



ANEXO 3 – ESTUDIOS LUMÍNICOS

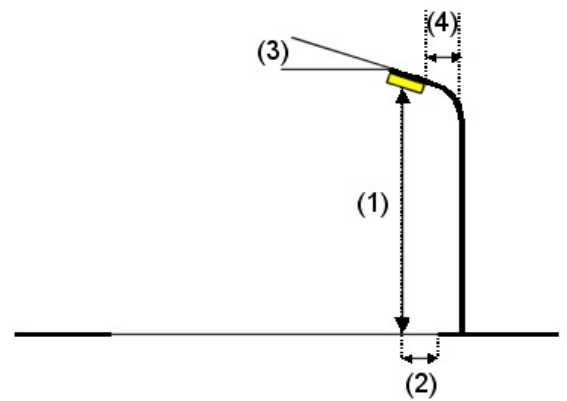
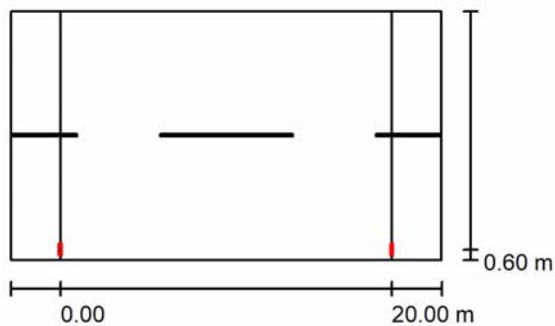
VIAL 3 / Datos de planificación

Perfil de la vía pública

Calzada 1 (Anchura: 15.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)

Factor mantenimiento: 0.85

Disposiciones de las luminarias



Luminaria:	Artesolar Iluminacion, S.A. 51LOGIC-040T30 (T4)(V21.01) Lum.Ext: LOGICA 1 40W 3000K (T4)(V21.01)	
Flujo luminoso (Luminaria):	6198 lm	Valores máximos de la intensidad lumínica con 70°: 519 cd/klm con 80°: 549 cd/klm con 90°: 144 cd/klm
Flujo luminoso (Lámparas):	6198 lm	
Potencia de las luminarias:	40.0 W	
Organización:	unilateral abajo	
Distancia entre mástiles:	20.000 m	
Altura de montaje (1):	5.268 m	
Altura del punto de luz:	5.000 m	
Saliente sobre la calzada (2):	0.650 m	
Inclinación del brazo (3):	10.0 °	
Longitud del brazo (4):	0.650 m	

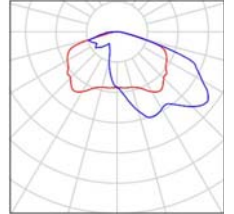
Respectivamente en todas las direcciones que forman los ángulos especificados con las verticales inferiores (con luminarias instaladas aptas para el funcionamiento).

La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.0.

