



ASISTENCIA TÉCNICA – ESTUDIOS DE  
EFICIENCIA ENERGÉTICA, POR LOTES,  
EN LA CIUDAD DE BADAJOZ

**LOTE OBRA Nº 18: CASCO ANTIGUO**  
**TOMO V.1: CÁLCULOS LUMINOTÉCNICOS**



DISAIM INGENIERIA, S.L.

Expediente: 334/2016

Septiembre 2.016

## **CM003 SAN BLAS**

Contacto:  
N° de encargo:  
Empresa: DISAIM INGENIERIA, S.L.  
N° de cliente:

Fecha: 19.09.2016  
Proyecto elaborado por: DISAIM INGENIERIA, S.L.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**Índice**

<b>CM003 SAN BLAS</b>	
Portada del proyecto	1
Índice	2
<b>C\ RAMÓN ALBARRÁN</b>	
Datos de planificación	3
Resultados luminotécnicos	5
<b>Recuadros de evaluación</b>	
<b>Recuadro de evaluación Calzada 1</b>	
<b>Observador</b>	
<b>Observador 1</b>	
Isolíneas (L)	7
<b>C\ MARTIN CANSADO</b>	
Datos de planificación	8
Resultados luminotécnicos	9
<b>Recuadros de evaluación</b>	
<b>Recuadro de evaluación Calzada 1</b>	
<b>Observador</b>	
<b>Observador 1</b>	
Isolíneas (L)	11
<b>C\ ARCO AGÜERO</b>	
Datos de planificación	12
Resultados luminotécnicos	13
<b>Recuadros de evaluación</b>	
<b>Recuadro de evaluación Calzada 1</b>	
<b>Observador</b>	
<b>Observador 1</b>	
Isolíneas (L)	15
<b>C\ JACINTO LOBATO</b>	
Datos de planificación	16
Resultados luminotécnicos	17
<b>Recuadros de evaluación</b>	
<b>Recuadro de evaluación Calzada 1</b>	
<b>Observador</b>	
<b>Observador 1</b>	
Isolíneas (L)	19
<b>C\ CRISTOBAL OUDRID</b>	
Datos de planificación	20
Resultados luminotécnicos	21
<b>Recuadros de evaluación</b>	
<b>Recuadro de evaluación Calzada 1</b>	
<b>Observador</b>	
<b>Observador 1</b>	
Isolíneas (L)	23
<b>C\ SAN BLAS</b>	
Datos de planificación	24
Resultados luminotécnicos	26
<b>Recuadros de evaluación</b>	
<b>Recuadro de evaluación Calzada 1</b>	
<b>Observador</b>	
<b>Observador 1</b>	
Isolíneas (L)	28

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ RAMÓN ALBARRÁN / Datos de planificación**

**Perfil de la vía pública**

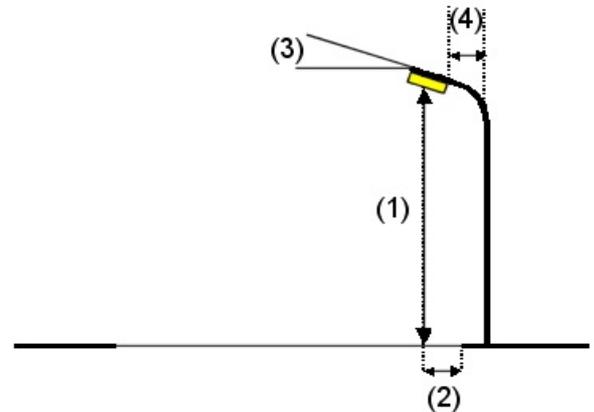
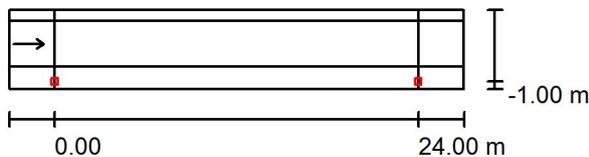
Camino peatonal 1 (Anchura: 0.750 m)

Calzada 1 (Anchura: 3.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)

Camino peatonal 2 (Anchura: 1.500 m)

Factor mantenimiento: 0.80

**Disposiciones de las luminarias**



Luminaria:	TIPO 9 52,6W 3000 OPT2
Flujo luminoso (Luminaria):	4133 lm
Flujo luminoso (Lámparas):	4950 lm
Potencia de las luminarias:	52.6 W
Organización:	unilateral abajo
Distancia entre mástiles:	24.000 m
Altura de montaje (1):	4.000 m
Altura del punto de luz:	3.900 m
Saliente sobre la calzada (2):	-1.000 m
Inclinación del brazo (3):	0.0 °
Longitud del brazo (4):	0.500 m

Valores máximos de la intensidad lumínica	
con 70°:	532 cd/klm
con 80°:	57 cd/klm
con 90°:	0.00 cd/klm

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

Ninguna intensidad lumínica por encima de 90°. La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G3.

La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.6.

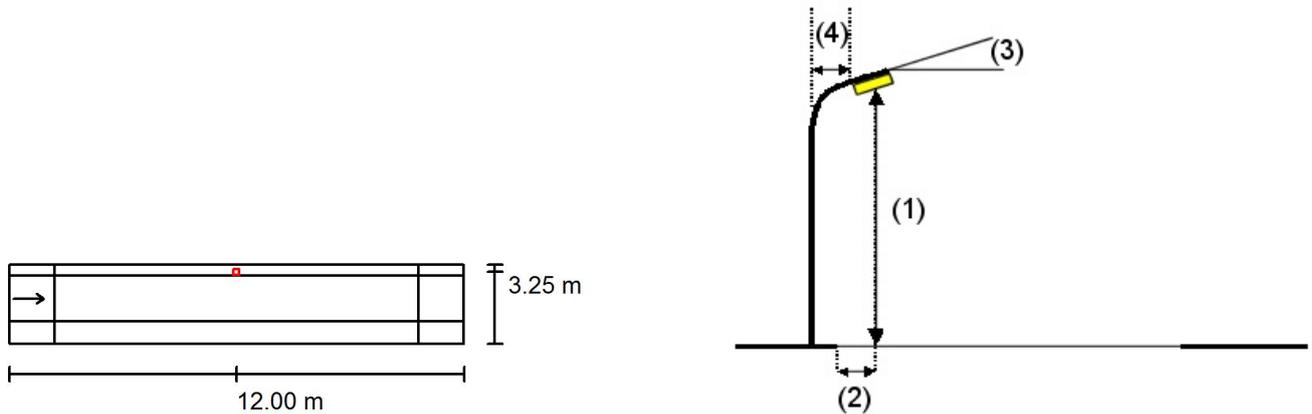
DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ RAMÓN ALBARRÁN / Datos de planificación**

**Disposiciones de las luminarias**



Luminaria: TIPO 9 52,6W 3000 OPT2  
 Flujo luminoso (Luminaria): 4133 lm  
 Flujo luminoso (Lámparas): 4950 lm  
 Potencia de las luminarias: 52.6 W  
 Organización: unilateral arriba  
 Distancia entre mástiles: 24.000 m  
 Altura de montaje (1): 4.000 m  
 Altura del punto de luz: 3.900 m  
 Saliente sobre la calzada (2): -0.250 m  
 Inclinación del brazo (3): 0.0 °  
 Longitud del brazo (4): 0.500 m

Valores máximos de la intensidad lumínica  
 con 70°: 532 cd/klm  
 con 80°: 57 cd/klm  
 con 90°: 0.00 cd/klm

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

Ninguna intensidad lumínica por encima de 90°.  
 La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G3.

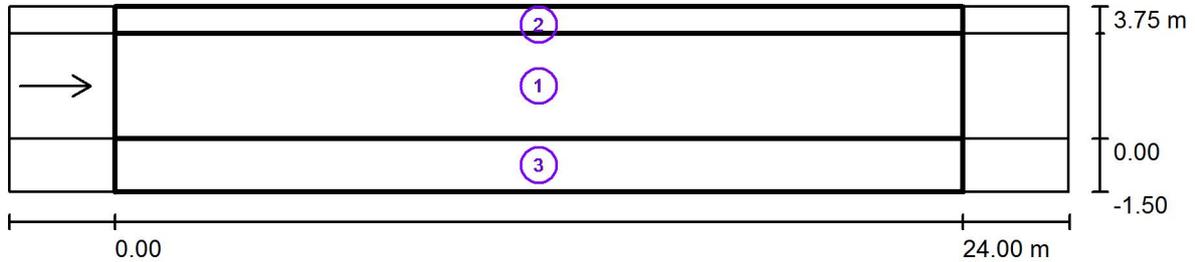
La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.6.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ RAMÓN ALBARRÁN / Resultados luminotécnicos**



Factor mantenimiento: 0.80

Escala 1:215

**Lista del recuadro de evaluación**

- 1 Recuadro de evaluación Calzada 1  
 Longitud: 24.000 m, Anchura: 3.000 m  
 Trama: 10 x 3 Puntos  
 Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.  
 Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070  
 Clase de iluminación seleccionada: ME4b

(No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]	SR
Valores reales según cálculo:	1.67	0.67	0.68	17	0.90
Valores de consigna según clase:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15	≥ 0.50
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✗	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ RAMÓN ALBARRÁN / Resultados luminotécnicos**

**Lista del recuadro de evaluación**

2 Recuadro de evaluación Camino peatonal 1

Longitud: 24.000 m, Anchura: 0.750 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	25.44	16.85
Valores de consigna según clase:	≥ 10.00	≥ 3.00
Cumplido/No cumplido:	<b>X</b> <sup>1</sup>	<b>✓</b>

<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

3 Recuadro de evaluación Camino peatonal 2

Longitud: 24.000 m, Anchura: 1.500 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 2.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

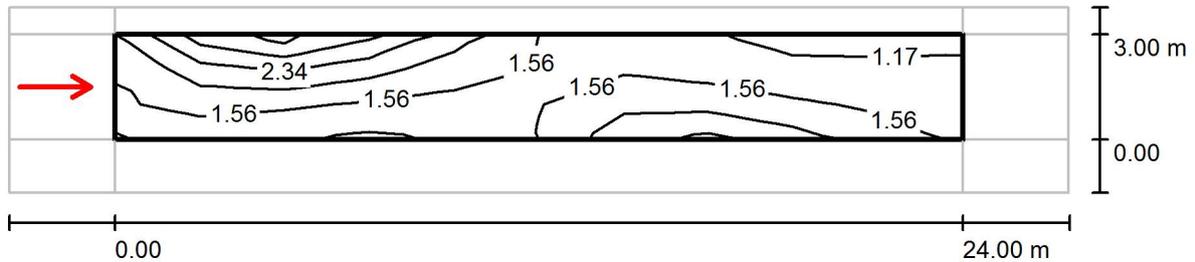
	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	26.41	17.62
Valores de consigna según clase:	≥ 10.00	≥ 3.00
Cumplido/No cumplido:	<b>X</b> <sup>1</sup>	<b>✓</b>

<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ RAMÓN ALBARRÁN / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Observador 1 / Isolíneas (L)**



Valores en Candela/m<sup>2</sup>, Escala 1 : 215

Trama: 10 x 3 Puntos  
 Posición del observador: (-60.000 m, 1.500 m, 1.500 m)  
 Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	1.67	0.67	0.68	17
Valores de consigna según clase ME4b:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✗

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ MARTIN CANSADO / Datos de planificación**

**Perfil de la vía pública**

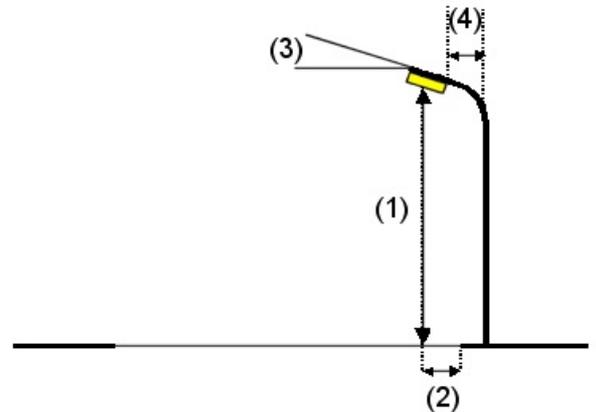
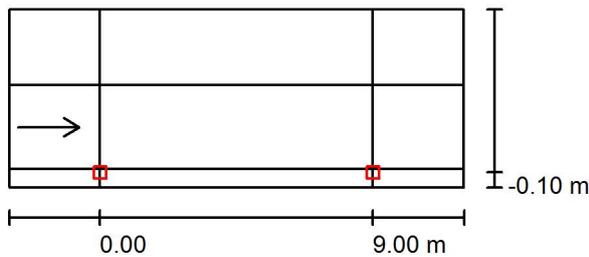
Camino peatonal 1 (Anchura: 2.500 m)

Calzada 1 (Anchura: 2.800 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)

Camino peatonal 2 (Anchura: 0.600 m)

Factor mantenimiento: 0.80

**Disposiciones de las luminarias**



Luminaria: TIPO 9 52,6W 3000 OPT2  
 Flujo luminoso (Luminaria): 4133 lm  
 Flujo luminoso (Lámparas): 4950 lm  
 Potencia de las luminarias: 52.6 W  
 Organización: unilateral abajo  
 Distancia entre mástiles: 9.000 m  
 Altura de montaje (1): 4.000 m  
 Altura del punto de luz: 3.900 m  
 Saliente sobre la calzada (2): -0.100 m  
 Inclinación del brazo (3): 0.0 °  
 Longitud del brazo (4): 0.500 m

Valores máximos de la intensidad lumínica  
 con 70°: 532 cd/klm  
 con 80°: 57 cd/klm  
 con 90°: 0.00 cd/klm

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

Ninguna intensidad lumínica por encima de 90°.  
 La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G3.

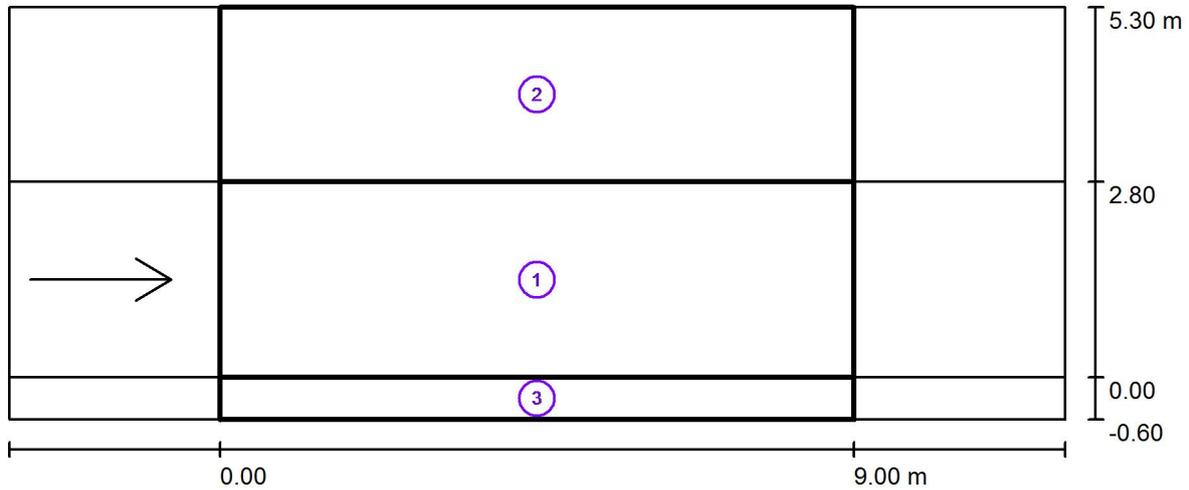
La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.6.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ MARTIN CANSADO / Resultados luminotécnicos**



Factor mantenimiento: 0.80

Escala 1:108

**Lista del recuadro de evaluación**

- 1 Recuadro de evaluación Calzada 1  
 Longitud: 9.000 m, Anchura: 2.800 m  
 Trama: 10 x 3 Puntos  
 Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.  
 Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070  
 Clase de iluminación seleccionada: ME4b

(Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]	SR
Valores reales según cálculo:	2.63	0.63	0.78	13	0.86
Valores de consigna según clase:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15	≥ 0.50
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

## C\ MARTIN CANSADO / Resultados luminotécnicos

### Lista del recuadro de evaluación

#### 2 Recuadro de evaluación Camino peatonal 1

Longitud: 9.000 m, Anchura: 2.500 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	27.36	22.11
Valores de consigna según clase:	$\geq 10.00$	$\geq 3.00$
Cumplido/No cumplido:	<b>X</b> <sup>1</sup>	<b>✓</b>

<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

#### 3 Recuadro de evaluación Camino peatonal 2

Longitud: 9.000 m, Anchura: 0.600 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 2.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	41.22	35.95
Valores de consigna según clase:	$\geq 10.00$	$\geq 3.00$
Cumplido/No cumplido:	<b>X</b> <sup>1</sup>	<b>✓</b>

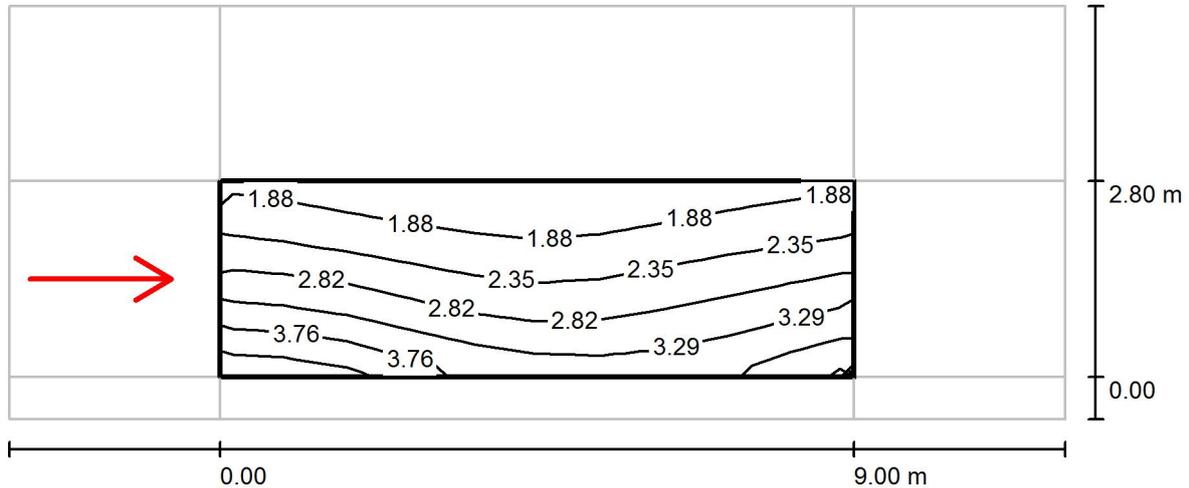
<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ MARTIN CANSADO / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Observador 1 / Isolíneas (L)**



Valores en Candela/m<sup>2</sup>, Escala 1 : 108

Trama: 10 x 3 Puntos

Posición del observador: (-60.000 m, 1.400 m, 1.500 m)

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	2.63	0.63	0.78	13
Valores de consigna según clase ME4b:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ ARCO AGÜERO / Datos de planificación**

**Perfil de la vía pública**

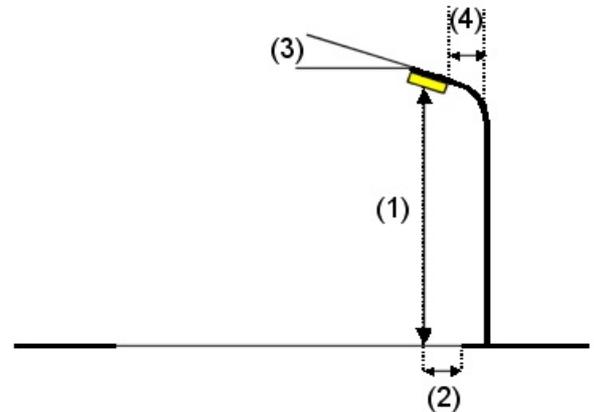
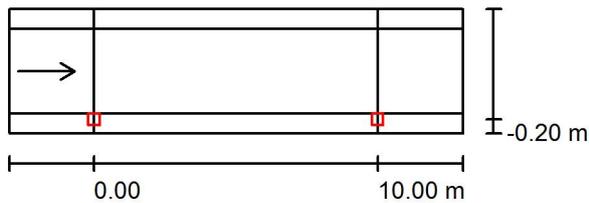
Camino peatonal 1 (Anchura: 0.700 m)

Calzada 1 (Anchura: 3.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)

Camino peatonal 2 (Anchura: 0.700 m)

Factor mantenimiento: 0.80

**Disposiciones de las luminarias**



Luminaria:	TIPO 9 52,6W 3000 OPT2
Flujo luminoso (Luminaria):	4133 lm
Flujo luminoso (Lámparas):	4950 lm
Potencia de las luminarias:	52.6 W
Organización:	unilateral abajo
Distancia entre mástiles:	10.000 m
Altura de montaje (1):	4.000 m
Altura del punto de luz:	3.900 m
Saliente sobre la calzada (2):	-0.200 m
Inclinación del brazo (3):	0.0 °
Longitud del brazo (4):	0.500 m

Valores máximos de la intensidad lumínica	
con 70°:	532 cd/klm
con 80°:	57 cd/klm
con 90°:	0.00 cd/klm

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

Ninguna intensidad lumínica por encima de 90°. La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G3.

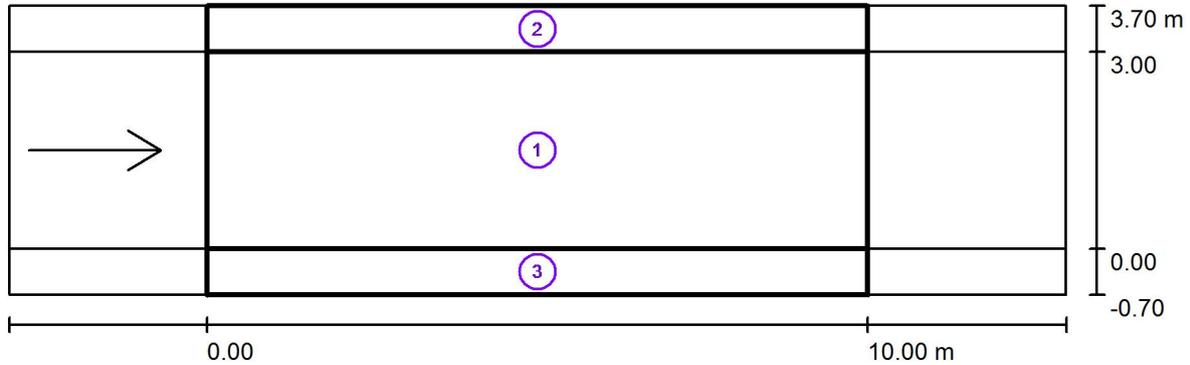
La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.6.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ ARCO AGÜERO / Resultados luminotécnicos**



Factor mantenimiento: 0.80

Escala 1:115

**Lista del recuadro de evaluación**

- 1 Recuadro de evaluación Calzada 1  
 Longitud: 10.000 m, Anchura: 3.000 m  
 Trama: 10 x 3 Puntos  
 Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.  
 Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070  
 Clase de iluminación seleccionada: ME4b

(Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]	SR
Valores reales según cálculo:	2.26	0.61	0.76	14	0.86
Valores de consigna según clase:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15	≥ 0.50
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

## C\ ARCO AGÜERO / Resultados luminotécnicos

### Lista del recuadro de evaluación

2 Recuadro de evaluación Camino peatonal 1

Longitud: 10.000 m, Anchura: 0.700 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	27.34	23.27
Valores de consigna según clase:	$\geq 10.00$	$\geq 3.00$
Cumplido/No cumplido:	 1	

<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

3 Recuadro de evaluación Camino peatonal 2

Longitud: 10.000 m, Anchura: 0.700 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 2.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	37.32	31.08
Valores de consigna según clase:	$\geq 10.00$	$\geq 3.00$
Cumplido/No cumplido:	 1	

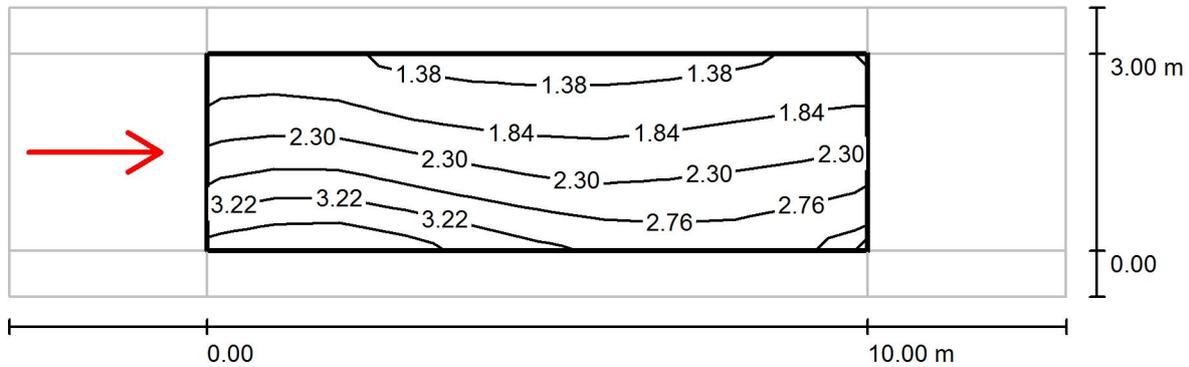
<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ ARCO AGÜERO / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Observador 1 / Isolíneas (L)**



Valores en Candela/m², Escala 1 : 115

Trama: 10 x 3 Puntos

Posición del observador: (-60.000 m, 1.500 m, 1.500 m)

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	$L_m$ [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	2.26	0.61	0.76	14
Valores de consigna según clase ME4b:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ JACINTO LOBATO / Datos de planificación**

**Perfil de la vía pública**

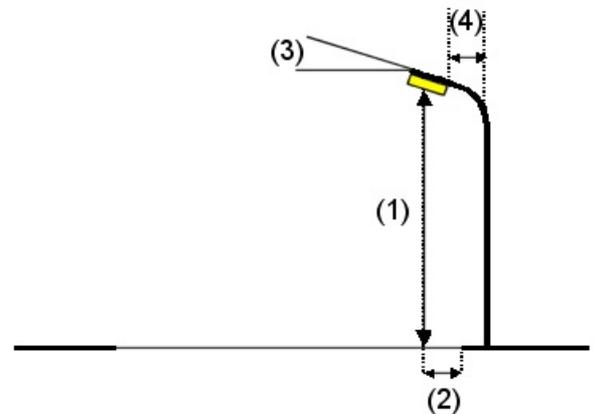
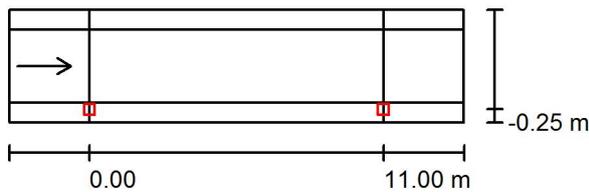
Camino peatonal 1 (Anchura: 0.750 m)

Calzada 1 (Anchura: 2.750 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)

Camino peatonal 2 (Anchura: 0.750 m)

Factor mantenimiento: 0.80

**Disposiciones de las luminarias**



Luminaria:	TIPO 9 52,6W 3000 OPT2
Flujo luminoso (Luminaria):	4133 lm
Flujo luminoso (Lámparas):	4950 lm
Potencia de las luminarias:	52.6 W
Organización:	unilateral abajo
Distancia entre mástiles:	11.000 m
Altura de montaje (1):	4.000 m
Altura del punto de luz:	3.900 m
Saliente sobre la calzada (2):	-0.250 m
Inclinación del brazo (3):	0.0 °
Longitud del brazo (4):	0.500 m

Valores máximos de la intensidad lumínica	
con 70°:	532 cd/klm
con 80°:	57 cd/klm
con 90°:	0.00 cd/klm

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

Ninguna intensidad lumínica por encima de 90°. La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G3.

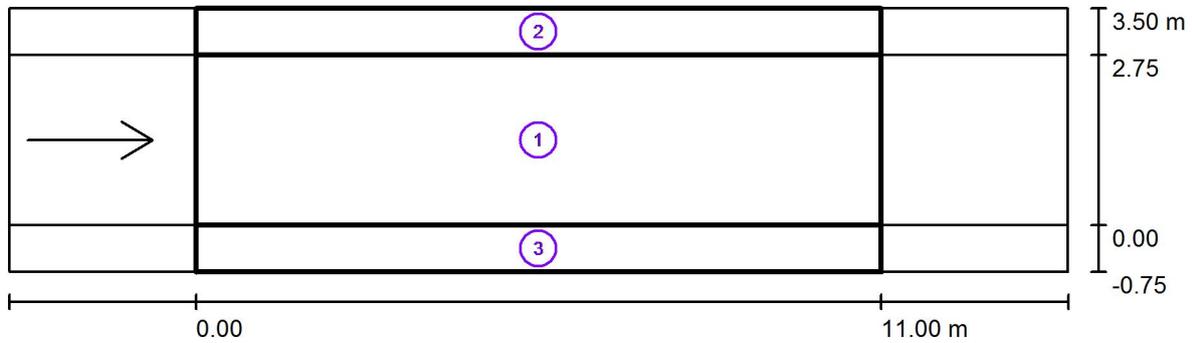
La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.6.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ JACINTO LOBATO / Resultados luminotécnicos**



Factor mantenimiento: 0.80

Escala 1:122

**Lista del recuadro de evaluación**

- 1 Recuadro de evaluación Calzada 1  
 Longitud: 11.000 m, Anchura: 2.750 m  
 Trama: 10 x 3 Puntos  
 Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.  
 Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070  
 Clase de iluminación seleccionada: ME4b

(Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]	SR
Valores reales según cálculo:	2.09	0.64	0.78	15	0.88
Valores de consigna según clase:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15	≥ 0.50
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ JACINTO LOBATO / Resultados luminotécnicos**

**Lista del recuadro de evaluación**

2 Recuadro de evaluación Camino peatonal 1

Longitud: 11.000 m, Anchura: 0.750 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	25.61	20.89
Valores de consigna según clase:	$\geq 10.00$	$\geq 3.00$
Cumplido/No cumplido:	<b>X</b> <sup>1</sup>	<b>✓</b>

<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

3 Recuadro de evaluación Camino peatonal 2

Longitud: 11.000 m, Anchura: 0.750 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 2.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	34.02	27.02
Valores de consigna según clase:	$\geq 10.00$	$\geq 3.00$
Cumplido/No cumplido:	<b>X</b> <sup>1</sup>	<b>✓</b>

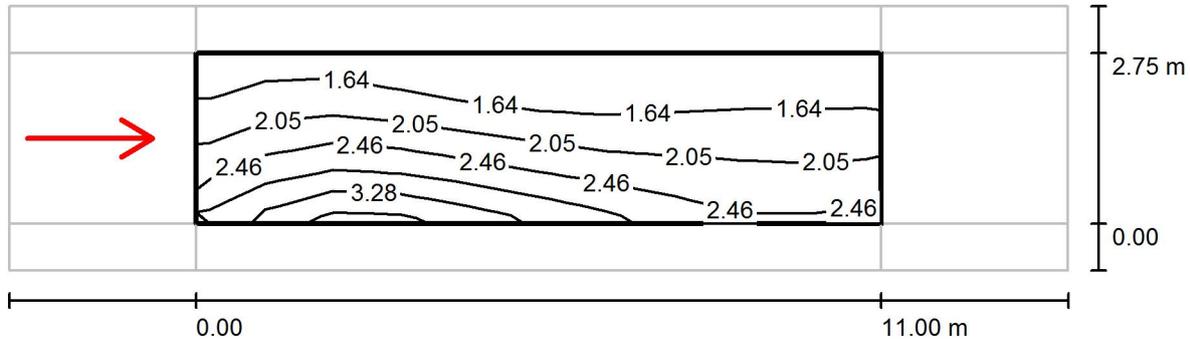
<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ JACINTO LOBATO / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Observador 1 / Isolíneas (L)**



Valores en Candela/m<sup>2</sup>, Escala 1 : 122

Trama: 10 x 3 Puntos

Posición del observador: (-60.000 m, 1.375 m, 1.500 m)

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	2.09	0.64	0.78	15
Valores de consigna según clase ME4b:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ CRISTOBAL OUDRID / Datos de planificación**

**Perfil de la vía pública**

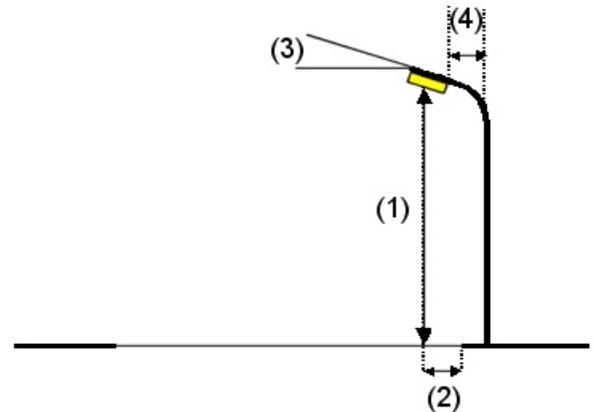
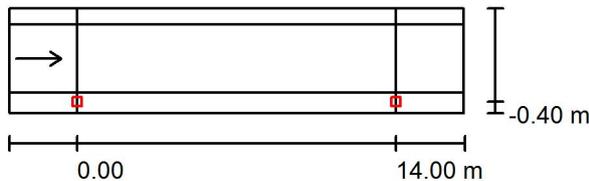
Camino peatonal 1 (Anchura: 0.700 m)

Calzada 1 (Anchura: 3.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)

Camino peatonal 2 (Anchura: 0.900 m)

Factor mantenimiento: 0.80

**Disposiciones de las luminarias**



Luminaria: TIPO 9 52,6W 3000 OPT2  
 Flujo luminoso (Luminaria): 4133 lm  
 Flujo luminoso (Lámparas): 4950 lm  
 Potencia de las luminarias: 52.6 W  
 Organización: unilateral abajo  
 Distancia entre mástiles: 14.000 m  
 Altura de montaje (1): 4.000 m  
 Altura del punto de luz: 3.900 m  
 Saliente sobre la calzada (2): -0.400 m  
 Inclinación del brazo (3): 0.0 °  
 Longitud del brazo (4): 0.500 m

Valores máximos de la intensidad lumínica  
 con 70°: 532 cd/klm  
 con 80°: 57 cd/klm  
 con 90°: 0.00 cd/klm

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

Ninguna intensidad lumínica por encima de 90°.  
 La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G3.

