación luminarias según CIE: 100 Código CIE Flux: 50 94 100 100 72 Lámpara: 2 x 1070235 19 PHILIPS ALTO F54T5 841 HO -Flujo: 7127 lm (Factor de corrección 1.000).</p>	<p>Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.</p>	
13 Pieza	<p>SAGELUX EVOLUTION EVO-400 N° de artículo: EVO-400 Flujo luminoso (Luminaria): 0 lm Flujo luminoso (Lámparas): 0 lm Potencia de las luminarias: 0.0 W Alumbrado de emergencia: 399 lm, 1.9 W Clasificación luminarias según CIE: 100 Código CIE Flux: 48 79 95 100 100 Lámpara: 1 x LED (Factor de corrección 1.000).</p>	<p>Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.</p>	
4 Pieza	<p>SBP 05208994 JOLLY 01/A 150W MD N° de artículo: 05208994 Flujo luminoso (Luminaria): 10498 lm Flujo luminoso (Lámparas): 13250 lm Potencia de las luminarias: 147.0 W Clasificación luminarias según CIE: 100 Código CIE Flux: 64 93 100 100 79 Lámpara: 1 x MD 150 (Factor de corrección 1.000).</p>	<p>Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.</p>	

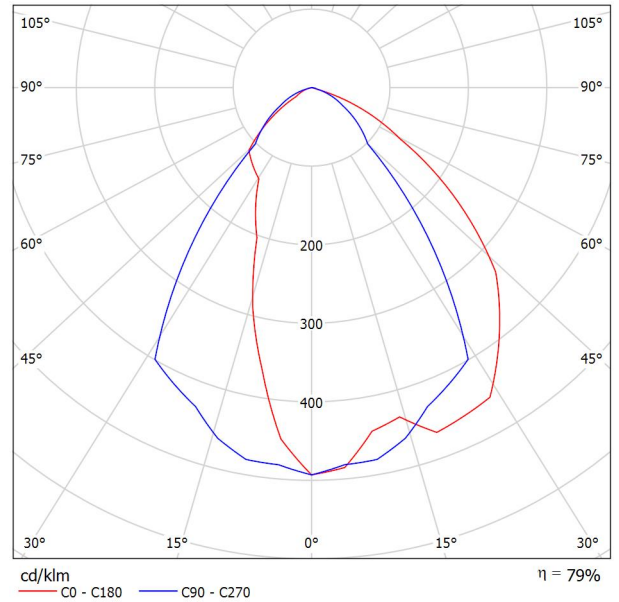


Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

SBP 05208994 JOLLY 01/A 150W MD / Hoja de datos de luminarias

Emisión de luz 1:

Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.



Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 64 93 100 100 79

Para esta luminaria no puede presentarse ninguna tabla UGR porque carece de atributos de simetría.

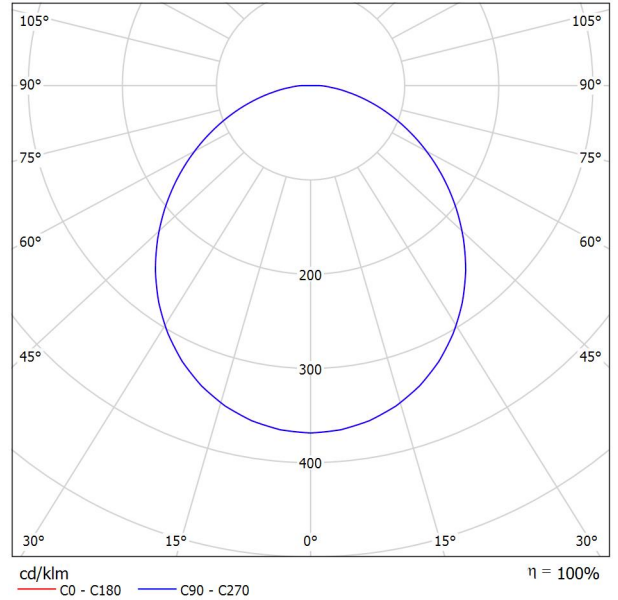


Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

SAGELUX EVOLUTION EVO-400 / Hoja de datos de luminarias

Emisión de luz 1:

Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.



Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 48 79 95 100 100

Emisión de luz 1:

Valoración de deslumbramiento según UGR											
ρ Techo	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	
ρ Paredes	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	
ρ Suelo	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Tamaño del local X Y	Mirado en perpendicular al eje de lámpara					Mirado longitudinalmente al eje de lámpara					
2H	2H	25.9	27.2	26.2	27.5	27.7	25.9	27.2	26.2	27.5	27.7
	3H	27.4	28.6	27.8	28.9	29.2	27.4	28.6	27.8	28.9	29.2
	4H	28.1	29.2	28.4	29.5	29.8	28.1	29.2	28.4	29.5	29.8
	6H	28.6	29.6	28.9	29.9	30.2	28.6	29.6	28.9	29.9	30.2
	8H	28.8	29.8	29.1	30.1	30.4	28.8	29.8	29.1	30.1	30.4
4H	2H	26.6	27.7	26.9	28.0	28.3	26.6	27.7	26.9	28.0	28.3
	3H	28.3	29.2	28.7	29.6	29.9	28.3	29.2	28.7	29.6	29.9
	4H	29.1	29.9	29.4	30.3	30.6	29.1	29.9	29.4	30.3	30.6
	6H	29.7	30.4	30.1	30.8	31.2	29.7	30.4	30.1	30.8	31.2
	8H	29.9	30.6	30.4	31.0	31.4	29.9	30.6	30.4	31.0	31.4
8H	4H	29.4	30.1	29.8	30.4	30.9	29.4	30.1	29.8	30.4	30.9
	6H	30.2	30.7	30.6	31.2	31.6	30.2	30.7	30.6	31.2	31.6
	8H	30.5	31.0	31.0	31.5	31.9	30.5	31.0	31.0	31.5	31.9
	12H	30.8	31.3	31.3	31.7	32.2	30.8	31.3	31.3	31.7	32.2
	12H	29.4	30.0	29.8	30.4	30.9	29.4	30.0	29.8	30.4	30.9
12H	6H	30.2	30.7	30.7	31.2	31.7	30.2	30.7	30.7	31.2	31.7
	8H	30.7	31.1	31.1	31.6	32.1	30.7	31.1	31.1	31.6	32.1
	8H	30.7	31.1	31.1	31.6	32.1	30.7	31.1	31.1	31.6	32.1
Variación de la posición del espectador para separaciones S entre luminarias											
S = 1.0H	+0.1 / -0.1					+0.1 / -0.1					
S = 1.5H	+0.2 / -0.4					+0.2 / -0.4					
S = 2.0H	+0.4 / -0.7					+0.4 / -0.7					
Tabla estándar	BK06					BK06					
Sumando de corrección	13.3					13.3					
Índice de deslumbramiento corregido en relación a 400lm Flujo luminoso total											

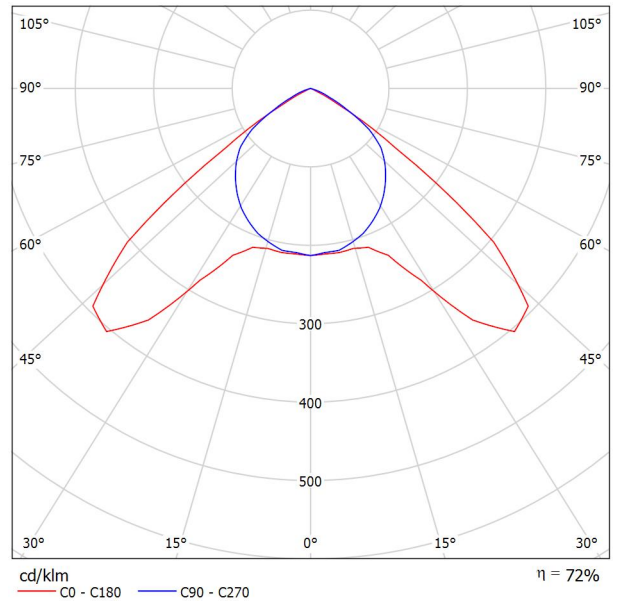


Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

**ELECTROCONTROL FLUORESCENTE T5 IMPERIO 2X54W/120/277MV
SOBREP.PIRAMIDAL REJ ESPECULAR 2" 2X1X16C / Hoja de datos de luminarias**

Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.

Emisión de luz 1:



Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 50 94 100 100 72

Emisión de luz 1:

Valoración de deslumbramiento según UGR											
ρ Techo	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	
ρ Paredes	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	
ρ Suelo	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Tamaño del local X Y	Mirado en perpendicular al eje de lámpara					Mirado longitudinalmente al eje de lámpara					
2H	2H	19.9	21.1	20.1	21.3	21.6	17.4	18.6	17.6	18.8	19.1
	3H	19.7	20.8	20.0	21.1	21.3	17.4	18.5	17.7	18.8	19.0
	4H	19.6	20.6	20.0	20.9	21.2	17.4	18.4	17.7	18.7	18.9
	6H	19.6	20.5	19.9	20.8	21.1	17.3	18.2	17.6	18.5	18.8
	8H	19.5	20.4	19.9	20.7	21.0	17.2	18.1	17.6	18.4	18.8
12H	19.5	20.3	19.8	20.6	21.0	17.2	18.1	17.6	18.4	18.7	
4H	2H	20.0	21.0	20.3	21.3	21.5	17.9	18.9	18.3	19.2	19.5
	3H	19.8	20.7	20.2	21.0	21.3	18.1	18.9	18.4	19.2	19.6
	4H	19.8	20.5	20.1	20.8	21.2	18.0	18.8	18.4	19.1	19.5
	6H	19.7	20.3	20.1	20.7	21.1	18.0	18.6	18.4	19.0	19.4
	8H	19.6	20.2	20.1	20.6	21.0	17.9	18.5	18.3	18.9	19.3
12H	19.6	20.1	20.1	20.5	21.0	17.9	18.4	18.3	18.8	19.2	
8H	4H	19.7	20.2	20.1	20.6	21.0	17.9	18.5	18.3	18.9	19.3
	6H	19.6	20.1	20.0	20.5	20.9	17.8	18.3	18.3	18.7	19.2
	8H	19.5	20.0	20.0	20.4	20.9	17.8	18.2	18.3	18.7	19.1
	12H	19.5	19.9	20.0	20.3	20.8	17.8	18.1	18.2	18.6	19.1
	12H	19.6	20.2	20.1	20.6	21.0	17.9	18.4	18.3	18.8	19.2
12H	4H	19.6	20.2	20.1	20.6	21.0	17.9	18.4	18.3	18.8	19.2
	6H	19.5	20.0	20.0	20.4	20.9	17.8	18.2	18.3	18.7	19.1
	8H	19.5	19.9	20.0	20.3	20.8	17.8	18.1	18.2	18.6	19.1
Variación de la posición del espectador para separaciones S entre luminarias											
S = 1.0H	+1.6 / -2.4					+0.5 / -0.8					
S = 1.5H	+3.3 / -10.0					+2.4 / -4.3					
S = 2.0H	+5.1 / -20.0					+3.5 / -8.5					
Tabla estándar Sumando de corrección	BK00 0.3					BK01 -1.2					
Índice de deslumbramiento corregido en relación a 8920lm Flujo luminoso total											

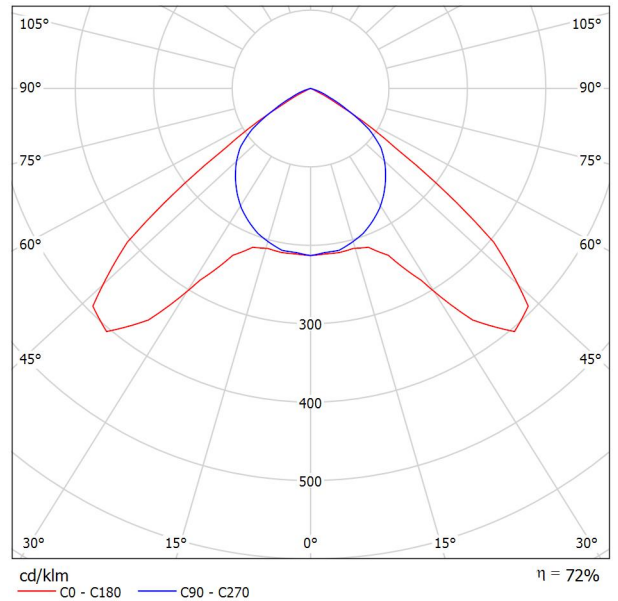


Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

**ELECTROCONTROL FLUORESCENTE T5 IMPERIO 2X28W/120/277MV
SOBREP.PIRAMIDAL REJ ESPECULAR 2" 2X1X16C / Hoja de datos de luminarias**

Emisión de luz 1:

Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.



Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 50 94 100 100 72

Emisión de luz 1:

Valoración de deslumbramiento según UGR											
ρ Techo	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	
ρ Paredes	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	
ρ Suelo	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Tamaño del local X Y	Mirado en perpendicular al eje de lámpara					Mirado longitudinalmente al eje de lámpara					
2H	2H	18.0	19.3	18.3	19.5	19.7	15.5	16.8	15.8	17.0	17.2
	3H	17.9	19.0	18.2	19.2	19.5	15.6	16.7	15.9	17.0	17.2
	4H	17.8	18.8	18.1	19.1	19.4	15.5	16.6	15.9	16.8	17.1
	6H	17.7	18.7	18.1	19.0	19.3	15.5	16.4	15.8	16.7	17.0
	8H	17.7	18.6	18.1	18.9	19.2	15.4	16.3	15.8	16.6	16.9
4H	12H	17.7	18.5	18.0	18.8	19.2	15.4	16.2	15.8	16.6	16.9
	2H	18.1	19.2	18.5	19.4	19.7	16.1	17.1	16.4	17.4	17.7
	3H	18.0	18.8	18.4	19.2	19.5	16.2	17.1	16.6	17.4	17.7
	4H	17.9	18.7	18.3	19.0	19.4	16.2	16.9	16.6	17.3	17.6
	6H	17.9	18.5	18.3	18.9	19.3	16.1	16.8	16.5	17.1	17.5
8H	8H	17.8	18.4	18.3	18.8	19.2	16.1	16.7	16.5	17.1	17.5
	12H	17.8	18.3	18.2	18.7	19.2	16.1	16.6	16.5	17.0	17.4
	4H	17.8	18.4	18.3	18.8	19.2	16.1	16.7	16.5	17.1	17.5
	6H	17.8	18.2	18.2	18.7	19.1	16.0	16.5	16.5	16.9	17.4
	8H	17.7	18.1	18.2	18.6	19.1	16.0	16.4	16.5	16.8	17.3
12H	12H	17.7	18.0	18.2	18.5	19.0	15.9	16.3	16.4	16.8	17.3
	4H	17.8	18.3	18.2	18.7	19.2	16.1	16.6	16.5	17.0	17.4
	6H	17.7	18.1	18.2	18.6	19.1	16.0	16.4	16.5	16.8	17.3
8H	17.7	18.0	18.2	18.5	19.0	15.9	16.3	16.4	16.8	17.3	
Variación de la posición del espectador para separaciones S entre luminarias											
S = 1.0H	+1.6 / -2.4					+0.5 / -0.8					
S = 1.5H	+3.3 / -10.0					+2.4 / -4.3					
S = 2.0H	+5.1 / -20.0					+3.5 / -8.5					
Tabla estándar Sumando de corrección	BK00 -1.5					BK01 -3.1					
Índice de deslumbramiento corregido en relación a 5280lm Flujo luminoso total											

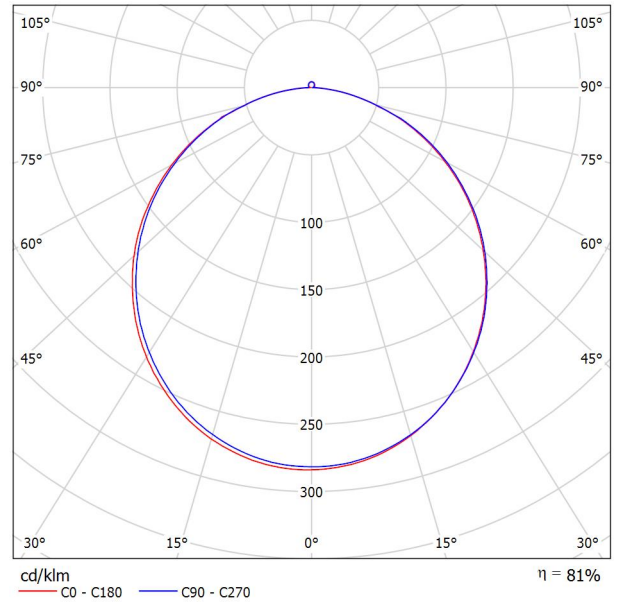


Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

Panel SQ 18W / Hoja de datos de luminarias

Emisión de luz 1:

Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.



Clasificación luminarias según CIE: 98
Código CIE Flux: 47 79 96 98 81

Para esta luminaria no puede presentarse ninguna tabla UGR porque carece de atributos de simetría.



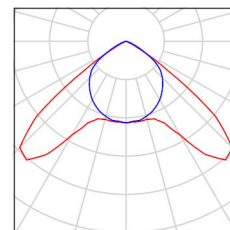
Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

Aulas 1-11 / Lista de luminarias

10 Pieza ELECTROCONTROL FLUORESCENTE T5
IMPERIO 2X28W/120/277MV
SOBREP.PIRAMIDAL REJ ESPECULAR 2"
2X1X16C

N° de artículo: FLUORESCENTE T5
Flujo luminoso (Luminaria): 3785 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 5280 lm
Potencia de las luminarias: 56.0 W
Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 50 94 100 100 72
Lámpara: 2 x 1070236 GE STARCOAT T5
F28W/840 HE-Flujo: 4777 lm (Factor de
corrección 1.000).

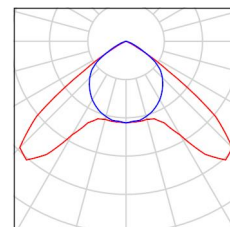
Dispone de una imagen
de la luminaria en
nuestro catálogo de
luminarias.



2 Pieza ELECTROCONTROL FLUORESCENTE T5
IMPERIO 2X54W/120/277MV
SOBREP.PIRAMIDAL REJ ESPECULAR 2"
2X1X16C

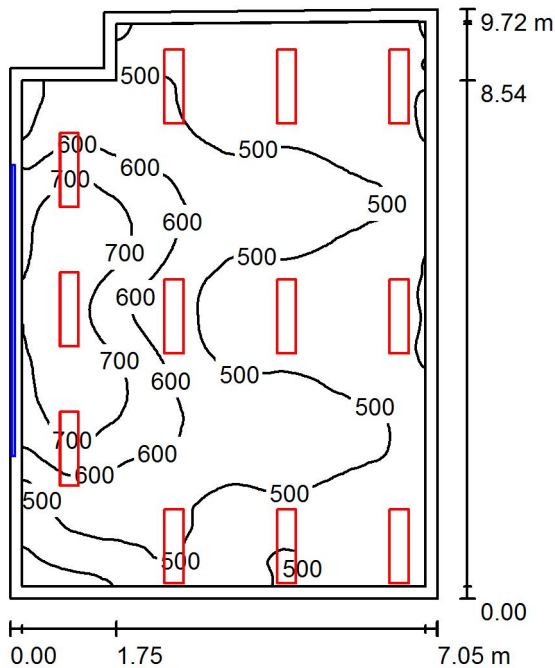
N° de artículo: FLUORESCENTE T5
Flujo luminoso (Luminaria): 6394 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 8920 lm
Potencia de las luminarias: 108.0 W
Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 50 94 100 100 72
Lámpara: 2 x 1070235 19 PHILIPS ALTO F54T5
841 HO -Flujo: 7127 lm (Factor de corrección
1.000).

Dispone de una imagen
de la luminaria en
nuestro catálogo de
luminarias.



Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

Aulas 1-11 / Escena de luz General / Resumen



Altura del local: 2.900 m, Factor mantenimiento: 0.80

Valores en Lux, Escala 1:125

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Plano útil	/	531	312	786	0.586
Suelo	20	464	238	659	0.512
Techo	70	103	69	149	0.667
Paredes (6)	50	229	24	928	/

Plano útil:

Altura: 0.850 m
Trama: 128 x 128 Puntos
Zona marginal: 0.200 m

Lista de piezas - Luminarias

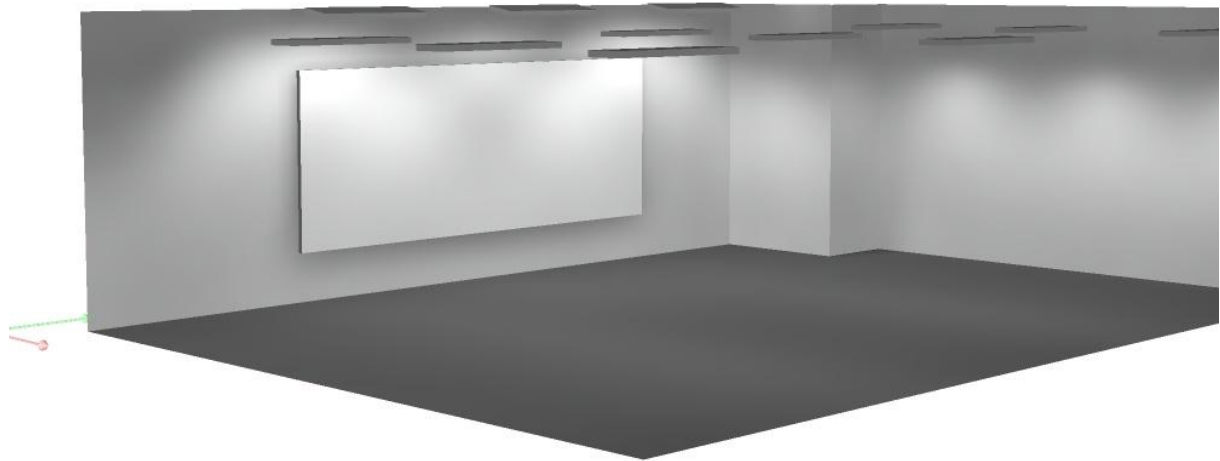
N°	Pieza	Designación (Factor de corrección)	Φ (Luminaria) [lm]	Φ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	10	ELECTROCONTROL FLUORESCENTE T5 IMPERIO 2X28W/120/277MV SOBREP.PIRAMIDAL REJ ESPECULAR 2" 2X1X16C (1.000)	3785	5280	56.0
2	2	ELECTROCONTROL FLUORESCENTE T5 IMPERIO 2X54W/120/277MV SOBREP.PIRAMIDAL REJ ESPECULAR 2" 2X1X16C (1.000)	6394	8920	108.0
Total:			50637	70640	776.0

Valor de eficiencia energética: $11.60 \text{ W/m}^2 = 2.18 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 66.88 m^2)



Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

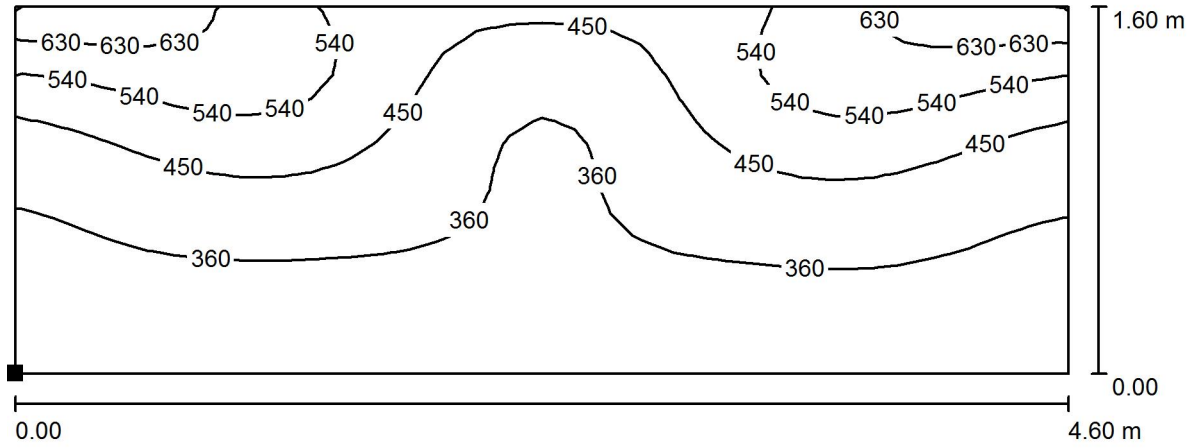
Aulas 1-11 / Escena de luz General / Rendering (procesado) en 3D





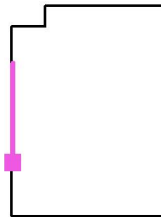
Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

Aulas 1-11 / Escena de luz General / Tablero / Isolíneas (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 33

Situación de la superficie en el local:
Punto marcado:
(0.732 m, 3.095 m, 0.500 m)



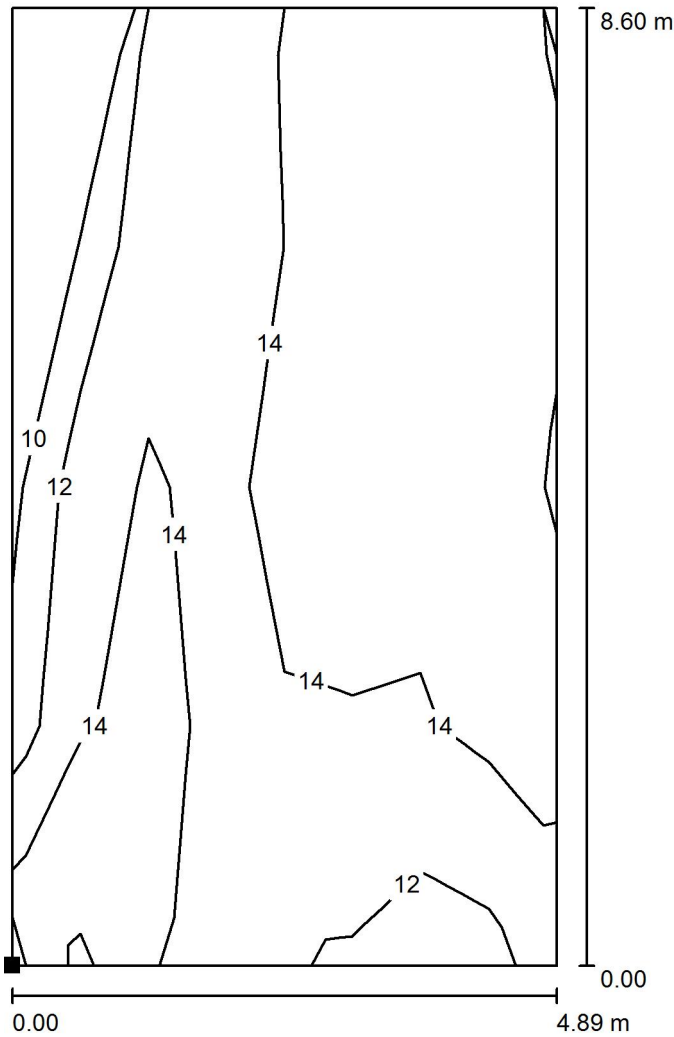
Trama: 32 x 16 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
421	303	710	0.721	0.427



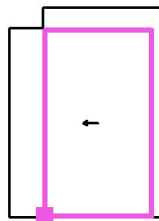
Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

Aulas 1-11 / Escena de luz General / Aulas UGR / Isolíneas (UGR)



Escala 1 : 68

Situación de la superficie en el local:
Punto marcado:
(2.300 m, 0.701 m, 1.000 m)



Trama: 4 x 8 Puntos

Min
/

Max
16

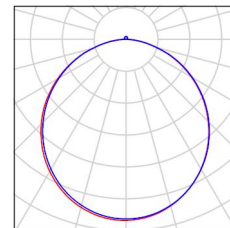


Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

Baño 1 P1 y P2 / Lista de luminarias

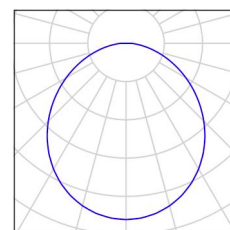
5 Pieza Panel SQ 18W
N° de artículo:
Flujo luminoso (Luminaria): 1254 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 1554 lm
Potencia de las luminarias: 18.2 W
Clasificación luminarias según CIE: 98
Código CIE Flux: 47 79 96 98 81
Lámpara: 1 x Definido por el usuario (Factor de corrección 1.000).

Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.



1 Pieza SAGELUX EVOLUTION EVO-400
N° de artículo: EVO-400
Flujo luminoso (Luminaria): 0 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 0 lm
Potencia de las luminarias: 0.0 W
Alumbrado de emergencia: 399 lm, 1.9 W
Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 48 79 95 100 100
Lámpara: 1 x LED (Factor de corrección 1.000).

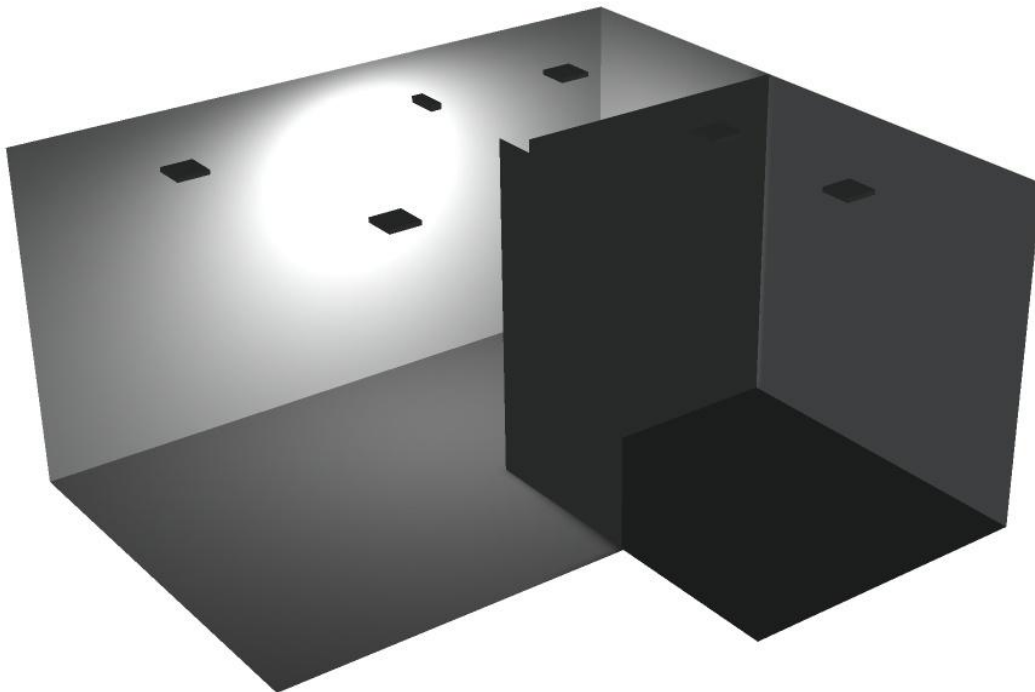
Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.





Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

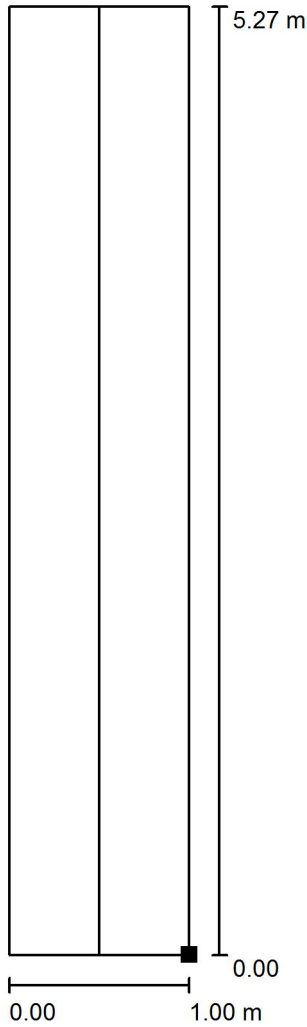
Baño 1 P1 y P2 / Escena de luz de Emergencia / Rendering (procesado) en 3D





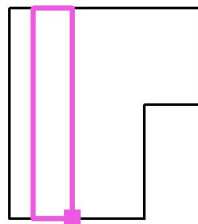
Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

Baño 1 P1 y P2 / Escena de luz de Emergencia / Via de evacuación Baño 1 / Isolíneas (E)



Valores en Lux, Escala 1 : 42

Situación de la superficie en el local:
Punto marcado:
(16.702 m, 4.120 m, 0.000 m)



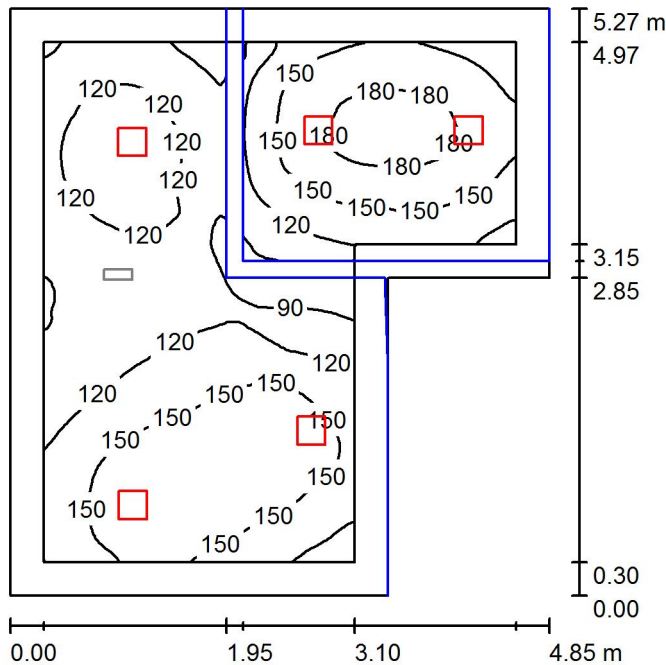
Trama: 64 x 16 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
10	3.01	17	0.296	0.180

Línea media: E_{min} : 3.37 lx, E_{min} / E_{max} : 0.20 (1 : 4.93).

Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

Baño 1 P1 y P2 / Escena de luz General / Resumen



Altura del local: 2.700 m, Altura de montaje: 2.700 m, Factor mantenimiento: 0.80

Valores en Lux, Escala 1:68

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Plano útil	/	135	63	189	0.470
Suelo	20	86	9.71	115	0.113
Techo	70	30	8.26	1126	0.280
Paredes (6)	50	45	0.00	189	/

Plano útil:

Altura: 0.850 m
Trama: 128 x 128 Puntos
Zona marginal: 0.300 m

Lista de piezas - Luminarias

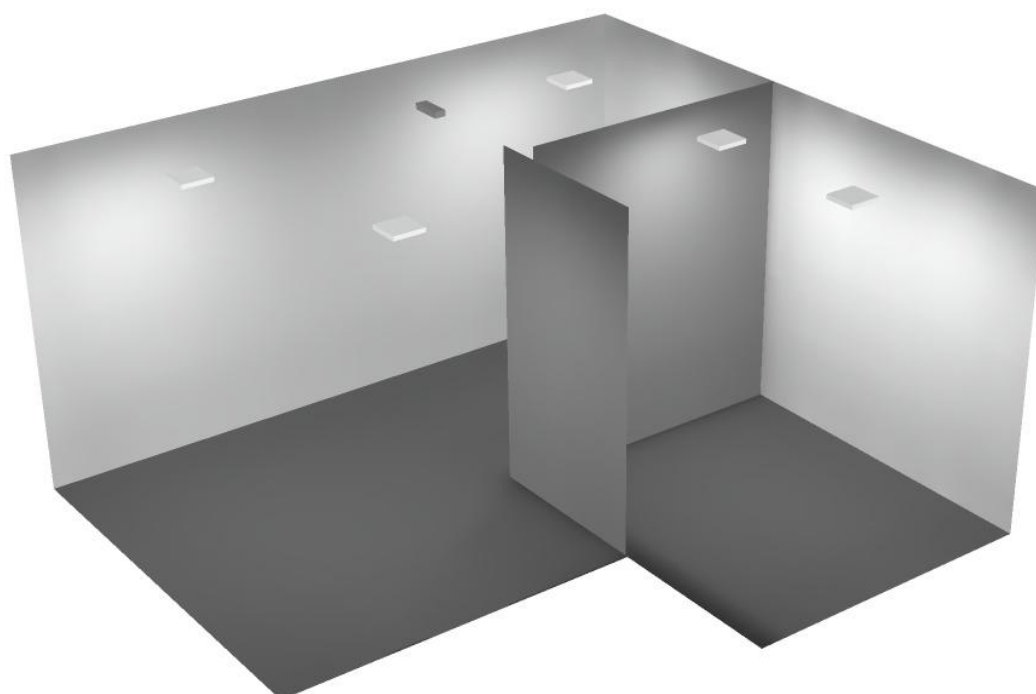
N°	Pieza	Designación (Factor de corrección)	Φ (Luminaria) [lm]	Φ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	5	Panel SQ 18W (1.000)	1254	1554	18.2
			Total: 6270	Total: 7771	91.0

Valor de eficiencia energética: $4.26 \text{ W/m}^2 = 3.16 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 21.38 m^2)



Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

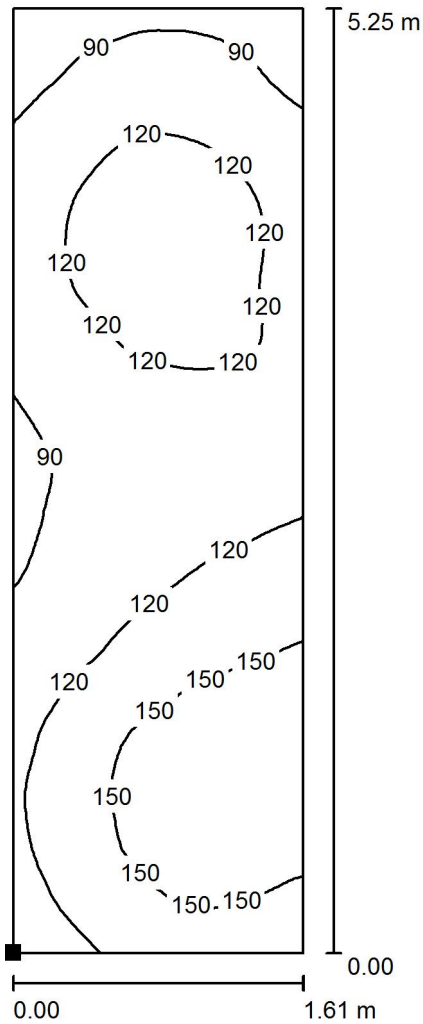
Baño 1 P1 y P2 / Escena de luz General / Rendering (procesado) en 3D





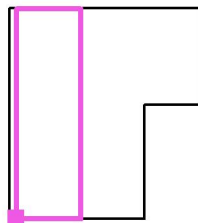
Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

Baño 1 P1 y P2 / Escena de luz General / Baño 1 / Isolíneas (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 42

Situación de la superficie en el local:
Punto marcado:
(15.286 m, 4.120 m, 0.850 m)