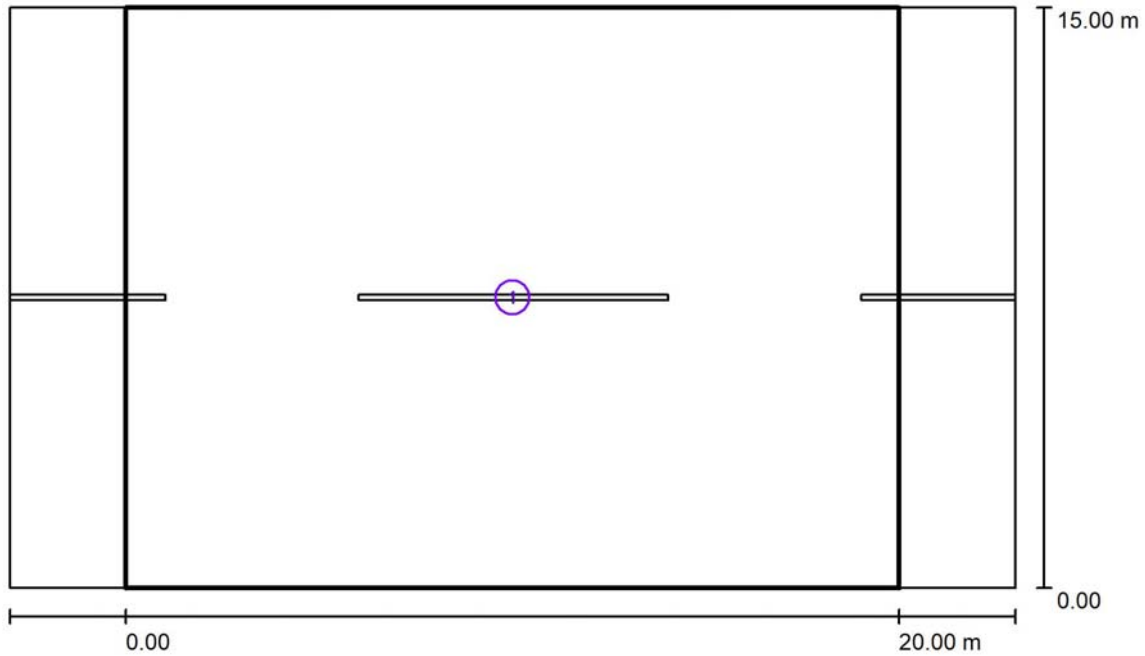
VIAL 3 / Lista de luminarias

Artesolar Iluminacion, S.A. 51LOGIC-040T30 (T4)
(V21.01) Lum.Ext: LOGICA 1 40W 3000K (T4)
(V21.01)
N° de artículo: 51LOGIC-040T30 (T4)(V21.01)
Flujo luminoso (Luminaria): 6198 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 6198 lm
Potencia de las luminarias: 40.0 W
Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 32 63 91 100 100
Lámpara: 1 x LED (Factor de corrección 1.000).

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



VIAL 3 / Resultados luminotécnicos



Factor mantenimiento: 0.85

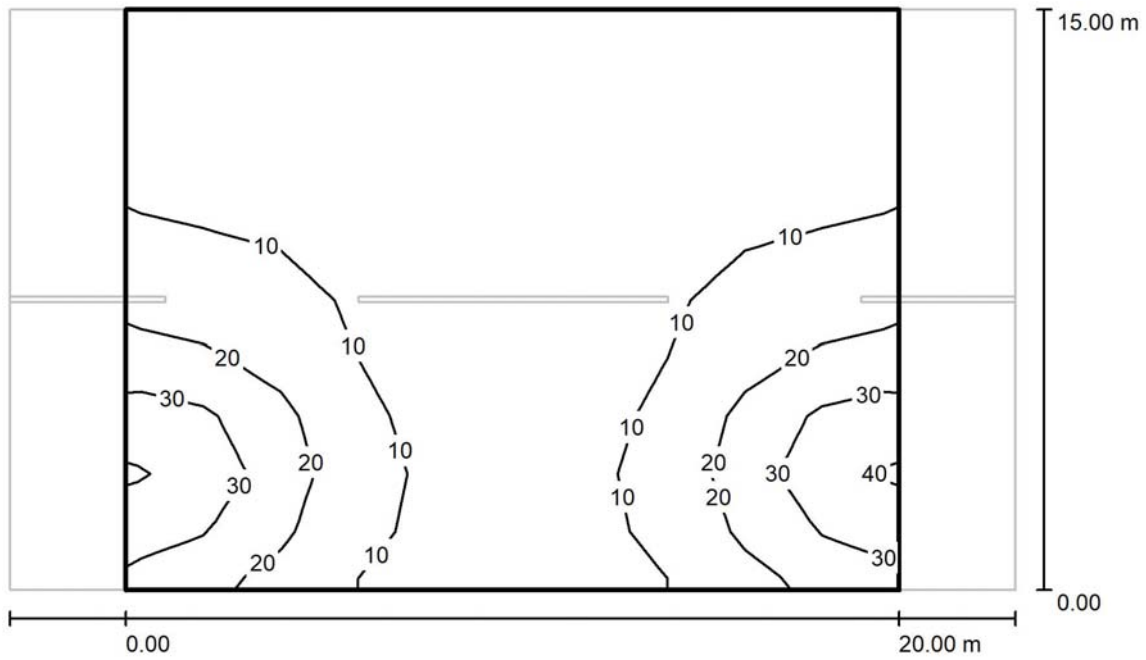
Escala 1:186

Lista del recuadro de evaluación

- 1 Recuadro de evaluación Calzada 1
 Longitud: 20.000 m, Anchura: 15.000 m
 Trama: 10 x 10 Puntos
 Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.
 Clase de iluminación seleccionada: S2 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

Valores reales según cálculo:	E_m [lx]	E_{min} [lx]
Valores de consigna según clase:	11.98	3.82
Cumplido/No cumplido:	≥ 10.00	≥ 3.00
	✓	✓

VIAL 3 / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Isolíneas (E)