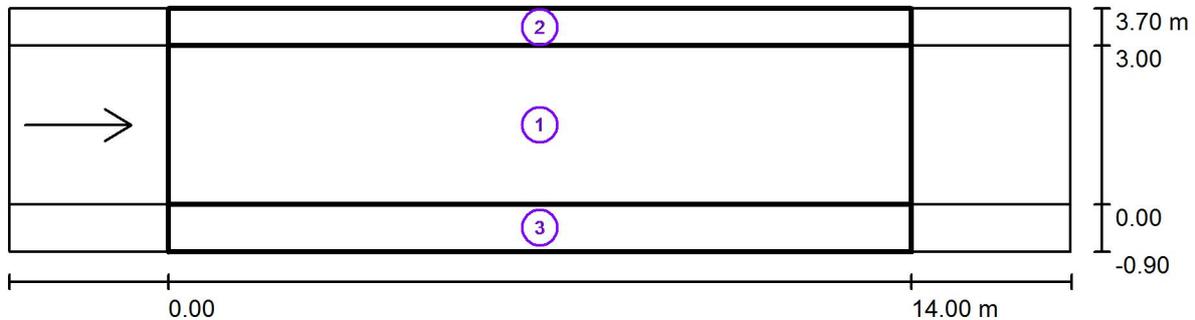
La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.6.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ CRISTOBAL OUDRID / Resultados luminotécnicos**



Factor mantenimiento: 0.80

Escala 1:143

**Lista del recuadro de evaluación**

- 1 Recuadro de evaluación Calzada 1  
 Longitud: 14.000 m, Anchura: 3.000 m  
 Trama: 10 x 3 Puntos  
 Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.  
 Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070  
 Clase de iluminación seleccionada: ME4b

(No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]	SR
Valores reales según cálculo:	1.52	0.57	0.66	18	0.88
Valores de consigna según clase:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15	≥ 0.50
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✗	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ CRISTOBAL OUDRID / Resultados luminotécnicos**

**Lista del recuadro de evaluación**

2 Recuadro de evaluación Camino peatonal 1

Longitud: 14.000 m, Anchura: 0.700 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	18.85	15.61
Valores de consigna según clase:	≥ 10.00	≥ 3.00
Cumplido/No cumplido:	<b>X</b> <sup>1</sup>	<b>✓</b>

<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

3 Recuadro de evaluación Camino peatonal 2

Longitud: 14.000 m, Anchura: 0.900 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 2.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	26.92	18.10
Valores de consigna según clase:	≥ 10.00	≥ 3.00
Cumplido/No cumplido:	<b>X</b> <sup>1</sup>	<b>✓</b>

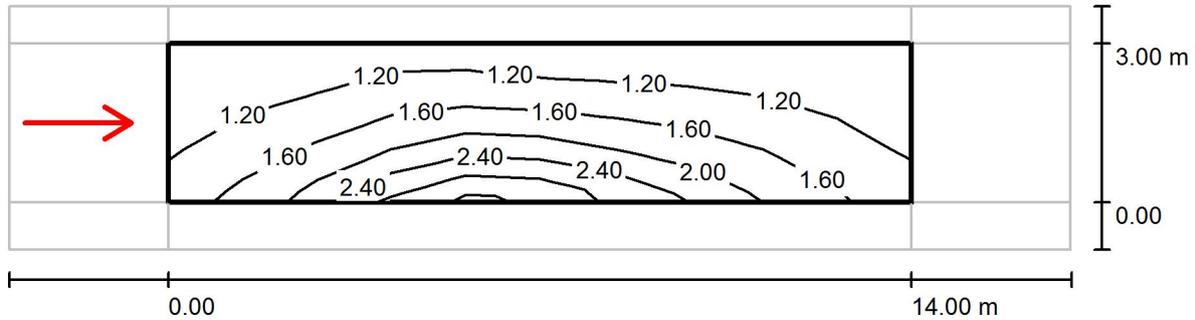
<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ CRISTOBAL OUDRID / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Observador 1 /  
 Isolíneas (L)**



Valores en Candela/m<sup>2</sup>, Escala 1 : 143

Trama: 10 x 3 Puntos

Posición del observador: (-60.000 m, 1.500 m, 1.500 m)

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	1.52	0.57	0.66	18
Valores de consigna según clase ME4b:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✗

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ SAN BLAS / Datos de planificación**

**Perfil de la vía pública**

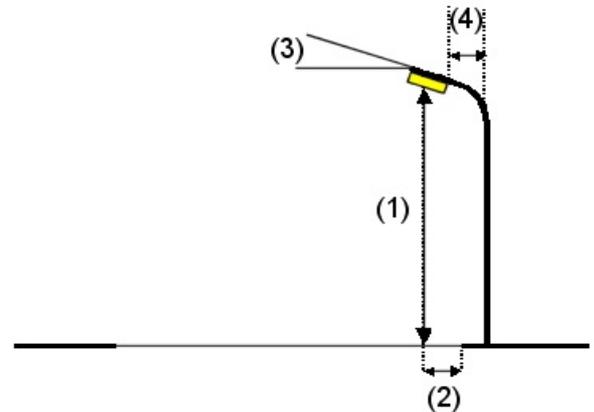
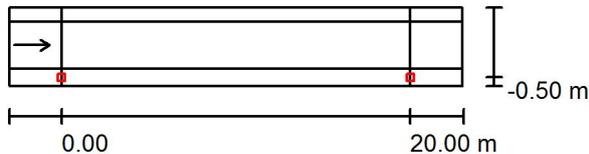
Camino peatonal 1 (Anchura: 0.800 m)

Calzada 1 (Anchura: 2.700 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)

Camino peatonal 2 (Anchura: 1.000 m)

Factor mantenimiento: 0.80

**Disposiciones de las luminarias**



Luminaria: TIPO 9 52,6W 3000 OPT2  
 Flujo luminoso (Luminaria): 4133 lm  
 Flujo luminoso (Lámparas): 4950 lm  
 Potencia de las luminarias: 52.6 W  
 Organización: unilateral abajo  
 Distancia entre mástiles: 20.000 m  
 Altura de montaje (1): 4.000 m  
 Altura del punto de luz: 3.900 m  
 Saliente sobre la calzada (2): -0.500 m  
 Inclinación del brazo (3): 0.0 °  
 Longitud del brazo (4): 0.500 m

Valores máximos de la intensidad lumínica  
 con 70°: 532 cd/klm  
 con 80°: 57 cd/klm  
 con 90°: 0.00 cd/klm

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

Ninguna intensidad lumínica por encima de 90°.  
 La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G3.

La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.6.

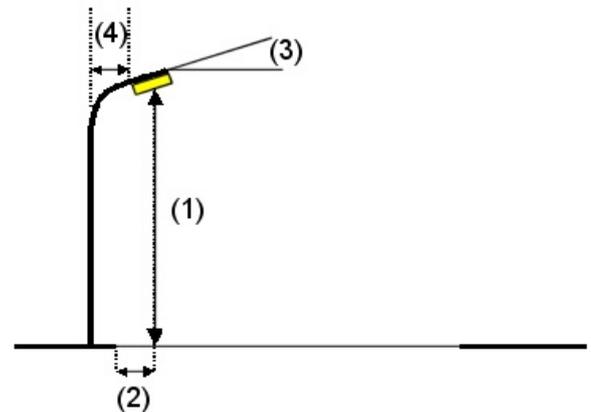
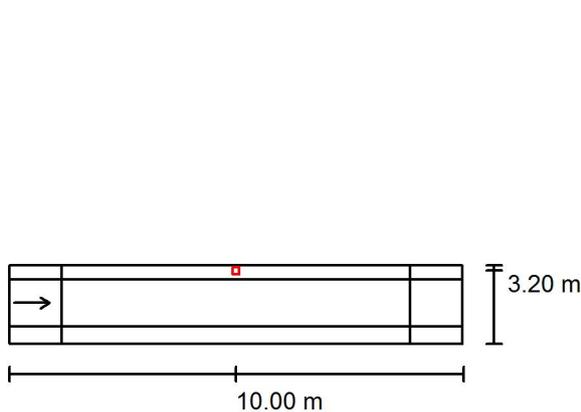
DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ SAN BLAS / Datos de planificación**

**Disposiciones de las luminarias**



Luminaria:	TIPO 9 52,6W 3000 OPT2
Flujo luminoso (Luminaria):	4133 lm
Flujo luminoso (Lámparas):	4950 lm
Potencia de las luminarias:	52.6 W
Organización:	unilateral arriba
Distancia entre mástiles:	20.000 m
Altura de montaje (1):	4.000 m
Altura del punto de luz:	3.900 m
Saliente sobre la calzada (2):	-0.500 m
Inclinación del brazo (3):	0.0 °
Longitud del brazo (4):	0.500 m

**Valores máximos de la intensidad lumínica**

con 70°:	532 cd/klm
con 80°:	57 cd/klm
con 90°:	0.00 cd/klm

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

Ninguna intensidad lumínica por encima de 90°.  
 La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G3.

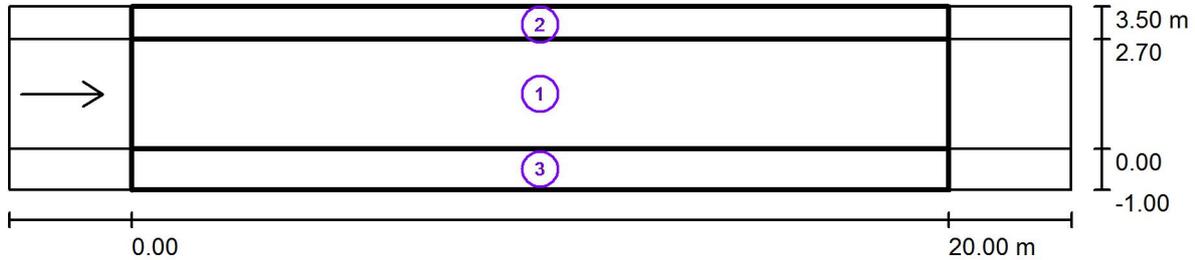
La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.6.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ SAN BLAS / Resultados luminotécnicos**



Factor mantenimiento: 0.80

Escala 1:186

**Lista del recuadro de evaluación**

- 1 Recuadro de evaluación Calzada 1  
 Longitud: 20.000 m, Anchura: 2.700 m  
 Trama: 10 x 3 Puntos  
 Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.  
 Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070  
 Clase de iluminación seleccionada: ME4b

(Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]	SR
Valores reales según cálculo:	2.14	0.71	0.78	14	0.90
Valores de consigna según clase:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15	≥ 0.50
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ SAN BLAS / Resultados luminotécnicos**

**Lista del recuadro de evaluación**

2 Recuadro de evaluación Camino peatonal 1

Longitud: 20.000 m, Anchura: 0.800 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	32.65	25.22
Valores de consigna según clase:	$\geq 10.00$	$\geq 3.00$
Cumplido/No cumplido:	<b>X</b> <sup>1</sup>	<b>✓</b>

<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

3 Recuadro de evaluación Camino peatonal 2

Longitud: 20.000 m, Anchura: 1.000 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 2.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

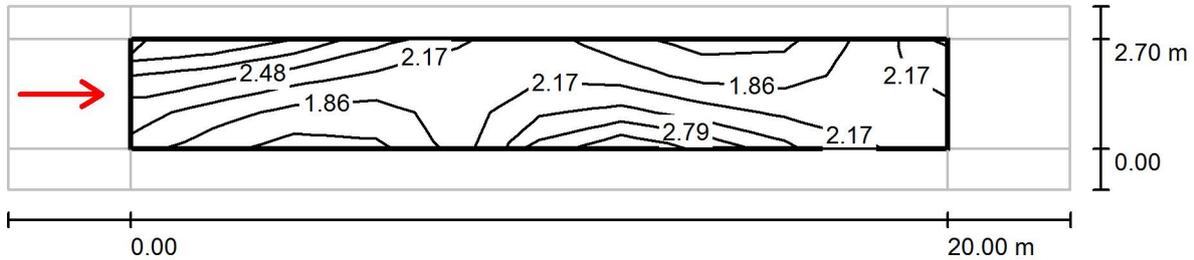
	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	32.20	24.03
Valores de consigna según clase:	$\geq 10.00$	$\geq 3.00$
Cumplido/No cumplido:	<b>X</b> <sup>1</sup>	<b>✓</b>

<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ SAN BLAS / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Observador 1 / Isolíneas (L)**



Valores en Candela/m<sup>2</sup>, Escala 1 : 186

Trama: 10 x 3 Puntos  
 Posición del observador: (-60.000 m, 1.350 m, 1.500 m)  
 Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	2.14	0.71	0.78	14
Valores de consigna según clase ME4b:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓

# PLAZA DE ESPAÑA

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

Fecha: 20.09.2016  
Proyecto elaborado por: DISAIM INGENIERIA, S.L.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
Teléfono 924275676  
Fax 924275676  
e-Mail contacto@disaim.es

---

## Índice

### **PLAZA DE ESPAÑA**

Portada del proyecto	1
Índice	2
<b>PLAZA DE ESPAÑA</b>	
Datos de planificación	3
Superficie de cálculo (sumario de resultados)	4
Rendering (procesado) de colores falsos	5
<b>Superficies exteriores</b>	
<b>Superficie de cálculo 1</b>	
Isolíneas (E, perpendicular)	6

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.

Teléfono 924275676

Fax 924275676

e-Mail contacto@disaim.es

**PLAZA DE ESPAÑA / Datos de planificación**



Factor mantenimiento: 0.80, ULR (Upward Light Ratio): 0.0%

Escala 1:1000

**Lista de piezas - Luminarias**

Nº	Pieza	Designación (Factor de corrección)	Φ (Luminaria) [lm]	Φ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	10	PLACEHOLDER 1 (1.000)	790	1000	8.7
2	10	PLACEHOLDER 2 (1.000)	3120	4000	32.5
3	8	TIPO 13 245W 3000 OPT3 (1.000)	23240	28000	245.0
4	22	TIPO 9 52,6W 3000 DOBLESIM (1.000)	4366	4950	52.6
			Total: 321070	Total: 382900	3529.2

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

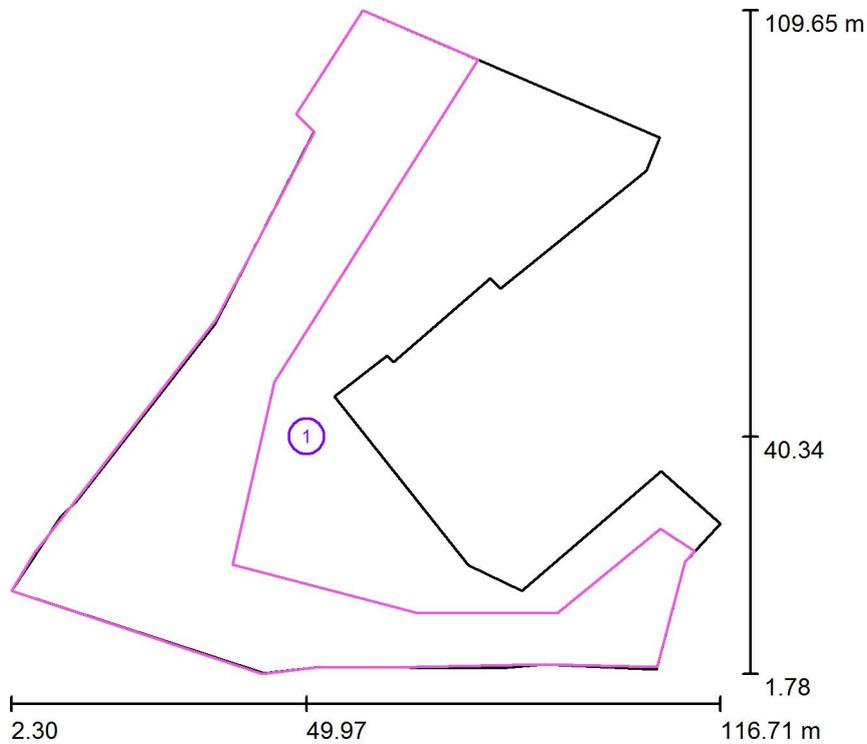
Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.

Teléfono 924275676

Fax 924275676

e-Mail contacto@disaim.es

**PLAZA DE ESPAÑA / Superficie de cálculo (sumario de resultados)**



Escala 1 : 1228

**Lista de superficies de cálculo**

Nº	Designación	Tipo	Trama	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$	$E_{min} / E_{max}$
1	Superficie de cálculo 1	perpendicular	128 x 128	32	9.85	93	0.311	0.106

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

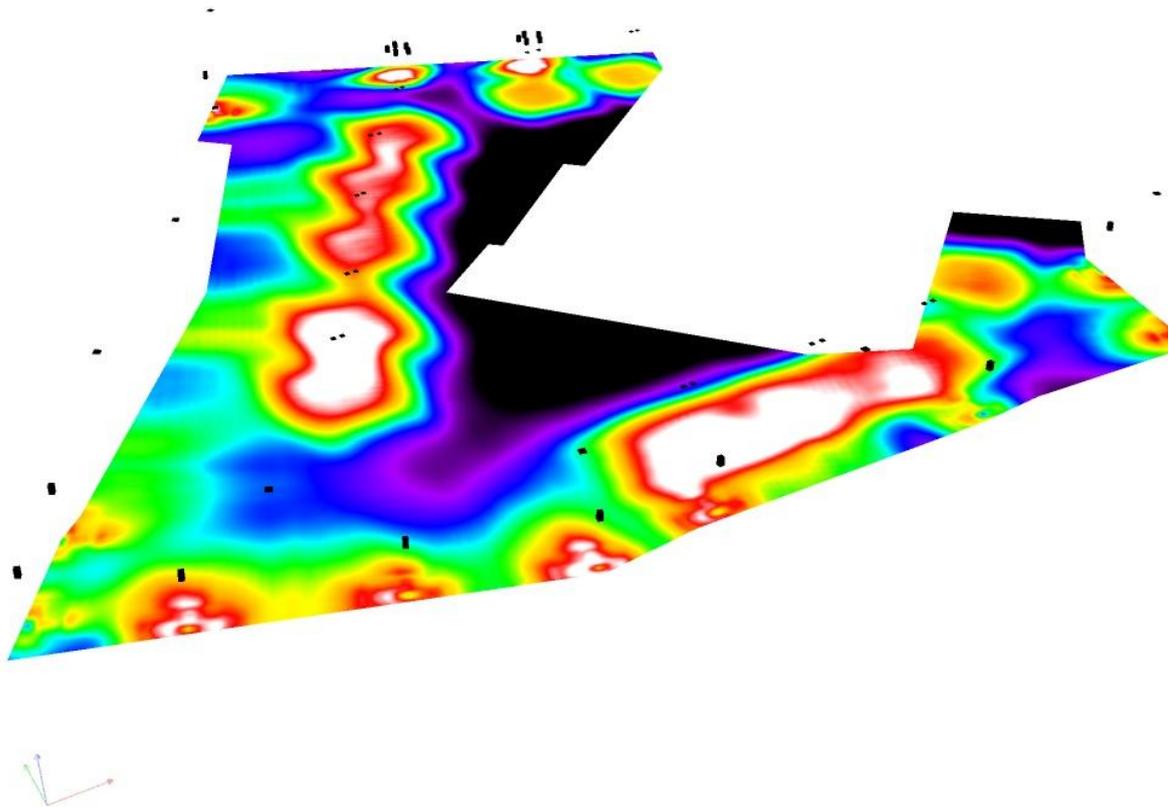
Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.

Teléfono 924275676

Fax 924275676

e-Mail contacto@disaim.es

**PLAZA DE ESPAÑA / Rendering (procesado) de colores falsos**



10

15

20

25

30

35

40

45

50

lx

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

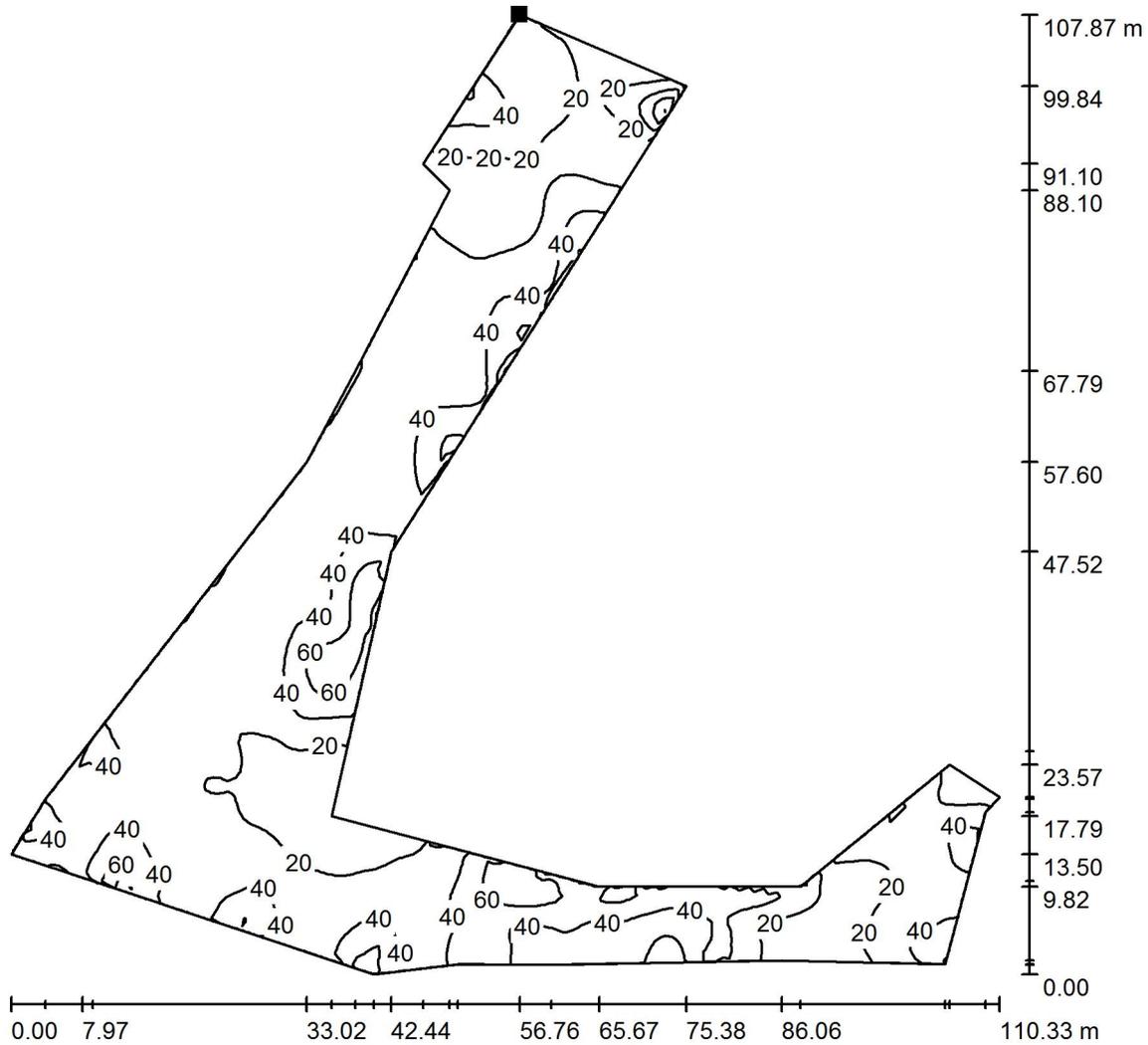
Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.

Teléfono 924275676

Fax 924275676

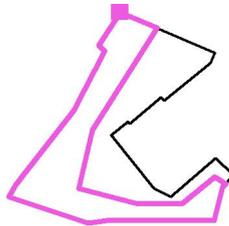
e-Mail contacto@disaim.es

**PLAZA DE ESPAÑA / Superficie de cálculo 1 / Isolíneas (E, perpendicular)**



Valores en Lux, Escala 1 : 844

Situación de la superficie en la escena exterior:  
 Punto marcado:  
 (59.060 m, 109.650 m, 0.850 m)



Trama: 128 x 128 Puntos

$E_m$  [lx]  
32

$E_{min}$  [lx]  
9.85

$E_{max}$  [lx]  
93

$E_{min} / E_m$   
0.311

$E_{min} / E_{max}$   
0.106

## **CM004 MADRE DE DIOS**

Contacto:  
N° de encargo:  
Empresa: DISAIM INGENIERIA, S.L.  
N° de cliente:

Fecha: 19.09.2016  
Proyecto elaborado por: DISAIM INGENIERIA, S.L.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**Índice**

<b>CM004 MADRE DE DIOS</b>	
Portada del proyecto	1
Índice	2
<b>C\ MADRE DE DIOS</b>	
Datos de planificación	4
Resultados luminotécnicos	5
<b>Recuadros de evaluación</b>	
<b>Recuadro de evaluación Calzada 1</b>	
<b>Observador</b>	
<b>Observador 1</b>	
Isolíneas (L)	7
<b>C\ SUAREZ SOMONTES</b>	
Datos de planificación	8
Resultados luminotécnicos	9
<b>Recuadros de evaluación</b>	
<b>Recuadro de evaluación Calzada 1</b>	
<b>Observador</b>	
<b>Observador 1</b>	
Isolíneas (L)	11
<b>C\ CRISTOBAL OUDRID</b>	
Datos de planificación	12
Resultados luminotécnicos	13
<b>Recuadros de evaluación</b>	
<b>Recuadro de evaluación Calzada 1</b>	
<b>Observador</b>	
<b>Observador 1</b>	
Isolíneas (L)	15
<b>C\ MARTIN CANSADO</b>	
Datos de planificación	16
Resultados luminotécnicos	17
<b>Recuadros de evaluación</b>	
<b>Recuadro de evaluación Calzada 1</b>	
<b>Observador</b>	
<b>Observador 1</b>	
Isolíneas (L)	19
<b>C\ ARCO AGÜERO</b>	
Datos de planificación	20
Resultados luminotécnicos	21
<b>Recuadros de evaluación</b>	
<b>Recuadro de evaluación Calzada 1</b>	
<b>Observador</b>	
<b>Observador 1</b>	
Isolíneas (L)	23
<b>C\ SAN SISENANDO (1)</b>	
Datos de planificación	24
Resultados luminotécnicos	25
<b>Recuadros de evaluación</b>	
<b>Recuadro de evaluación Calzada 1</b>	
<b>Observador</b>	
<b>Observador 1</b>	
Isolíneas (L)	27
<b>C\ SAN SISENANDO (2)</b>	
Datos de planificación	28
Resultados luminotécnicos	30

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

## Índice

<b>Recuadros de evaluación</b>	
<b>Recuadro de evaluación Calzada 1</b>	
<b>Observador</b>	
<b>Observador 1</b>	
Isolíneas (L)	32
<b>C\ DONCEL Y ORDAZ</b>	
Datos de planificación	33
Resultados luminotécnicos	34
<b>Recuadros de evaluación</b>	
<b>Recuadro de evaluación Calzada 1</b>	
<b>Observador</b>	
<b>Observador 1</b>	
Isolíneas (L)	36
<b>C\ CALADO</b>	
Datos de planificación	37
Resultados luminotécnicos	38
<b>Recuadros de evaluación</b>	
<b>Recuadro de evaluación Calzada 1</b>	
<b>Observador</b>	
<b>Observador 1</b>	
Isolíneas (L)	40
<b>C\ TRINIDAD</b>	
Datos de planificación	41
Resultados luminotécnicos	42
<b>Recuadros de evaluación</b>	
<b>Recuadro de evaluación Calzada 1</b>	
<b>Observador</b>	
<b>Observador 1</b>	
Isolíneas (L)	44
<b>RONDA DEL PILAR</b>	
Datos de planificación	45
Resultados luminotécnicos	47
<b>Recuadros de evaluación</b>	
<b>Recuadro de evaluación Calzada 1</b>	
<b>Observador</b>	
<b>Observador 1</b>	
Isolíneas (L)	48
<b>Observador 3</b>	
Isolíneas (L)	49

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ MADRE DE DIOS / Datos de planificación**

**Perfil de la vía pública**

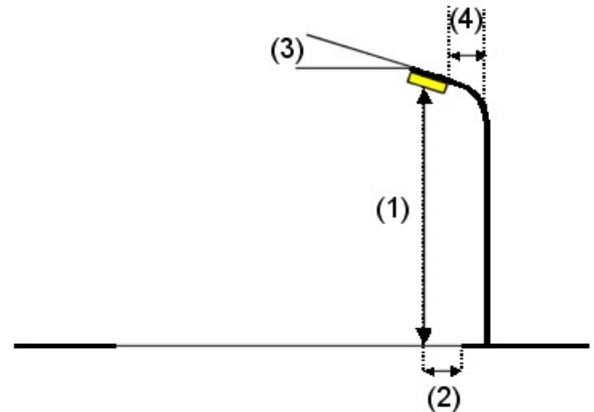
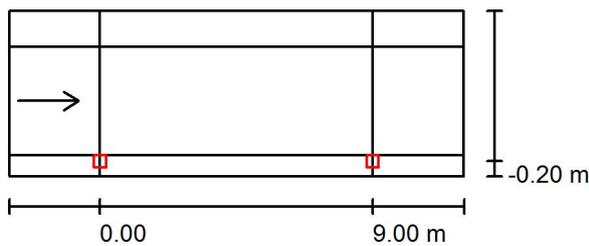
Camino peatonal 1 (Anchura: 1.200 m)

Calzada 1 (Anchura: 3.600 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)

Camino peatonal 2 (Anchura: 0.700 m)

Factor mantenimiento: 0.80

**Disposiciones de las luminarias**



Luminaria: TIPO 9 52,6W 3000 OPT2  
 Flujo luminoso (Luminaria): 4133 lm  
 Flujo luminoso (Lámparas): 4950 lm  
 Potencia de las luminarias: 52.6 W  
 Organización: unilateral abajo  
 Distancia entre mástiles: 9.000 m  
 Altura de montaje (1): 4.000 m  
 Altura del punto de luz: 3.900 m  
 Saliente sobre la calzada (2): -0.200 m  
 Inclinación del brazo (3): 0.0 °  
 Longitud del brazo (4): 0.500 m

Valores máximos de la intensidad lumínica  
 con 70°: 532 cd/klm  
 con 80°: 57 cd/klm  
 con 90°: 0.00 cd/klm

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

Ninguna intensidad lumínica por encima de 90°.  
 La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G3.