Trama: 32 x 64 Puntos

E_m [lx]
122

E_{min} [lx]
72

E_{max} [lx]
173

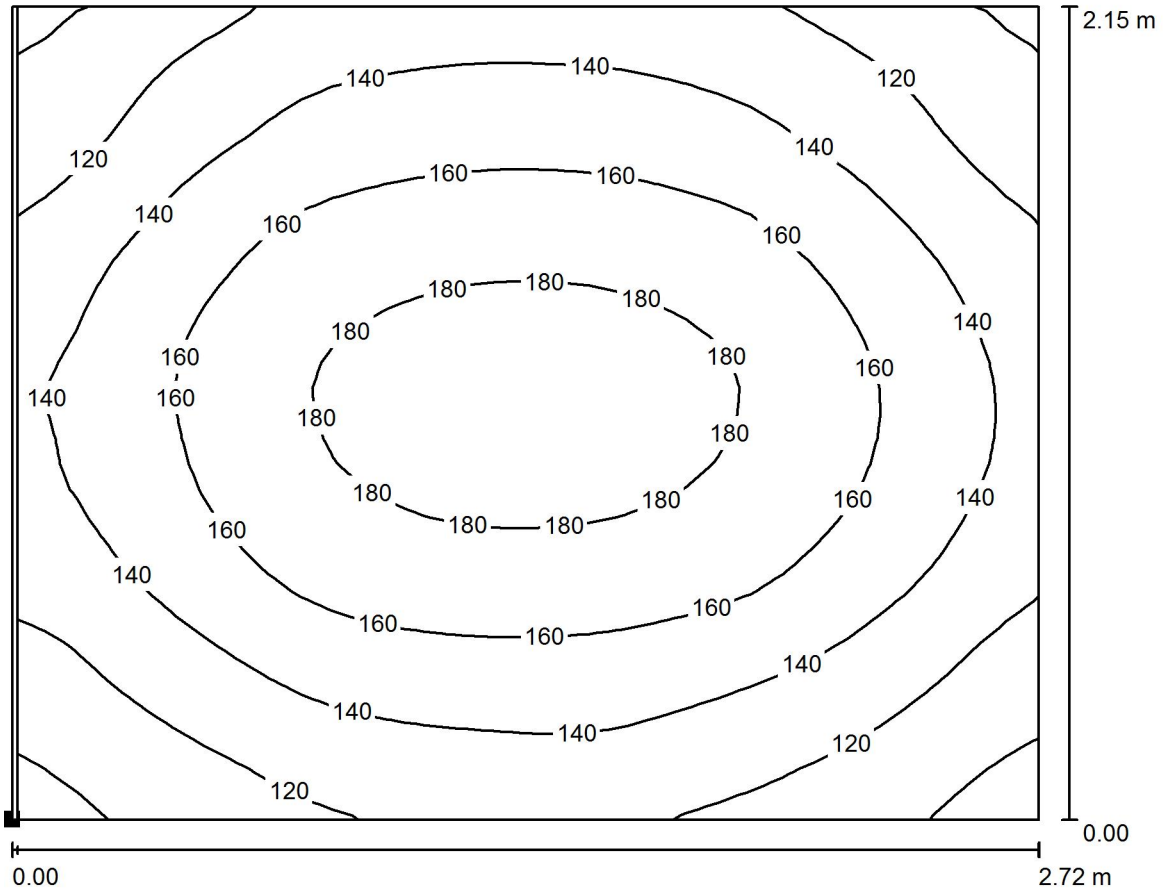
E_{min} / E_m
0.592

E_{min} / E_{max}
0.417



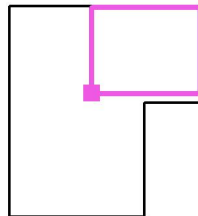
Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

Baño 1 P1 y P2 / Escena de luz General / Discapacitado / Isolíneas (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 20

Situación de la superficie en el local:
Punto marcado:
(17.184 m, 7.200 m, 0.850 m)



Trama: 32 x 32 Puntos

E_m [lx]
147

E_{min} [lx]
91

E_{max} [lx]
190

E_{min} / E_m
0.621

E_{min} / E_{max}
0.480

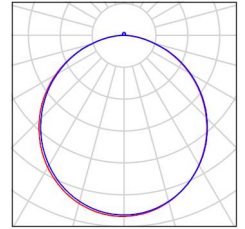


Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

Baño 2 / Lista de luminarias

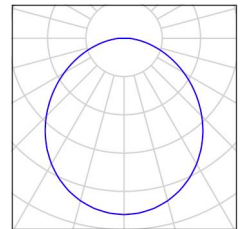
6 Pieza Panel SQ 18W
N° de artículo:
Flujo luminoso (Luminaria): 1254 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 1554 lm
Potencia de las luminarias: 18.2 W
Clasificación luminarias según CIE: 98
Código CIE Flux: 47 79 96 98 81
Lámpara: 1 x Definido por el usuario (Factor de corrección 1.000).

Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.



2 Pieza SAGELUX EVOLUTION EVO-400
N° de artículo: EVO-400
Flujo luminoso (Luminaria): 0 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 0 lm
Potencia de las luminarias: 0.0 W
Alumbrado de emergencia: 399 lm, 1.9 W
Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 48 79 95 100 100
Lámpara: 1 x LED (Factor de corrección 1.000).

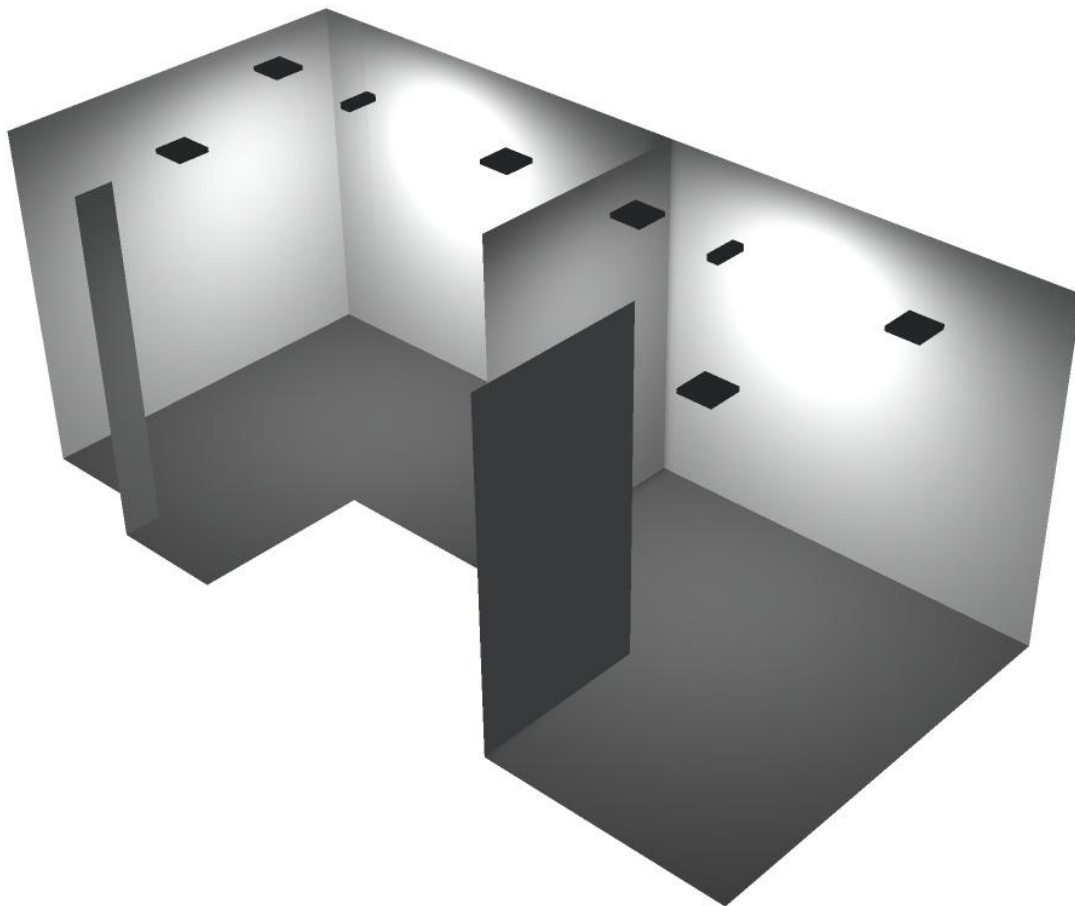
Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.





Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

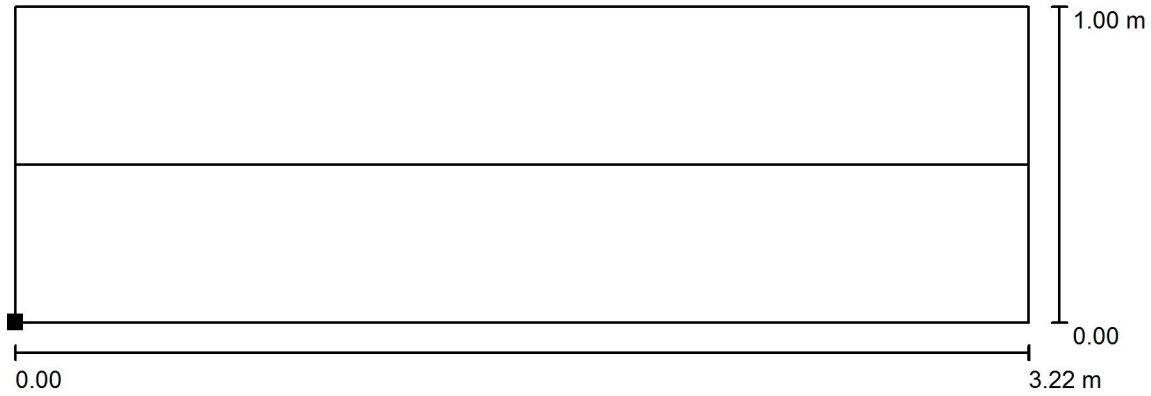
Baño 2 / Escena de luz de Emergencia / Rendering (procesado) en 3D





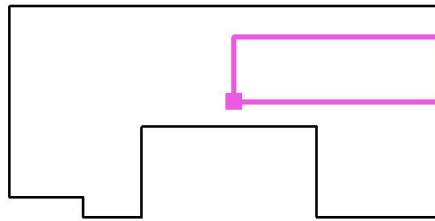
Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

Baño 2 / Escena de luz de Emergencia / Via de evacuación Baño 2 / Isolíneas (E)



Valores en Lux, Escala 1 : 24

Situación de la superficie en el local:
Punto marcado:
(11.679 m, 22.145 m, 0.000 m)



Trama: 32 x 16 Puntos

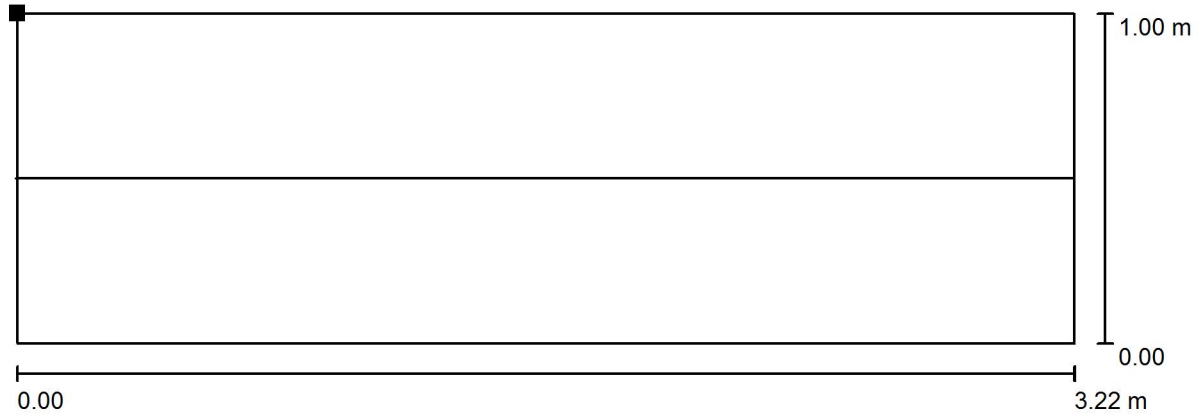
E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
13	6.46	17	0.501	0.386

Línea media: E_{min} : 6.77 lx, E_{min} / E_{max} : 0.40 (1 : 2.48).



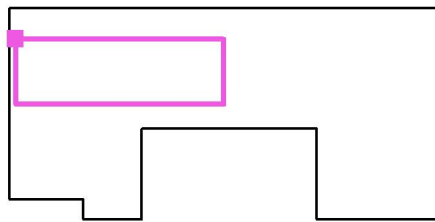
Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

Baño 2 / Escena de luz de Emergencia / Via de evacuación Baño 1 / Isolíneas (E)



Valores en Lux, Escala 1 : 23

Situación de la superficie en el local:
Punto marcado:
(8.300 m, 23.144 m, 0.000 m)



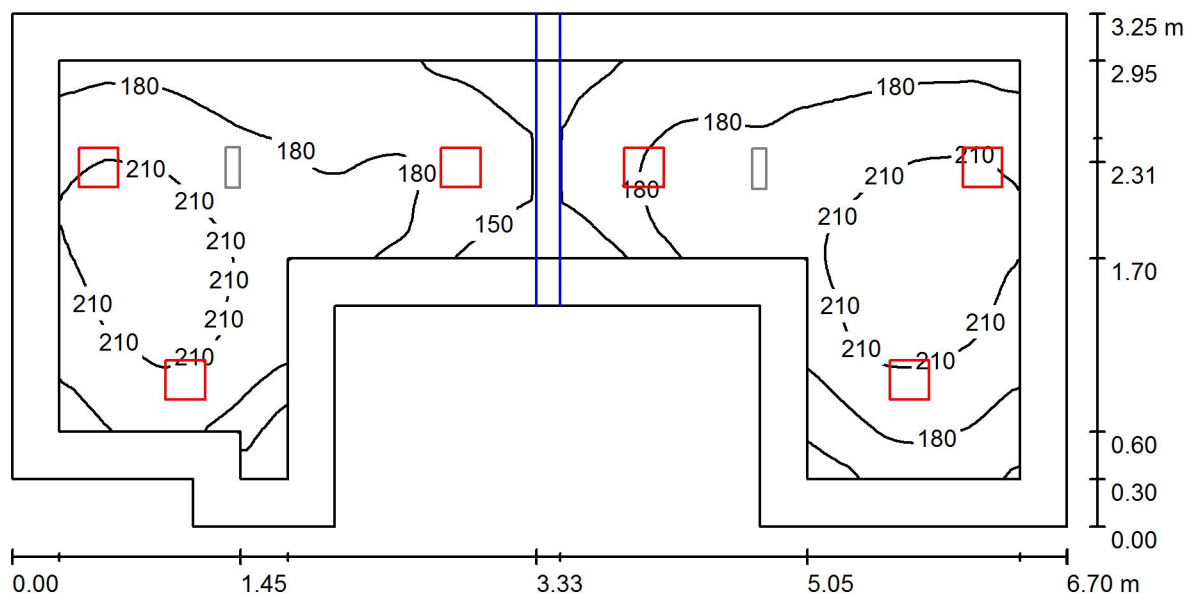
Trama: 16 x 32 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
13	6.66	17	0.514	0.398

Línea media: E_{min} : 6.97 lx, E_{min} / E_{max} : 0.42 (1 : 2.40).

Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

Baño 2 / Escena de luz General / Resumen



Altura del local: 2.700 m, Altura de montaje: 2.700 m, Factor mantenimiento: 0.80

Valores en Lux, Escala 1:48

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Plano útil	/	188	124	225	0.662
Suelo	20	120	22	151	0.182
Techo	70	51	13	758	0.261
Paredes (14)	50	101	20	392	/

Plano útil:

Altura: 0.850 m
Trama: 128 x 128 Puntos
Zona marginal: 0.300 m

Lista de piezas - Luminarias

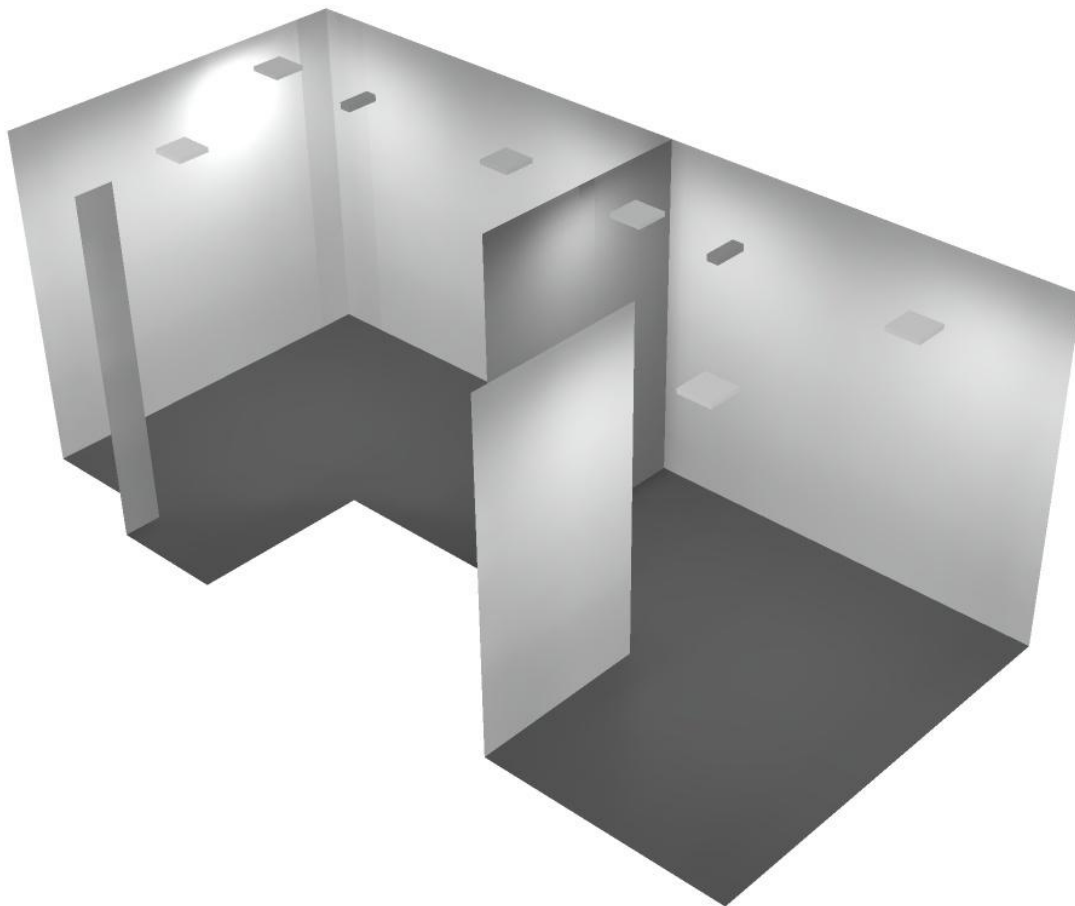
N°	Pieza	Designación (Factor de corrección)	Φ (Luminaria) [lm]	Φ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	6	Panel SQ 18W (1.000)	1254	1554	18.2
			Total: 7524	Total: 9325	109.2

Valor de eficiencia energética: $6.18 \text{ W/m}^2 = 3.29 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 17.66 m^2)



Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

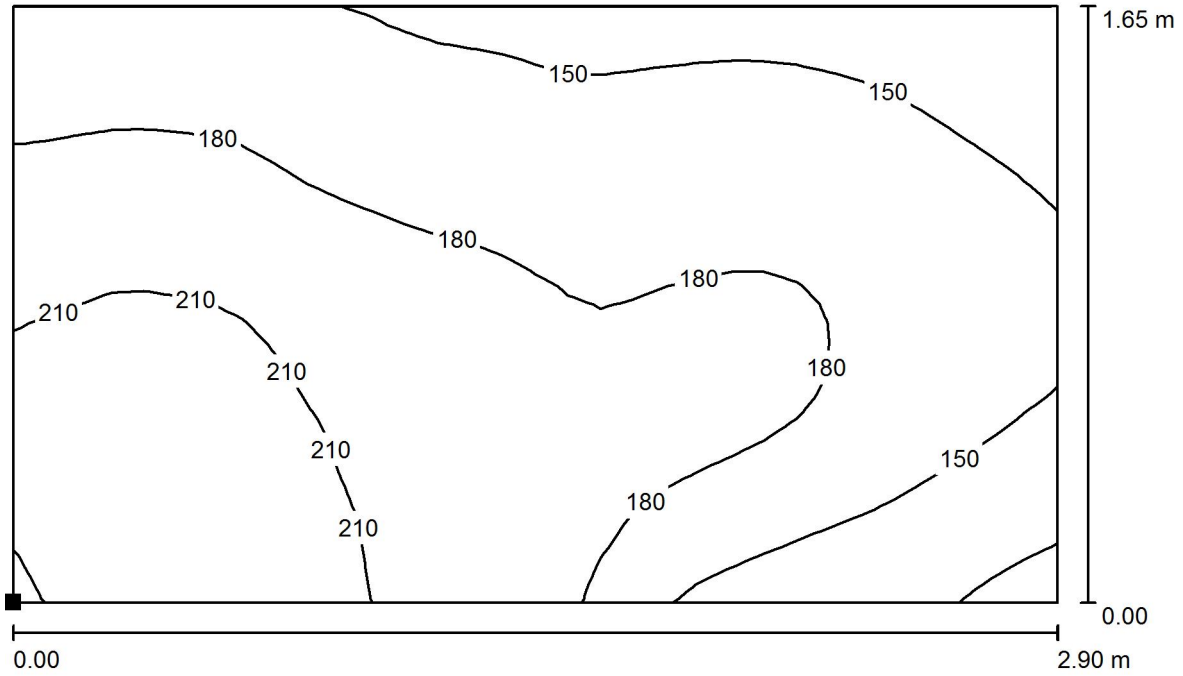
Baño 2 / Escena de luz General / Rendering (procesado) en 3D





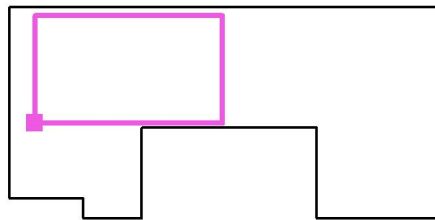
Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

Baño 2 / Escena de luz General / Baño 1 / Isolíneas (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 21

Situación de la superficie en el local:
Punto marcado:
(8.600 m, 21.832 m, 0.850 m)



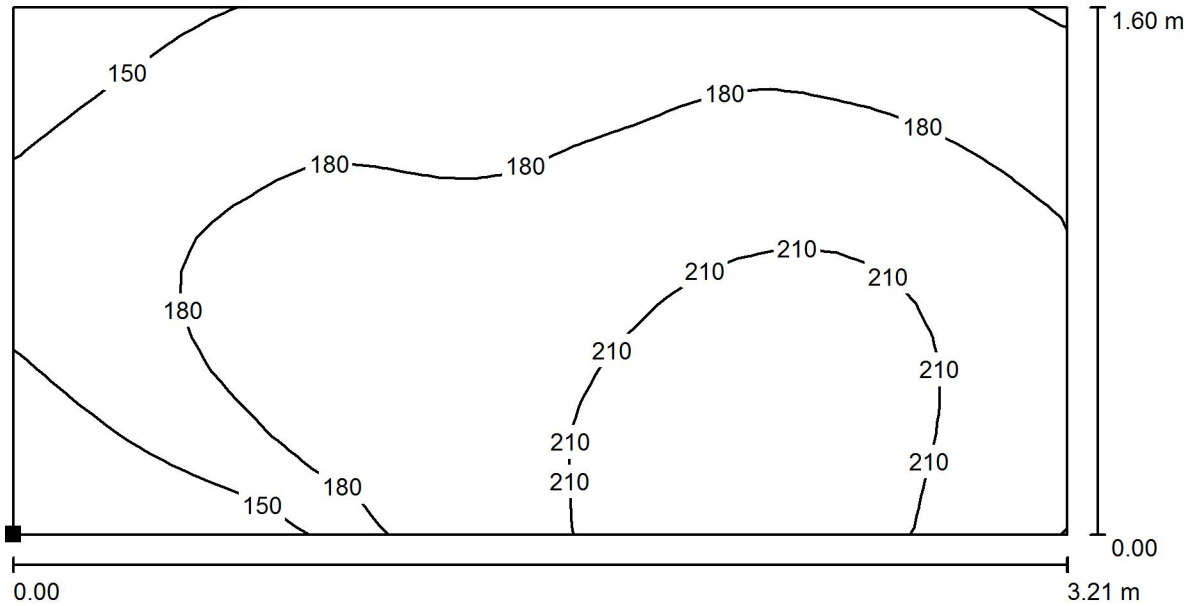
Trama: 32 x 32 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
178	113	224	0.636	0.504



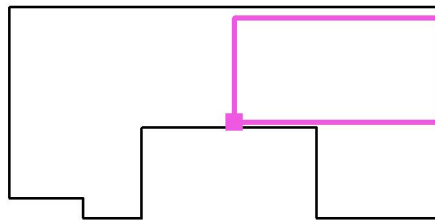
Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

Baño 2 / Escena de luz General / Baño 2 / Isolíneas (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 23

Situación de la superficie en el local:
Punto marcado:
(11.684 m, 21.845 m, 0.850 m)



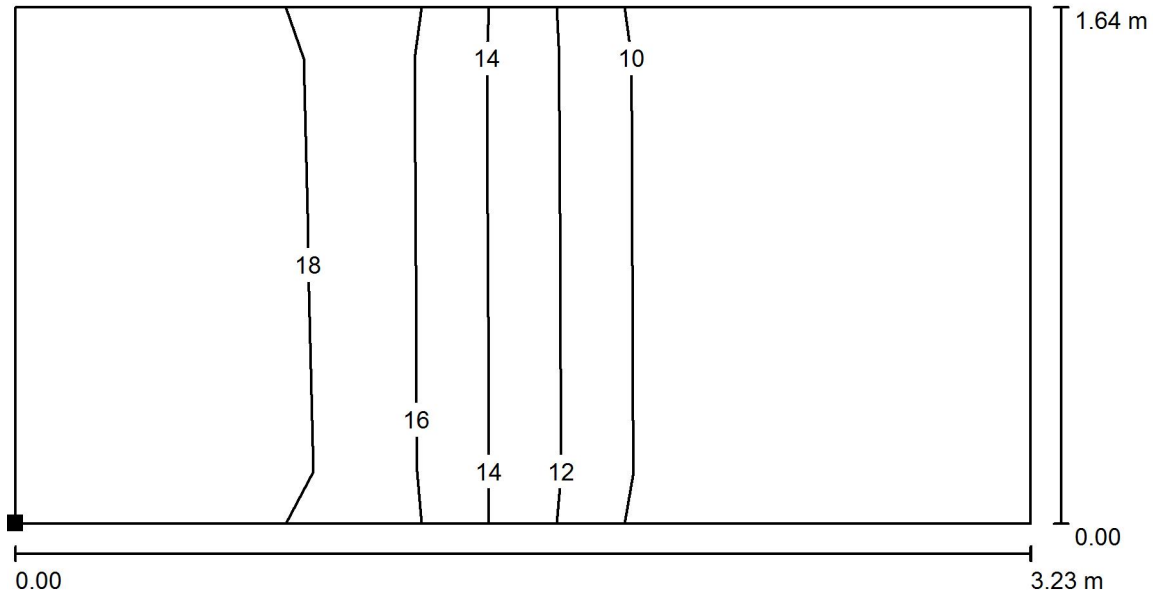
Trama: 32 x 16 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
184	121	226	0.658	0.537



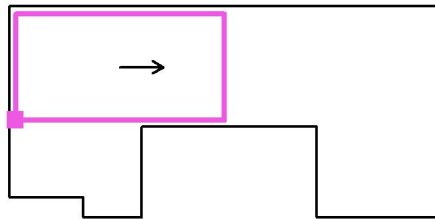
Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

Baño 2 / Escena de luz General / Baño 1 UGR / Isolíneas (UGR)



Escala 1 : 24

Situación de la superficie en el local:
Punto marcado:
(8.300 m, 21.863 m, 1.200 m)



Trama: 3 x 2 Puntos

Min
/

Max
19

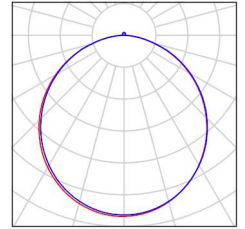


Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

Pasillo 1 P1 y P2 / Lista de luminarias

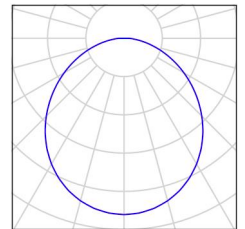
13 Pieza Panel SQ 18W
N° de artículo:
Flujo luminoso (Luminaria): 1254 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 1554 lm
Potencia de las luminarias: 18.2 W
Clasificación luminarias según CIE: 98
Código CIE Flux: 47 79 96 98 81
Lámpara: 1 x Definido por el usuario (Factor de corrección 1.000).

Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.



5 Pieza SAGELUX EVOLUTION EVO-400
N° de artículo: EVO-400
Flujo luminoso (Luminaria): 0 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 0 lm
Potencia de las luminarias: 0.0 W
Alumbrado de emergencia: 399 lm, 1.9 W
Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 48 79 95 100 100
Lámpara: 1 x LED (Factor de corrección 1.000).

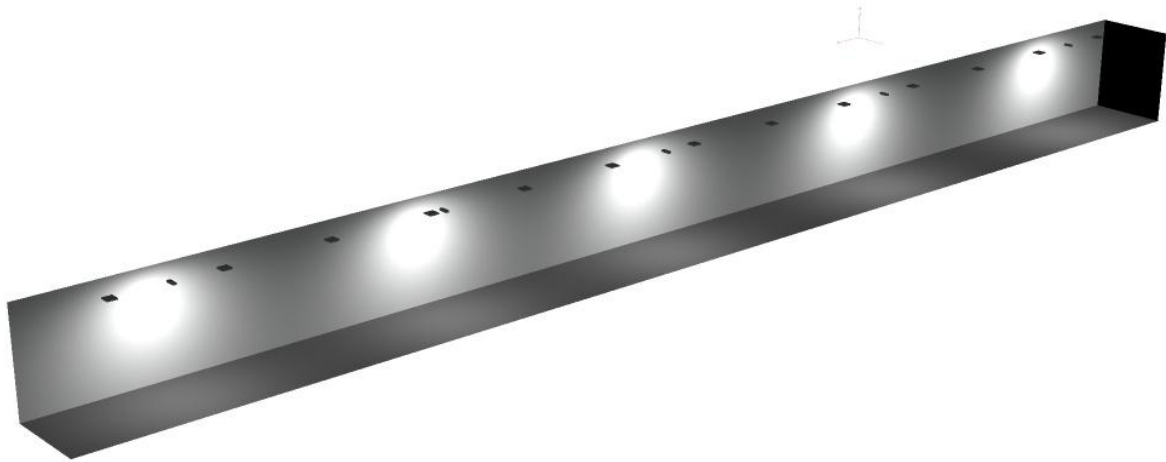
Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.





Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

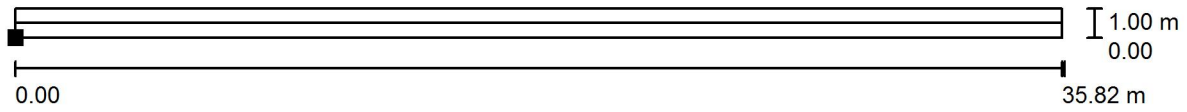
Pasillo 1 P1 y P2 / Escena de luz de Emergencia / Rendering (procesado) en 3D





Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

**Pasillo 1 P1 y P2 / Escena de luz de Emergencia / Via de evacuación Pasillo 1 P1 y P2 /
Isolíneas (E)**



Valores en Lux, Escala 1 : 257

Situación de la superficie en el local:
Punto marcado:
(0.500 m, 11.085 m, 0.000 m)



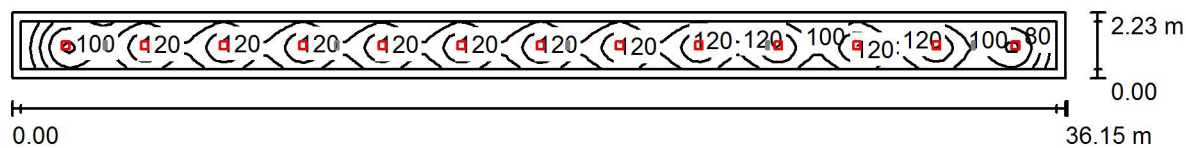
Trama: 128 x 16 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
8.77	2.57	17	0.294	0.150

Línea media: E_{min} : 2.52 lx, E_{min} / E_{max} : 0.15 (1 : 6.81).

Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

Pasillo 1 P1 y P2 / Escena de luz General / Resumen



Altura del local: 2.700 m, Altura de montaje: 2.700 m, Factor mantenimiento: 0.80

Valores en Lux, Escala 1:259

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Plano útil	/	105	42	139	0.402
Suelo	20	74	28	87	0.384
Techo	70	15	4.46	881	0.305
Paredes (4)	24	49	4.30	101	/

Plano útil:

Altura: 0.850 m
Trama: 128 x 32 Puntos
Zona marginal: 0.300 m

Lista de piezas - Luminarias

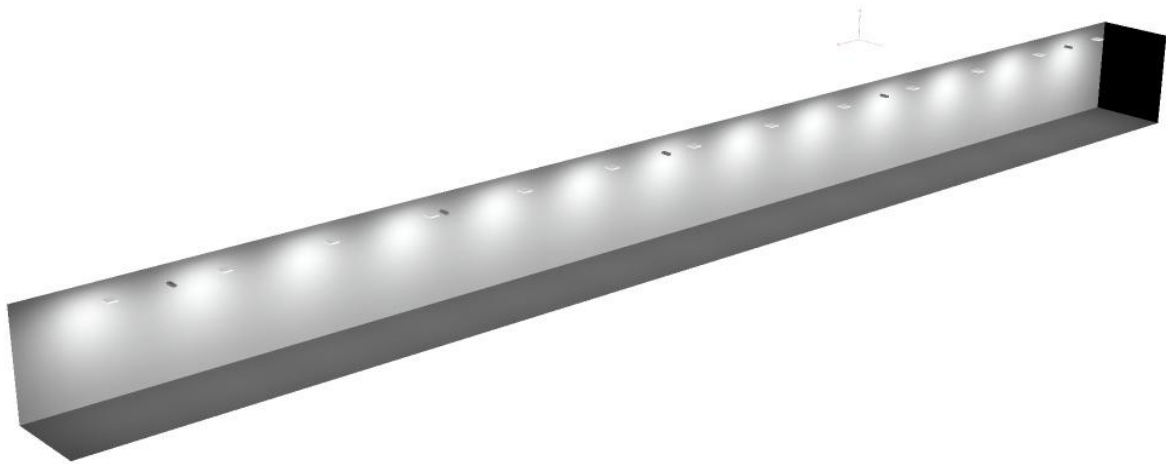
N°	Pieza	Designación (Factor de corrección)	Φ (Luminaria) [lm]	Φ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	13	Panel SQ 18W (1.000)	1254	1554	18.2
			Total: 16303	Total: 20203	236.6

Valor de eficiencia energética: $2.93 \text{ W/m}^2 = 2.79 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 80.61 m^2)



Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

Pasillo 1 P1 y P2 / Escena de luz General / Rendering (procesado) en 3D



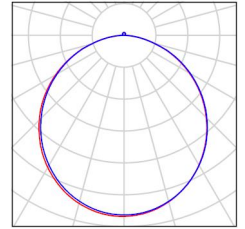


Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

Pasillo 2 / Lista de luminarias

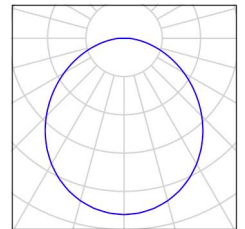
9 Pieza Panel SQ 18W
N° de artículo:
Flujo luminoso (Luminaria): 1254 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 1554 lm
Potencia de las luminarias: 18.2 W
Clasificación luminarias según CIE: 98
Código CIE Flux: 47 79 96 98 81
Lámpara: 1 x Definido por el usuario (Factor de corrección 1.000).

Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.



3 Pieza SAGELUX EVOLUTION EVO-400
N° de artículo: EVO-400
Flujo luminoso (Luminaria): 0 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 0 lm
Potencia de las luminarias: 0.0 W
Alumbrado de emergencia: 399 lm, 1.9 W
Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 48 79 95 100 100
Lámpara: 1 x LED (Factor de corrección 1.000).

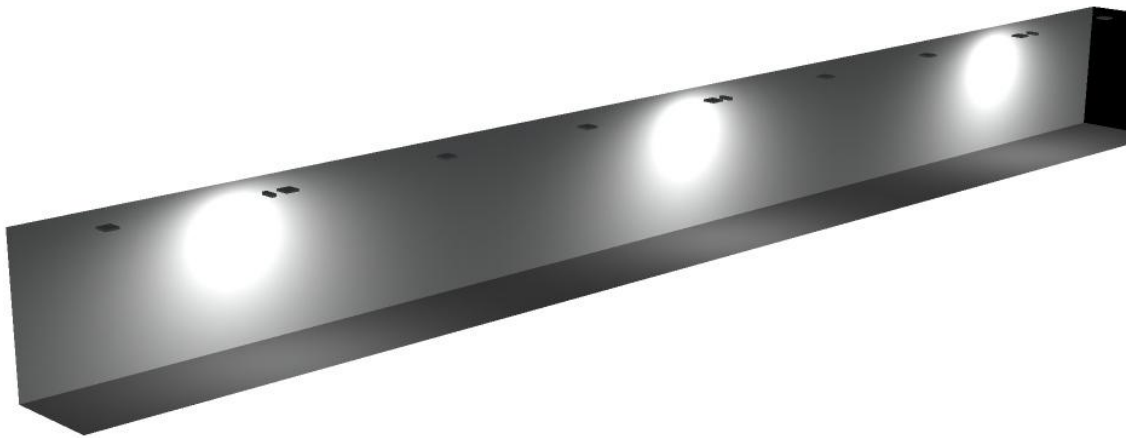
Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.





Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

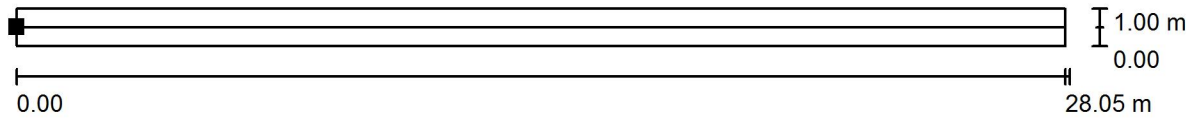
Pasillo 2 / Escena de luz de Emergencia / Rendering (procesado) en 3D





Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

Pasillo 2 / Escena de luz de Emergencia / Via de evacuación Pasillo 2 / Isolíneas (E)



Valores en Lux, Escala 1 : 201

Situación de la superficie en el local:
Punto marcado:
(8.600 m, 19.255 m, 0.000 m)



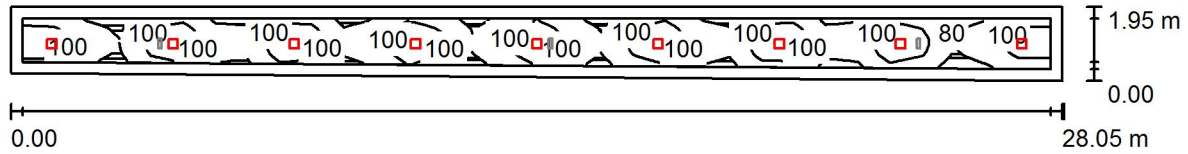
Trama: 128 x 16 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
6.77	1.08	17	0.159	0.064

Línea media: E_{min} : 1.09 lx, E_{min} / E_{max} : 0.06 (1 : 15).

Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

Pasillo 2 / Escena de luz General / Resumen



Altura del local: 2.700 m, Altura de montaje: 2.700 m, Factor mantenimiento: 0.80

Valores en Lux, Escala 1:201

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Plano útil	/	94	66	127	0.704
Suelo	20	64	47	75	0.725
Techo	70	14	5.18	707	0.358
Paredes (4)	23	48	4.77	179	/

Plano útil:

Altura: 0.850 m
Trama: 128 x 32 Puntos
Zona marginal: 0.300 m

Lista de piezas - Luminarias

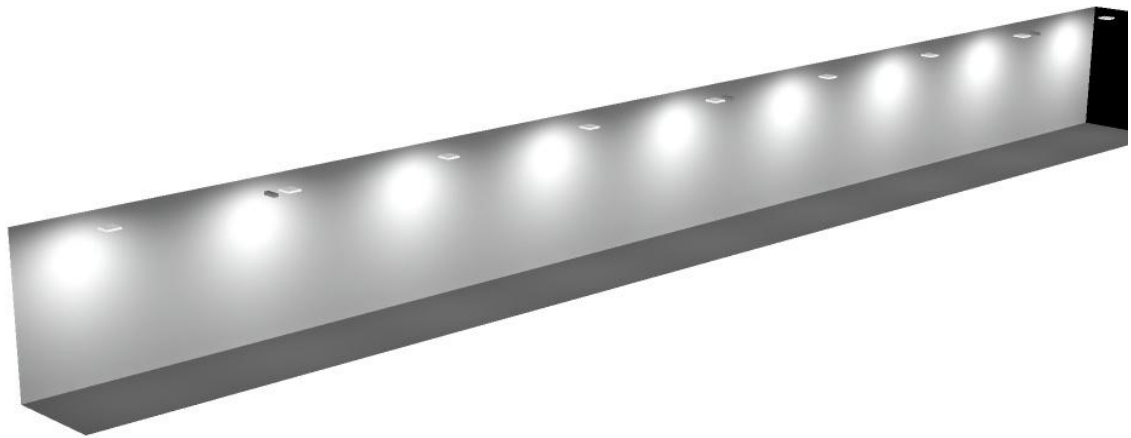
N°	Pieza	Designación (Factor de corrección)	Φ (Luminaria) [lm]	Φ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	9	Panel SQ 18W (1.000)	1254	1554	18.2
			Total: 11287	Total: 13987	163.8

Valor de eficiencia energética: $3.16 \text{ W/m}^2 = 3.36 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 51.90 m^2)



Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

Pasillo 2 / Escena de luz General / Rendering (procesado) en 3D



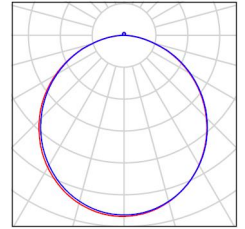


Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

Rampa / Lista de luminarias

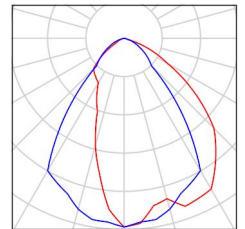
3 Pieza Panel SQ 18W
N° de artículo:
Flujo luminoso (Luminaria): 1254 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 1554 lm
Potencia de las luminarias: 18.2 W
Clasificación luminarias según CIE: 98
Código CIE Flux: 47 79 96 98 81
Lámpara: 1 x Definido por el usuario (Factor de corrección 1.000).

Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.



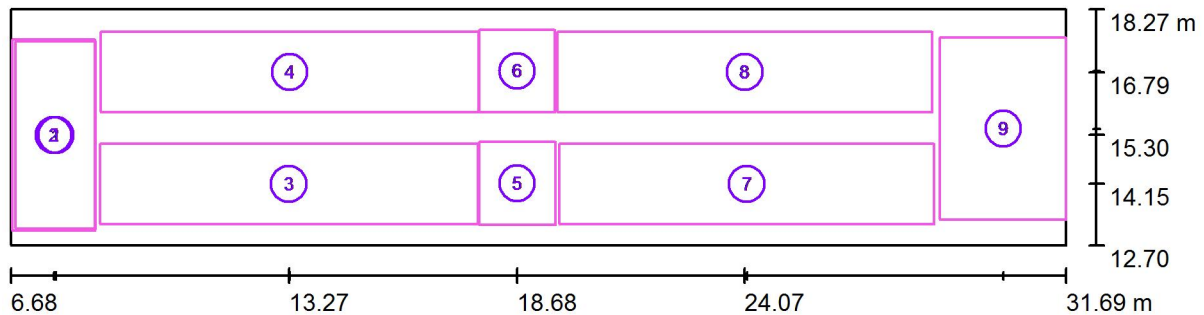
4 Pieza SBP 05208994 JOLLY 01/A 150W MD
N° de artículo: 05208994
Flujo luminoso (Luminaria): 10498 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 13250 lm
Potencia de las luminarias: 147.0 W
Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 64 93 100 100 79
Lámpara: 1 x MD 150 (Factor de corrección 1.000).

Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.



Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

Rampa / Escena de luz General / Superficie de cálculo (sumario de resultados)



Escala 1 : 179

Lista de superficies de cálculo

N°	Designación	Tipo	Trama	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
1	Rampa 1	perpendicular	16 x 32	145	89	226	0.613	0.394
2	Rampa 9	perpendicular	32 x 64	131	33	498	0.250	0.066
3	Rampa 2	perpendicular	128 x 128	163	107	204	0.657	0.524
4	Rampa 8	perpendicular	128 x 128	125	68	210	0.546	0.324
5	Rampa 3	perpendicular	16 x 16	159	111	184	0.697	0.601
6	Rampa 7	perpendicular	16 x 16	119	90	161	0.759	0.559
7	Rampa 4	perpendicular	128 x 32	186	108	284	0.580	0.381
8	Rampa 6	perpendicular	64 x 16	129	85	199	0.659	0.429
9	Rampa 5	perpendicular	32 x 32	142	55	285	0.390	0.194

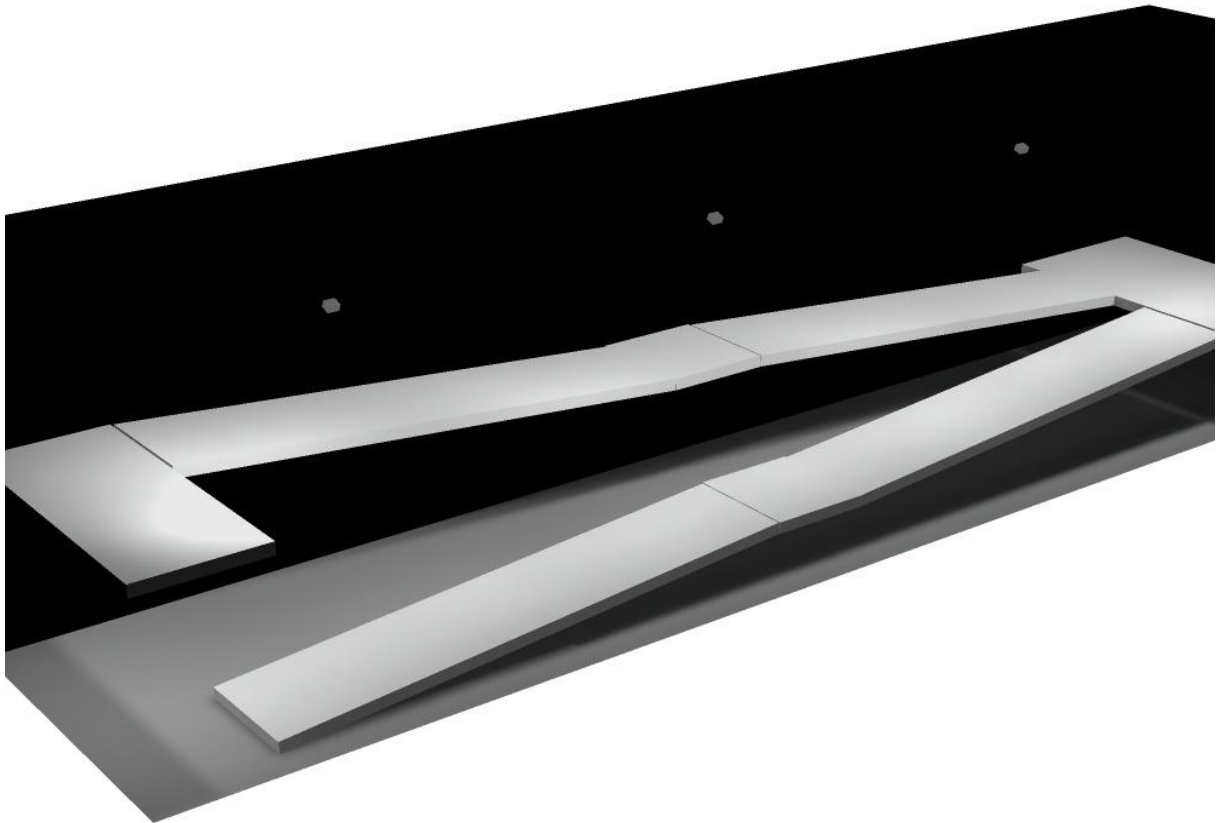
Resumen de los resultados

Tipo	Cantidad	Media [lx]	Min [lx]	Max [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
perpendicular	9	147	33	498	0.22	0.07



Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

Rampa / Escena de luz General / Rendering (procesado) en 3D



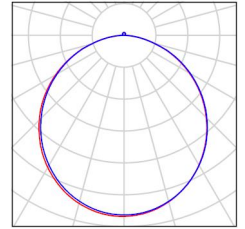


Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

Escalera / Lista de luminarias

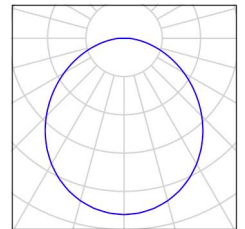
12 Pieza Panel SQ 18W
N° de artículo:
Flujo luminoso (Luminaria): 1254 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 1554 lm
Potencia de las luminarias: 18.2 W
Clasificación luminarias según CIE: 98
Código CIE Flux: 47 79 96 98 81
Lámpara: 1 x Definido por el usuario (Factor de corrección 1.000).

Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.



2 Pieza SAGELUX EVOLUTION EVO-400
N° de artículo: EVO-400
Flujo luminoso (Luminaria): 0 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 0 lm
Potencia de las luminarias: 0.0 W
Alumbrado de emergencia: 399 lm, 1.9 W
Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 48 79 95 100 100
Lámpara: 1 x LED (Factor de corrección 1.000).

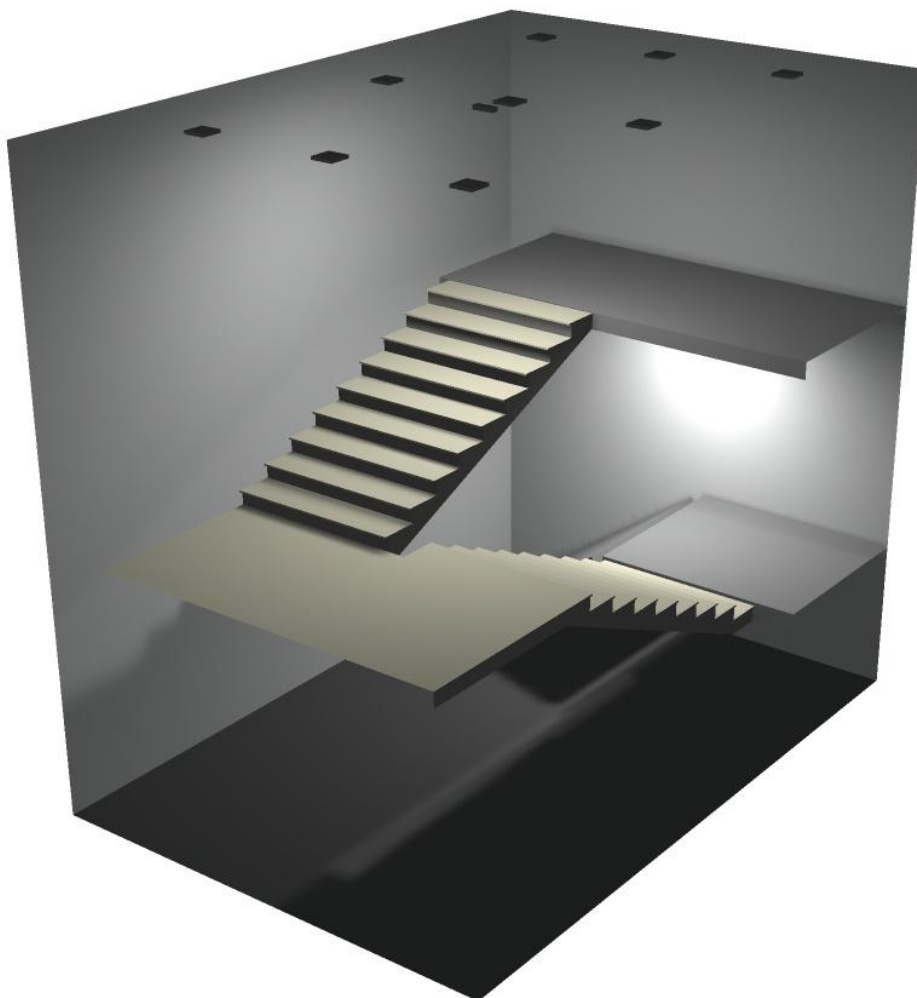
Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.





Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

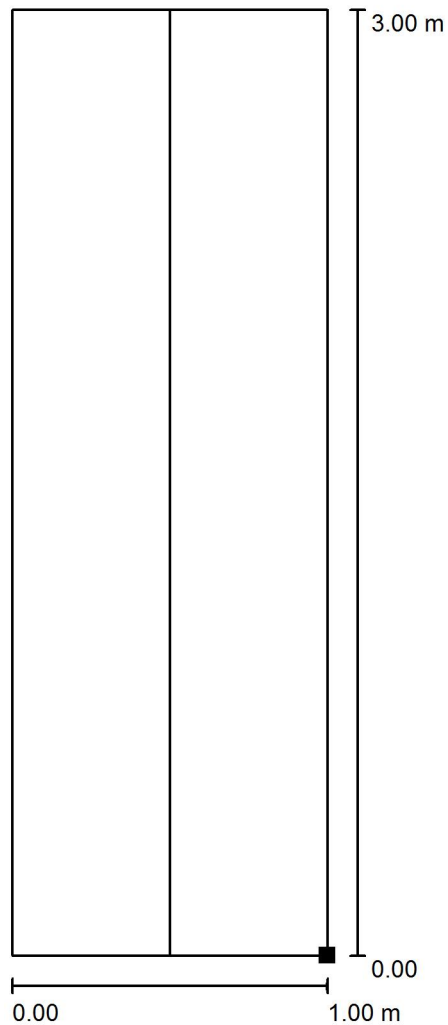
Escalera / Escena de luz de Emergencia / Rendering (procesado) en 3D



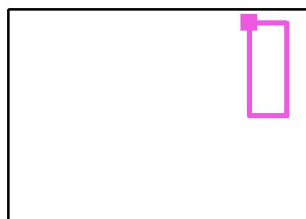


Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

Escalera / Escena de luz de Emergencia / Via de evacuación Escalera 1 / Isolíneas (E)



Situación de la superficie en el local:
Punto marcado:
(35.000 m, 17.945 m, 0.040 m)