Valores en Lux, Escala 1 : 186

Trama: 10 x 10 Puntos

E_m [lx]
12

E_{min} [lx]
3.82

E_{max} [lx]
40

E_{min} / E_m
0.319

E_{min} / E_{max}
0.095

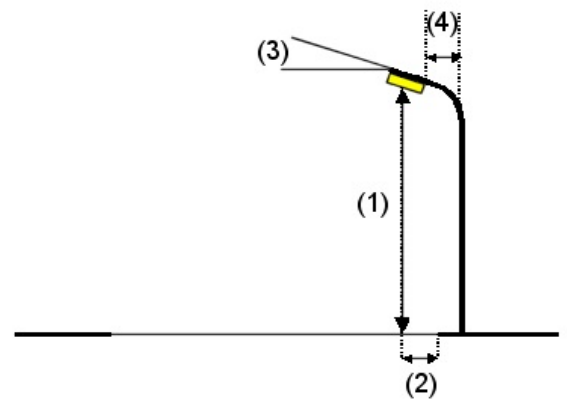
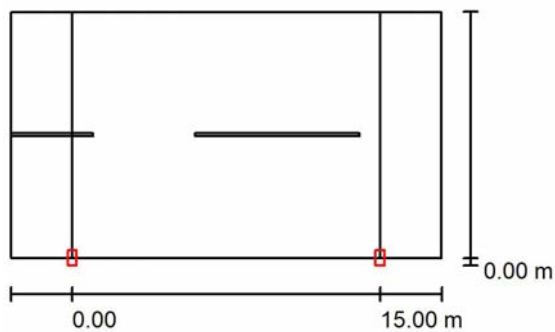
VILLA / Datos de planificación

Perfil de la vía pública

Calzada (Anchura: 12.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)

Factor mantenimiento: 0.85

Disposiciones de las luminarias



Luminaria:	Artesolar Iluminacion, S.A. 51VIB54-050T30 35W (VSM) (V20.01) Lum. Ext. VILLA LED 54 leds 35W 3000K (VSM)(V20.01)	
Flujo luminoso (Luminaria):	5205 lm	Valores máximos de la intensidad lumínica
Flujo luminoso (Lámparas):	5205 lm	con 70°: 475 cd/klm
Potencia de las luminarias:	35.0 W	con 80°: 180 cd/klm
Organización:	unilateral abajo	con 90°: 17 cd/klm
Distancia entre mástiles:	15.000 m	Respectivamente en todas las direcciones que forman los ángulos especificados con las verticales inferiores (con luminarias instaladas aptas para el funcionamiento).
Altura de montaje (1):	5.440 m	La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G1.
Altura del punto de luz:	5.000 m	La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.0.
Saliente sobre la calzada (2):	0.000 m	
Inclinación del brazo (3):	0.0 °	
Longitud del brazo (4):	0.000 m	

VILLA / Lista de luminarias

Artesolar Iluminacion, S.A. 51VIB54-050T30 35W (VSM) (V20.01) Lum. Ext. VILLA LED 54 leds 35W 3000K (VSM)(V20.01)

Nº de artículo: 51VIB54-050T30 35W (VSM) (V20.01)

Flujo luminoso (Luminaria): 5205 lm

Flujo luminoso (Lámparas): 5205 lm

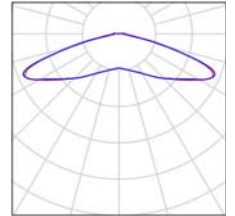
Potencia de las luminarias: 45.0 W

Clasificación luminarias según CIE: 99

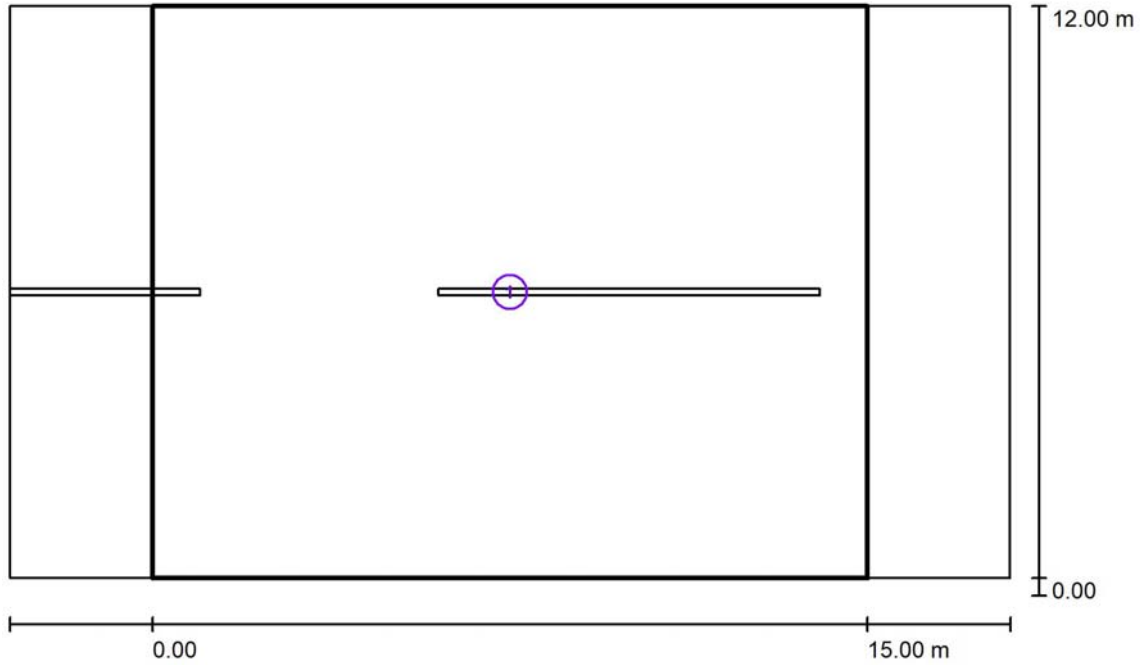
Código CIE Flux: 16 43 87 99 100

Lámpara: 1 x LED (Factor de corrección 1.000).