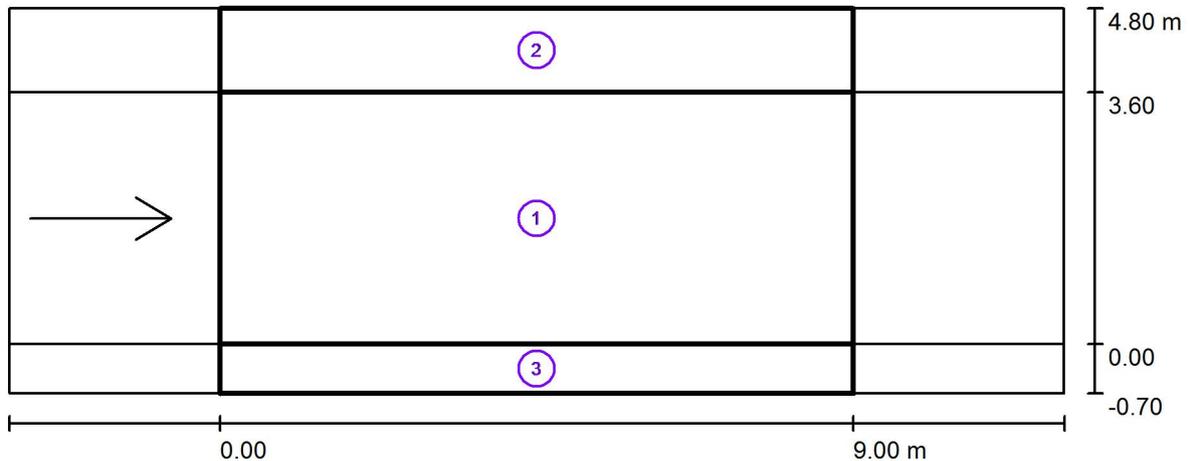
La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.6.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C1 MADRE DE DIOS / Resultados luminotécnicos**



Factor mantenimiento: 0.80

Escala 1:108

**Lista del recuadro de evaluación**

- 1 Recuadro de evaluación Calzada 1  
 Longitud: 9.000 m, Anchura: 3.600 m  
 Trama: 10 x 3 Puntos  
 Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.  
 Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070  
 Clase de iluminación seleccionada: ME4b

(Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]	SR
Valores reales según cálculo:	2.35	0.59	0.79	12	0.83
Valores de consigna según clase:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15	≥ 0.50
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**CI MADRE DE DIOS / Resultados luminotécnicos**

**Lista del recuadro de evaluación**

- 2 Recuadro de evaluación Camino peatonal 1  
 Longitud: 9.000 m, Anchura: 1.200 m  
 Trama: 10 x 3 Puntos  
 Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.  
 Clase de iluminación seleccionada: S2 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	26.04	22.85
Valores de consigna según clase:	$\geq 10.00$	$\geq 3.00$
Cumplido/No cumplido:	<b>X</b> <sup>1</sup>	<b>✓</b>

<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

- 3 Recuadro de evaluación Camino peatonal 2  
 Longitud: 9.000 m, Anchura: 0.700 m  
 Trama: 10 x 3 Puntos  
 Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 2.  
 Clase de iluminación seleccionada: S2 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	41.47	36.02
Valores de consigna según clase:	$\geq 10.00$	$\geq 3.00$
Cumplido/No cumplido:	<b>X</b> <sup>1</sup>	<b>✓</b>

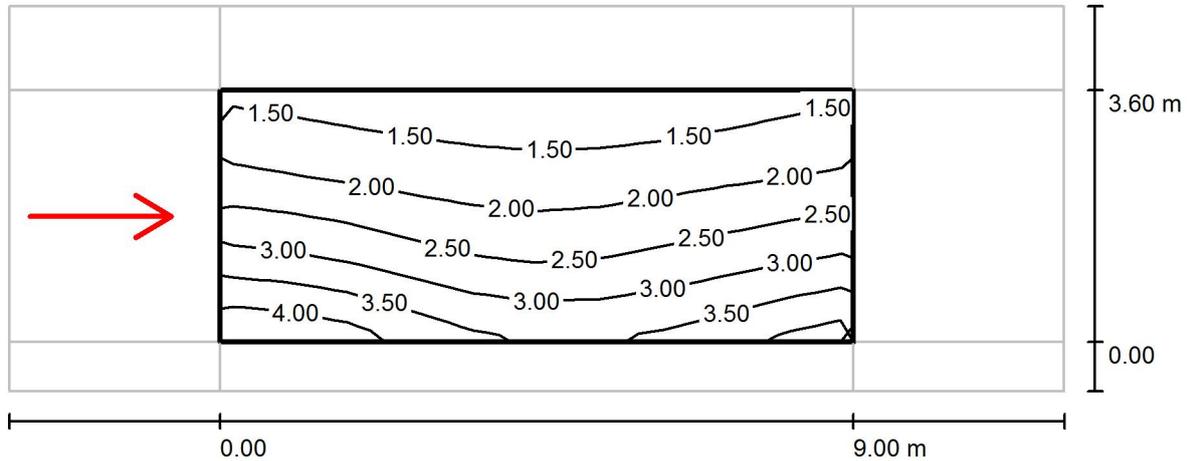
<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ MADRE DE DIOS / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Observador 1 / Isolíneas (L)**



Valores en Candela/m², Escala 1 : 108

Trama: 10 x 3 Puntos

Posición del observador: (-60.000 m, 1.800 m, 1.500 m)

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	$L_m$ [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	2.35	0.59	0.79	12
Valores de consigna según clase ME4b:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ SUAREZ SOMONTES / Datos de planificación**

**Perfil de la vía pública**

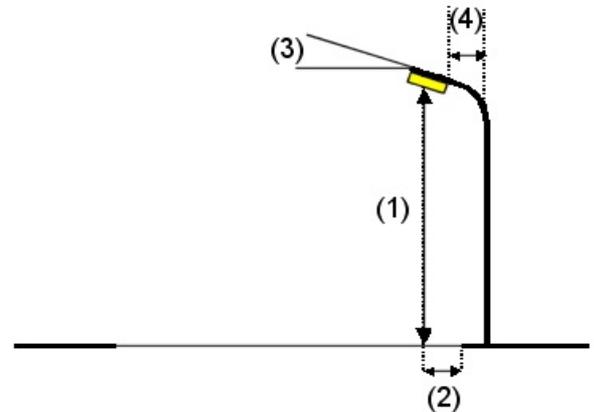
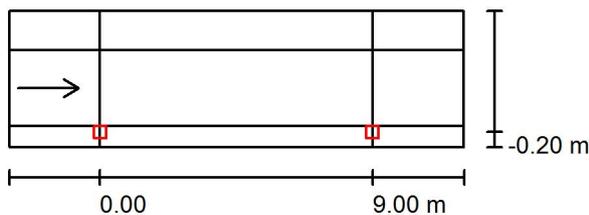
Camino peatonal 1 (Anchura: 1.300 m)

Calzada 1 (Anchura: 2.500 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)

Camino peatonal 2 (Anchura: 0.700 m)

Factor mantenimiento: 0.80

**Disposiciones de las luminarias**



Luminaria: TIPO 9 52,6W 3000 OPT2  
 Flujo luminoso (Luminaria): 4133 lm  
 Flujo luminoso (Lámparas): 4950 lm  
 Potencia de las luminarias: 52.6 W  
 Organización: unilateral abajo  
 Distancia entre mástiles: 9.000 m  
 Altura de montaje (1): 4.000 m  
 Altura del punto de luz: 3.900 m  
 Saliente sobre la calzada (2): -0.200 m  
 Inclinación del brazo (3): 0.0 °  
 Longitud del brazo (4): 0.500 m

Valores máximos de la intensidad lumínica  
 con 70°: 532 cd/klm  
 con 80°: 57 cd/klm  
 con 90°: 0.00 cd/klm

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

Ninguna intensidad lumínica por encima de 90°.  
 La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G3.

La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.6.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ SUAREZ SOMONTES / Resultados luminotécnicos**



Factor mantenimiento: 0.80

Escala 1:108

**Lista del recuadro de evaluación**

- 1 Recuadro de evaluación Calzada 1  
 Longitud: 9.000 m, Anchura: 2.500 m  
 Trama: 10 x 3 Puntos  
 Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.  
 Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070  
 Clase de iluminación seleccionada: ME4b

(Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]	SR
Valores reales según cálculo:	2.66	0.65	0.78	13	0.89
Valores de consigna según clase:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15	≥ 0.50
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

## C\ SUAREZ SOMONTES / Resultados luminotécnicos

### Lista del recuadro de evaluación

#### 2 Recuadro de evaluación Camino peatonal 1

Longitud: 9.000 m, Anchura: 1.300 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	31.48	26.82
Valores de consigna según clase:	$\geq 10.00$	$\geq 3.00$
Cumplido/No cumplido:	 1	

<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

#### 3 Recuadro de evaluación Camino peatonal 2

Longitud: 9.000 m, Anchura: 0.700 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 2.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	41.47	36.02
Valores de consigna según clase:	$\geq 10.00$	$\geq 3.00$
Cumplido/No cumplido:	 1	

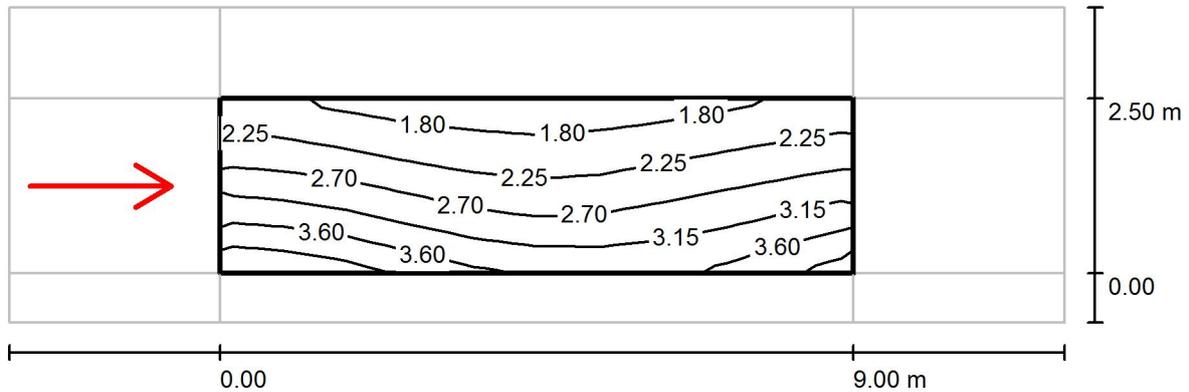
<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ SUAREZ SOMONTES / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Observador 1 /  
 Isolíneas (L)**



Valores en Candela/m<sup>2</sup>, Escala 1 : 108

Trama: 10 x 3 Puntos  
 Posición del observador: (-60.000 m, 1.250 m, 1.500 m)  
 Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	2.66	0.65	0.78	13
Valores de consigna según clase ME4b:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ CRISTOBAL OUDRID / Datos de planificación**

**Perfil de la vía pública**

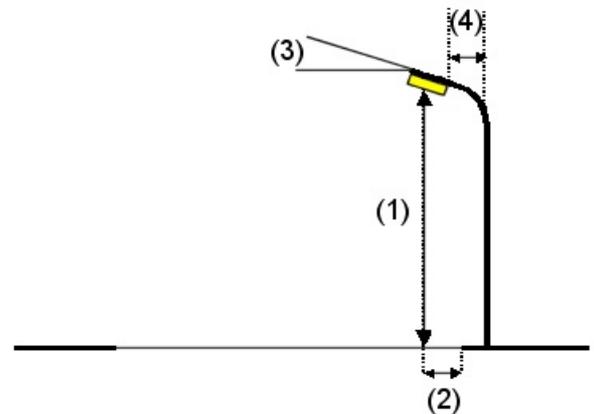
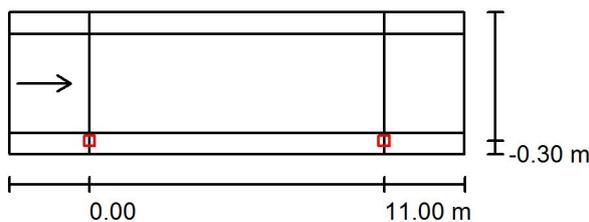
Camino peatonal 1 (Anchura: 0.800 m)

Calzada 1 (Anchura: 3.700 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)

Camino peatonal 2 (Anchura: 0.800 m)

Factor mantenimiento: 0.80

**Disposiciones de las luminarias**



Luminaria: TIPO 9 52,6W 3000 OPT2  
 Flujo luminoso (Luminaria): 4133 lm  
 Flujo luminoso (Lámparas): 4950 lm  
 Potencia de las luminarias: 52.6 W  
 Organización: unilateral abajo  
 Distancia entre mástiles: 11.000 m  
 Altura de montaje (1): 4.000 m  
 Altura del punto de luz: 3.900 m  
 Saliente sobre la calzada (2): -0.300 m  
 Inclinación del brazo (3): 0.0 °  
 Longitud del brazo (4): 0.500 m

Valores máximos de la intensidad lumínica  
 con 70°: 532 cd/klm  
 con 80°: 57 cd/klm  
 con 90°: 0.00 cd/klm

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

Ninguna intensidad lumínica por encima de 90°.  
 La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G3.

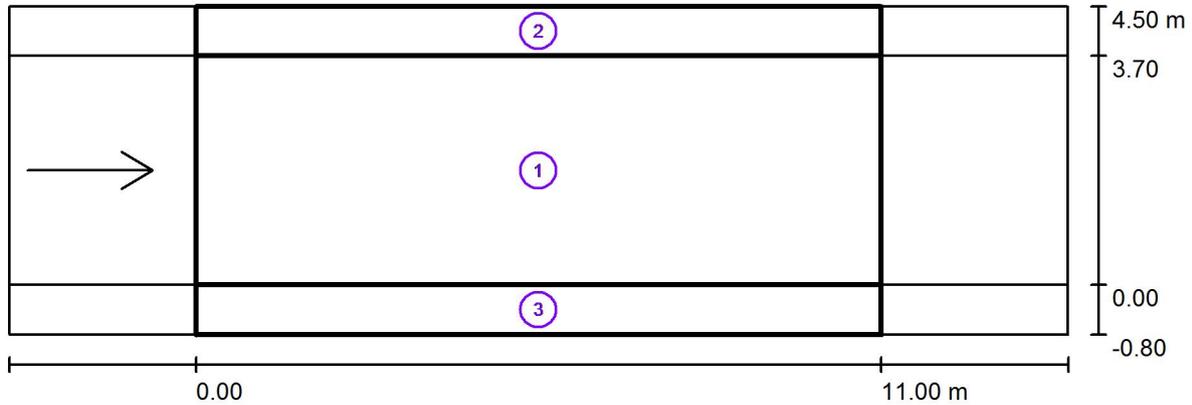
La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.6.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ CRISTOBAL OUDRID / Resultados luminotécnicos**



Factor mantenimiento: 0.80

Escala 1:122

**Lista del recuadro de evaluación**

- 1 Recuadro de evaluación Calzada 1  
 Longitud: 11.000 m, Anchura: 3.700 m  
 Trama: 10 x 3 Puntos  
 Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.  
 Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070  
 Clase de iluminación seleccionada: ME4b

(Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]	SR
Valores reales según cálculo:	1.85	0.58	0.78	14	0.84
Valores de consigna según clase:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15	≥ 0.50
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.

Teléfono 924275676

Fax 924275676

e-Mail contacto@disaim.es

**C\ CRISTOBAL OUDRID / Resultados luminotécnicos****Lista del recuadro de evaluación****2 Recuadro de evaluación Camino peatonal 1**

Longitud: 11.000 m, Anchura: 0.800 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	21.32	18.84
Valores de consigna según clase:	$\geq 10.00$	$\geq 3.00$
Cumplido/No cumplido:	<b>X</b> <sup>1</sup>	<b>✓</b>

<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

**3 Recuadro de evaluación Camino peatonal 2**

Longitud: 11.000 m, Anchura: 0.800 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 2.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	34.11	27.04
Valores de consigna según clase:	$\geq 10.00$	$\geq 3.00$
Cumplido/No cumplido:	<b>X</b> <sup>1</sup>	<b>✓</b>

<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

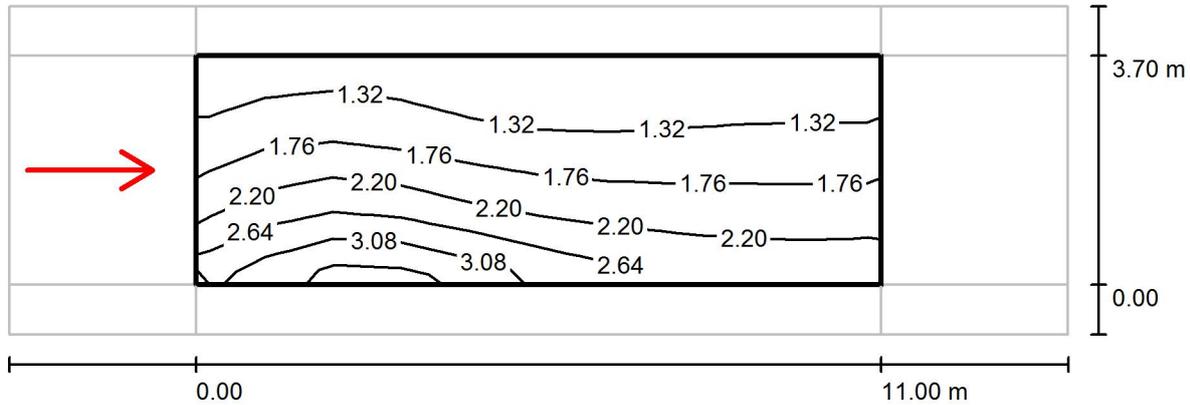
Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.

Teléfono 924275676

Fax 924275676

e-Mail contacto@disaim.es

**C\ CRISTOBAL OUDRID / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Observador 1 /  
Isolíneas (L)**



Valores en Candela/m<sup>2</sup>, Escala 1 : 122

Trama: 10 x 3 Puntos

Posición del observador: (-60.000 m, 1.850 m, 1.500 m)

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	1.85	0.58	0.78	14
Valores de consigna según clase ME4b:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ MARTIN CANSADO / Datos de planificación**

**Perfil de la vía pública**

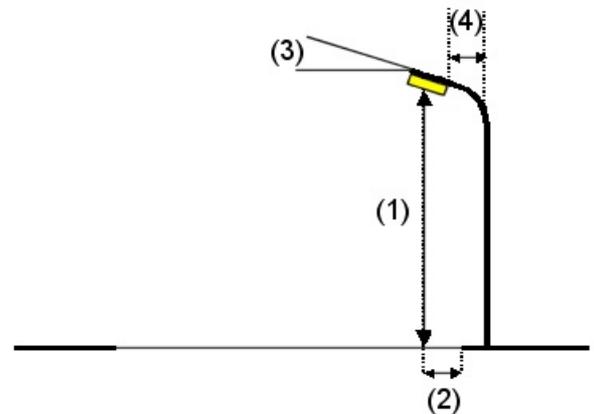
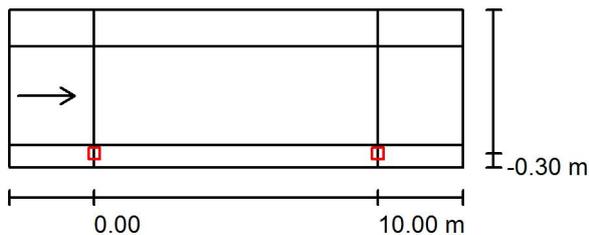
Camino peatonal 1 (Anchura: 1.300 m)

Calzada 1 (Anchura: 3.500 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)

Camino peatonal 2 (Anchura: 0.800 m)

Factor mantenimiento: 0.80

**Disposiciones de las luminarias**



Luminaria: TIPO 9 52,6W 3000 OPT2  
 Flujo luminoso (Luminaria): 4133 lm  
 Flujo luminoso (Lámparas): 4950 lm  
 Potencia de las luminarias: 52.6 W  
 Organización: unilateral abajo  
 Distancia entre mástiles: 10.000 m  
 Altura de montaje (1): 4.000 m  
 Altura del punto de luz: 3.900 m  
 Saliente sobre la calzada (2): -0.300 m  
 Inclinación del brazo (3): 0.0 °  
 Longitud del brazo (4): 0.500 m

Valores máximos de la intensidad lumínica  
 con 70°: 532 cd/klm  
 con 80°: 57 cd/klm  
 con 90°: 0.00 cd/klm

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

Ninguna intensidad lumínica por encima de 90°.  
 La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G3.

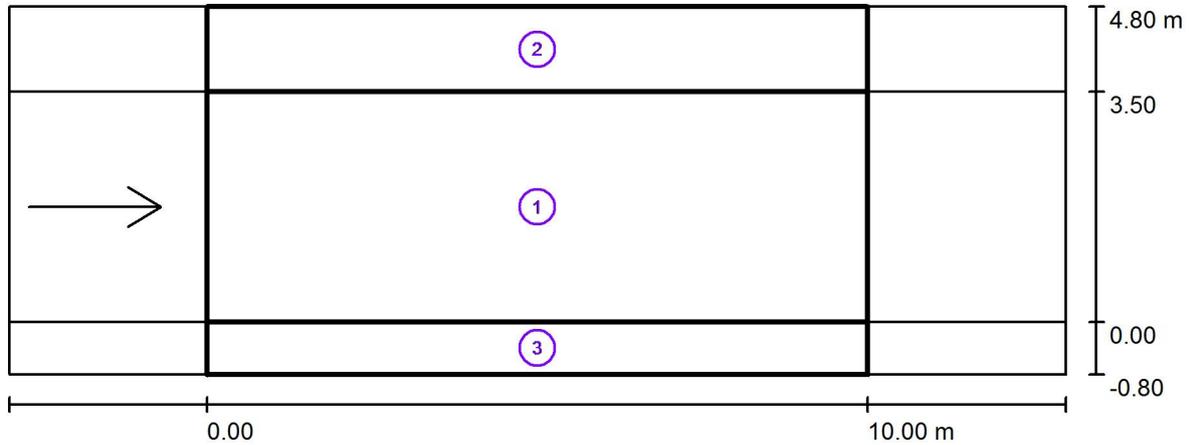
La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.6.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ MARTIN CANSADO / Resultados luminotécnicos**



Factor mantenimiento: 0.80

Escala 1:115

**Lista del recuadro de evaluación**

- 1 Recuadro de evaluación Calzada 1  
 Longitud: 10.000 m, Anchura: 3.500 m  
 Trama: 10 x 3 Puntos  
 Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.  
 Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070  
 Clase de iluminación seleccionada: ME4b

(Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]	SR
Valores reales según cálculo:	2.08	0.58	0.75	13	0.84
Valores de consigna según clase:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15	≥ 0.50
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

## C\ MARTIN CANSADO / Resultados luminotécnicos

### Lista del recuadro de evaluación

#### 2 Recuadro de evaluación Camino peatonal 1

Longitud: 10.000 m, Anchura: 1.300 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	23.22	20.05
Valores de consigna según clase:	$\geq 10.00$	$\geq 3.00$
Cumplido/No cumplido:	 1	

<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

#### 3 Recuadro de evaluación Camino peatonal 2

Longitud: 10.000 m, Anchura: 0.800 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 2.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	37.52	31.13
Valores de consigna según clase:	$\geq 10.00$	$\geq 3.00$
Cumplido/No cumplido:	 1	

<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

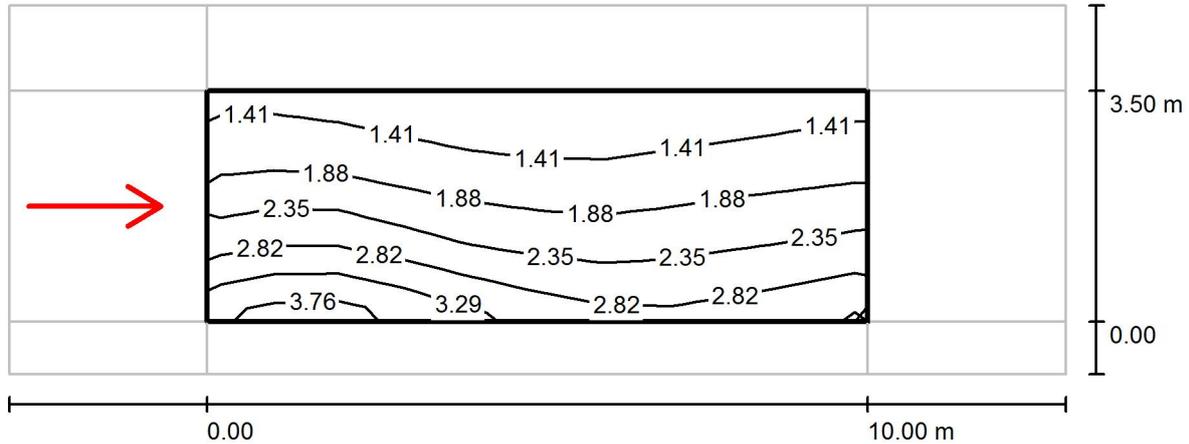
Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.

Teléfono 924275676

Fax 924275676

e-Mail contacto@disaim.es

**C\ MARTIN CANSADO / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Observador 1 / Isolíneas (L)**



Valores en Candela/m<sup>2</sup>, Escala 1 : 115

Trama: 10 x 3 Puntos

Posición del observador: (-60.000 m, 1.750 m, 1.500 m)

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	2.08	0.58	0.75	13
Valores de consigna según clase ME4b:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ ARCO AGÜERO / Datos de planificación**

**Perfil de la vía pública**

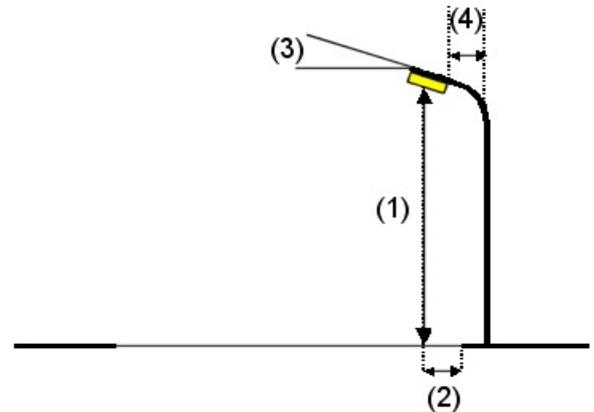
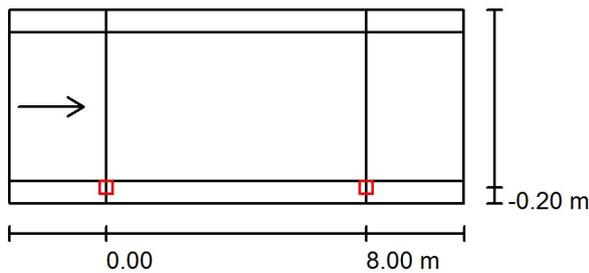
Camino peatonal 1 (Anchura: 0.700 m)

Calzada 1 (Anchura: 4.600 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)

Camino peatonal 2 (Anchura: 0.700 m)

Factor mantenimiento: 0.80

**Disposiciones de las luminarias**



Luminaria:	TIPO 9 52,6W 3000 OPT2
Flujo luminoso (Luminaria):	4133 lm
Flujo luminoso (Lámparas):	4950 lm
Potencia de las luminarias:	52.6 W
Organización:	unilateral abajo
Distancia entre mástiles:	8.000 m
Altura de montaje (1):	4.000 m
Altura del punto de luz:	3.900 m
Saliente sobre la calzada (2):	-0.200 m
Inclinación del brazo (3):	0.0 °
Longitud del brazo (4):	0.500 m

Valores máximos de la intensidad lumínica	
con 70°:	532 cd/klm
con 80°:	57 cd/klm
con 90°:	0.00 cd/klm

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

Ninguna intensidad lumínica por encima de 90°. La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G3.

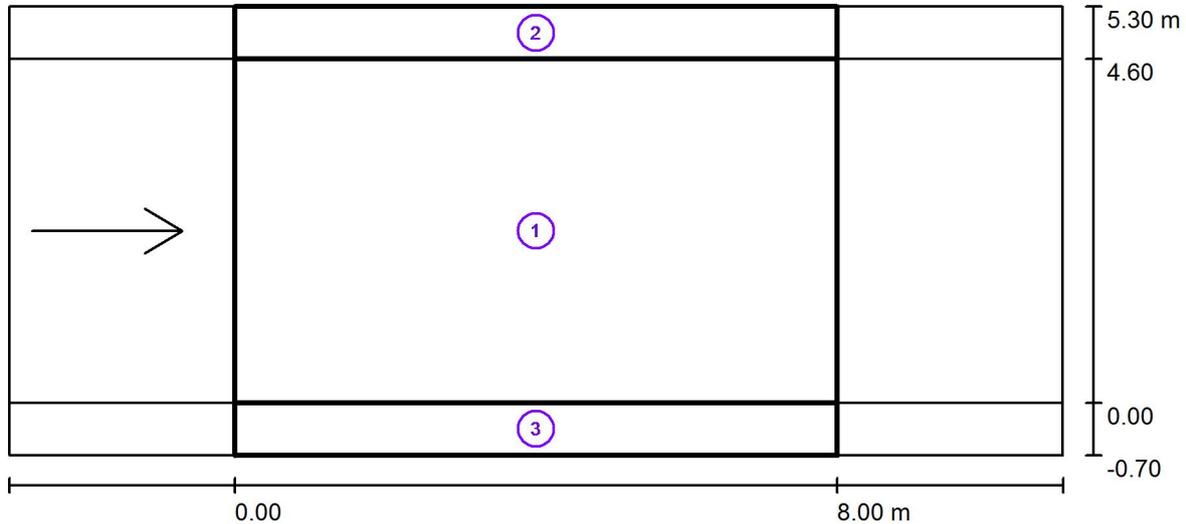
La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.6.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ ARCO AGÜERO / Resultados luminotécnicos**



Factor mantenimiento: 0.80

Escala 1:101

**Lista del recuadro de evaluación**

- 1 Recuadro de evaluación Calzada 1  
 Longitud: 8.000 m, Anchura: 4.600 m  
 Trama: 10 x 3 Puntos  
 Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.  
 Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070  
 Clase de iluminación seleccionada: ME4b

(Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]	SR
Valores reales según cálculo:	2.40	0.58	0.87	10	0.78
Valores de consigna según clase:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15	≥ 0.50
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

## C\ ARCO AGÜERO / Resultados luminotécnicos

### Lista del recuadro de evaluación

#### 2 Recuadro de evaluación Camino peatonal 1

Longitud: 8.000 m, Anchura: 0.700 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	25.25	23.39
Valores de consigna según clase:	$\geq 10.00$	$\geq 3.00$
Cumplido/No cumplido:	<b>X</b> <sup>1</sup>	<b>✓</b>

<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

#### 3 Recuadro de evaluación Camino peatonal 2

Longitud: 8.000 m, Anchura: 0.700 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 2.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	46.68	42.35
Valores de consigna según clase:	$\geq 10.00$	$\geq 3.00$
Cumplido/No cumplido:	<b>X</b> <sup>1</sup>	<b>✓</b>

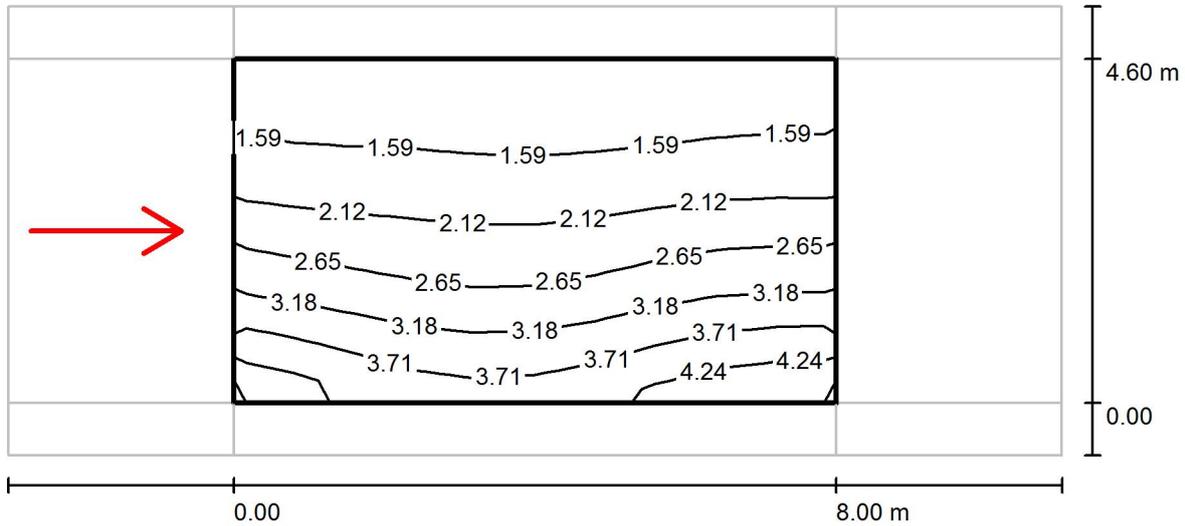
<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ ARCO AGÜERO / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Observador 1 / Isolíneas (L)**



Valores en Candela/m², Escala 1 : 101

Trama: 10 x 3 Puntos

Posición del observador: (-60.000 m, 2.300 m, 1.500 m)

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	$L_m$ [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	2.40	0.58	0.87	10
Valores de consigna según clase ME4b:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

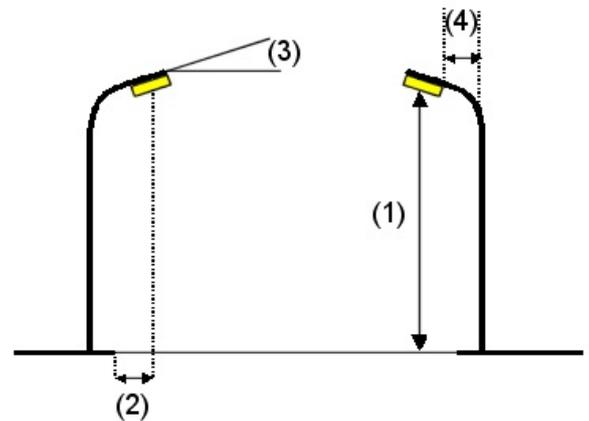
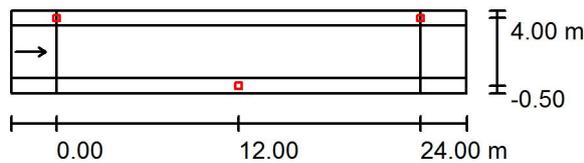
**C\ SAN SISENANDO (1) / Datos de planificación**

**Perfil de la vía pública**

- Camino peatonal 1 (Anchura: 1.000 m)
- Calzada 1 (Anchura: 3.500 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)
- Camino peatonal 2 (Anchura: 1.000 m)

Factor mantenimiento: 0.80

**Disposiciones de las luminarias**



- Luminaria: TIPO 9 52,6W 3000 OPT2
- Flujo luminoso (Luminaria): 4133 lm
- Flujo luminoso (Lámparas): 4950 lm
- Potencia de las luminarias: 52.6 W
- Organización: bilateral desplazado
- Distancia entre mástiles: 24.000 m
- Altura de montaje (1): 4.000 m
- Altura del punto de luz: 3.900 m
- Saliente sobre la calzada (2): -0.500 m
- Inclinación del brazo (3): 0.0 °
- Longitud del brazo (4): 0.500 m

**Valores máximos de la intensidad lumínica**

- con 70°: 532 cd/klm
- con 80°: 57 cd/klm
- con 90°: 0.00 cd/klm

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

Ninguna intensidad lumínica por encima de 90°.  
 La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G3.