Valores en Lux, Escala 1 : 24

Trama: 32 x 16 Puntos

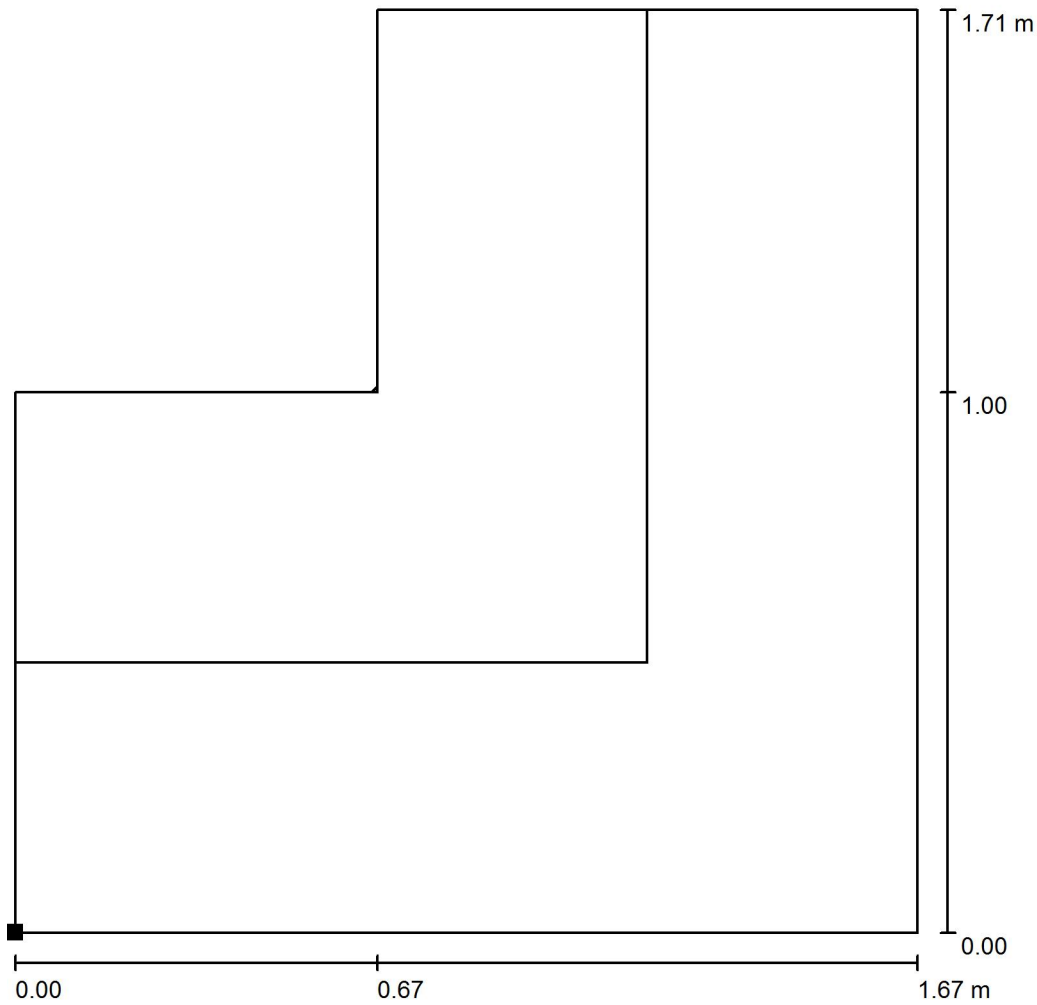
E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
4.53	1.40	11	0.308	0.122

Línea media: E_{min} : 1.42 lx, E_{min} / E_{max} : 0.12 (1 : 8.05).



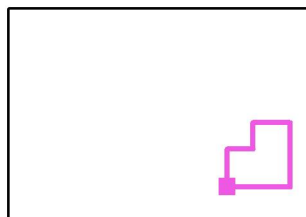
Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

Escalera / Escena de luz de Emergencia / Via de evacuación Descanso 1 / Isolíneas (E)



Valores en Lux, Escala 1 : 14

Situación de la superficie en el local:
Punto marcado:
(34.413 m, 13.577 m, 1.900 m)



Trama: 32 x 32 Puntos

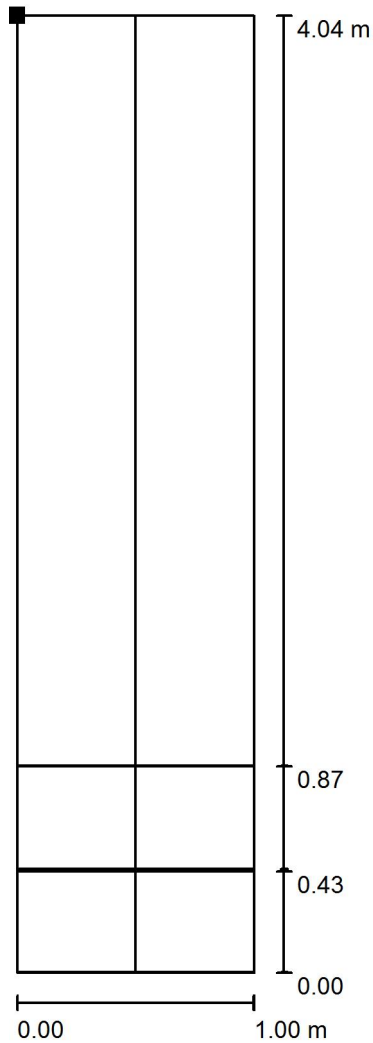
E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
15	9.15	20	0.602	0.453

Línea media: E_{min} : 12 lx, E_{min} / E_{max} : 0.59 (1 : 1.69).



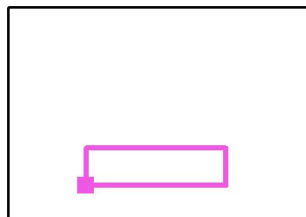
Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

Escalera / Escena de luz de Emergencia / Via de evacuación Escalera 2 / Isolíneas (E)



Valores en Lux, Escala 1 : 32

Situación de la superficie en el local:
Punto marcado:
(30.670 m, 13.587 m, 3.423 m)



Trama: 64 x 16 Puntos

E_m [lx]
7.11

E_{min} [lx]
4.15

E_{max} [lx]
13

E_{min} / E_m
0.584

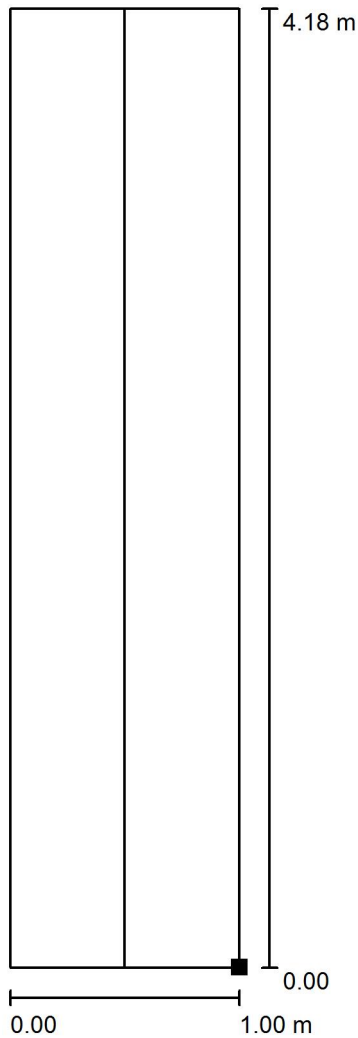
E_{min} / E_{max}
0.315

Línea media: E_{min} : 4.83 lx, E_{min} / E_{max} : 0.43 (1 : 2.32).



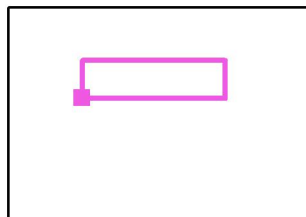
Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

Escalera / Escena de luz de Emergencia / Via de evacuación Escalera 3 / Isolíneas (E)



Valores en Lux, Escala 1 : 33

Situación de la superficie en el local:
Punto marcado:
(30.566 m, 15.900 m, 3.428 m)



Trama: 64 x 16 Puntos

E_m [lx]
7.76

E_{min} [lx]
2.89

E_{max} [lx]
13

E_{min} / E_m
0.373

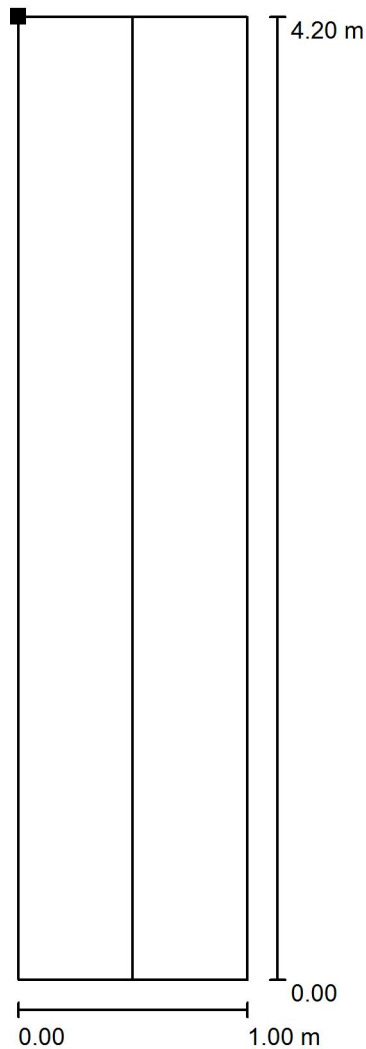
E_{min} / E_{max}
0.230

Línea media: E_{min} : 3.25 lx, E_{min} / E_{max} : 0.30 (1 : 3.37).



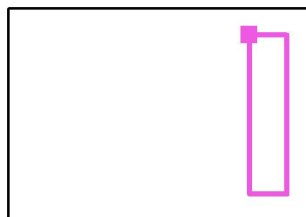
Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

Escalera / Escena de luz de Emergencia / Via de evacuación Descanso 3 / Isolíneas (E)



Valores en Lux, Escala 1 : 33

Situación de la superficie en el local:
Punto marcado:
(35.000 m, 17.600 m, 5.000 m)



Trama: 64 x 16 Puntos

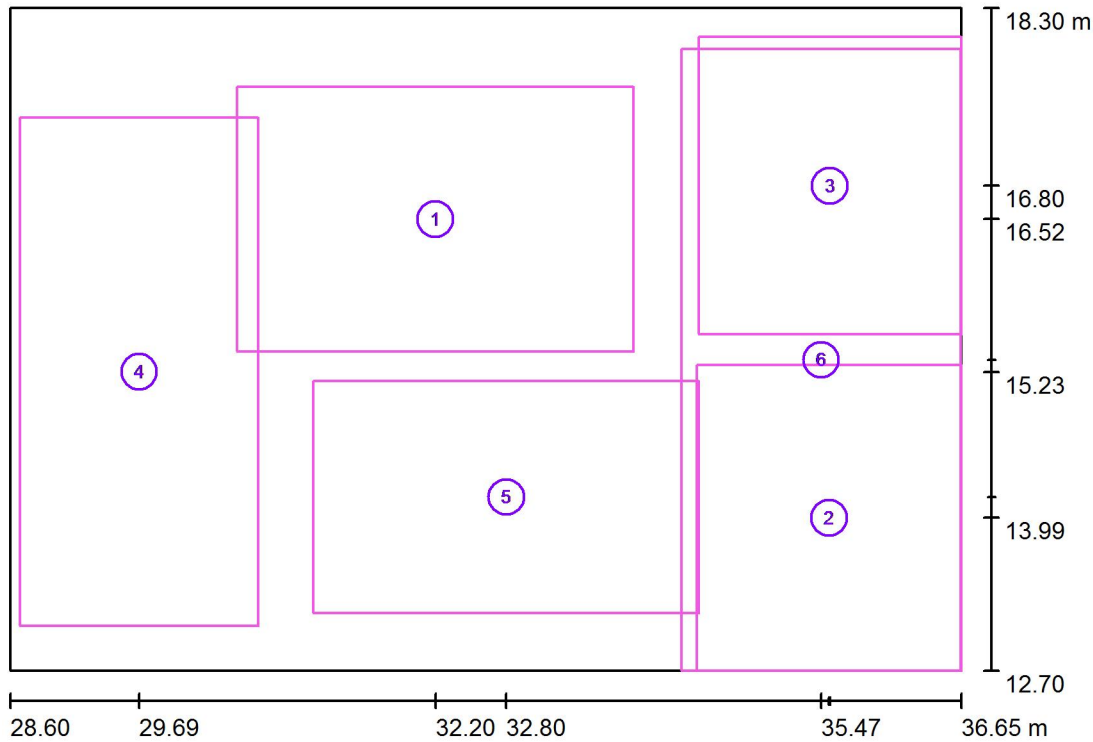
E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
2.17	1.12	3.80	0.516	0.294

Línea media: E_{min} : 1.44 lx, E_{min} / E_{max} : 0.59 (1 : 1.70).



Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

Escalera / Escena de luz General / Superficie de cálculo (sumario de resultados)



Escala 1 : 64

Lista de superficies de cálculo

N°	Designación	Tipo	Trama	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
1	Escalera 3	perpendicular	32 x 32	155	106	200	0.687	0.533
2	Descanso 1	perpendicular	32 x 32	149	75	202	0.504	0.372
3	Escalera 1	perpendicular	32 x 32	82	40	150	0.486	0.266
4	Descanso 2	perpendicular	16 x 32	128	93	152	0.726	0.610
5	Escalera 2	perpendicular	32 x 16	131	103	153	0.784	0.672
6	Descanso 3	perpendicular	32 x 64	187	96	250	0.512	0.383

Resumen de los resultados

Tipo	Cantidad	Media [lx]	Min [lx]	Max [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
perpendicular	6	144	40	250	0.28	0.16



Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

Escalera / Escena de luz General / Rendering (procesado) en 3D