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



VILLA / Resultados luminotécnicos



Factor mantenimiento: 0.85

Escala 1:151

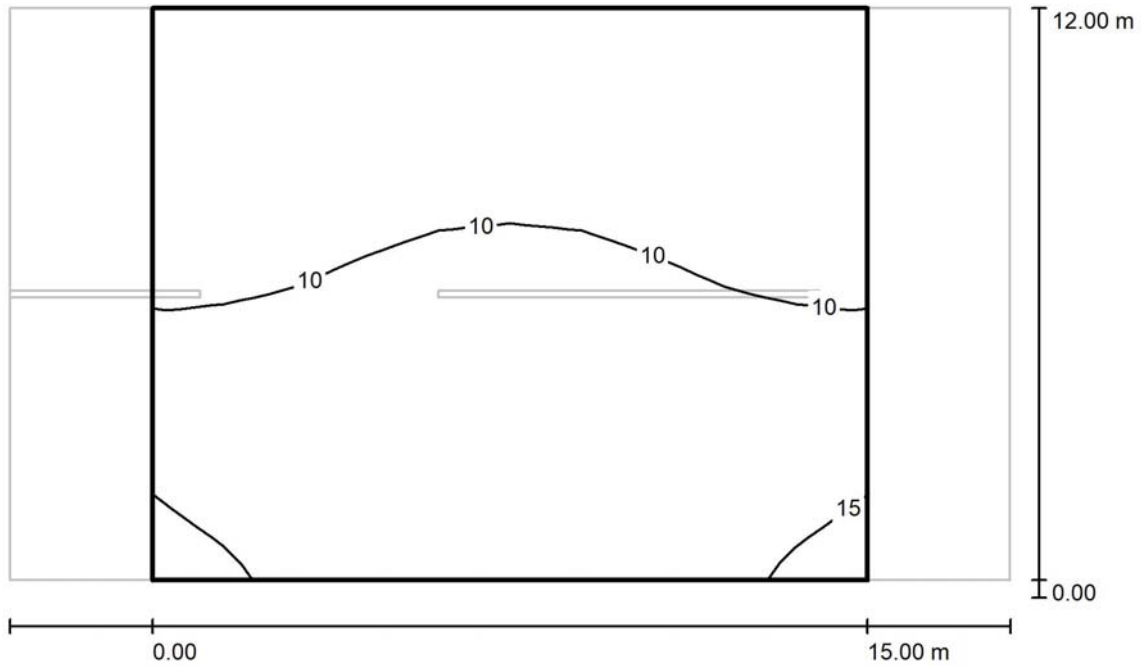
Lista del recuadro de evaluación

- 1 Recuadro de evaluación Calzada
 Longitud: 15.000 m, Anchura: 12.000 m
 Trama: 10 x 8 Puntos
 Elemento de la vía pública respectivo: Calzada .
 Clase de iluminación seleccionada: S2

(Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

Valores reales según cálculo:	E_m [lx]	E_{min} [lx]
Valores de consigna según clase:	10.04	5.05
Cumplido/No cumplido:	≥ 10.00	≥ 3.00
	✓	✓

VILLA / Recuadro de evaluación Calzada / Isolíneas (E)