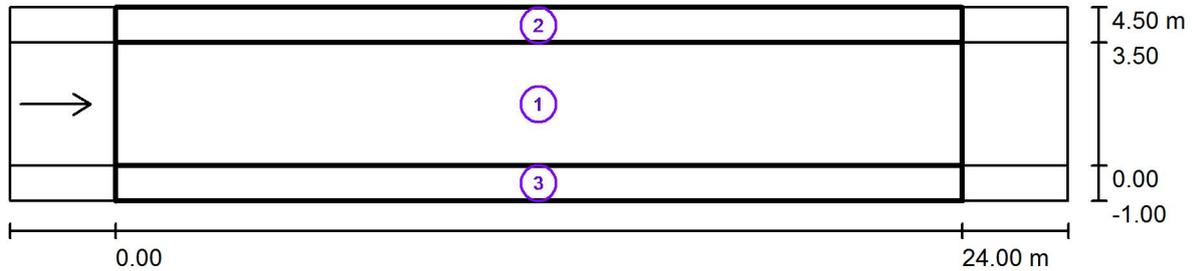
La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.6.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ SAN SISENANDO (1) / Resultados luminotécnicos**



Factor mantenimiento: 0.80

Escala 1:215

**Lista del recuadro de evaluación**

- 1 Recuadro de evaluación Calzada 1  
 Longitud: 24.000 m, Anchura: 3.500 m  
 Trama: 10 x 3 Puntos  
 Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.  
 Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070  
 Clase de iluminación seleccionada: ME4b

(No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]	SR
Valores reales según cálculo:	0.93	0.42	0.43	3	1.10
Valores de consigna según clase:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15	≥ 0.50
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✗	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

## C\ SAN SISENANDO (1) / Resultados luminotécnicos

### Lista del recuadro de evaluación

#### 2 Recuadro de evaluación Camino peatonal 1

Longitud: 24.000 m, Anchura: 1.000 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	17.56	6.15
Valores de consigna según clase:	$\geq 10.00$	$\geq 3.00$
Cumplido/No cumplido:	 1	

<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

#### 3 Recuadro de evaluación Camino peatonal 2

Longitud: 24.000 m, Anchura: 1.000 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 2.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	17.56	6.15
Valores de consigna según clase:	$\geq 10.00$	$\geq 3.00$
Cumplido/No cumplido:	 1	

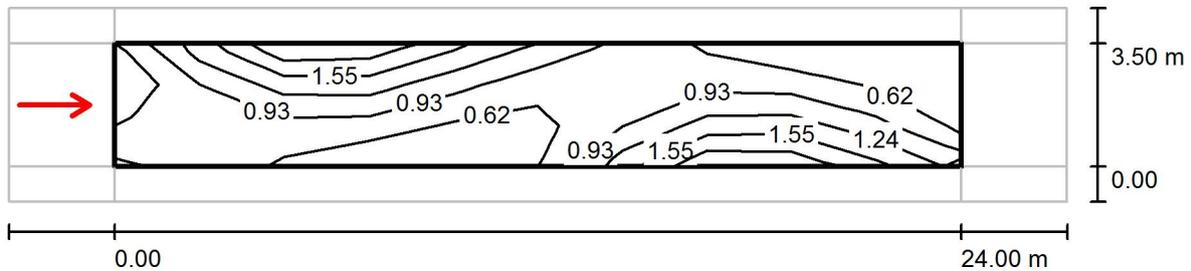
<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ SAN SISENANDO (1) / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Observador 1 /  
 Isolíneas (L)**



Valores en Candela/m<sup>2</sup>, Escala 1 : 215

Trama: 10 x 3 Puntos

Posición del observador: (-60.000 m, 1.750 m, 1.500 m)

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	0.93	0.42	0.43	3
Valores de consigna según clase ME4b:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✗	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

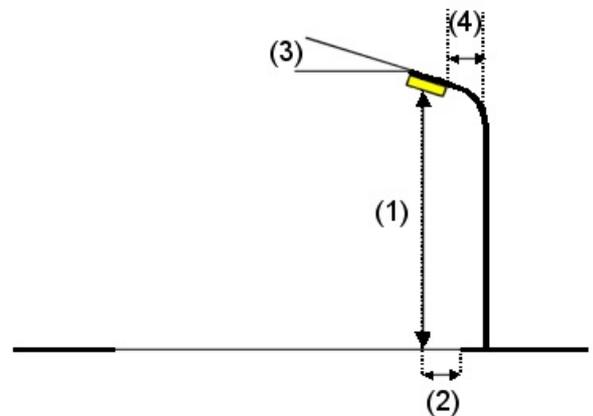
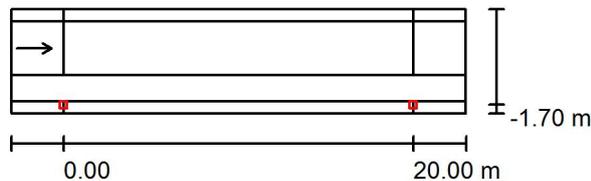
## C\ SAN SISENANDO (2) / Datos de planificación

### Perfil de la vía pública

Camino peatonal 1	(Anchura: 0.700 m)
Calzada 1	(Anchura: 3.100 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)
Carril de estacionamiento 1	(Anchura: 1.500 m)
Camino peatonal 2	(Anchura: 0.700 m)

Factor mantenimiento: 0.80

### Disposiciones de las luminarias



Luminaria:	TIPO 9 52,6W 3000 OPT2
Flujo luminoso (Luminaria):	4133 lm
Flujo luminoso (Lámparas):	4950 lm
Potencia de las luminarias:	52.6 W
Organización:	unilateral abajo
Distancia entre mástiles:	20.000 m
Altura de montaje (1):	4.000 m
Altura del punto de luz:	3.900 m
Saliente sobre la calzada (2):	-1.700 m
Inclinación del brazo (3):	0.0 °
Longitud del brazo (4):	0.500 m

Valores máximos de la intensidad lumínica	
con 70°:	532 cd/klm
con 80°:	57 cd/klm
con 90°:	0.00 cd/klm

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

Ninguna intensidad lumínica por encima de 90°.  
 La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G3.

La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.6.

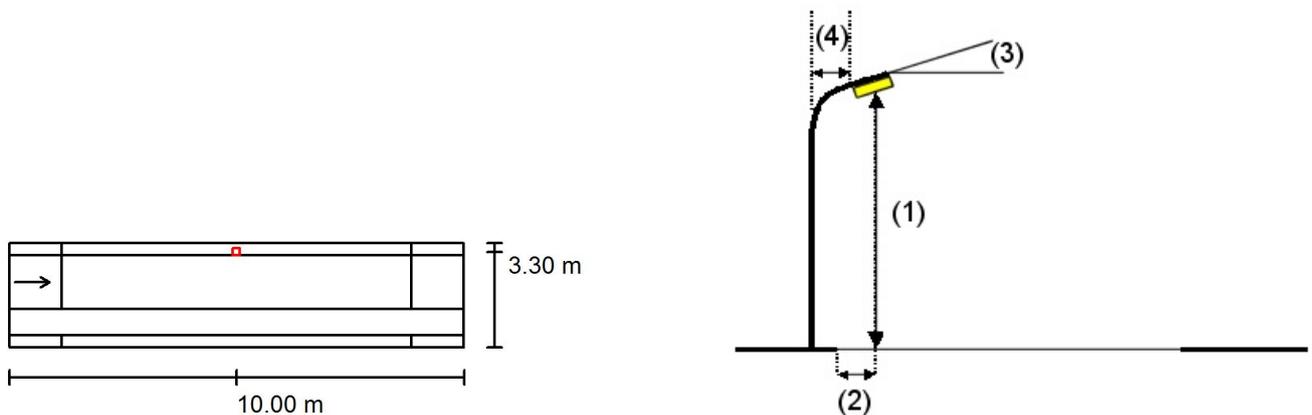
DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ SAN SISENANDO (2) / Datos de planificación**

**Disposiciones de las luminarias**



Luminaria:	TIPO 9 52,6W 3000 OPT2
Flujo luminoso (Luminaria):	4133 lm
Flujo luminoso (Lámparas):	4950 lm
Potencia de las luminarias:	52.6 W
Organización:	unilateral arriba
Distancia entre mástiles:	20.000 m
Altura de montaje (1):	4.000 m
Altura del punto de luz:	3.900 m
Saliente sobre la calzada (2):	-0.200 m
Inclinación del brazo (3):	0.0 °
Longitud del brazo (4):	0.500 m

Valores máximos de la intensidad lumínica	
con 70°:	532 cd/klm
con 80°:	57 cd/klm
con 90°:	0.00 cd/klm

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

Ninguna intensidad lumínica por encima de 90°.  
 La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G3.

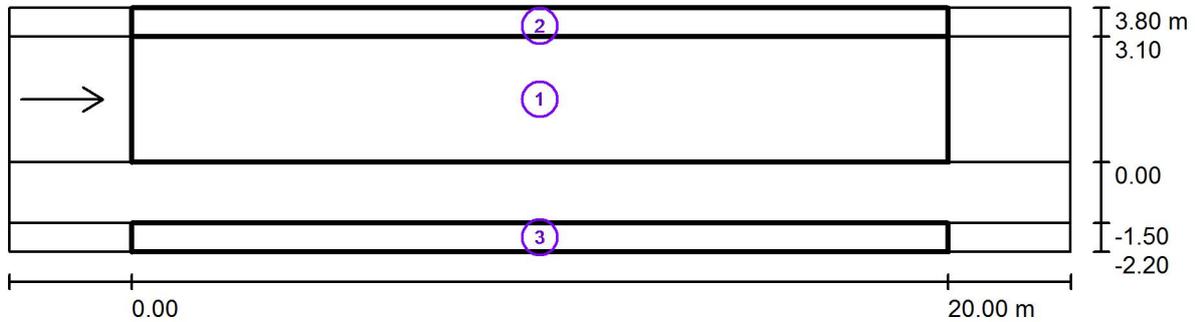
La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.6.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ SAN SISENANDO (2) / Resultados luminotécnicos**



Factor mantenimiento: 0.80

Escala 1:186

**Lista del recuadro de evaluación**

- 1 Recuadro de evaluación Calzada 1  
 Longitud: 20.000 m, Anchura: 3.100 m  
 Trama: 10 x 3 Puntos  
 Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.  
 Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070  
 Clase de iluminación seleccionada: ME4b

(No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]	SR
Valores reales según cálculo:	1.84	0.68	0.61	16	0.91
Valores de consigna según clase:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15	≥ 0.50
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✗	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ SAN SISENANDO (2) / Resultados luminotécnicos**

**Lista del recuadro de evaluación**

- 2 Recuadro de evaluación Camino peatonal 1  
 Longitud: 20.000 m, Anchura: 0.700 m  
 Trama: 10 x 3 Puntos  
 Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.  
 Clase de iluminación seleccionada: S2 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	28.73	17.42
Valores de consigna según clase:	$\geq 10.00$	$\geq 3.00$
Cumplido/No cumplido:	<b>X</b> <sup>1</sup>	<b>✓</b>

<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

- 3 Recuadro de evaluación Camino peatonal 2  
 Longitud: 20.000 m, Anchura: 0.700 m  
 Trama: 10 x 3 Puntos  
 Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 2.  
 Clase de iluminación seleccionada: S2 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	28.73	17.42
Valores de consigna según clase:	$\geq 10.00$	$\geq 3.00$
Cumplido/No cumplido:	<b>X</b> <sup>1</sup>	<b>✓</b>

<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

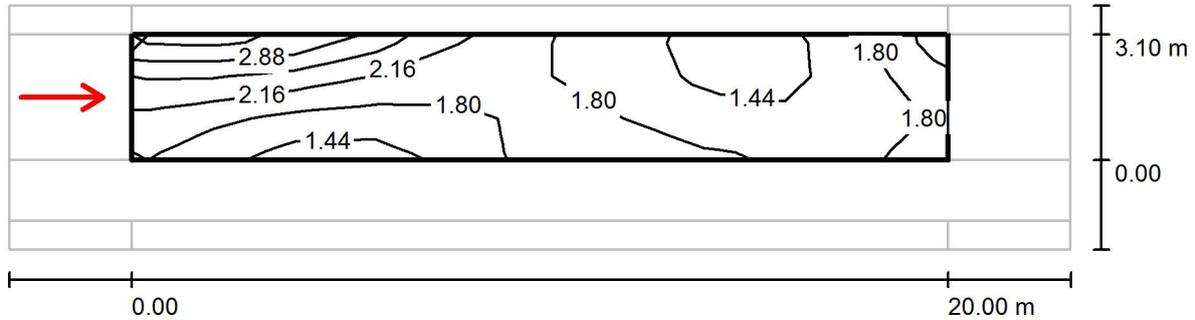
Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.

Teléfono 924275676

Fax 924275676

e-Mail contacto@disaim.es

**C\ SAN SISENANDO (2) / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Observador 1 /  
Isolíneas (L)**



Valores en Candela/m<sup>2</sup>, Escala 1 : 186

Trama: 10 x 3 Puntos

Posición del observador: (-60.000 m, 1.550 m, 1.500 m)

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	1.84	0.68	0.61	16
Valores de consigna según clase ME4b:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✗

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

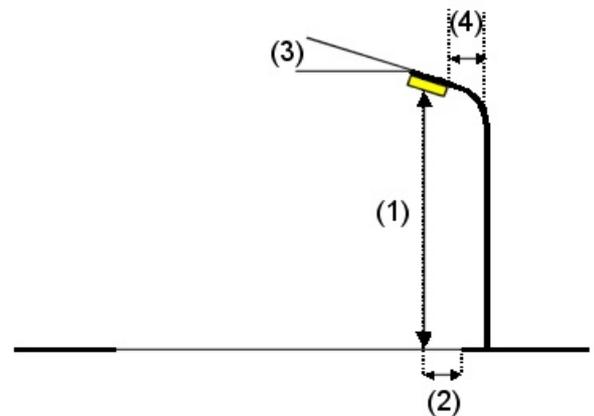
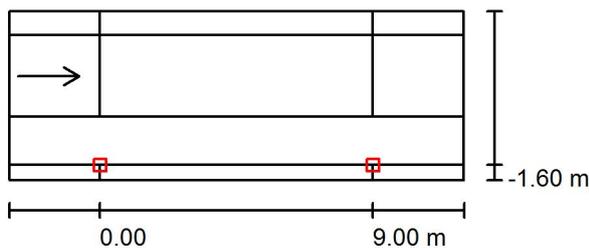
**C\ DONCEL Y ORDAZ / Datos de planificación**

**Perfil de la vía pública**

Camino peatonal 1	(Anchura: 0.800 m)
Calzada 1	(Anchura: 2.700 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)
Carril de estacionamiento 1	(Anchura: 1.600 m)
Camino peatonal 2	(Anchura: 0.500 m)

Factor mantenimiento: 0.80

**Disposiciones de las luminarias**



Luminaria:	TIPO 9 52,6W 3000 OPT2
Flujo luminoso (Luminaria):	4133 lm
Flujo luminoso (Lámparas):	4950 lm
Potencia de las luminarias:	52.6 W
Organización:	unilateral abajo
Distancia entre mástiles:	9.000 m
Altura de montaje (1):	4.000 m
Altura del punto de luz:	3.900 m
Saliente sobre la calzada (2):	-1.600 m
Inclinación del brazo (3):	0.0 °
Longitud del brazo (4):	0.500 m

Valores máximos de la intensidad lumínica	
con 70°:	532 cd/klm
con 80°:	57 cd/klm
con 90°:	0.00 cd/klm

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

Ninguna intensidad lumínica por encima de 90°. La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G3.

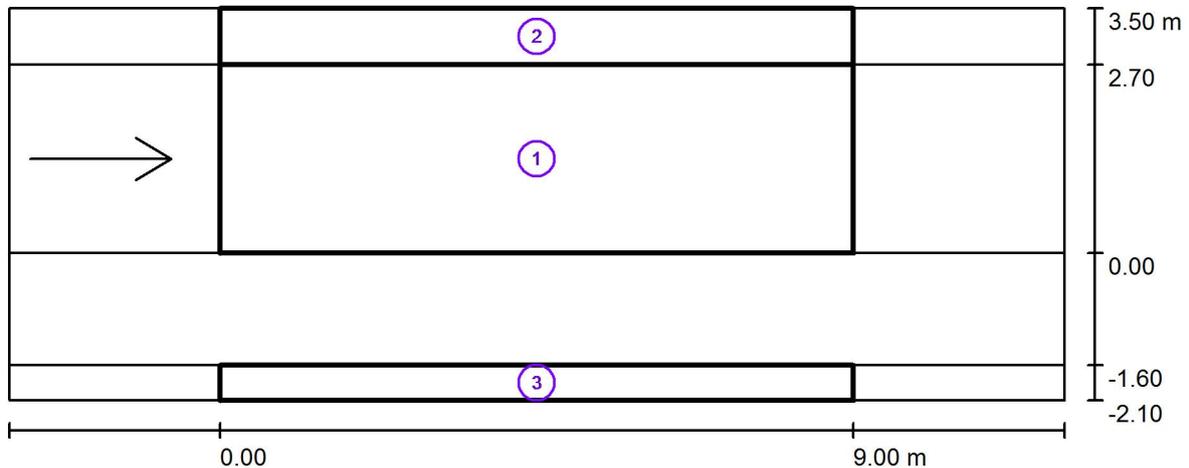
La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.6.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**CI DONCEL Y ORDAZ / Resultados luminotécnicos**



Factor mantenimiento: 0.80

Escala 1:108

**Lista del recuadro de evaluación**

- 1 Recuadro de evaluación Calzada 1  
 Longitud: 9.000 m, Anchura: 2.700 m  
 Trama: 10 x 3 Puntos  
 Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.  
 Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070  
 Clase de iluminación seleccionada: ME4b

(Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]	SR
Valores reales según cálculo:	1.73	0.70	0.80	11	0.97
Valores de consigna según clase:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15	≥ 0.50
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ DONCEL Y ORDAZ / Resultados luminotécnicos**

**Lista del recuadro de evaluación**

2 Recuadro de evaluación Camino peatonal 1

Longitud: 9.000 m, Anchura: 0.800 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	24.55	22.17
Valores de consigna según clase:	≥ 10.00	≥ 3.00
Cumplido/No cumplido:	<b>X</b> <sub>1</sub>	<b>✓</b>

<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

3 Recuadro de evaluación Camino peatonal 2

Longitud: 9.000 m, Anchura: 0.500 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 2.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	40.95	35.89
Valores de consigna según clase:	≥ 10.00	≥ 3.00
Cumplido/No cumplido:	<b>X</b> <sub>1</sub>	<b>✓</b>

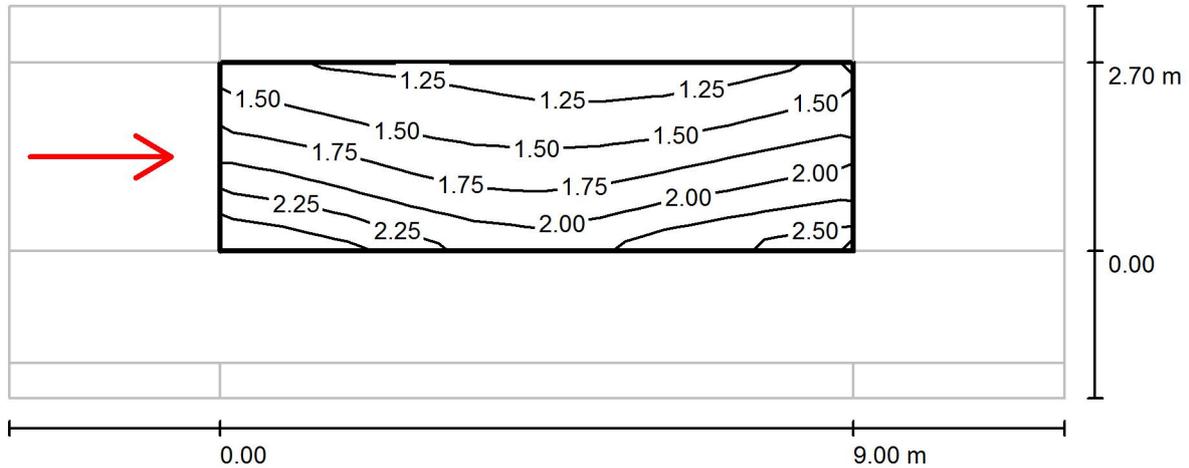
<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ DONCEL Y ORDAZ / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Observador 1 / Isolíneas (L)**



Valores en Candela/m², Escala 1 : 108

Trama: 10 x 3 Puntos

Posición del observador: (-60.000 m, 1.350 m, 1.500 m)

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	$L_m$ [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	1.73	0.70	0.80	11
Valores de consigna según clase ME4b:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

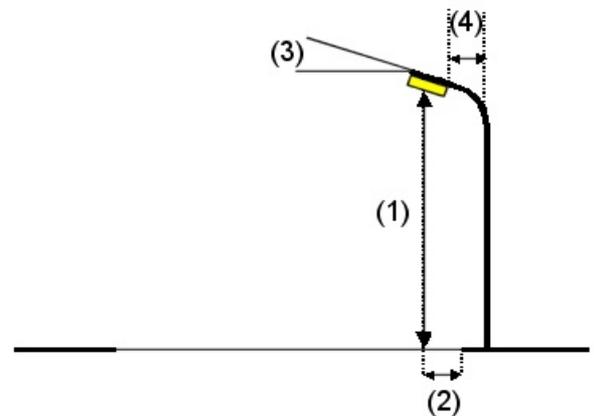
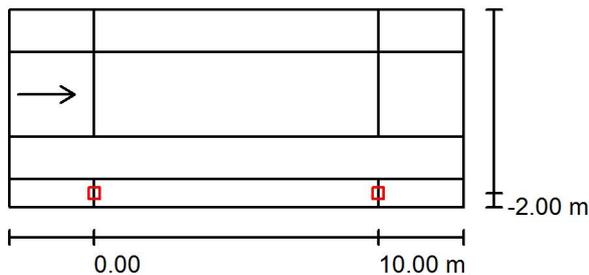
**C\ CALADO / Datos de planificación**

**Perfil de la vía pública**

Camino peatonal 1	(Anchura: 1.500 m)
Calzada 1	(Anchura: 3.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)
Carril de estacionamiento 1	(Anchura: 1.500 m)
Camino peatonal 2	(Anchura: 1.000 m)

Factor mantenimiento: 0.80

**Disposiciones de las luminarias**



Luminaria:	TIPO 9 52,6W 3000 OPT2
Flujo luminoso (Luminaria):	4133 lm
Flujo luminoso (Lámparas):	4950 lm
Potencia de las luminarias:	52.6 W
Organización:	unilateral abajo
Distancia entre mástiles:	10.000 m
Altura de montaje (1):	4.000 m
Altura del punto de luz:	3.900 m
Saliente sobre la calzada (2):	-2.000 m
Inclinación del brazo (3):	0.0 °
Longitud del brazo (4):	0.500 m

Valores máximos de la intensidad lumínica	
con 70°:	532 cd/klm
con 80°:	57 cd/klm
con 90°:	0.00 cd/klm

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

Ninguna intensidad lumínica por encima de 90°.  
 La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G3.

La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.6.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ CALADO / Resultados luminotécnicos**



Factor mantenimiento: 0.80

Escala 1:115

**Lista del recuadro de evaluación**

- 1 Recuadro de evaluación Calzada 1  
 Longitud: 10.000 m, Anchura: 3.000 m  
 Trama: 10 x 3 Puntos  
 Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.  
 Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070  
 Clase de iluminación seleccionada: ME4b

(Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]	SR
Valores reales según cálculo:	1.36	0.71	0.79	11	0.99
Valores de consigna según clase:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15	≥ 0.50
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

## C\ CALADO / Resultados luminotécnicos

### Lista del recuadro de evaluación

#### 2 Recuadro de evaluación Camino peatonal 1

Longitud: 10.000 m, Anchura: 1.500 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	18.00	15.80
Valores de consigna según clase:	$\geq 10.00$	$\geq 3.00$
Cumplido/No cumplido:	 1	

<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

#### 3 Recuadro de evaluación Camino peatonal 2

Longitud: 10.000 m, Anchura: 1.000 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 2.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	37.81	31.22
Valores de consigna según clase:	$\geq 10.00$	$\geq 3.00$
Cumplido/No cumplido:	 1	

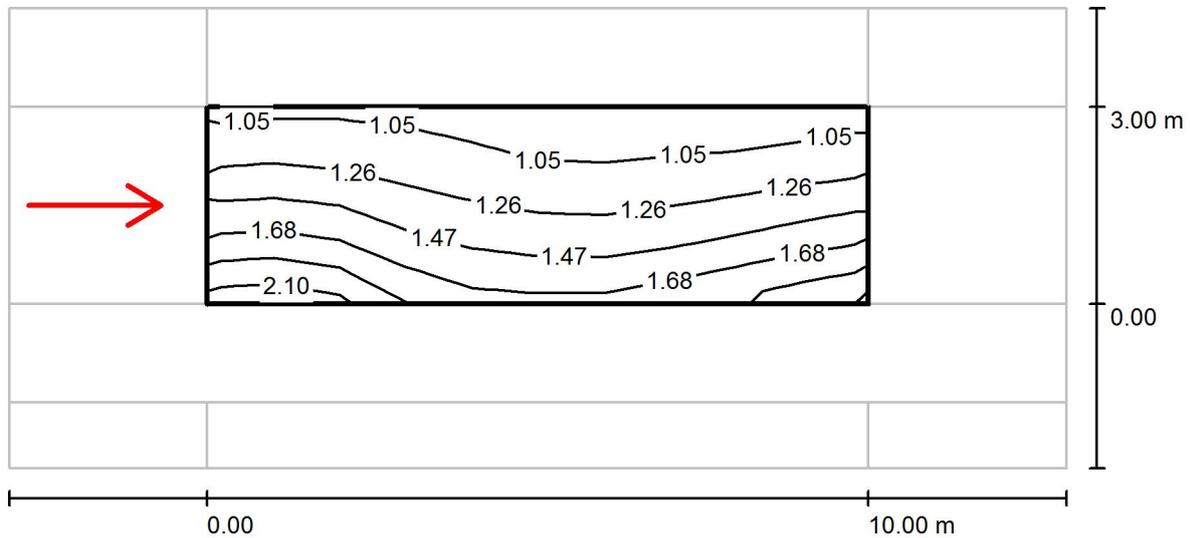
<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ CALADO / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Observador 1 / Isolíneas (L)**



Valores en Candela/m<sup>2</sup>, Escala 1 : 115

Trama: 10 x 3 Puntos

Posición del observador: (-60.000 m, 1.500 m, 1.500 m)

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	1.36	0.71	0.79	11
Valores de consigna según clase ME4b:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ TRINIDAD / Datos de planificación**

**Perfil de la vía pública**

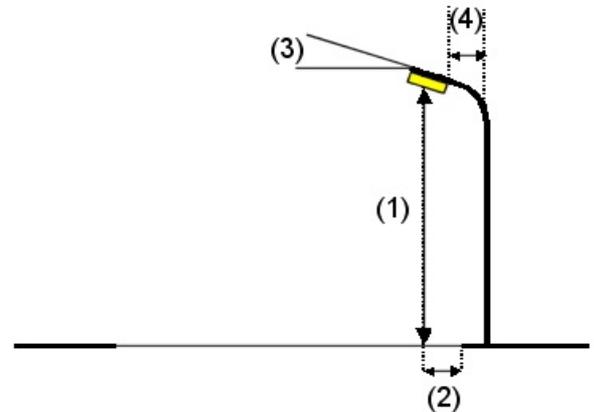
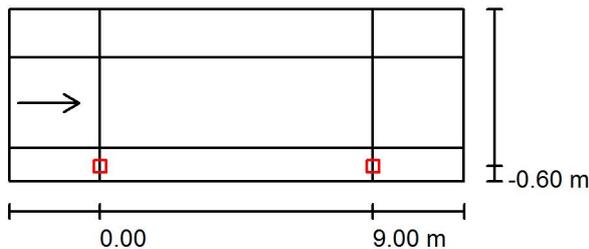
Camino peatonal 1 (Anchura: 1.600 m)

Calzada 1 (Anchura: 3.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)

Camino peatonal 2 (Anchura: 1.100 m)

Factor mantenimiento: 0.80

**Disposiciones de las luminarias**



Luminaria: TIPO 9 52,6W 3000 OPT2  
 Flujo luminoso (Luminaria): 4133 lm  
 Flujo luminoso (Lámparas): 4950 lm  
 Potencia de las luminarias: 52.6 W  
 Organización: unilateral abajo  
 Distancia entre mástiles: 9.000 m  
 Altura de montaje (1): 4.000 m  
 Altura del punto de luz: 3.900 m  
 Saliente sobre la calzada (2): -0.600 m  
 Inclinación del brazo (3): 0.0 °  
 Longitud del brazo (4): 0.500 m

Valores máximos de la intensidad lumínica  
 con 70°: 532 cd/klm  
 con 80°: 57 cd/klm  
 con 90°: 0.00 cd/klm

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

Ninguna intensidad lumínica por encima de 90°.  
 La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G3.

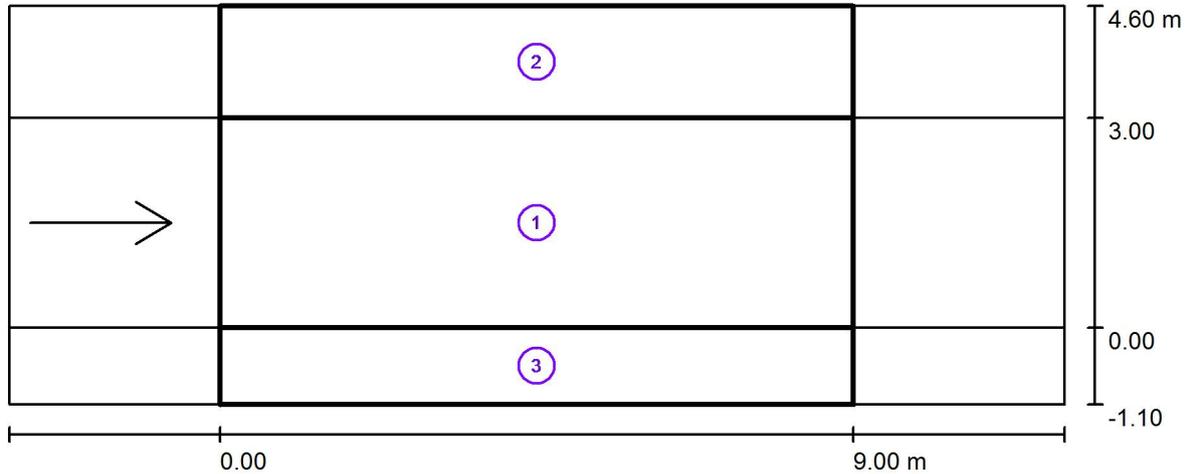
La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.6.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

C\ TRINIDAD / Resultados luminotécnicos



Factor mantenimiento: 0.80

Escala 1:108

Lista del recuadro de evaluación

- 1 Recuadro de evaluación Calzada 1  
 Longitud: 9.000 m, Anchura: 3.000 m  
 Trama: 10 x 3 Puntos  
 Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.  
 Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070  
 Clase de iluminación seleccionada: ME4b

(Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]	SR
Valores reales según cálculo:	2.24	0.64	0.79	12	0.90
Valores de consigna según clase:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15	≥ 0.50
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

## C\ TRINIDAD / Resultados luminotécnicos

### Lista del recuadro de evaluación

#### 2 Recuadro de evaluación Camino peatonal 1

Longitud: 9.000 m, Anchura: 1.600 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	26.06	22.31
Valores de consigna según clase:	$\geq 10.00$	$\geq 3.00$
Cumplido/No cumplido:	<b>X</b> <sup>1</sup>	<b>✓</b>

<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

#### 3 Camino peatonal 2

Longitud: 9.000 m, Anchura: 1.100 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 2.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	42.12	36.25
Valores de consigna según clase:	$\geq 10.00$	$\geq 3.00$
Cumplido/No cumplido:	<b>X</b> <sup>1</sup>	<b>✓</b>

<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

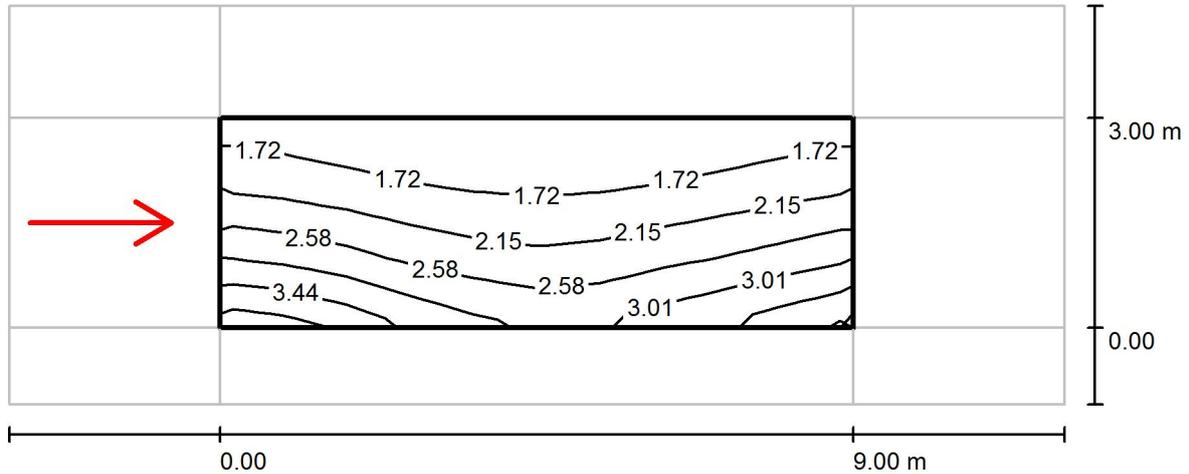
Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.