Valores en Lux, Escala 1 : 151

Trama: 10 x 8 Puntos

E_m [lx]
10

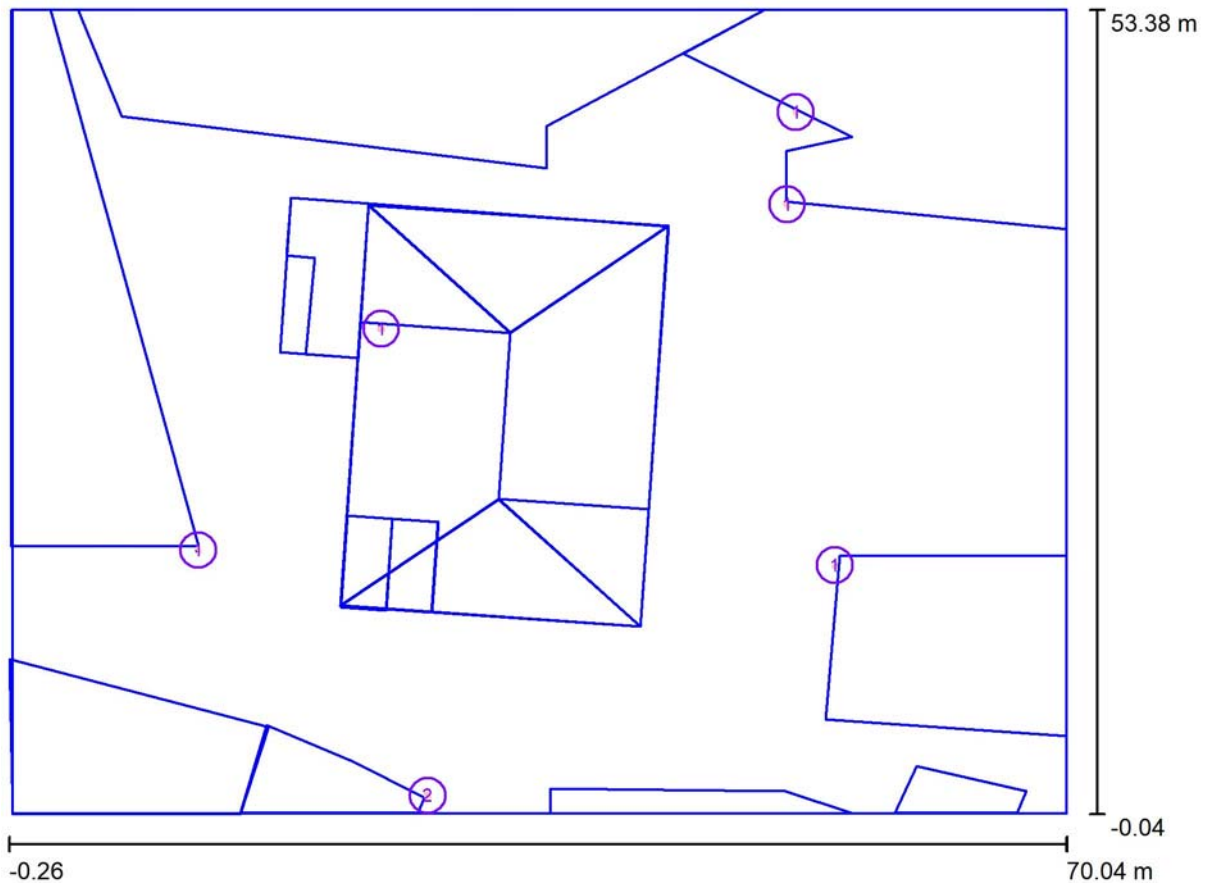
E_{min} [lx]
5.05

E_{max} [lx]
15

E_{min} / E_m
0.503

E_{min} / E_{max}
0.328

Iglesia de Santa Cruz / Datos de planificación



Factor mantenimiento: 0.85, ULR (Upward Light Ratio): 43.5%

Escala 1:503

Lista de piezas - Luminarias

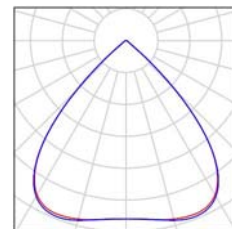
N°	Pieza	Designación (Factor de corrección)	Φ (Luminaria) [lm]	Φ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	5	Artesolar Iluminacion, S.A. 81OMEG1-060T30 (90)(V22.01) Proyector: OMEGA 1 60W 3000K (90)(V22.01) (1.000)	8696	8784	60.0
2	1	Artesolar Iluminacion, S.A. 81OMEG1-060T30 (T2S)(V22.01) Proyector: OMEGA 1 60W 3000K (T2S)(V22.01) (1.000)	8696	8784	60.0
			Total: 52176	Total: 52704	360.0

Iglesia de Santa Cruz / Lista de luminarias

5 Pieza

Artesolar Iluminacion, S.A. 81OMEG1-060T30 (90)(V22.01) Proyector: OMEGA 1 60W 3000K (90)(V22.01)
N° de artículo: 81OMEG1-060T30 (90)(V22.01)
Flujo luminoso (Luminaria): 8696 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 8784 lm
Potencia de las luminarias: 60.0 W
Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 83 99 100 100 99
Lámpara: 1 x LED (Factor de corrección 1.000).

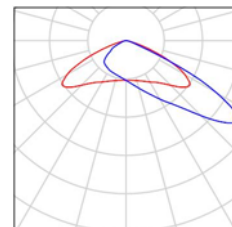
Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.



1 Pieza

Artesolar Iluminacion, S.A. 81OMEG1-060T30 (T2S)(V22.01) Proyector: OMEGA 1 60W 3000K (T2S)(V22.01)
N° de artículo: 81OMEG1-060T30 (T2S)(V22.01)
Flujo luminoso (Luminaria): 8696 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 8784 lm
Potencia de las luminarias: 60.0 W
Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 32 80 99 100 99
Lámpara: 1 x LED (Factor de corrección 1.000).

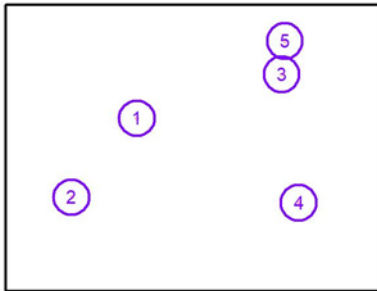
Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.



Iglesia de Santa Cruz / Luminarias (lista de coordenadas)

Artesolar Iluminacion, S.A. 81OMEG1-060T30 (90)(V22.01) Proyector: OMEGA 1 60W 3000K (90)(V22.01)

8696 lm, 60.0 W, 1 x 1 x LED (Factor de corrección 1.000).

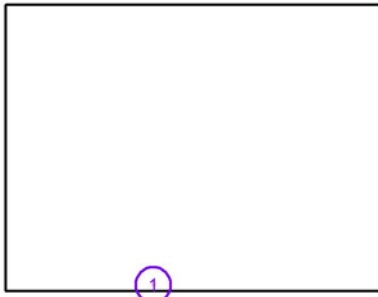


N°	Posición [m]			Rotación [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	24.482	32.191	9.500	-60.0	-180.0	-180.0
2	12.303	17.497	6.000	0.0	-100.0	20.0
3	51.455	40.434	3.000	0.0	-106.2	-132.8
4	54.625	16.504	4.500	0.0	-100.7	159.8
5	52.029	46.565	5.200	80.0	180.0	-70.0

Iglesia de Santa Cruz / Luminarias (lista de coordenadas)

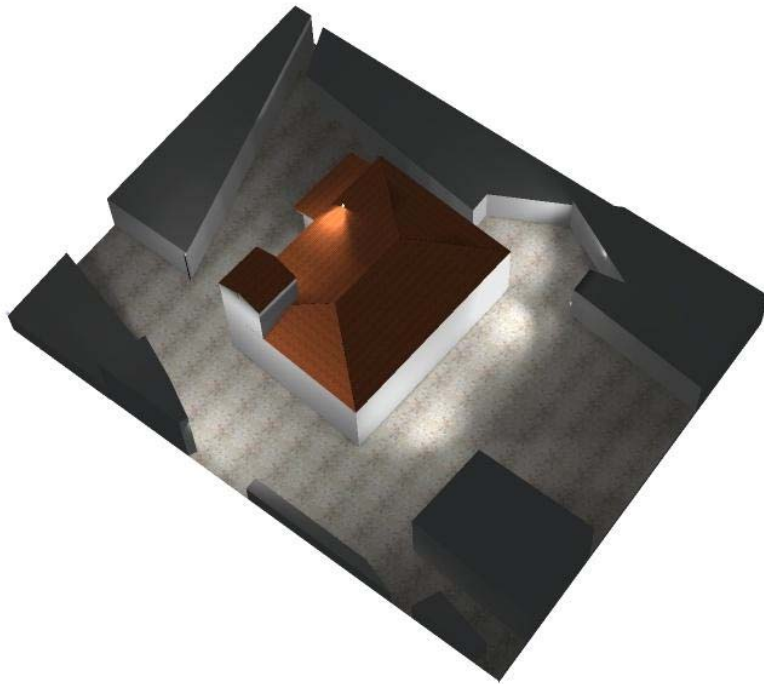
Artesolar Iluminacion, S.A. 81OMEG1-060T30 (T2S)(V22.01) Proyector: OMEGA 1 60W 3000K (T2S)(V22.01)

8696 lm, 60.0 W, 1 x 1 x LED (Factor de corrección 1.000).

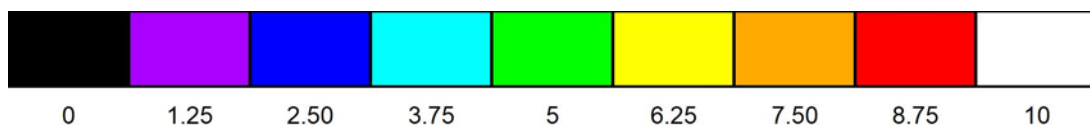
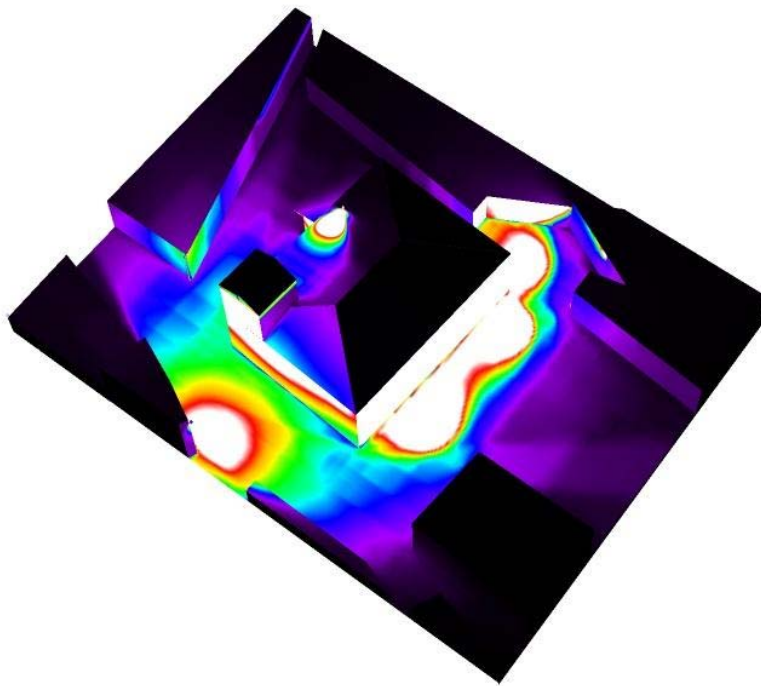