Teléfono 924275676

Fax 924275676

e-Mail contacto@disaim.es

**C\ TRINIDAD / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Observador 1 / Isolíneas (L)**



Valores en Candela/m<sup>2</sup>, Escala 1 : 108

Trama: 10 x 3 Puntos

Posición del observador: (-60.000 m, 1.500 m, 1.500 m)

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	2.24	0.64	0.79	12
Valores de consigna según clase ME4b:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

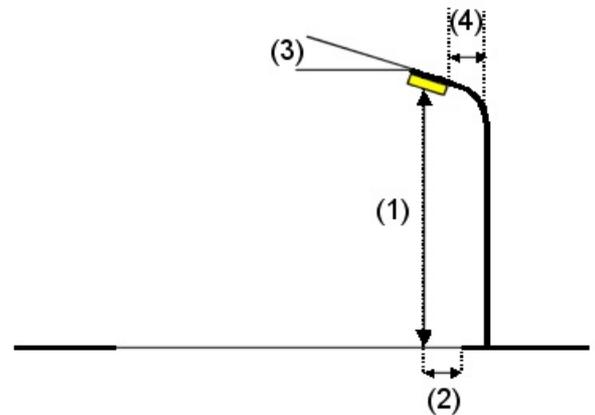
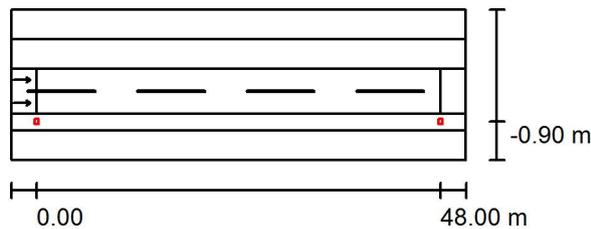
## RONDA DEL PILAR / Datos de planificación

### Perfil de la vía pública

Camino peatonal 1	(Anchura: 3.500 m)
Carril de estacionamiento 2	(Anchura: 3.500 m)
Calzada 1	(Anchura: 5.400 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)
Carril de estacionamiento 1	(Anchura: 2.000 m)
Camino peatonal 2	(Anchura: 3.500 m)

Factor mantenimiento: 0.80

### Disposiciones de las luminarias



Luminaria:	TIPO 16 61W 4000 OPT5
Flujo luminoso (Luminaria):	9100 lm
Flujo luminoso (Lámparas):	10000 lm
Potencia de las luminarias:	61.0 W
Organización:	unilateral abajo
Distancia entre mástiles:	48.000 m
Altura de montaje (1):	9.120 m
Altura del punto de luz:	9.000 m
Saliente sobre la calzada (2):	-0.900 m
Inclinación del brazo (3):	0.0 °
Longitud del brazo (4):	1.600 m

Valores máximos de la intensidad lumínica
con 70°: 611 cd/klm
con 80°: 164 cd/klm
con 90°: 0.00 cd/klm

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

Ninguna intensidad lumínica por encima de 90°. La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G1.

La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.6.

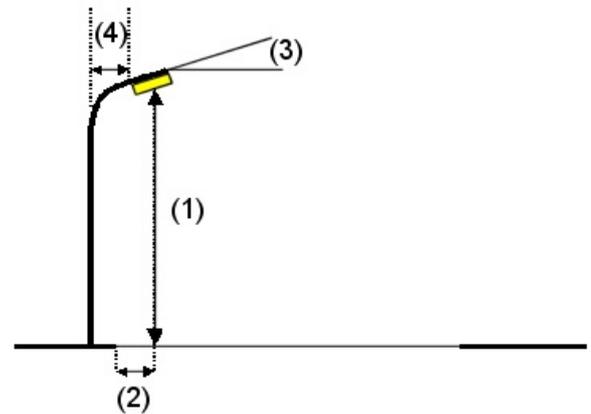
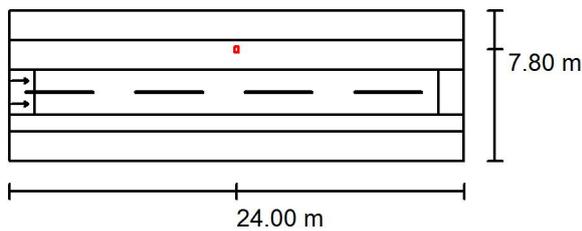
DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**RONDA DEL PILAR / Datos de planificación**

**Disposiciones de las luminarias**



Luminaria:	TIPO 16 61W 4000 OPT5
Flujo luminoso (Luminaria):	9100 lm
Flujo luminoso (Lámparas):	10000 lm
Potencia de las luminarias:	61.0 W
Organización:	unilateral arriba
Distancia entre mástiles:	48.000 m
Altura de montaje (1):	9.120 m
Altura del punto de luz:	9.000 m
Saliente sobre la calzada (2):	-2.400 m
Inclinación del brazo (3):	0.0 °
Longitud del brazo (4):	1.600 m

Valores máximos de la intensidad lumínica	
con 70°:	611 cd/klm
con 80°:	164 cd/klm
con 90°:	0.00 cd/klm

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

Ninguna intensidad lumínica por encima de 90°.  
 La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G1.

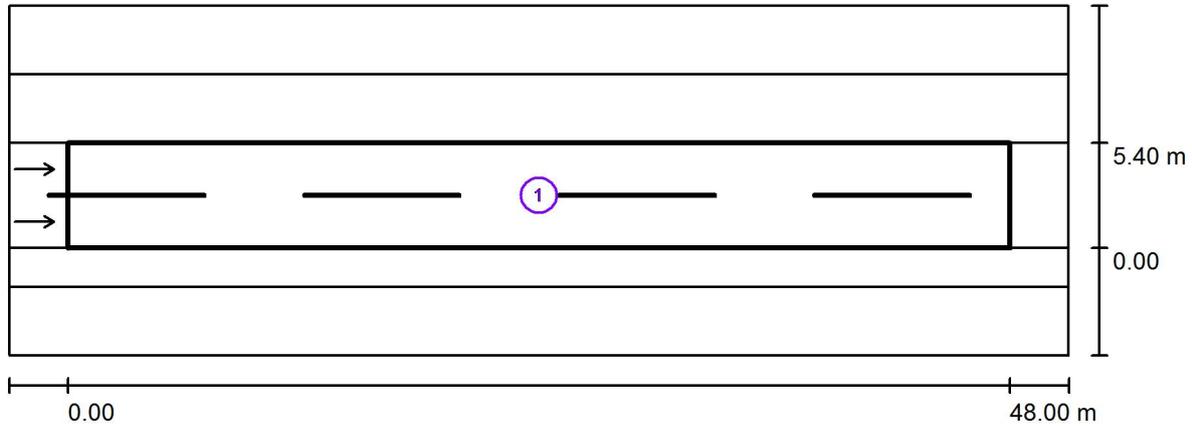
La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.6.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**RONDA DEL PILAR / Resultados luminotécnicos**



Factor mantenimiento: 0.80

Escala 1:387

**Lista del recuadro de evaluación**

- 1 Recuadro de evaluación Calzada 1  
 Longitud: 48.000 m, Anchura: 5.400 m  
 Trama: 16 x 6 Puntos  
 Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.  
 Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070  
 Clase de iluminación seleccionada: ME2

(Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]	SR
Valores reales según cálculo:	1.61	0.84	0.77	10	0.77
Valores de consigna según clase:	≥ 1.50	≥ 0.40	≥ 0.70	≤ 10	≥ 0.50
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

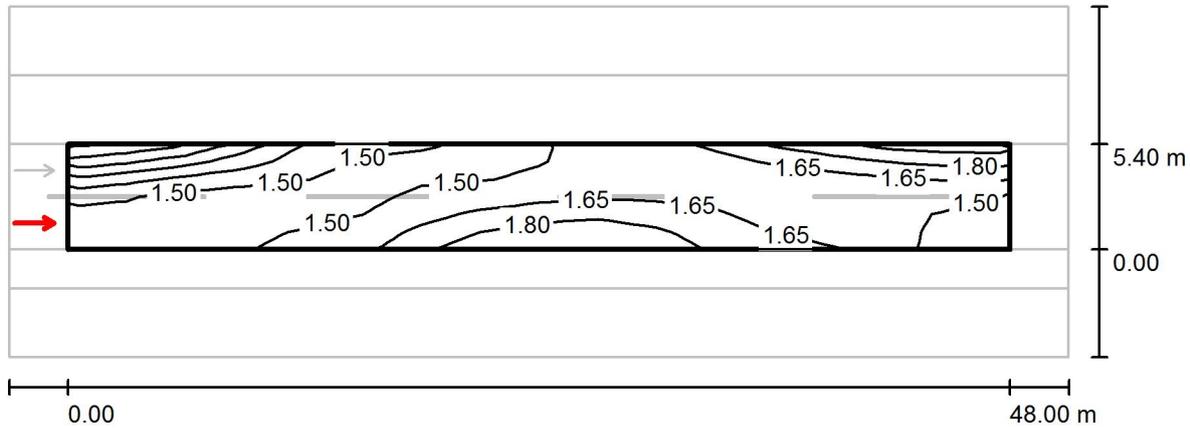
Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.

Teléfono 924275676

Fax 924275676

e-Mail contacto@disaim.es

**RONDA DEL PILAR / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Observador 1 / Isolíneas (L)**



Valores en Candela/m<sup>2</sup>, Escala 1 : 387

Trama: 16 x 6 Puntos

Posición del observador: (-60.000 m, 1.350 m, 1.500 m)

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	1.61	0.85	0.77	10
Valores de consigna según clase ME2:	≥ 1.50	≥ 0.40	≥ 0.70	≤ 10
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

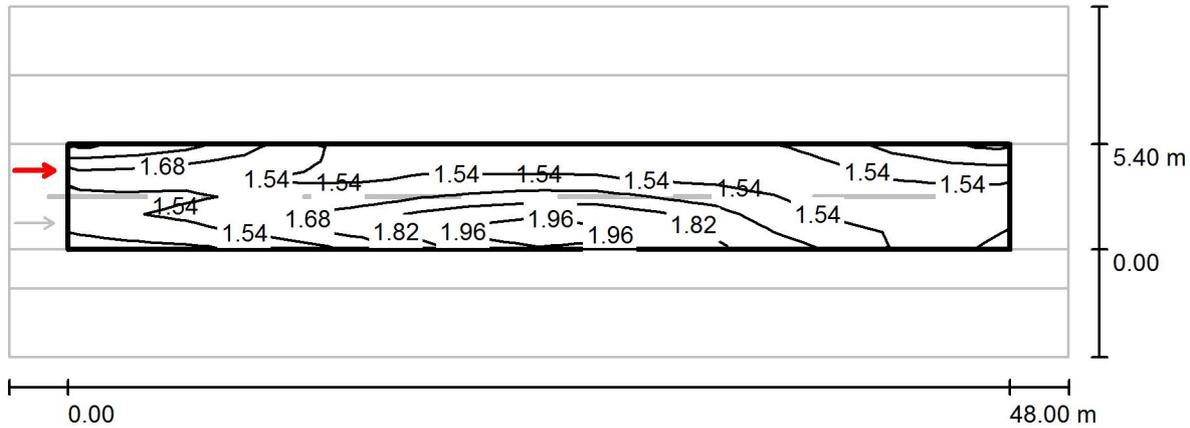
Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.

Teléfono 924275676

Fax 924275676

e-Mail contacto@disaim.es

**RONDA DEL PILAR / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Observador 3 / Isolíneas (L)**



Valores en Candela/m², Escala 1 : 387

Trama: 16 x 6 Puntos

Posición del observador: (-60.000 m, 4.050 m, 1.500 m)

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	$L_m$ [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	1.62	0.84	0.88	9
Valores de consigna según clase ME2:	≥ 1.50	≥ 0.40	≥ 0.70	≤ 10
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓

## **CM006 DONOSO CORTÉS**

Contacto:  
N° de encargo:  
Empresa: DISAIM INGENIERIA, S.L.  
N° de cliente:

Fecha: 19.09.2016  
Proyecto elaborado por: DISAIM INGENIERIA, S.L.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

## Índice

<b>CM006 DONOSO CORTÉS</b>	
Portada del proyecto	1
Índice	2
<b>C\ SAN GABRIEL</b>	
Datos de planificación	4
Resultados luminotécnicos	5
<b>Recuadros de evaluación</b>	
<b>Recuadro de evaluación Calzada 1</b>	
<b>Observador</b>	
<b>Observador 1</b>	
Isolíneas (L)	7
<b>C\ CONCEPCION ARENAL</b>	
Datos de planificación	8
Resultados luminotécnicos	9
<b>Recuadros de evaluación</b>	
<b>Recuadro de evaluación Calzada 1</b>	
<b>Observador</b>	
<b>Observador 1</b>	
Isolíneas (L)	11
<b>C\ ARCO AGÜERO</b>	
Datos de planificación	12
Resultados luminotécnicos	13
<b>Recuadros de evaluación</b>	
<b>Recuadro de evaluación Calzada 1</b>	
<b>Observador</b>	
<b>Observador 1</b>	
Isolíneas (L)	15
<b>C\ JOSÉ LÓPEZ PRUDENCIO</b>	
Datos de planificación	16
Resultados luminotécnicos	17
<b>Recuadros de evaluación</b>	
<b>Recuadro de evaluación Calzada 1</b>	
<b>Observador</b>	
<b>Observador 1</b>	
Isolíneas (L)	19
<b>C\ DONOSO CORTÉS</b>	
Datos de planificación	20
Resultados luminotécnicos	21
<b>Recuadros de evaluación</b>	
<b>Recuadro de evaluación Calzada 1</b>	
<b>Observador</b>	
<b>Observador 1</b>	
Isolíneas (L)	23
<b>C\ BRAVO MURILLO</b>	
Datos de planificación	24
Resultados luminotécnicos	25
<b>Recuadros de evaluación</b>	
<b>Recuadro de evaluación Calzada 1</b>	
<b>Observador</b>	
<b>Observador 1</b>	
Isolíneas (L)	27
<b>C\ JOSÉ LÓPEZ PRUDENCIO (R)</b>	
Datos de planificación	28
Resultados luminotécnicos	29

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
Teléfono 924275676  
Fax 924275676  
e-Mail contacto@disaim.es

---

## Índice

<b>Recuadros de evaluación</b>	
<b>Recuadro de evaluación Calzada 1</b>	
<b>Observador</b>	
<b>Observador 1</b>	
Isolíneas (L)	31

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

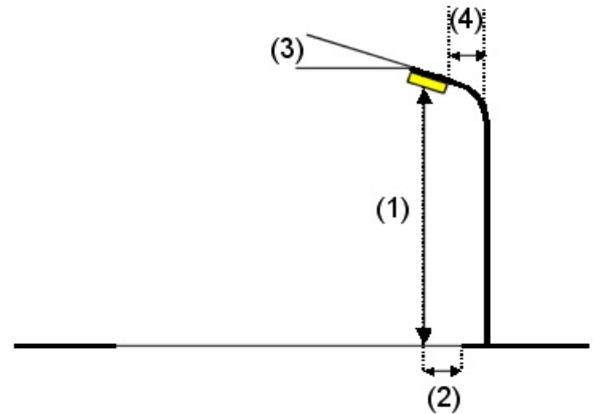
**C\ SAN GABRIEL / Datos de planificación**

**Perfil de la vía pública**

Camino peatonal 1	(Anchura: 1.200 m)
Calzada 1	(Anchura: 2.500 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)
Camino peatonal 2	(Anchura: 0.800 m)

Factor mantenimiento: 0.80

**Disposiciones de las luminarias**



Luminaria:	TIPO 9 52,6W 3000 OPT2
Flujo luminoso (Luminaria):	4133 lm
Flujo luminoso (Lámparas):	4950 lm
Potencia de las luminarias:	52.6 W
Organización:	unilateral abajo
Distancia entre mástiles:	10.000 m
Altura de montaje (1):	4.000 m
Altura del punto de luz:	3.900 m
Saliente sobre la calzada (2):	-0.300 m
Inclinación del brazo (3):	0.0 °
Longitud del brazo (4):	0.500 m

Valores máximos de la intensidad lumínica	
con 70°:	532 cd/klm
con 80°:	57 cd/klm
con 90°:	0.00 cd/klm

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

Ninguna intensidad lumínica por encima de 90°. La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G3.

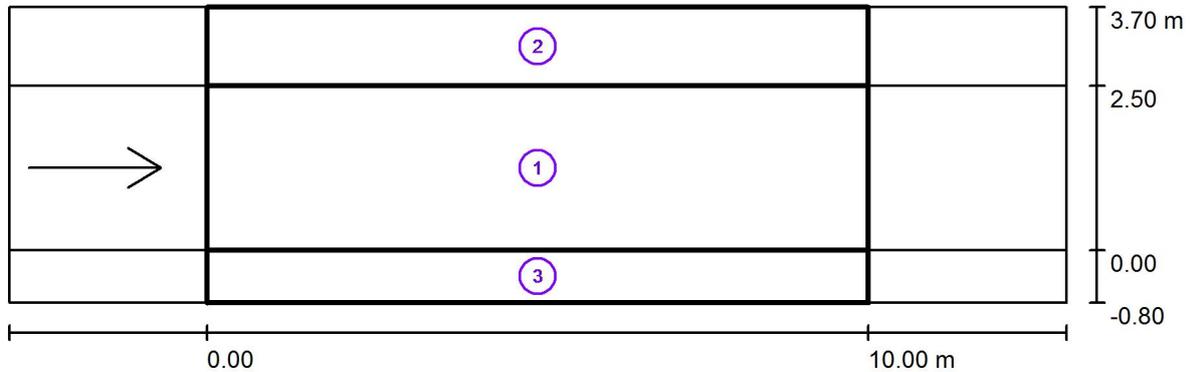
La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.6.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ SAN GABRIEL / Resultados luminotécnicos**



Factor mantenimiento: 0.80

Escala 1:115

**Lista del recuadro de evaluación**

- 1 Recuadro de evaluación Calzada 1  
 Longitud: 10.000 m, Anchura: 2.500 m  
 Trama: 10 x 3 Puntos  
 Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.  
 Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070  
 Clase de iluminación seleccionada: ME4b

(Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]	SR
Valores reales según cálculo:	2.33	0.64	0.76	14	0.89
Valores de consigna según clase:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15	≥ 0.50
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ SAN GABRIEL / Resultados luminotécnicos**

**Lista del recuadro de evaluación**

2 Recuadro de evaluación Camino peatonal 1

Longitud: 10.000 m, Anchura: 1.200 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	28.08	23.22
Valores de consigna según clase:	≥ 10.00	≥ 3.00
Cumplido/No cumplido:	<b>X</b> <sup>1</sup>	<b>✓</b>

<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

3 Recuadro de evaluación Camino peatonal 2

Longitud: 10.000 m, Anchura: 0.800 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 2.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	37.52	31.13
Valores de consigna según clase:	≥ 10.00	≥ 3.00
Cumplido/No cumplido:	<b>X</b> <sup>1</sup>	<b>✓</b>

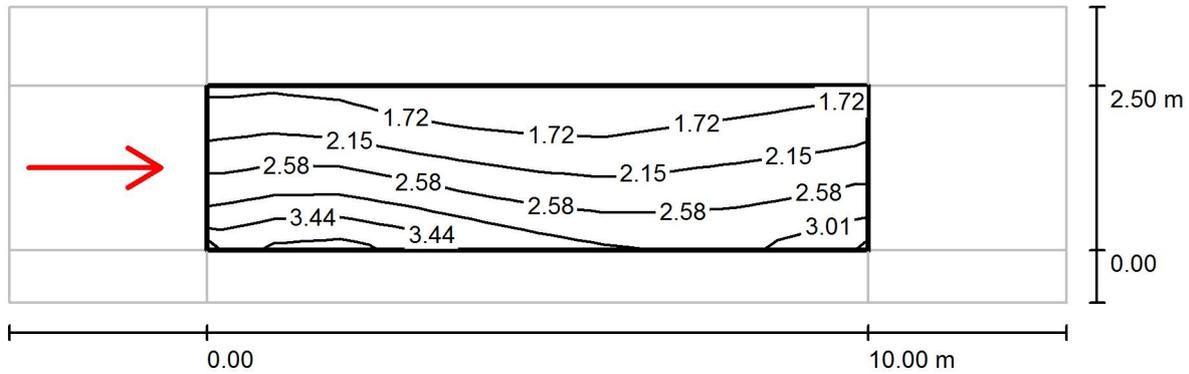
<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ SAN GABRIEL / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Observador 1 / Isolíneas (L)**



Valores en Candela/m<sup>2</sup>, Escala 1 : 115

Trama: 10 x 3 Puntos

Posición del observador: (-60.000 m, 1.250 m, 1.500 m)

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	2.33	0.64	0.76	14
Valores de consigna según clase ME4b:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ CONCEPCION ARENAL / Datos de planificación**

**Perfil de la vía pública**

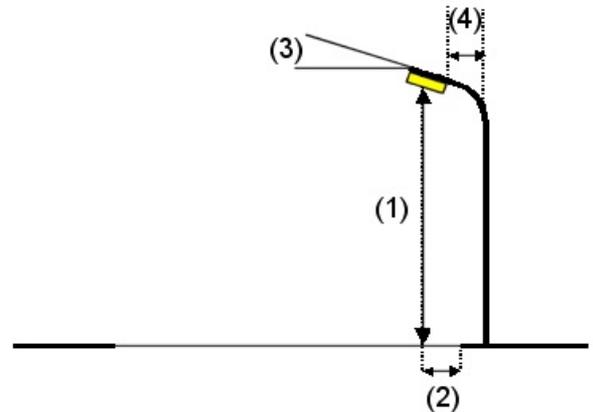
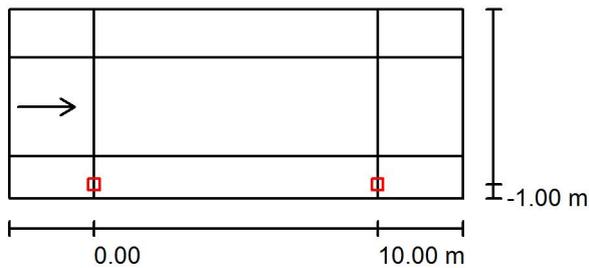
Camino peatonal 1 (Anchura: 1.700 m)

Calzada 1 (Anchura: 3.500 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)

Camino peatonal 2 (Anchura: 1.500 m)

Factor mantenimiento: 0.80

**Disposiciones de las luminarias**



Luminaria: TIPO 9 52,6W 3000 OPT2  
 Flujo luminoso (Luminaria): 4133 lm  
 Flujo luminoso (Lámparas): 4950 lm  
 Potencia de las luminarias: 52.6 W  
 Organización: unilateral abajo  
 Distancia entre mástiles: 10.000 m  
 Altura de montaje (1): 4.000 m  
 Altura del punto de luz: 3.900 m  
 Saliente sobre la calzada (2): -1.000 m  
 Inclinación del brazo (3): 0.0 °  
 Longitud del brazo (4): 0.500 m

Valores máximos de la intensidad lumínica  
 con 70°: 532 cd/klm  
 con 80°: 57 cd/klm  
 con 90°: 0.00 cd/klm

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

Ninguna intensidad lumínica por encima de 90°.  
 La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G3.

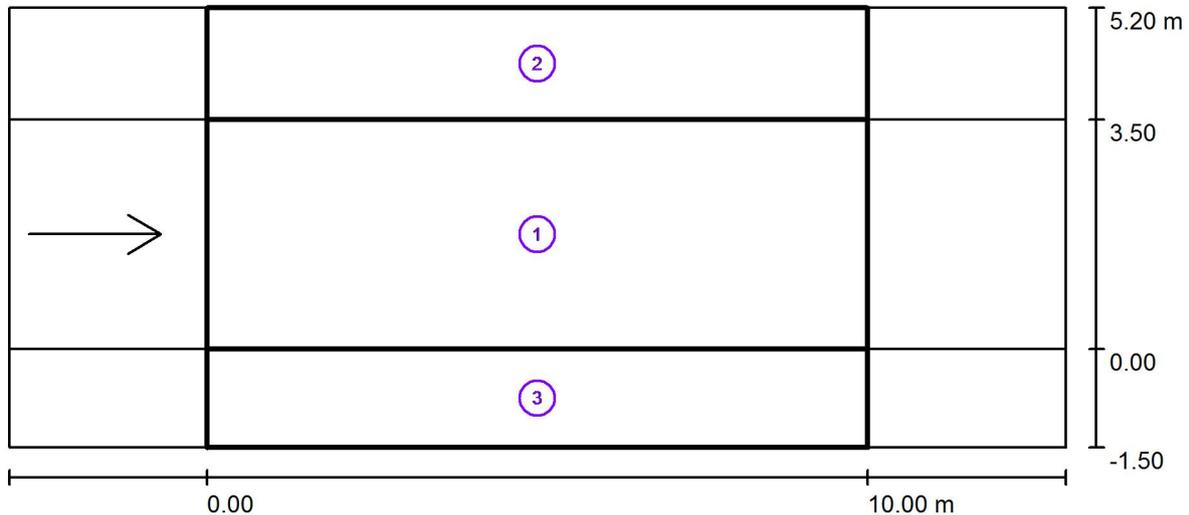
La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.6.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ CONCEPCION ARENAL / Resultados luminotécnicos**



Factor mantenimiento: 0.80

Escala 1:115

**Lista del recuadro de evaluación**

- 1 Recuadro de evaluación Calzada 1  
 Longitud: 10.000 m, Anchura: 3.500 m  
 Trama: 10 x 3 Puntos  
 Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.  
 Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070  
 Clase de iluminación seleccionada: ME4b

(Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]	SR
Valores reales según cálculo:	1.69	0.62	0.77	12	0.92
Valores de consigna según clase:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15	≥ 0.50
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ CONCEPCION ARENAL / Resultados luminotécnicos**

**Lista del recuadro de evaluación**

2 Recuadro de evaluación Camino peatonal 1

Longitud: 10.000 m, Anchura: 1.700 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	19.51	16.80
Valores de consigna según clase:	≥ 10.00	≥ 3.00
Cumplido/No cumplido:	<b>X</b> <sup>1</sup>	<b>✓</b>

<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

3 Recuadro de evaluación Camino peatonal 2

Longitud: 10.000 m, Anchura: 1.500 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 2.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	38.06	31.31
Valores de consigna según clase:	≥ 10.00	≥ 3.00
Cumplido/No cumplido:	<b>X</b> <sup>1</sup>	<b>✓</b>

<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

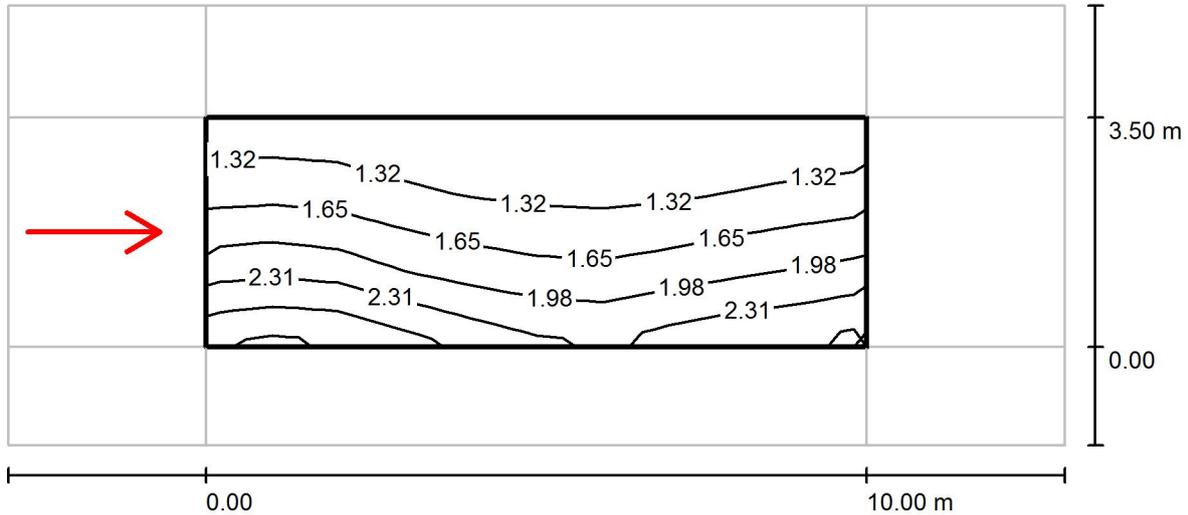
Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.

Teléfono 924275676

Fax 924275676

e-Mail contacto@disaim.es

**C\ CONCEPCION ARENAL / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Observador 1 /  
Isolíneas (L)**



Valores en Candela/m<sup>2</sup>, Escala 1 : 115

Trama: 10 x 3 Puntos

Posición del observador: (-60.000 m, 1.750 m, 1.500 m)

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	1.69	0.62	0.77	12
Valores de consigna según clase ME4b:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ ARCO AGÜERO / Datos de planificación**

**Perfil de la vía pública**

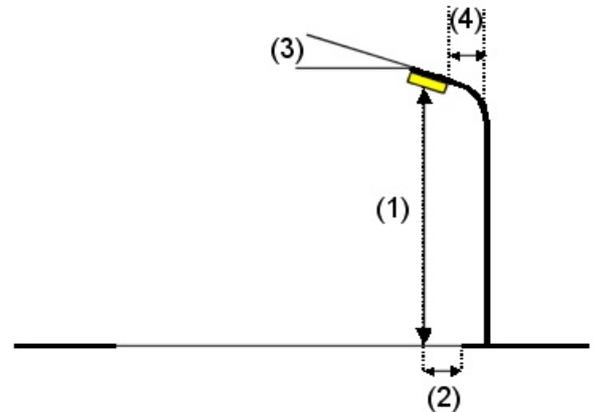
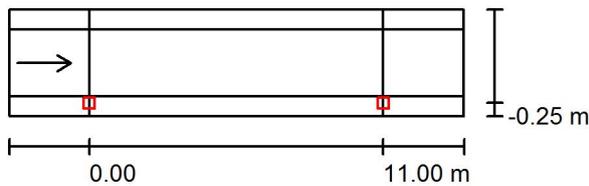
Camino peatonal 1 (Anchura: 0.750 m)

Calzada 1 (Anchura: 2.500 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)

Camino peatonal 2 (Anchura: 0.750 m)

Factor mantenimiento: 0.80

**Disposiciones de las luminarias**



Luminaria:	TIPO 9 52,6W 3000 OPT2
Flujo luminoso (Luminaria):	4133 lm
Flujo luminoso (Lámparas):	4950 lm
Potencia de las luminarias:	52.6 W
Organización:	unilateral abajo
Distancia entre mástiles:	11.000 m
Altura de montaje (1):	4.000 m
Altura del punto de luz:	3.900 m
Saliente sobre la calzada (2):	-0.250 m
Inclinación del brazo (3):	0.0 °
Longitud del brazo (4):	0.500 m

Valores máximos de la intensidad lumínica	
con 70°:	532 cd/klm
con 80°:	57 cd/klm
con 90°:	0.00 cd/klm

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

Ninguna intensidad lumínica por encima de 90°. La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G3.

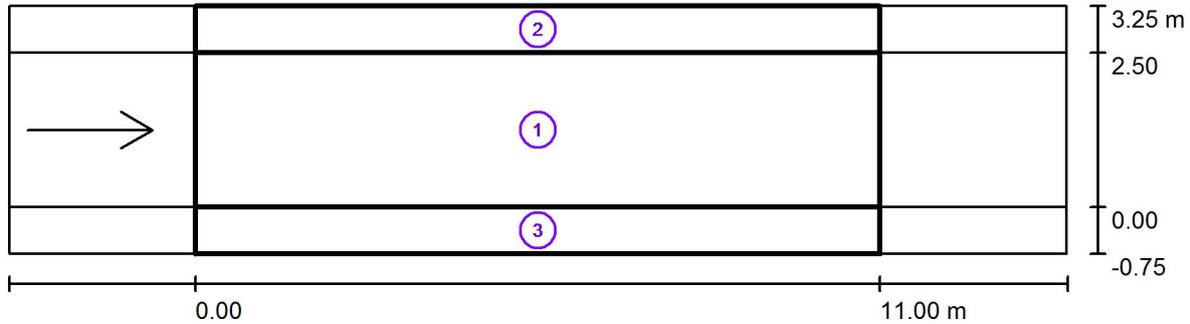
La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.6.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ ARCO AGÜERO / Resultados luminotécnicos**



Factor mantenimiento: 0.80

Escala 1:122

**Lista del recuadro de evaluación**

- 1 Recuadro de evaluación Calzada 1  
 Longitud: 11.000 m, Anchura: 2.500 m  
 Trama: 10 x 3 Puntos  
 Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.  
 Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070  
 Clase de iluminación seleccionada: ME4b

(Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]	SR
Valores reales según cálculo:	2.15	0.67	0.78	15	0.89
Valores de consigna según clase:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15	≥ 0.50
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ ARCO AGÜERO / Resultados luminotécnicos**

**Lista del recuadro de evaluación**

2 Recuadro de evaluación Camino peatonal 1

Longitud: 11.000 m, Anchura: 0.750 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	26.72	21.40
Valores de consigna según clase:	≥ 10.00	≥ 3.00
Cumplido/No cumplido:	<b>X</b> <sup>1</sup>	<b>✓</b>

<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

3 Recuadro de evaluación Camino peatonal 2

Longitud: 11.000 m, Anchura: 0.750 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 2.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	34.02	27.02
Valores de consigna según clase:	≥ 10.00	≥ 3.00
Cumplido/No cumplido:	<b>X</b> <sup>1</sup>	<b>✓</b>

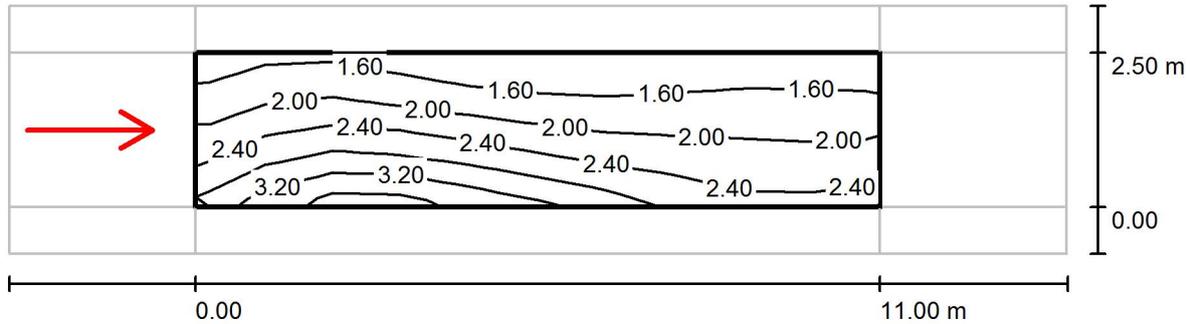
<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ ARCO AGÜERO / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Observador 1 / Isolíneas (L)**



Valores en Candela/m², Escala 1 : 122

Trama: 10 x 3 Puntos

Posición del observador: (-60.000 m, 1.250 m, 1.500 m)

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	$L_m$ [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	2.15	0.67	0.78	15
Valores de consigna según clase ME4b:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

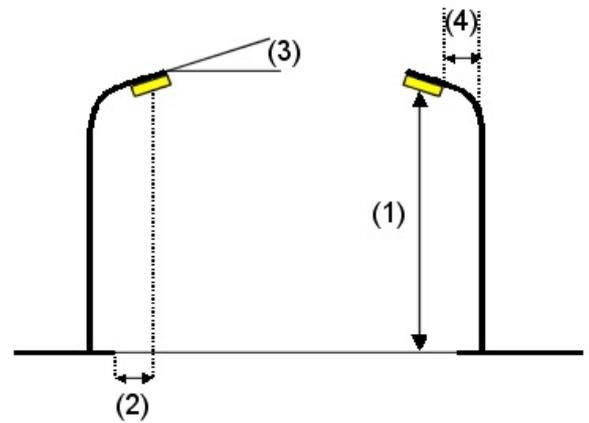
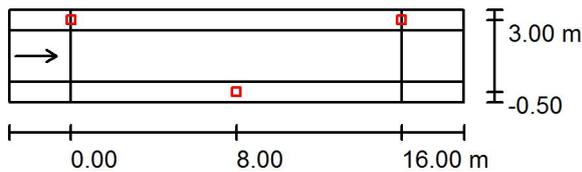
**C\ JOSÉ LÓPEZ PRUDENCIO / Datos de planificación**

**Perfil de la vía pública**

Camino peatonal 1 (Anchura: 1.000 m)  
 Calzada 1 (Anchura: 2.500 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)  
 Camino peatonal 2 (Anchura: 1.000 m)

Factor mantenimiento: 0.80

**Disposiciones de las luminarias**



Luminaria: TIPO 9 52,6W 3000 OPT2  
 Flujo luminoso (Luminaria): 4133 lm  
 Flujo luminoso (Lámparas): 4950 lm  
 Potencia de las luminarias: 52.6 W  
 Organización: bilateral desplazado  
 Distancia entre mástiles: 16.000 m  
 Altura de montaje (1): 4.000 m  
 Altura del punto de luz: 3.900 m  
 Saliente sobre la calzada (2): -0.500 m  
 Inclinación del brazo (3): 0.0 °  
 Longitud del brazo (4): 0.500 m

**Valores máximos de la intensidad lumínica**

con 70°: 532 cd/klm  
 con 80°: 57 cd/klm  
 con 90°: 0.00 cd/klm

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

Ninguna intensidad lumínica por encima de 90°.  
 La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G3.