N°	Posición [m]			Rotación [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	27.560	1.191	8.500	55.0	0.0	-5.0

Iglesia de Santa Cruz / Rendering (procesado) en 3D

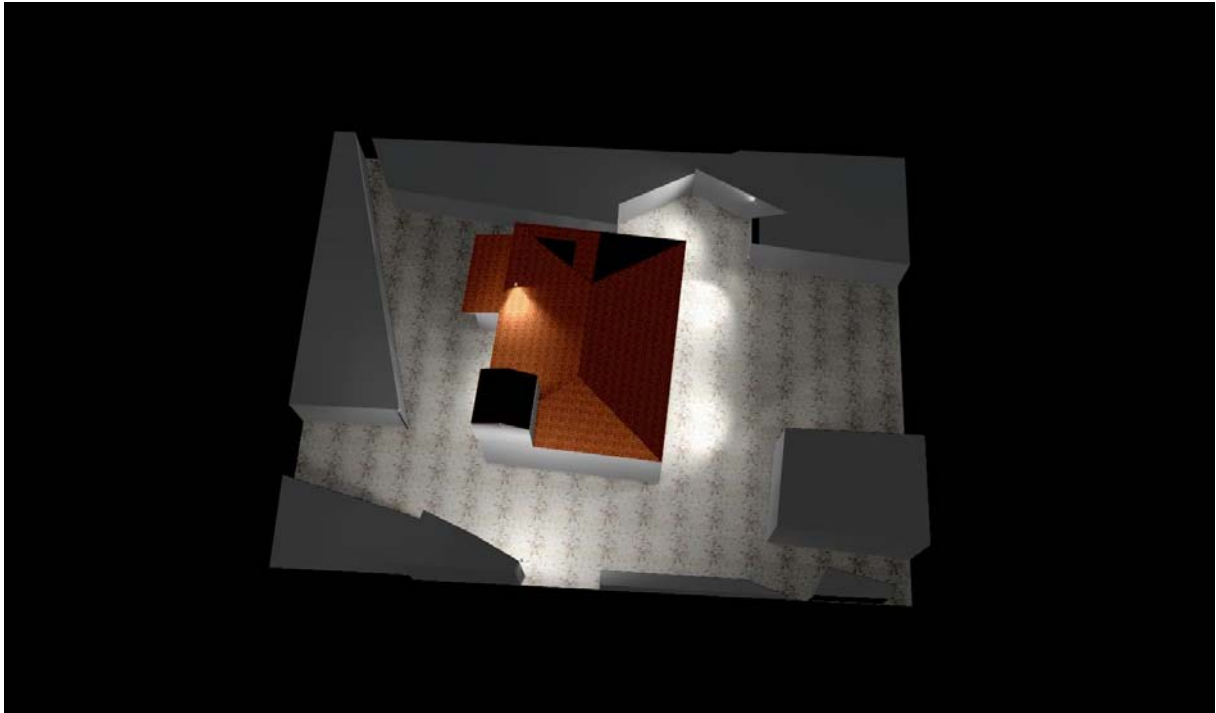


Iglesia de Santa Cruz / Rendering (procesado) de colores falsos

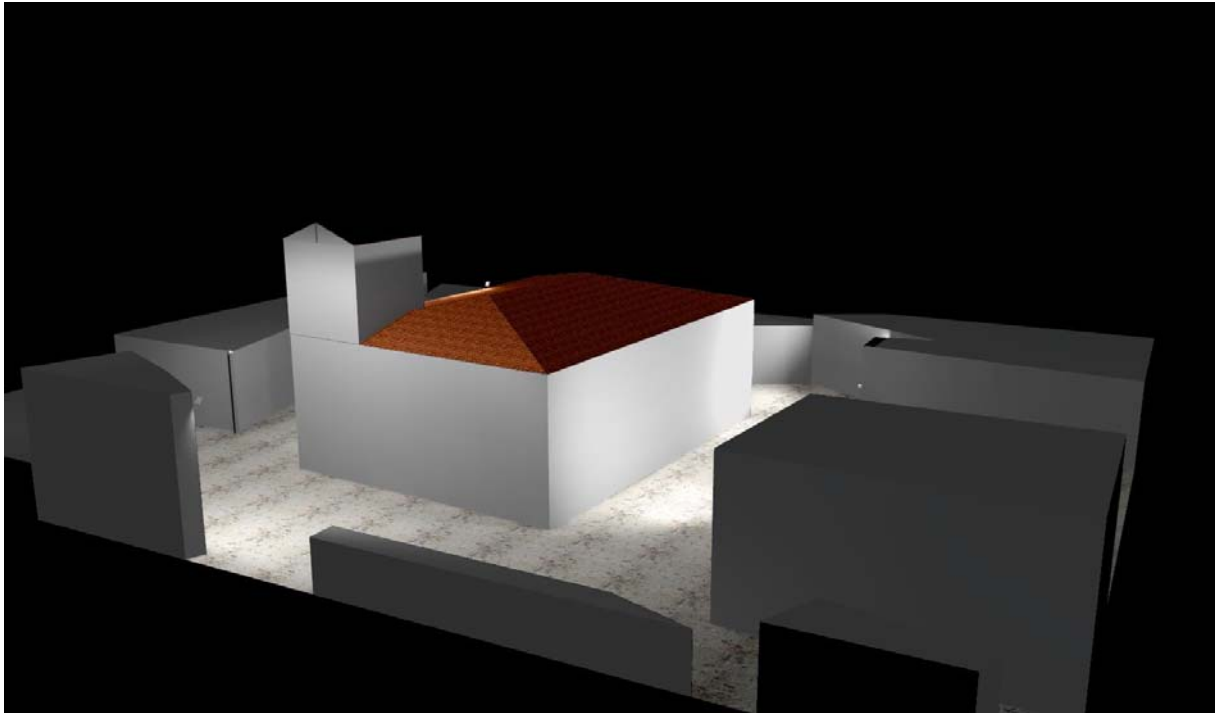


lx

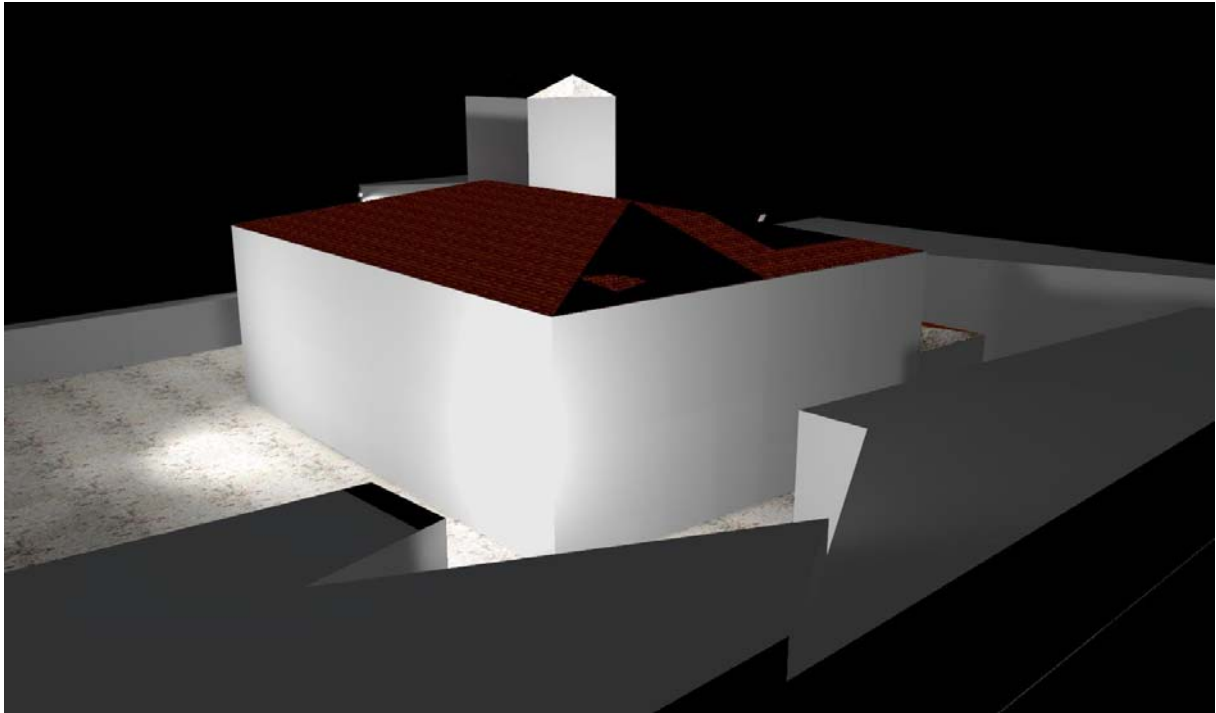
Iglesia de Santa Cruz / Previsualización Ray-Trace 1



Iglesia de Santa Cruz / Previsualización Ray-Trace 2



Iglesia de Santa Cruz / Previsualización Ray-Trace 3



Iglesia de Santa Cruz / Previsualización Ray-Trace 4