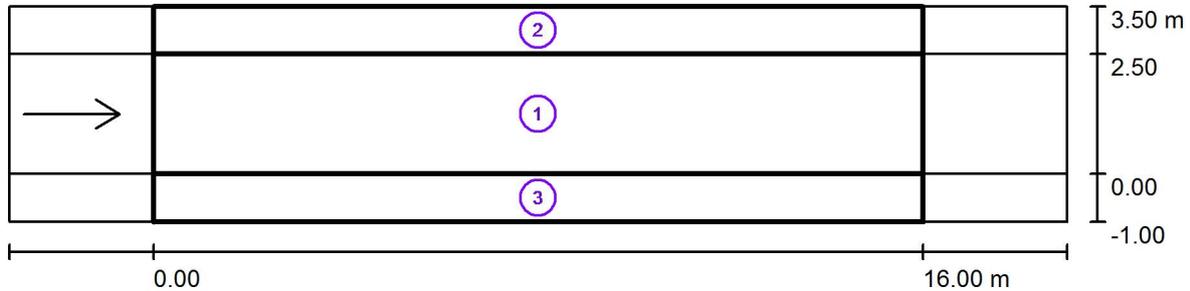
La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.6.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ JOSÉ LÓPEZ PRUDENCIO / Resultados luminotécnicos**



Factor mantenimiento: 0.80

Escala 1:158

**Lista del recuadro de evaluación**

- 1 Recuadro de evaluación Calzada 1  
 Longitud: 16.000 m, Anchura: 2.500 m  
 Trama: 10 x 3 Puntos  
 Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.  
 Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070  
 Clase de iluminación seleccionada: ME4b

(Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]	SR
Valores reales según cálculo:	2.74	0.81	0.87	12	0.91
Valores de consigna según clase:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15	≥ 0.50
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.

Teléfono 924275676

Fax 924275676

e-Mail contacto@disaim.es

## C\ JOSÉ LÓPEZ PRUDENCIO / Resultados luminotécnicos

### Lista del recuadro de evaluación

2 Recuadro de evaluación Camino peatonal 1

Longitud: 16.000 m, Anchura: 1.000 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	40.86	32.77
Valores de consigna según clase:	$\geq 10.00$	$\geq 3.00$
Cumplido/No cumplido:	<b>X</b> <sup>1</sup>	<b>✓</b>

<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

3 Recuadro de evaluación Camino peatonal 2

Longitud: 16.000 m, Anchura: 1.000 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 2.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	40.86	32.77
Valores de consigna según clase:	$\geq 10.00$	$\geq 3.00$
Cumplido/No cumplido:	<b>X</b> <sup>1</sup>	<b>✓</b>

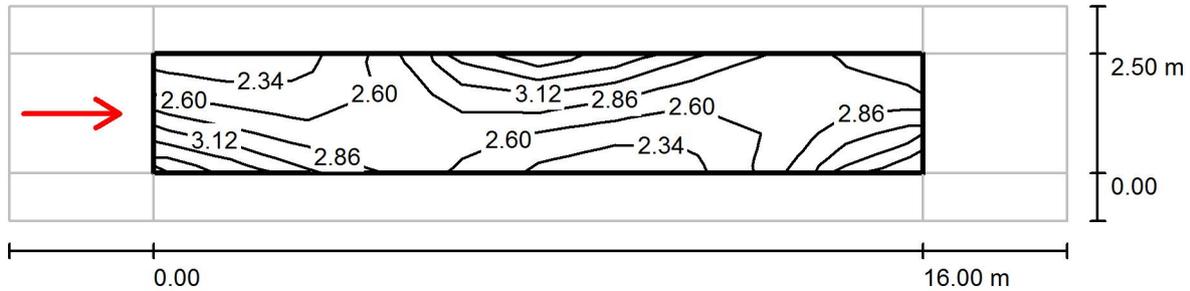
<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ JOSÉ LÓPEZ PRUDENCIO / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Observador 1 /  
 Isolíneas (L)**



Valores en Candela/m<sup>2</sup>, Escala 1 : 158

Trama: 10 x 3 Puntos

Posición del observador: (-60.000 m, 1.250 m, 1.500 m)

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	2.74	0.81	0.87	12
Valores de consigna según clase ME4b:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ DONOSO CORTÉS / Datos de planificación**

**Perfil de la vía pública**

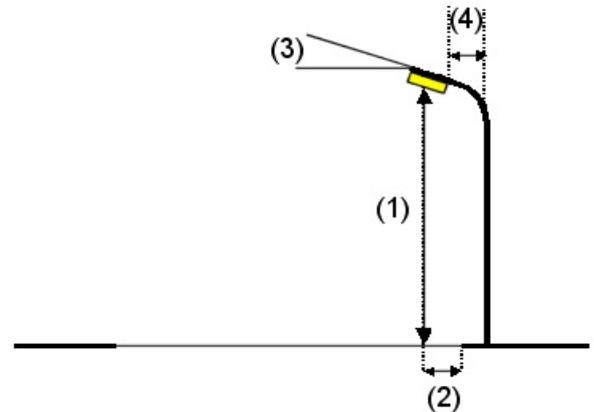
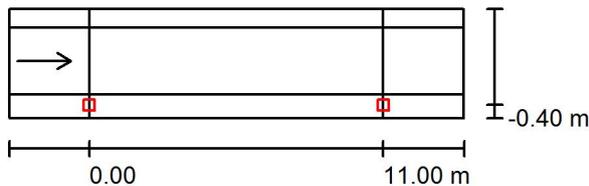
Camino peatonal 1 (Anchura: 0.700 m)

Calzada 1 (Anchura: 2.500 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)

Camino peatonal 2 (Anchura: 0.900 m)

Factor mantenimiento: 0.80

**Disposiciones de las luminarias**



Luminaria: TIPO 9 52,6W 3000 OPT2  
 Flujo luminoso (Luminaria): 4133 lm  
 Flujo luminoso (Lámparas): 4950 lm  
 Potencia de las luminarias: 52.6 W  
 Organización: unilateral abajo  
 Distancia entre mástiles: 11.000 m  
 Altura de montaje (1): 4.000 m  
 Altura del punto de luz: 3.900 m  
 Saliente sobre la calzada (2): -0.400 m  
 Inclinación del brazo (3): 0.0 °  
 Longitud del brazo (4): 0.500 m

Valores máximos de la intensidad lumínica  
 con 70°: 532 cd/klm  
 con 80°: 57 cd/klm  
 con 90°: 0.00 cd/klm

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

Ninguna intensidad lumínica por encima de 90°.  
 La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G3.

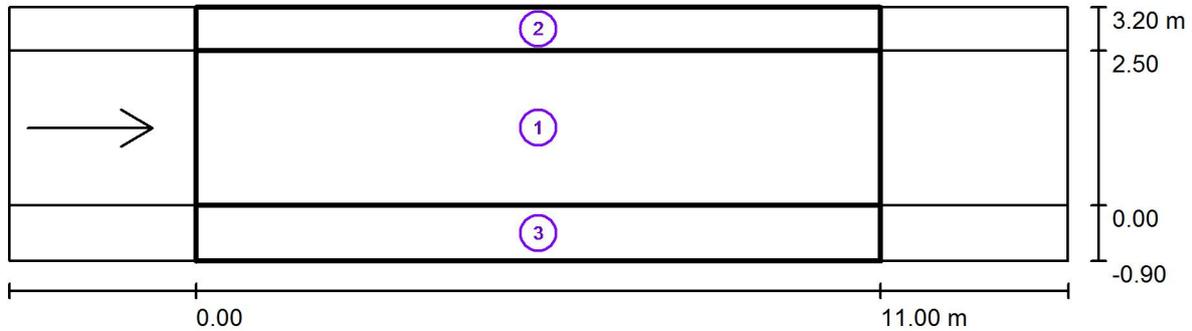
La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.6.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ DONOSO CORTÉS / Resultados luminotécnicos**



Factor mantenimiento: 0.80

Escala 1:122

**Lista del recuadro de evaluación**

- 1 Recuadro de evaluación Calzada 1  
 Longitud: 11.000 m, Anchura: 2.500 m  
 Trama: 10 x 3 Puntos  
 Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.  
 Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070  
 Clase de iluminación seleccionada: ME4b

(Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]	SR
Valores reales según cálculo:	2.06	0.67	0.79	15	0.90
Valores de consigna según clase:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15	≥ 0.50
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

## C\ DONOSO CORTÉS / Resultados luminotécnicos

### Lista del recuadro de evaluación

2 Recuadro de evaluación Camino peatonal 1

Longitud: 11.000 m, Anchura: 0.700 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	26.16	21.18
Valores de consigna según clase:	$\geq 10.00$	$\geq 3.00$
Cumplido/No cumplido:	<b>X</b> <sup>1</sup>	<b>✓</b>

<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

3 Recuadro de evaluación Camino peatonal 2

Longitud: 11.000 m, Anchura: 0.900 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 2.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	34.27	27.08
Valores de consigna según clase:	$\geq 10.00$	$\geq 3.00$
Cumplido/No cumplido:	<b>X</b> <sup>1</sup>	<b>✓</b>

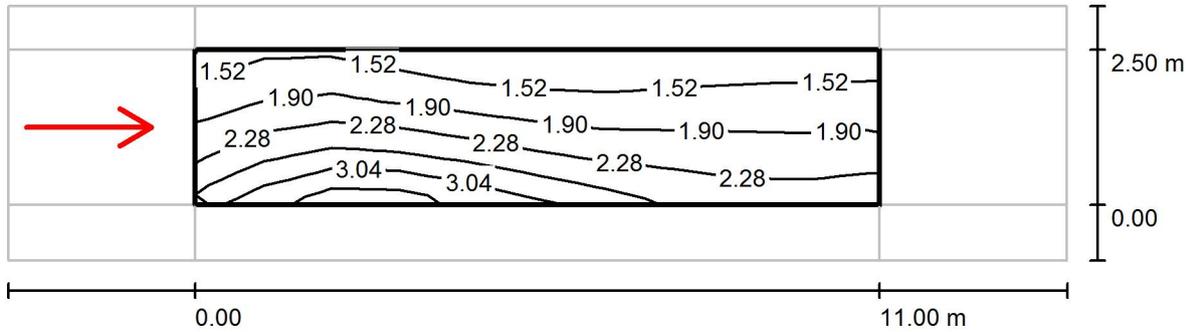
<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ DONOSO CORTÉS / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Observador 1 / Isolíneas (L)**



Valores en Candela/m<sup>2</sup>, Escala 1 : 122

Trama: 10 x 3 Puntos

Posición del observador: (-60.000 m, 1.250 m, 1.500 m)

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	2.06	0.67	0.79	15
Valores de consigna según clase ME4b:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ BRAVO MURILLO / Datos de planificación**

**Perfil de la vía pública**

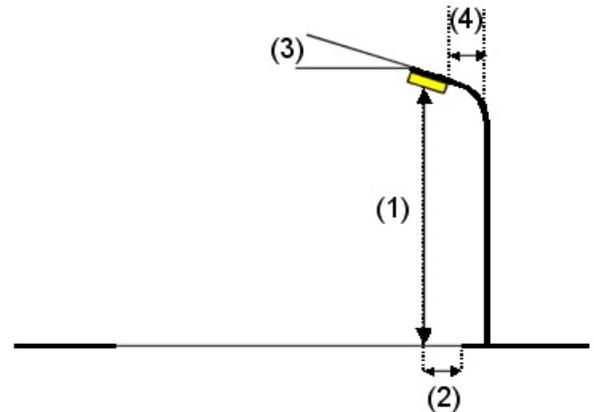
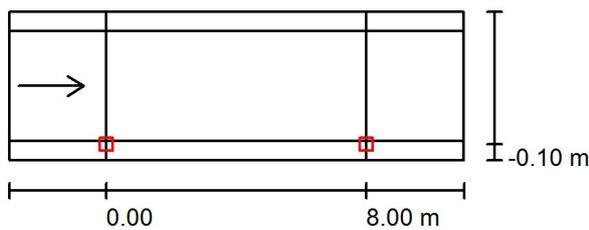
Camino peatonal 1 (Anchura: 0.600 m)

Calzada 1 (Anchura: 3.400 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)

Camino peatonal 2 (Anchura: 0.600 m)

Factor mantenimiento: 0.80

**Disposiciones de las luminarias**



Luminaria: TIPO 9 52,6W 3000 OPT2  
 Flujo luminoso (Luminaria): 4133 lm  
 Flujo luminoso (Lámparas): 4950 lm  
 Potencia de las luminarias: 52.6 W  
 Organización: unilateral abajo  
 Distancia entre mástiles: 8.000 m  
 Altura de montaje (1): 4.000 m  
 Altura del punto de luz: 3.900 m  
 Saliente sobre la calzada (2): -0.100 m  
 Inclinación del brazo (3): 0.0 °  
 Longitud del brazo (4): 0.500 m

Valores máximos de la intensidad lumínica  
 con 70°: 532 cd/klm  
 con 80°: 57 cd/klm  
 con 90°: 0.00 cd/klm

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

Ninguna intensidad lumínica por encima de 90°.  
 La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G3.

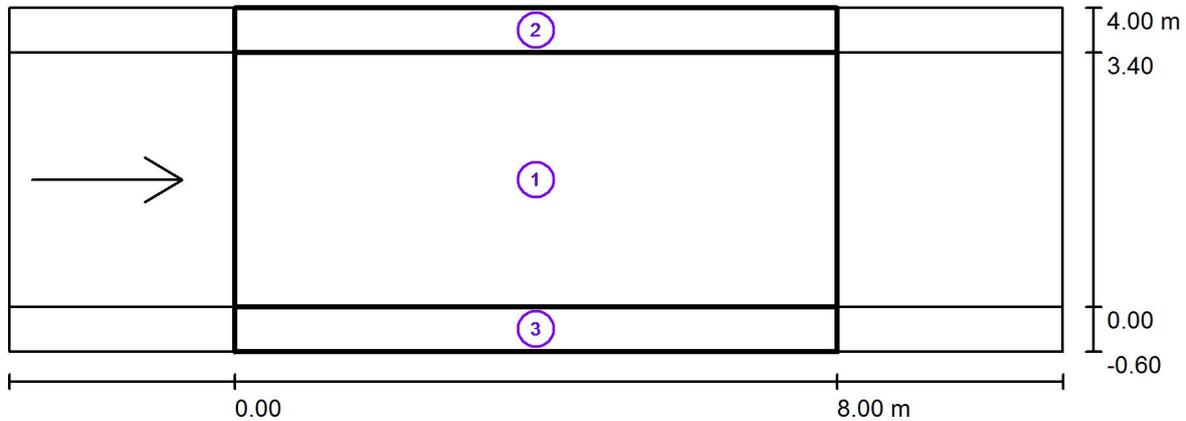
La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.6.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ BRAVO MURILLO / Resultados luminotécnicos**



Factor mantenimiento: 0.80

Escala 1:101

**Lista del recuadro de evaluación**

- 1 Recuadro de evaluación Calzada 1  
 Longitud: 8.000 m, Anchura: 3.400 m  
 Trama: 10 x 3 Puntos  
 Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.  
 Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070  
 Clase de iluminación seleccionada: ME4b

(Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]	SR
Valores reales según cálculo:	2.77	0.63	0.86	12	0.83
Valores de consigna según clase:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15	≥ 0.50
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.

Teléfono 924275676

Fax 924275676

e-Mail contacto@disaim.es

**C\ BRAVO MURILLO / Resultados luminotécnicos****Lista del recuadro de evaluación****2 Recuadro de evaluación Camino peatonal 1**

Longitud: 8.000 m, Anchura: 0.600 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	32.71	30.77
Valores de consigna según clase:	$\geq 10.00$	$\geq 3.00$
Cumplido/No cumplido:	<b>X</b> <sup>1</sup>	<b>✓</b>

<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

**3 Recuadro de evaluación Camino peatonal 2**

Longitud: 8.000 m, Anchura: 0.600 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 2.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	46.40	42.27
Valores de consigna según clase:	$\geq 10.00$	$\geq 3.00$
Cumplido/No cumplido:	<b>X</b> <sup>1</sup>	<b>✓</b>

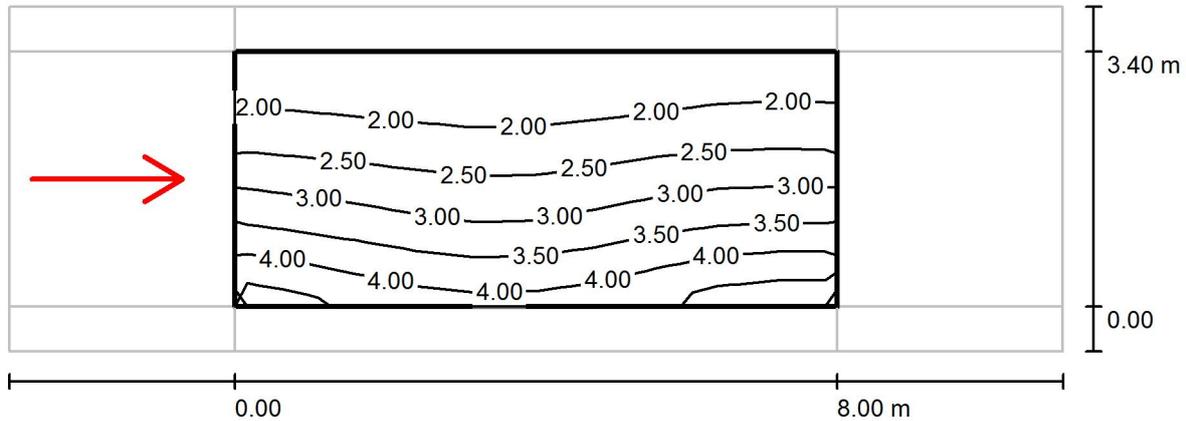
<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ BRAVO MURILLO / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Observador 1 / Isolíneas (L)**



Valores en Candela/m<sup>2</sup>, Escala 1 : 101

Trama: 10 x 3 Puntos

Posición del observador: (-60.000 m, 1.700 m, 1.500 m)

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	2.77	0.63	0.86	12
Valores de consigna según clase ME4b:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ JOSÉ LÓPEZ PRUDENCIO (R) / Datos de planificación**

**Perfil de la vía pública**

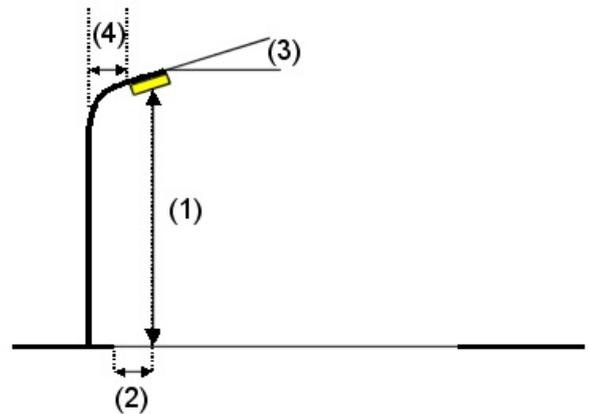
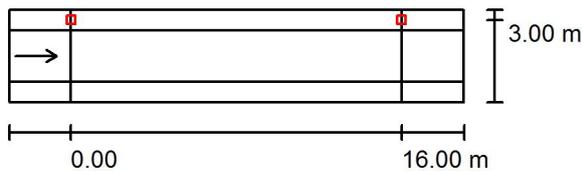
Camino peatonal 1 (Anchura: 1.000 m)

Calzada 1 (Anchura: 2.500 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)

Camino peatonal 2 (Anchura: 1.000 m)

Factor mantenimiento: 0.80

**Disposiciones de las luminarias**



Luminaria:	TIPO 9 52,6W 3000 OPT2
Flujo luminoso (Luminaria):	4133 lm
Flujo luminoso (Lámparas):	4950 lm
Potencia de las luminarias:	52.6 W
Organización:	unilateral arriba
Distancia entre mástiles:	16.000 m
Altura de montaje (1):	4.000 m
Altura del punto de luz:	3.900 m
Saliente sobre la calzada (2):	-0.500 m
Inclinación del brazo (3):	0.0 °
Longitud del brazo (4):	0.500 m

Valores máximos de la intensidad lumínica	
con 70°:	532 cd/klm
con 80°:	57 cd/klm
con 90°:	0.00 cd/klm

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

Ninguna intensidad lumínica por encima de 90°. La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G3.

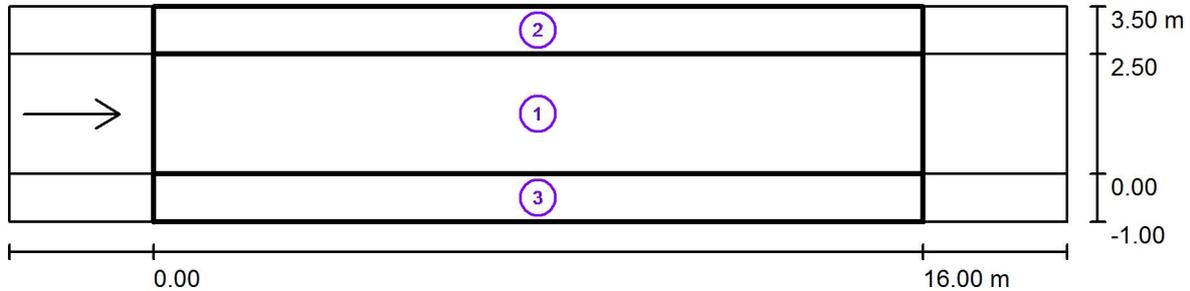
La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.6.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ JOSÉ LÓPEZ PRUDENCIO (R) / Resultados luminotécnicos**



Factor mantenimiento: 0.80

Escala 1:158

**Lista del recuadro de evaluación**

- 1 Recuadro de evaluación Calzada 1  
 Longitud: 16.000 m, Anchura: 2.500 m  
 Trama: 10 x 3 Puntos  
 Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.  
 Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070  
 Clase de iluminación seleccionada: ME4b

(No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]	SR
Valores reales según cálculo:	1.37	0.61	0.56	20	0.91
Valores de consigna según clase:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15	≥ 0.50
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✗	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ JOSÉ LÓPEZ PRUDENCIO (R) / Resultados luminotécnicos**

**Lista del recuadro de evaluación**

2 Recuadro de evaluación Camino peatonal 1

Longitud: 16.000 m, Anchura: 1.000 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	23.62	13.39
Valores de consigna según clase:	≥ 10.00	≥ 3.00
Cumplido/No cumplido:	<b>X</b> <sup>1</sup>	<b>✓</b>

<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

3 Recuadro de evaluación Camino peatonal 2

Longitud: 16.000 m, Anchura: 1.000 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 2.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	17.24	13.66
Valores de consigna según clase:	≥ 10.00	≥ 3.00
Cumplido/No cumplido:	<b>X</b> <sup>1</sup>	<b>✓</b>

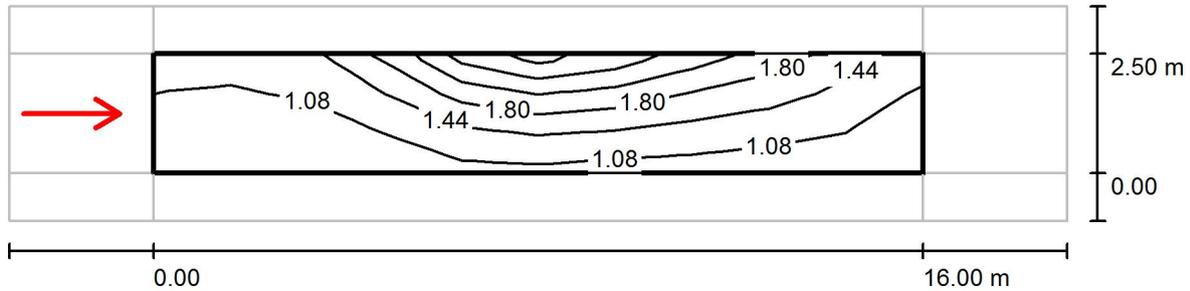
<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ JOSÉ LÓPEZ PRUDENCIO (R) / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Observador 1 /  
 Isolíneas (L)**



Valores en Candela/m<sup>2</sup>, Escala 1 : 158

Trama: 10 x 3 Puntos

Posición del observador: (-60.000 m, 1.250 m, 1.500 m)

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	1.37	0.61	0.56	20
Valores de consigna según clase ME4b:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✗

## **CM007 MONTESINOS**

Contacto:  
N° de encargo:  
Empresa: DISAIM INGENIERIA, S.L.  
N° de cliente:

Fecha: 19.09.2016  
Proyecto elaborado por: DISAIM INGENIERIA, S.L.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

## Índice

<b>CM007 MONTESINOS</b>	
Portada del proyecto	1
Índice	2
<b>C\ VICENTE BARRANTES</b>	
Datos de planificación	3
Resultados luminotécnicos	4
<b>Recuadros de evaluación</b>	
<b>Recuadro de evaluación Calzada 1</b>	
<b>Observador</b>	
<b>Observador 1</b>	
Isolíneas (L)	6
<b>C\ ARIAS MONTANO</b>	
Datos de planificación	7
Resultados luminotécnicos	8
<b>Recuadros de evaluación</b>	
<b>Recuadro de evaluación Calzada 1</b>	
<b>Observador</b>	
<b>Observador 1</b>	
Isolíneas (L)	10
<b>C\ LUIS BRAILLE</b>	
Datos de planificación	11
Resultados luminotécnicos	12
<b>Recuadros de evaluación</b>	
<b>Recuadro de evaluación Calzada 1</b>	
<b>Observador</b>	
<b>Observador 1</b>	
Isolíneas (L)	14
<b>C\ MONTESINOS</b>	
Datos de planificación	15
Resultados luminotécnicos	16
<b>Recuadros de evaluación</b>	
<b>Recuadro de evaluación Calzada 1</b>	
<b>Observador</b>	
<b>Observador 1</b>	
Isolíneas (L)	18

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ VICENTE BARRANTES / Datos de planificación**

**Perfil de la vía pública**

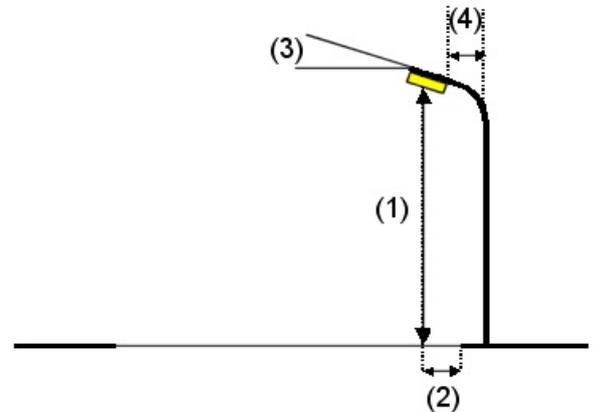
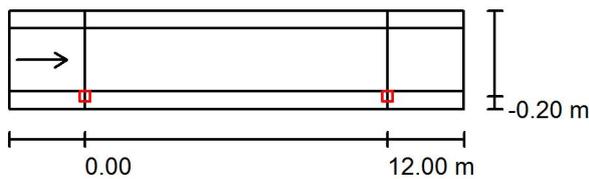
Camino peatonal 1 (Anchura: 0.700 m)

Calzada 1 (Anchura: 2.500 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)

Camino peatonal 2 (Anchura: 0.700 m)

Factor mantenimiento: 0.80

**Disposiciones de las luminarias**



Luminaria: TIPO 9 52,6W 3000 OPT2  
 Flujo luminoso (Luminaria): 4133 lm  
 Flujo luminoso (Lámparas): 4950 lm  
 Potencia de las luminarias: 52.6 W  
 Organización: unilateral abajo  
 Distancia entre mástiles: 12.000 m  
 Altura de montaje (1): 4.000 m  
 Altura del punto de luz: 3.900 m  
 Saliente sobre la calzada (2): -0.200 m  
 Inclinación del brazo (3): 0.0 °  
 Longitud del brazo (4): 0.500 m

Valores máximos de la intensidad lumínica  
 con 70°: 532 cd/klm  
 con 80°: 57 cd/klm  
 con 90°: 0.00 cd/klm

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

Ninguna intensidad lumínica por encima de 90°.  
 La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G3.

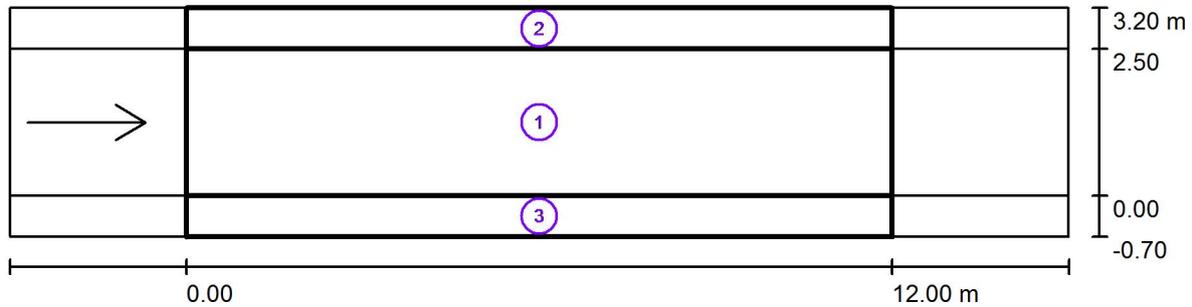
La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.6.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ VICENTE BARRANTES / Resultados luminotécnicos**



Factor mantenimiento: 0.80

Escala 1:129

**Lista del recuadro de evaluación**

- 1 Recuadro de evaluación Calzada 1  
 Longitud: 12.000 m, Anchura: 2.500 m  
 Trama: 10 x 3 Puntos  
 Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.  
 Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070  
 Clase de iluminación seleccionada: ME4b

(No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]	SR
Valores reales según cálculo:	2.00	0.65	0.71	16	0.89
Valores de consigna según clase:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15	≥ 0.50
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✗	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

## C\ VICENTE BARRANTES / Resultados luminotécnicos

### Lista del recuadro de evaluación

#### 2 Recuadro de evaluación Camino peatonal 1

Longitud: 12.000 m, Anchura: 0.700 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	24.79	19.33
Valores de consigna según clase:	$\geq 10.00$	$\geq 3.00$
Cumplido/No cumplido:	 1	

<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

#### 3 Recuadro de evaluación Camino peatonal 2

Longitud: 12.000 m, Anchura: 0.700 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 2.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	31.11	23.61
Valores de consigna según clase:	$\geq 10.00$	$\geq 3.00$
Cumplido/No cumplido:	 1	

<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

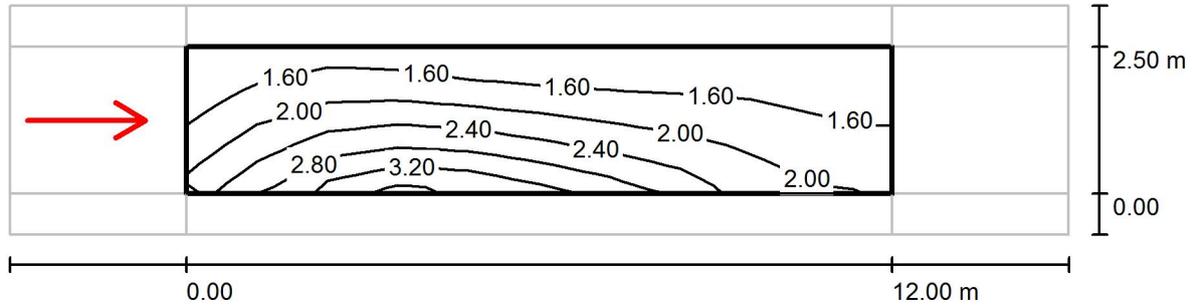
Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.

Teléfono 924275676

Fax 924275676

e-Mail contacto@disaim.es

**C\ VICENTE BARRANTES / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Observador 1 /  
Isolíneas (L)**



Valores en Candela/m<sup>2</sup>, Escala 1 : 129

Trama: 10 x 3 Puntos

Posición del observador: (-60.000 m, 1.250 m, 1.500 m)

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	2.00	0.65	0.71	16
Valores de consigna según clase ME4b:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✗

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ ARIAS MONTANO / Datos de planificación**

**Perfil de la vía pública**

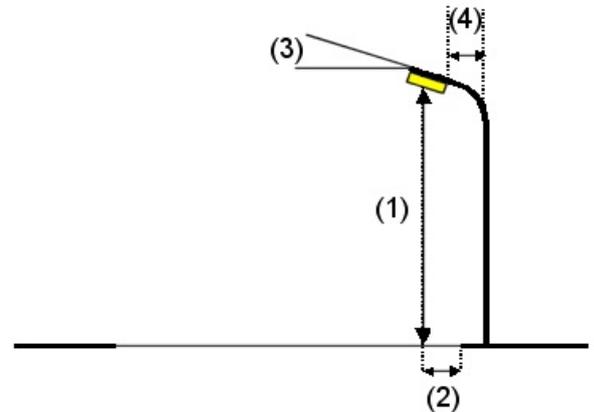
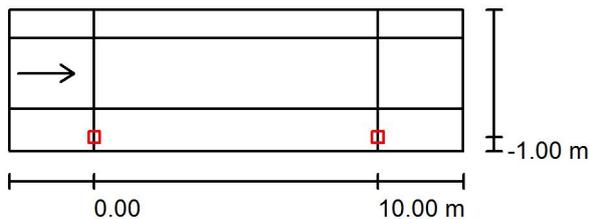
Camino peatonal 1 (Anchura: 1.000 m)

Calzada 1 (Anchura: 2.500 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)

Camino peatonal 2 (Anchura: 1.500 m)

Factor mantenimiento: 0.80

**Disposiciones de las luminarias**



Luminaria:	TIPO 9 52,6W 3000 OPT2
Flujo luminoso (Luminaria):	4133 lm
Flujo luminoso (Lámparas):	4950 lm
Potencia de las luminarias:	52.6 W
Organización:	unilateral abajo
Distancia entre mástiles:	10.000 m
Altura de montaje (1):	4.000 m
Altura del punto de luz:	3.900 m
Saliente sobre la calzada (2):	-1.000 m
Inclinación del brazo (3):	0.0 °
Longitud del brazo (4):	0.500 m

Valores máximos de la intensidad lumínica	
con 70°:	532 cd/klm
con 80°:	57 cd/klm
con 90°:	0.00 cd/klm

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

Ninguna intensidad lumínica por encima de 90°.  
 La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G3.

La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.6.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ ARIAS MONTANO / Resultados luminotécnicos**



Factor mantenimiento: 0.80

Escala 1:115

**Lista del recuadro de evaluación**

- 1 Recuadro de evaluación Calzada 1  
 Longitud: 10.000 m, Anchura: 2.500 m  
 Trama: 10 x 3 Puntos  
 Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.  
 Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070  
 Clase de iluminación seleccionada: ME4b

(Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]	SR
Valores reales según cálculo:	1.88	0.67	0.75	13	0.95
Valores de consigna según clase:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15	≥ 0.50
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ ARIAS MONTANO / Resultados luminotécnicos**

**Lista del recuadro de evaluación**

2 Recuadro de evaluación Camino peatonal 1

Longitud: 10.000 m, Anchura: 1.000 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	25.27	21.71
Valores de consigna según clase:	$\geq 10.00$	$\geq 3.00$
Cumplido/No cumplido:	<b>X</b> <sup>1</sup>	<b>✓</b>

<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

3 Recuadro de evaluación Camino peatonal 2

Longitud: 10.000 m, Anchura: 1.500 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 2.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	38.06	31.31
Valores de consigna según clase:	$\geq 10.00$	$\geq 3.00$
Cumplido/No cumplido:	<b>X</b> <sup>1</sup>	<b>✓</b>

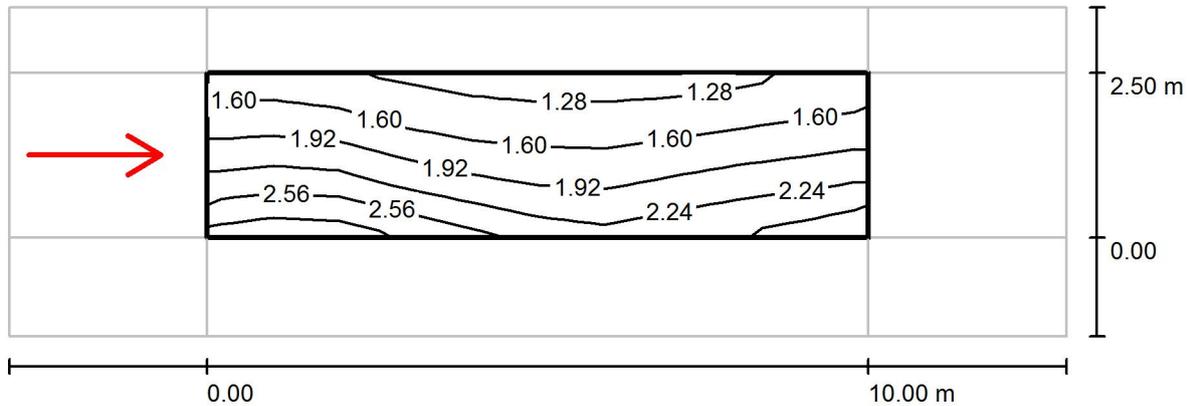
<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ ARIAS MONTANO / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Observador 1 / Isolíneas (L)**



Valores en Candela/m², Escala 1 : 115

Trama: 10 x 3 Puntos

Posición del observador: (-60.000 m, 1.250 m, 1.500 m)

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	$L_m$ [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	1.88	0.67	0.75	13
Valores de consigna según clase ME4b:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ LUIS BRAILLE / Datos de planificación**

**Perfil de la vía pública**

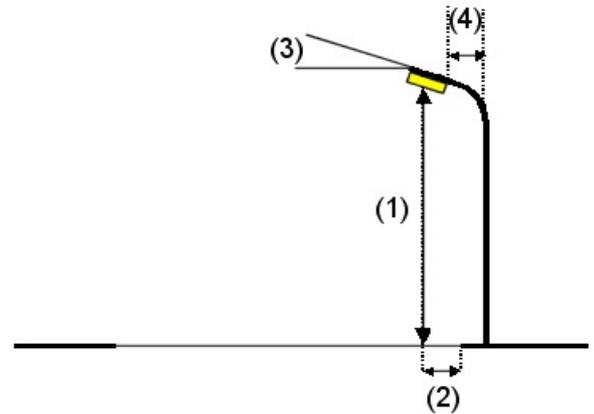
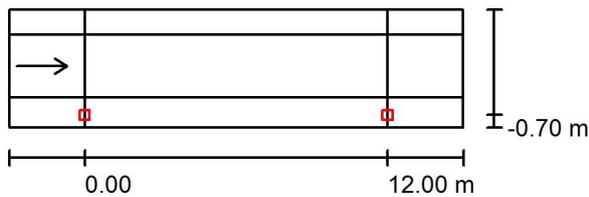
Camino peatonal 1 (Anchura: 1.000 m)

Calzada 1 (Anchura: 2.500 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)

Camino peatonal 2 (Anchura: 1.200 m)

Factor mantenimiento: 0.80

**Disposiciones de las luminarias**



Luminaria:	TIPO 9 52,6W 3000 OPT2
Flujo luminoso (Luminaria):	4133 lm
Flujo luminoso (Lámparas):	4950 lm
Potencia de las luminarias:	52.6 W
Organización:	unilateral abajo
Distancia entre mástiles:	12.000 m
Altura de montaje (1):	4.000 m
Altura del punto de luz:	3.900 m
Saliente sobre la calzada (2):	-0.700 m
Inclinación del brazo (3):	0.0 °
Longitud del brazo (4):	0.500 m

Valores máximos de la intensidad lumínica	
con 70°:	532 cd/klm
con 80°:	57 cd/klm
con 90°:	0.00 cd/klm

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

Ninguna intensidad lumínica por encima de 90°. La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G3.

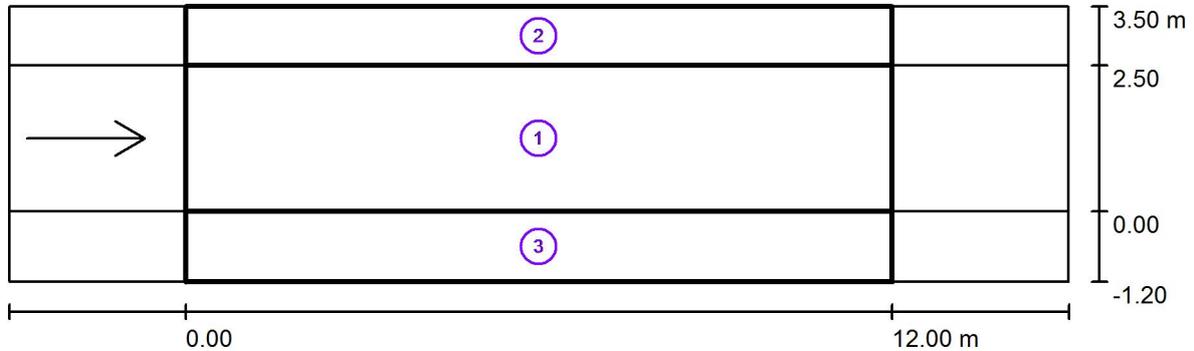
La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.6.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ LUIS BRAILLE / Resultados luminotécnicos**



Factor mantenimiento: 0.80

Escala 1:129

**Lista del recuadro de evaluación**

- 1 Recuadro de evaluación Calzada 1  
 Longitud: 12.000 m, Anchura: 2.500 m  
 Trama: 10 x 3 Puntos  
 Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.  
 Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070  
 Clase de iluminación seleccionada: ME4b

(No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]	SR
Valores reales según cálculo:	1.72	0.67	0.77	16	0.93
Valores de consigna según clase:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15	≥ 0.50
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✗	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

## C\ LUIS BRAILLE / Resultados luminotécnicos

### Lista del recuadro de evaluación

#### 2 Recuadro de evaluación Camino peatonal 1

Longitud: 12.000 m, Anchura: 1.000 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	22.20	18.24
Valores de consigna según clase:	$\geq 10.00$	$\geq 3.00$
Cumplido/No cumplido:	 1	

<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

#### 3 Recuadro de evaluación Camino peatonal 2

Longitud: 12.000 m, Anchura: 1.200 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 2.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	31.66	23.80
Valores de consigna según clase:	$\geq 10.00$	$\geq 3.00$
Cumplido/No cumplido:	 1	

<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

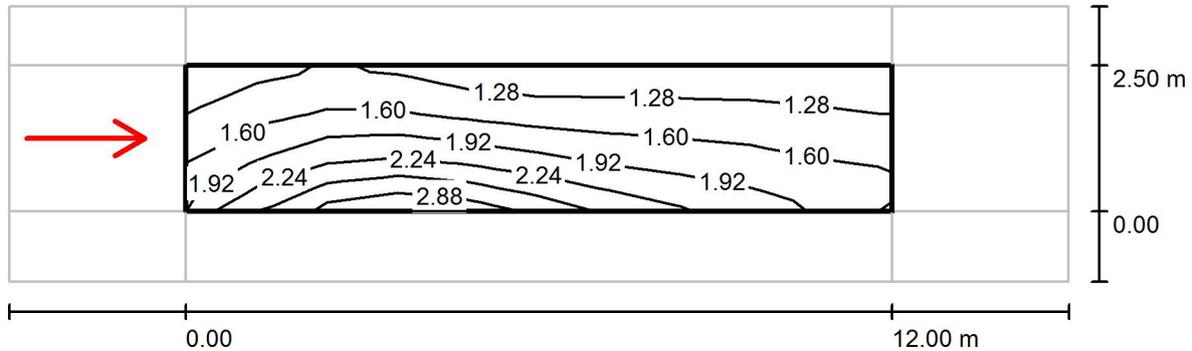
Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.

Teléfono 924275676

Fax 924275676

e-Mail contacto@disaim.es

**C\ LUIS BRAILLE / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Observador 1 / Isolíneas (L)**



Valores en Candela/m<sup>2</sup>, Escala 1 : 129

Trama: 10 x 3 Puntos

Posición del observador: (-60.000 m, 1.250 m, 1.500 m)

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	1.72	0.67	0.77	16
Valores de consigna según clase ME4b:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✗

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ MONTESINOS / Datos de planificación**

**Perfil de la vía pública**

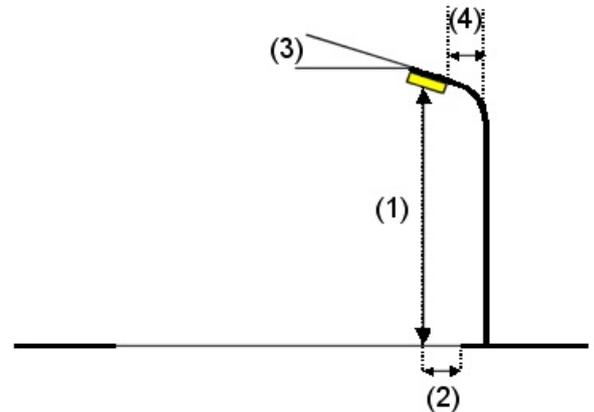
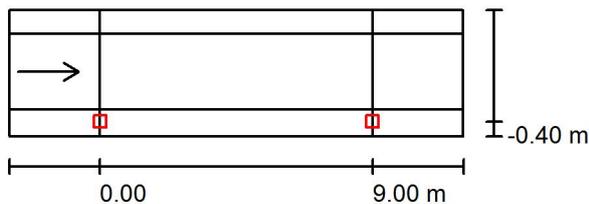
Camino peatonal 1 (Anchura: 0.800 m)

Calzada 1 (Anchura: 2.500 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)

Camino peatonal 2 (Anchura: 0.900 m)

Factor mantenimiento: 0.80

**Disposiciones de las luminarias**



Luminaria: TIPO 9 52,6W 3000 OPT2  
 Flujo luminoso (Luminaria): 4133 lm  
 Flujo luminoso (Lámparas): 4950 lm  
 Potencia de las luminarias: 52.6 W  
 Organización: unilateral abajo  
 Distancia entre mástiles: 9.000 m  
 Altura de montaje (1): 4.000 m  
 Altura del punto de luz: 3.900 m  
 Saliente sobre la calzada (2): -0.400 m  
 Inclinación del brazo (3): 0.0 °  
 Longitud del brazo (4): 0.500 m

Valores máximos de la intensidad lumínica  
 con 70°: 532 cd/klm  
 con 80°: 57 cd/klm  
 con 90°: 0.00 cd/klm

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

Ninguna intensidad lumínica por encima de 90°.  
 La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G3.

La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.6.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ MONTESINOS / Resultados luminotécnicos**



Factor mantenimiento: 0.80

Escala 1:108

**Lista del recuadro de evaluación**

- 1 Recuadro de evaluación Calzada 1  
 Longitud: 9.000 m, Anchura: 2.500 m  
 Trama: 10 x 3 Puntos  
 Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.  
 Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070  
 Clase de iluminación seleccionada: ME4b

(Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]	SR
Valores reales según cálculo:	2.52	0.66	0.79	13	0.90
Valores de consigna según clase:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15	≥ 0.50
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

## C\ MONTESINOS / Resultados luminotécnicos

### Lista del recuadro de evaluación

#### 2 Recuadro de evaluación Camino peatonal 1

Longitud: 9.000 m, Anchura: 0.800 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	31.73	27.58
Valores de consigna según clase:	$\geq 10.00$	$\geq 3.00$
Cumplido/No cumplido:	 1	

<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

#### 3 Recuadro de evaluación Camino peatonal 2

Longitud: 9.000 m, Anchura: 0.900 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 2.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	41.87	36.13
Valores de consigna según clase:	$\geq 10.00$	$\geq 3.00$
Cumplido/No cumplido:	 1	

<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

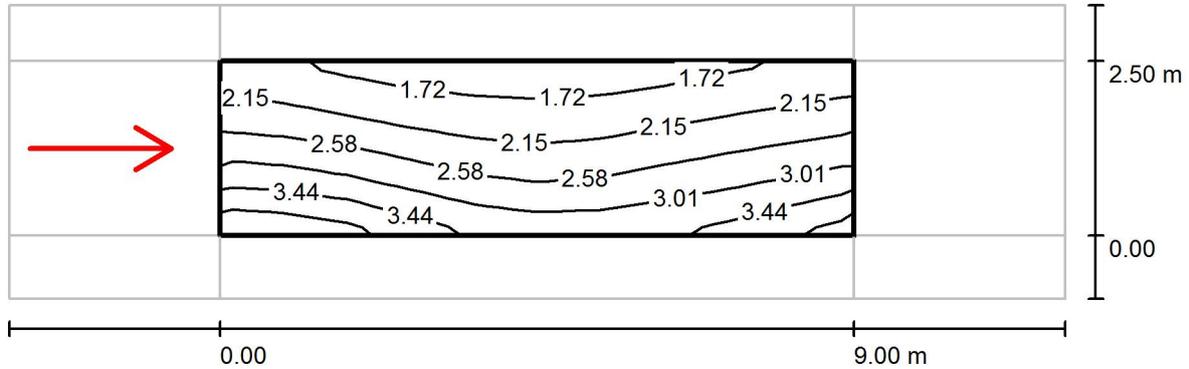
Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.

Teléfono 924275676

Fax 924275676

e-Mail contacto@disaim.es

**C\ MONTESINOS / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Observador 1 / Isolíneas (L)**



Valores en Candela/m<sup>2</sup>, Escala 1 : 108

Trama: 10 x 3 Puntos

Posición del observador: (-60.000 m, 1.250 m, 1.500 m)

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	2.52	0.66	0.79	13
Valores de consigna según clase ME4b:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓

## **CM010 PLAZA REYES CATÓLICOS**

Contacto:  
N° de encargo:  
Empresa: DISAIM INGENIERIA, S.L.  
N° de cliente:

Fecha: 19.09.2016  
Proyecto elaborado por: DISAIM INGENIERIA, S.L.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

## Índice

<b>CM010 PLAZA REYES CATÓLICOS</b>	
Portada del proyecto	1
Índice	2
<b>AVDA. JOAQUÍN COSTA (1)</b>	
Datos de planificación	3
Resultados luminotécnicos	4
<b>Recuadros de evaluación</b>	
<b>Recuadro de evaluación Calzada 1</b>	
<b>Observador</b>	
<b>Observador 1</b>	
Isolíneas (L)	6
<b>AVDA. JOAQUÍN COSTA (2)</b>	
Datos de planificación	7
Resultados luminotécnicos	9
<b>Recuadros de evaluación</b>	
<b>Recuadro de evaluación Calzada 1</b>	
<b>Observador</b>	
<b>Observador 1</b>	
Isolíneas (L)	11
<b>AVDA. JOAQUÍN COSTA (3) LATERAL PEATONAL</b>	
Datos de planificación	12
Resultados luminotécnicos	13
<b>AVDA. JOAQUÍN COSTA (4) VIAL LATERAL</b>	
Datos de planificación	14
Resultados luminotécnicos	15
<b>Recuadros de evaluación</b>	
<b>Recuadro de evaluación Calzada 1</b>	
<b>Observador</b>	
<b>Observador 2</b>	
Isolíneas (L)	17

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**AVDA. JOAQUÍN COSTA (1) / Datos de planificación**

**Perfil de la vía pública**

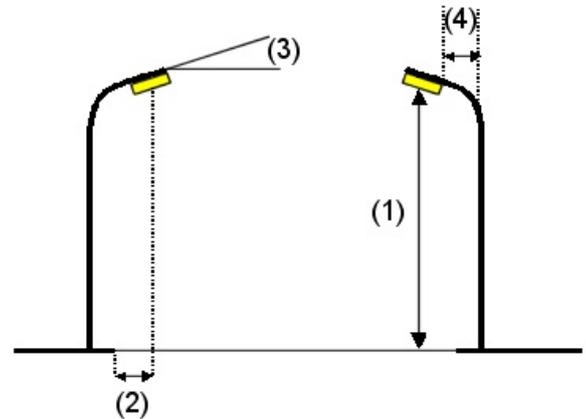
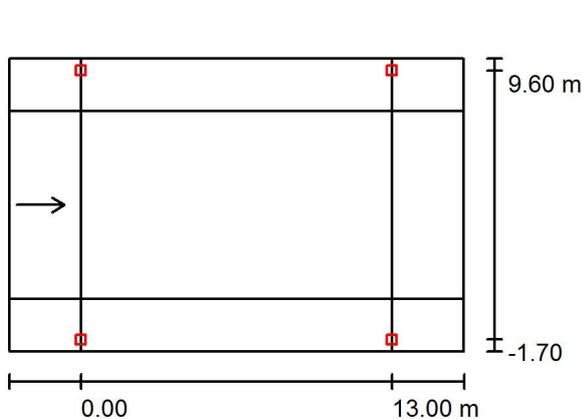
Camino peatonal 1 (Anchura: 2.200 m)

Calzada 1 (Anchura: 7.900 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)

Camino peatonal 2 (Anchura: 2.200 m)

Factor mantenimiento: 0.80

**Disposiciones de las luminarias**



Luminaria:	TIPO 9 52,6W 3000 OPT2
Flujo luminoso (Luminaria):	4133 lm
Flujo luminoso (Lámparas):	4950 lm
Potencia de las luminarias:	52.6 W
Organización:	bilateral frente a frente
Distancia entre mástiles:	13.000 m
Altura de montaje (1):	4.000 m
Altura del punto de luz:	3.900 m
Saliente sobre la calzada (2):	-1.700 m
Inclinación del brazo (3):	0.0 °
Longitud del brazo (4):	0.500 m

Valores máximos de la intensidad lumínica

con 70°:	532 cd/klm
con 80°:	57 cd/klm
con 90°:	0.00 cd/klm

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

Ninguna intensidad lumínica por encima de 90°.  
 La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G3.

La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.6.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

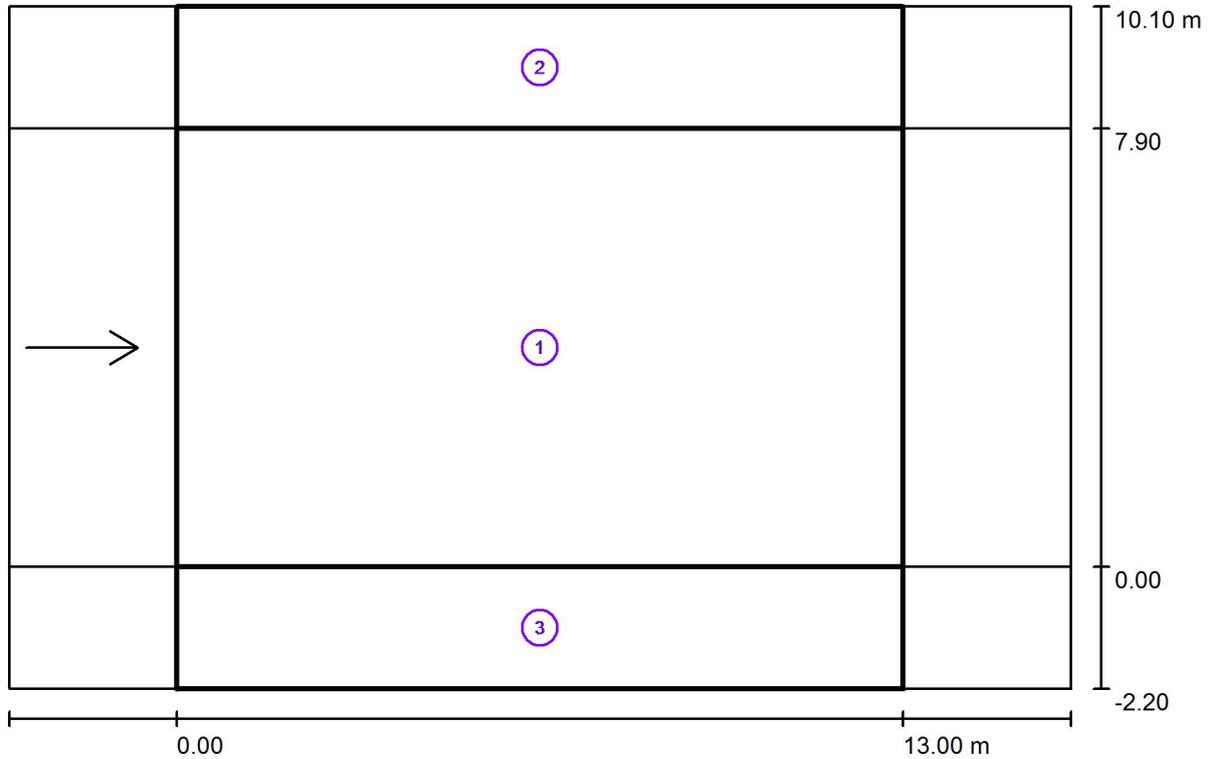
Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.

Teléfono 924275676

Fax 924275676

e-Mail contacto@disaim.es

**AVDA. JOAQUÍN COSTA (1) / Resultados luminotécnicos**



Factor mantenimiento: 0.80

Escala 1:136

**Lista del recuadro de evaluación**

- 1 Recuadro de evaluación Calzada 1  
 Longitud: 13.000 m, Anchura: 7.900 m  
 Trama: 10 x 3 Puntos  
 Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.  
 Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070  
 Clase de iluminación seleccionada: ME4b

(Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]	SR
Valores reales según cálculo:	1.47	0.73	0.65	5	0.95
Valores de consigna según clase:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15	≥ 0.50
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**AVDA. JOAQUÍN COSTA (1) / Resultados luminotécnicos**

**Lista del recuadro de evaluación**

2 Recuadro de evaluación Camino peatonal 1

Longitud: 13.000 m, Anchura: 2.200 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	31.00	22.29
Valores de consigna según clase:	≥ 10.00	≥ 3.00
Cumplido/No cumplido:	<b>X</b> <sup>1</sup>	<b>✓</b>

<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

3 Recuadro de evaluación Camino peatonal 2

Longitud: 13.000 m, Anchura: 2.200 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 2.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	31.00	22.29
Valores de consigna según clase:	≥ 10.00	≥ 3.00
Cumplido/No cumplido:	<b>X</b> <sup>1</sup>	<b>✓</b>

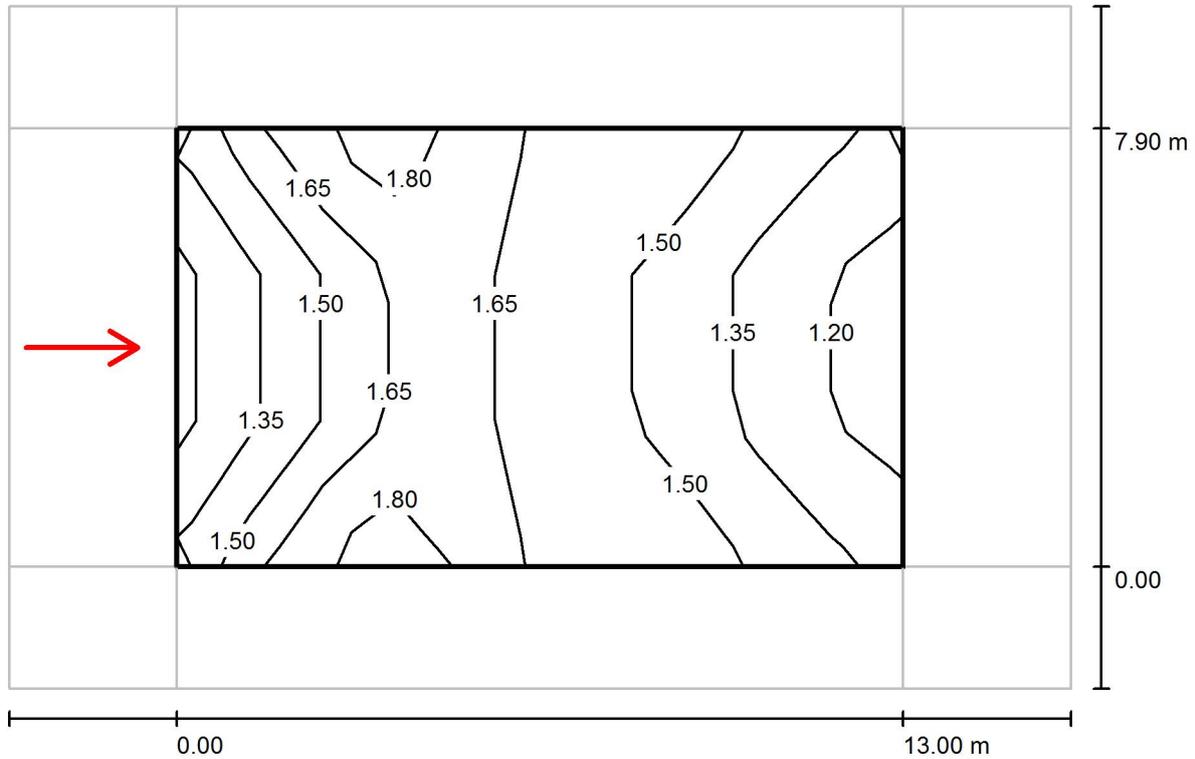
<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**AVDA. JOAQUÍN COSTA (1) / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Observador 1 /  
 Isolíneas (L)**



Valores en Candela/m², Escala 1 : 136

Trama: 10 x 3 Puntos

Posición del observador: (-60.000 m, 3.950 m, 1.500 m)

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	$L_m$ [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	1.47	0.73	0.65	5
Valores de consigna según clase ME4b:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

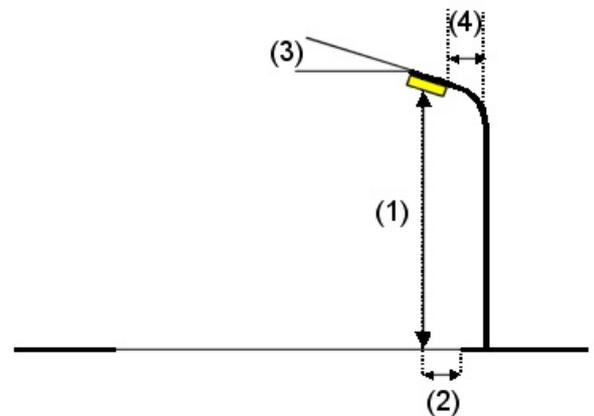
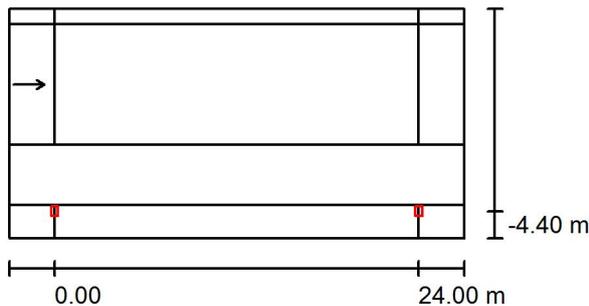
**AVDA. JOAQUÍN COSTA (2) / Datos de planificación**

**Perfil de la vía pública**

Camino peatonal 1	(Anchura: 1.000 m)
Calzada 1	(Anchura: 8.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)
Carril de estacionamiento 1	(Anchura: 4.000 m)
Camino peatonal 2	(Anchura: 2.200 m)

Factor mantenimiento: 0.80

**Disposiciones de las luminarias**



Luminaria:	TIPO 16 61W 4000 OPT6
Flujo luminoso (Luminaria):	9000 lm
Flujo luminoso (Lámparas):	10000 lm
Potencia de las luminarias:	61.0 W
Organización:	unilateral abajo
Distancia entre mástiles:	24.000 m
Altura de montaje (1):	4.000 m
Altura del punto de luz:	3.880 m
Saliente sobre la calzada (2):	-4.400 m
Inclinación del brazo (3):	0.0 °
Longitud del brazo (4):	1.800 m

Valores máximos de la intensidad lumínica	
con 70°:	909 cd/klm
con 80°:	65 cd/klm
con 90°:	0.00 cd/klm

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

Ninguna intensidad lumínica por encima de 90°.  
 La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G3.

La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.6.

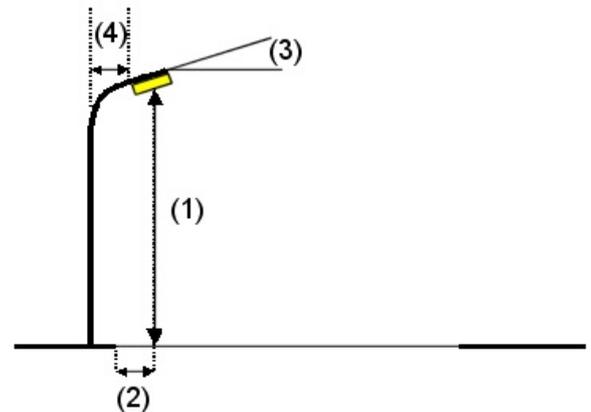
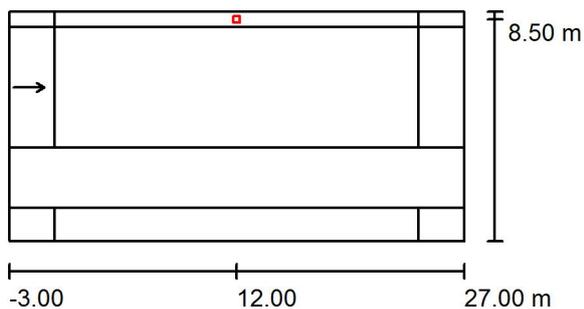
DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

## AVDA. JOAQUÍN COSTA (2) / Datos de planificación

### Disposiciones de las luminarias



Luminaria:	TIPO 9 52,6W 3000 OPT2
Flujo luminoso (Luminaria):	4133 lm
Flujo luminoso (Lámparas):	4950 lm
Potencia de las luminarias:	52.6 W
Organización:	unilateral arriba
Distancia entre mástiles:	15.000 m
Altura de montaje (1):	4.400 m
Altura del punto de luz:	4.300 m
Saliente sobre la calzada (2):	-0.500 m
Inclinación del brazo (3):	0.0 °
Longitud del brazo (4):	0.500 m

#### Valores máximos de la intensidad lumínica

con 70°:	532 cd/klm
con 80°:	57 cd/klm
con 90°:	0.00 cd/klm

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

Ninguna intensidad lumínica por encima de 90°.  
 La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G3.

La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.6.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

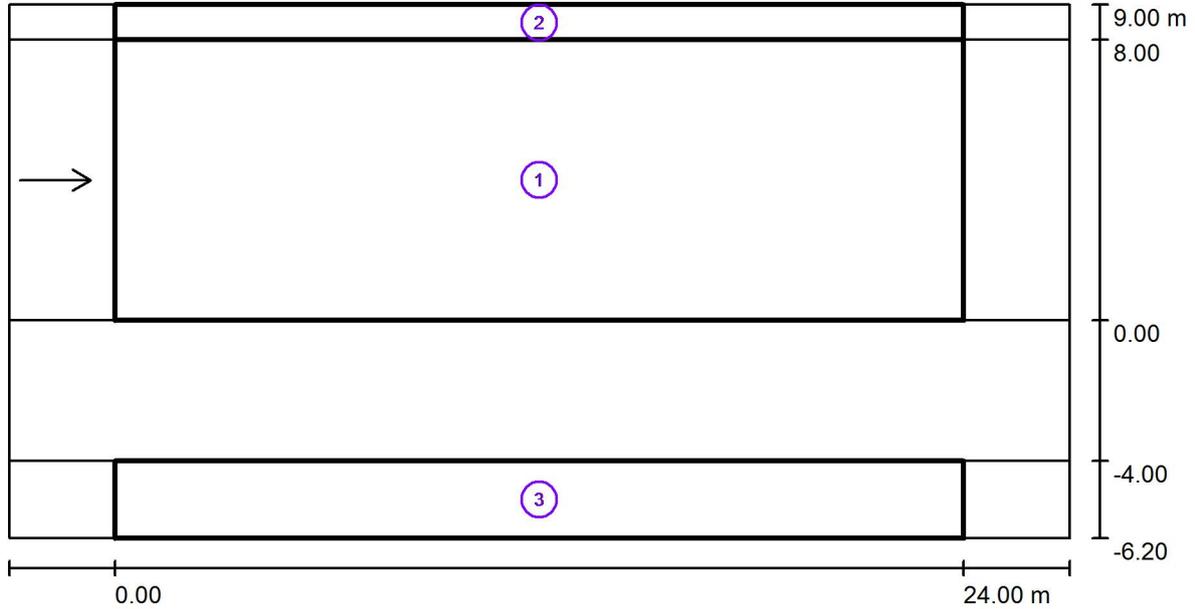
Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.

Teléfono 924275676

Fax 924275676

e-Mail contacto@disaim.es

**AVDA. JOAQUÍN COSTA (2) / Resultados luminotécnicos**



Factor mantenimiento: 0.80

Escala 1:215

**Lista del recuadro de evaluación**

- 1 Recuadro de evaluación Calzada 1  
 Longitud: 24.000 m, Anchura: 8.000 m  
 Trama: 10 x 3 Puntos  
 Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.  
 Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070  
 Clase de iluminación seleccionada: ME4b

(Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]	SR
Valores reales según cálculo:	1.03	0.56	0.64	8	1.55
Valores de consigna según clase:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15	≥ 0.50
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**AVDA. JOAQUÍN COSTA (2) / Resultados luminotécnicos**

**Lista del recuadro de evaluación**

2 Recuadro de evaluación Camino peatonal 1

Longitud: 24.000 m, Anchura: 1.000 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	21.56	16.12
Valores de consigna según clase:	≥ 10.00	≥ 3.00
Cumplido/No cumplido:	<b>X</b> <sup>1</sup>	<b>✓</b>

<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

3 Recuadro de evaluación Camino peatonal 2

Longitud: 24.000 m, Anchura: 2.200 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 2.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	34.88	16.84
Valores de consigna según clase:	≥ 10.00	≥ 3.00
Cumplido/No cumplido:	<b>X</b> <sup>1</sup>	<b>✓</b>

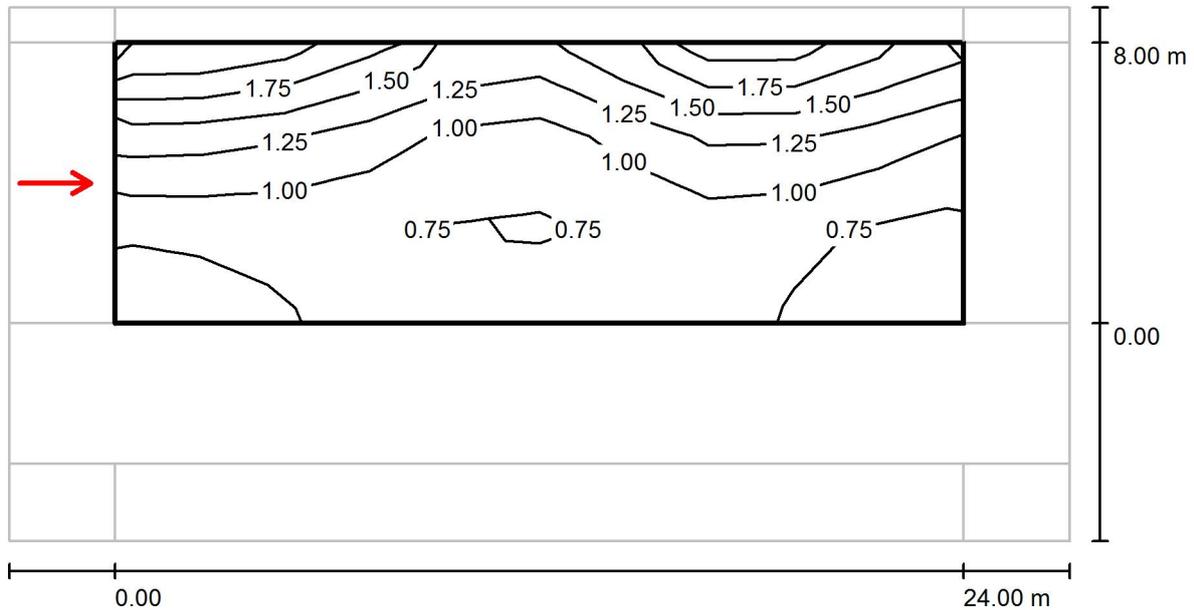
<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**AVDA. JOAQUÍN COSTA (2) / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Observador 1 /  
 Isolíneas (L)**



Valores en Candela/m<sup>2</sup>, Escala 1 : 215

Trama: 10 x 3 Puntos

Posición del observador: (-60.000 m, 4.000 m, 1.500 m)

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	1.03	0.56	0.64	8
Valores de consigna según clase ME4b:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**AVDA. JOAQUÍN COSTA (3) LATERAL PEATONAL / Datos de planificación**

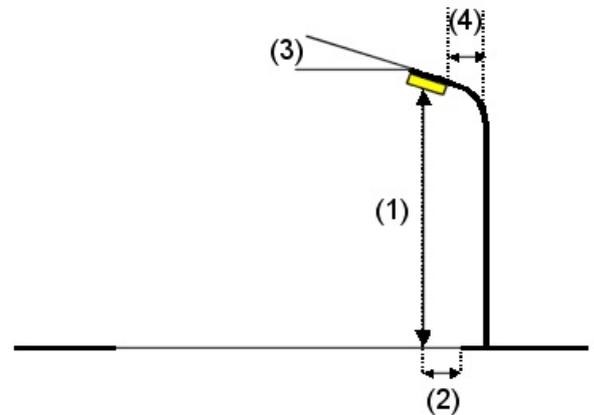
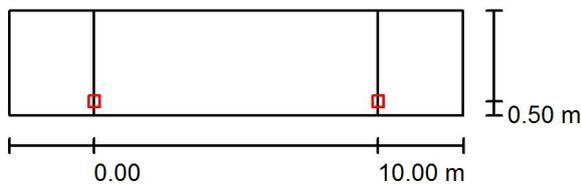
**Perfil de la vía pública**

Camino peatonal 2

(Anchura: 3.700 m)

Factor mantenimiento: 0.80

**Disposiciones de las luminarias**



Luminaria:	TIPO 9 52,6W 3000 OPT2
Flujo luminoso (Luminaria):	4133 lm
Flujo luminoso (Lámparas):	4950 lm
Potencia de las luminarias:	52.6 W
Organización:	unilateral abajo
Distancia entre mástiles:	10.000 m
Altura de montaje (1):	4.000 m
Altura del punto de luz:	3.900 m
Saliente sobre la calzada (2):	0.500 m
Inclinación del brazo (3):	0.0 °
Longitud del brazo (4):	0.500 m

Valores máximos de la intensidad lumínica
con 70°: 532 cd/klm
con 80°: 57 cd/klm
con 90°: 0.00 cd/klm

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

Ninguna intensidad lumínica por encima de 90°. La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G3.

La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.6.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

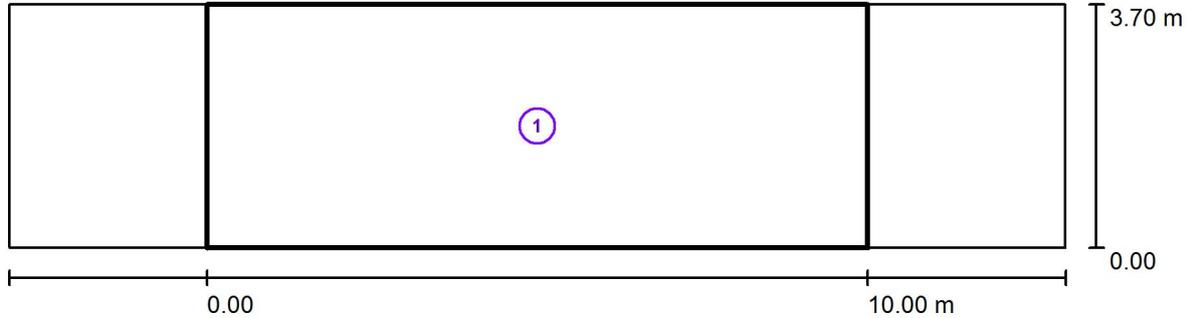
Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.

Teléfono 924275676

Fax 924275676

e-Mail contacto@disaim.es

**AVDA. JOAQUÍN COSTA (3) LATERAL PEATONAL / Resultados luminotécnicos**



Factor mantenimiento: 0.80

Escala 1:115

**Lista del recuadro de evaluación**

- 1 Recuadro de evaluación Camino peatonal 2  
 Longitud: 10.000 m, Anchura: 3.700 m  
 Trama: 10 x 3 Puntos  
 Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 2.  
 Clase de iluminación seleccionada: S1 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	35.81	26.08
Valores de consigna según clase:	$\geq 15.00$	$\geq 5.00$
Cumplido/No cumplido:	<b>X</b> <sup>1</sup>	<b>✓</b>

<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**AVDA. JOAQUÍN COSTA (4) VIAL LATERAL / Datos de planificación**

**Perfil de la vía pública**

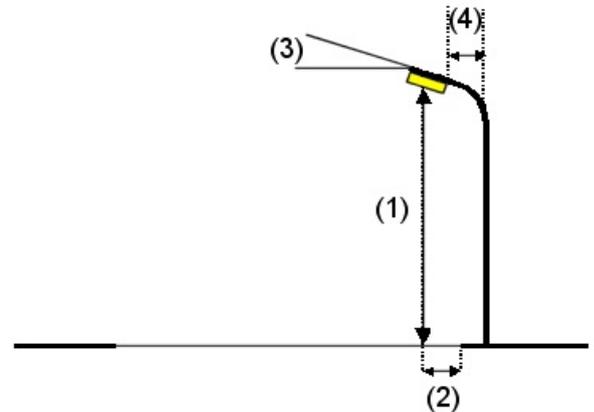
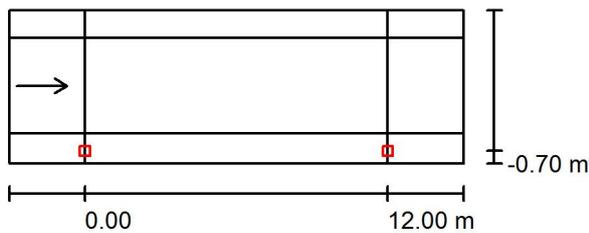
Camino peatonal 1 (Anchura: 1.100 m)

Calzada 1 (Anchura: 3.800 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)

Camino peatonal 2 (Anchura: 1.200 m)

Factor mantenimiento: 0.80

**Disposiciones de las luminarias**



Luminaria: TIPO 9 52,6W 3000 OPT2  
 Flujo luminoso (Luminaria): 4133 lm  
 Flujo luminoso (Lámparas): 4950 lm  
 Potencia de las luminarias: 52.6 W  
 Organización: unilateral abajo  
 Distancia entre mástiles: 12.000 m  
 Altura de montaje (1): 4.000 m  
 Altura del punto de luz: 3.900 m  
 Saliente sobre la calzada (2): -0.700 m  
 Inclinación del brazo (3): 0.0 °  
 Longitud del brazo (4): 0.500 m

Valores máximos de la intensidad lumínica  
 con 70°: 532 cd/klm  
 con 80°: 57 cd/klm  
 con 90°: 0.00 cd/klm

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

Ninguna intensidad lumínica por encima de 90°.  
 La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G3.

La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.6.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

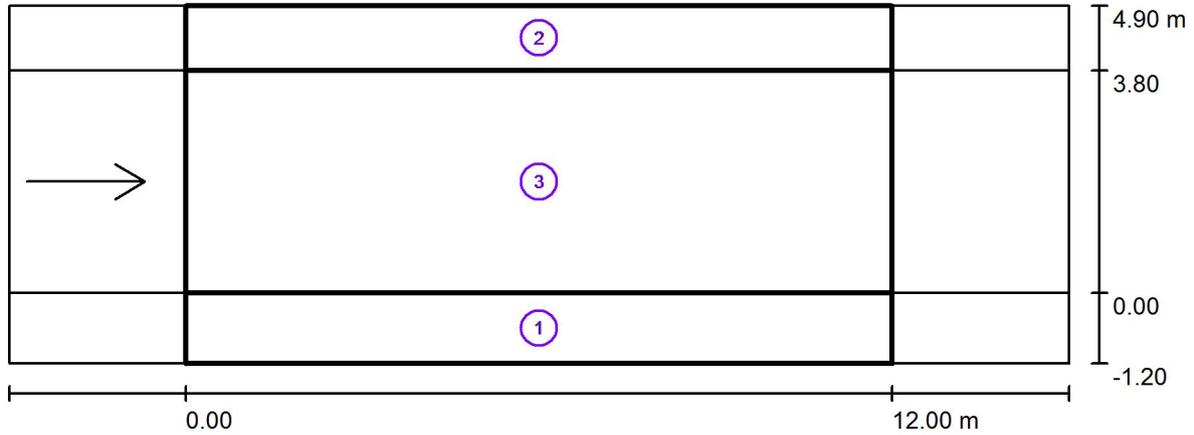
Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.

Teléfono 924275676

Fax 924275676

e-Mail contacto@disaim.es

**AVDA. JOAQUÍN COSTA (4) VIAL LATERAL / Resultados luminotécnicos**



Factor mantenimiento: 0.80

Escala 1:129

**Lista del recuadro de evaluación**

- 1 Recuadro de evaluación Camino peatonal 2  
 Longitud: 12.000 m, Anchura: 1.200 m  
 Trama: 10 x 3 Puntos  
 Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 2.  
 Clase de iluminación seleccionada: S2 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	31.66	23.80
Valores de consigna según clase:	$\geq 10.00$	$\geq 3.00$
Cumplido/No cumplido:	<b>X</b> <sup>1</sup>	<b>✓</b>

<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**AVDA. JOAQUÍN COSTA (4) VIAL LATERAL / Resultados luminotécnicos**

**Lista del recuadro de evaluación**

2 Recuadro de evaluación Camino peatonal 1

Longitud: 12.000 m, Anchura: 1.100 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	17.20	15.32
Valores de consigna según clase:	≥ 10.00	≥ 3.00
Cumplido/No cumplido:	<span style="color: red;">X</span> <sup>1</sup>	<span style="color: green;">✓</span>

<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

3 Recuadro de evaluación Calzada 1

Longitud: 12.000 m, Anchura: 3.800 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

Clase de iluminación seleccionada: ME4b (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]	SR
Valores reales según cálculo:	1.50	0.57	0.77	14	0.88
Valores de consigna según clase:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15	≥ 0.50
Cumplido/No cumplido:	<span style="color: green;">✓</span>				

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

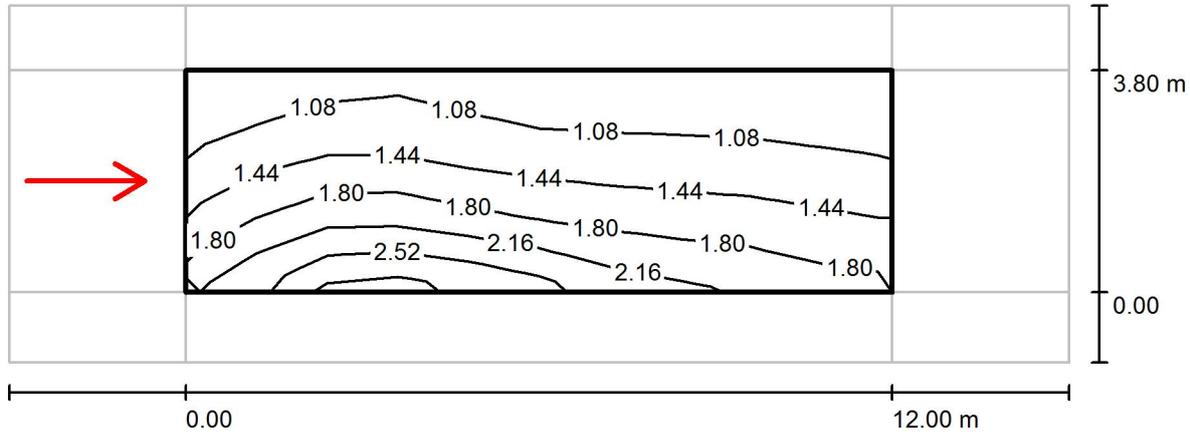
Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.

Teléfono 924275676

Fax 924275676

e-Mail contacto@disaim.es

**AVDA. JOAQUÍN COSTA (4) VIAL LATERAL / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Observador 2 / Isolíneas (L)**



Valores en Candela/m², Escala 1 : 129

Trama: 10 x 3 Puntos

Posición del observador: (-60.000 m, 1.900 m, 1.500 m)

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	$L_m$ [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	1.50	0.57	0.77	14
Valores de consigna según clase ME4b:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓

## **CM011 PUENTE DE PALMAS**

Contacto:  
N° de encargo:  
Empresa: DISAIM INGENIERIA, S.L.  
N° de cliente:

Fecha: 19.09.2016  
Proyecto elaborado por: DISAIM INGENIERIA, S.L.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.

Teléfono 924275676

Fax 924275676

e-Mail contacto@disaim.es

**Índice****CM011 PUENTE DE PALMAS**

Portada del proyecto	1
Índice	2

**AVDA. ENTREPUENTES**

Datos de planificación	3
Resultados luminotécnicos	4

**Recuadros de evaluación****Recuadro de evaluación Calzada 1****Observador****Observador 1**

Isolíneas (L)	6
---------------	---

**Observador 3**

Isolíneas (L)	7
---------------	---

**Observador 4**

Isolíneas (L)	8
---------------	---

**Observador 5**

Isolíneas (L)	9
---------------	---

**PUENTE DE PALMAS**

Datos de planificación	10
Resultados luminotécnicos	11

**CTRA. CIRCUNVALACIÓN**

Datos de planificación	12
Resultados luminotécnicos	13

**Recuadros de evaluación****Recuadro de evaluación Calzada 1****Observador****Observador 1**

Isolíneas (L)	15
---------------	----

**Observador 3**

Isolíneas (L)	16
---------------	----

**Observador 4**

Isolíneas (L)	17
---------------	----

**Observador 5**

Isolíneas (L)	18
---------------	----

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**AVDA. ENTREPUESTES / Datos de planificación**

**Perfil de la vía pública**

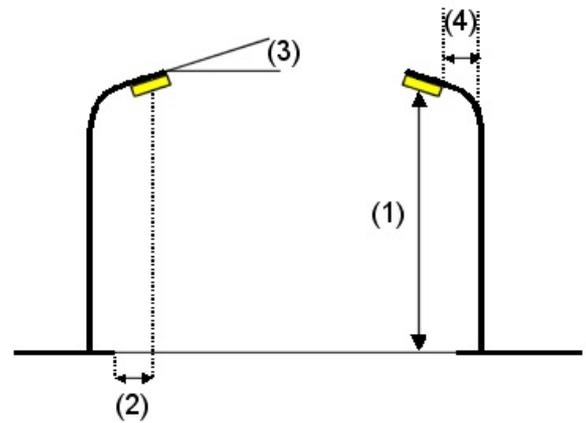
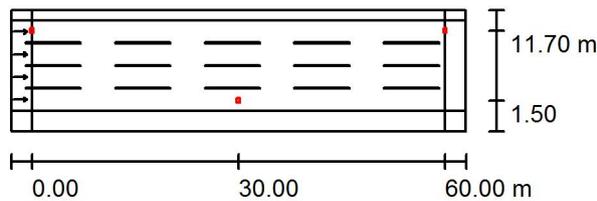
Camino peatonal 1 (Anchura: 1.500 m)

Calzada 1 (Anchura: 13.200 m, Cantidad de carriles de tránsito: 4, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)

Camino peatonal 2 (Anchura: 3.000 m)

Factor mantenimiento: 0.80

**Disposiciones de las luminarias**



Luminaria:	TIPO 16 90W 4000 OPT4
Flujo luminoso (Luminaria):	12600 lm
Flujo luminoso (Lámparas):	14000 lm
Potencia de las luminarias:	90.0 W
Organización:	bilateral desplazado
Distancia entre mástiles:	60.000 m
Altura de montaje (1):	9.100 m
Altura del punto de luz:	8.980 m
Saliente sobre la calzada (2):	1.500 m
Inclinación del brazo (3):	0.0 °
Longitud del brazo (4):	1.800 m

**Valores máximos de la intensidad lumínica**

con 70°:	523 cd/klm
con 80°:	92 cd/klm
con 90°:	0.00 cd/klm

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

Ninguna intensidad lumínica por encima de 90°.  
 La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G3.

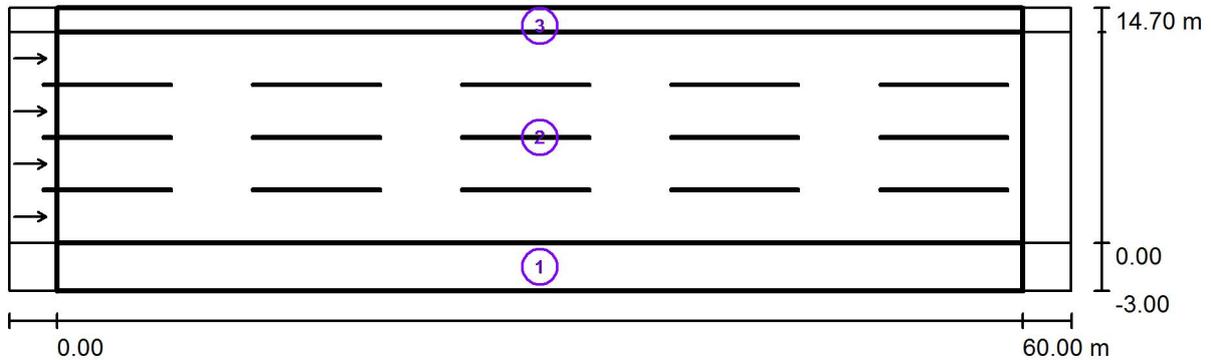
La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.6.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**AVDA. ENTREPUESTES / Resultados luminotécnicos**



Factor mantenimiento: 0.80

Escala 1:472

**Lista del recuadro de evaluación**

1 Recuadro de evaluación Camino peatonal 2

Longitud: 60.000 m, Anchura: 3.000 m

Trama: 20 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 2.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	10.13	2.79
Valores de consigna según clase:	$\geq 10.00$	$\geq 3.00$
Cumplido/No cumplido:	✓	✗

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**AVDA. ENTREPUESTES / Resultados luminotécnicos**

**Lista del recuadro de evaluación**

- 2 Recuadro de evaluación Calzada 1  
 Longitud: 60.000 m, Anchura: 13.200 m  
 Trama: 20 x 12 Puntos  
 Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.  
 Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070  
 Clase de iluminación seleccionada: ME3c

(Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]	SR
Valores reales según cálculo:	1.13	0.41	0.53	10	0.50
Valores de consigna según clase:	≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15	≥ 0.50
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓	✓

- 3 Recuadro de evaluación Camino peatonal 1  
 Longitud: 60.000 m, Anchura: 1.500 m  
 Trama: 20 x 3 Puntos  
 Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.  
 Clase de iluminación seleccionada: S2

(Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	11.52	4.93
Valores de consigna según clase:	≥ 10.00	≥ 3.00
Cumplido/No cumplido:	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

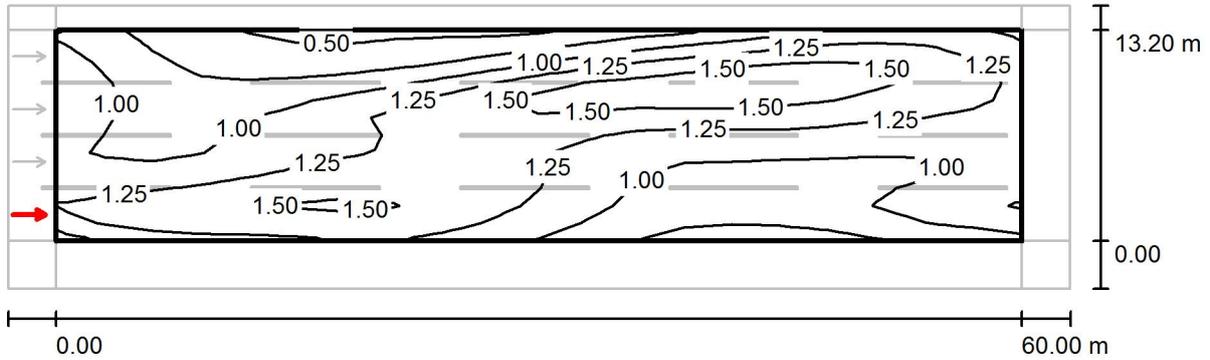
Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.

Teléfono 924275676

Fax 924275676

e-Mail contacto@disaim.es

**AVDA. ENTREPUESTES / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Observador 1 /  
Isolíneas (L)**



Valores en Candela/m², Escala 1 : 472

Trama: 20 x 12 Puntos

Posición del observador: (-60.000 m, 1.650 m, 1.500 m)

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	$L_m$ [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	1.13	0.41	0.53	10
Valores de consigna según clase ME3c:	≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

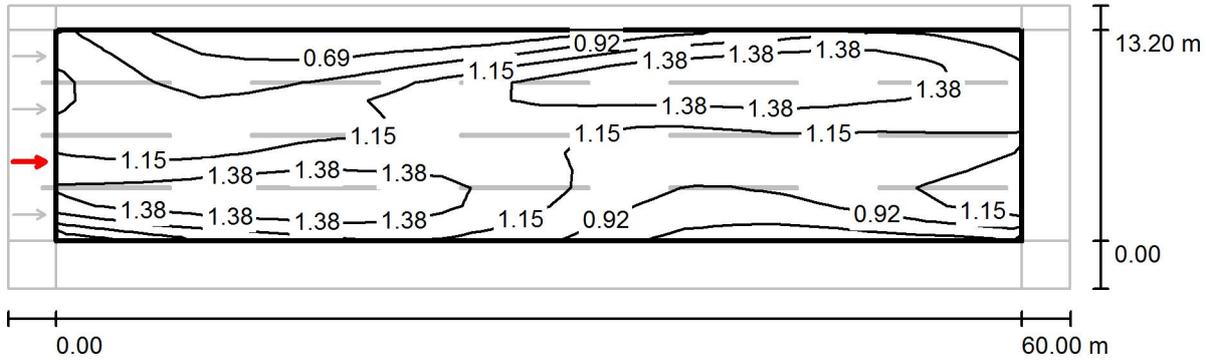
Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.

Teléfono 924275676

Fax 924275676

e-Mail contacto@disaim.es

**AVDA. ENTREPUESTES / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Observador 3 /  
Isolneas (L)**



Valores en Candela/m<sup>2</sup>, Escala 1 : 472

Trama: 20 x 12 Puntos

Posición del observador: (-60.000 m, 4.950 m, 1.500 m)

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

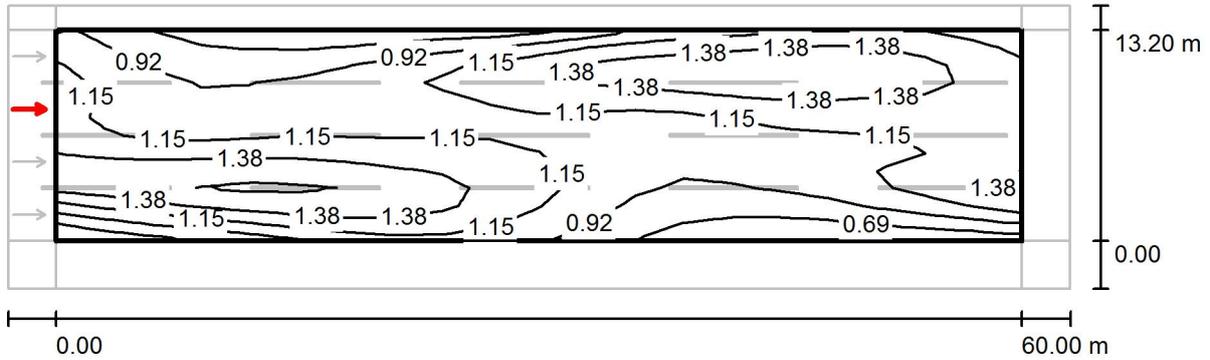
	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	1.14	0.44	0.72	9
Valores de consigna según clase ME3c:	≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**AVDA. ENTREPUESTES / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Observador 4 /  
 Isolíneas (L)**



Valores en Candela/m², Escala 1 : 472

Trama: 20 x 12 Puntos

Posición del observador: (-60.000 m, 8.250 m, 1.500 m)

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	$L_m$ [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	1.14	0.48	0.72	9
Valores de consigna según clase ME3c:	≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

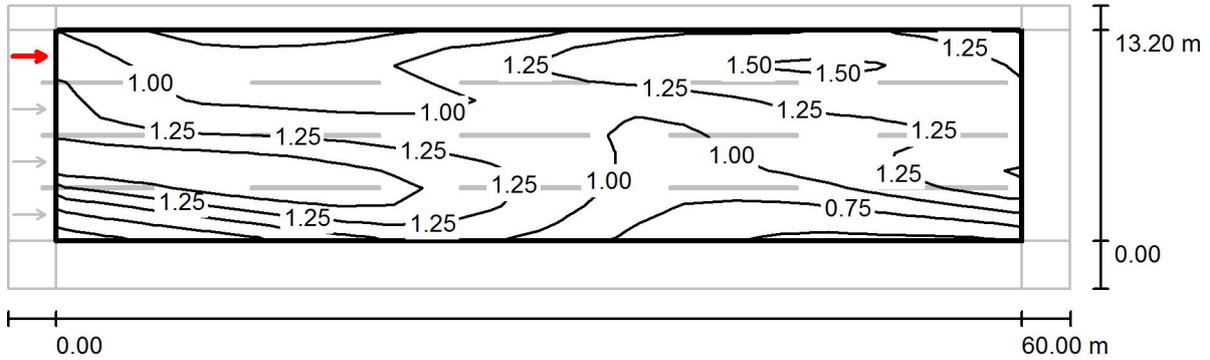
Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.

Teléfono 924275676

Fax 924275676

e-Mail contacto@disaim.es

**AVDA. ENTREPUESTES / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Observador 5 /  
Isolíneas (L)**



Valores en Candela/m<sup>2</sup>, Escala 1 : 472

Trama: 20 x 12 Puntos

Posición del observador: (-60.000 m, 11.550 m, 1.500 m)

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	1.14	0.44	0.53	9
Valores de consigna según clase ME3c:	≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**PUENTE DE PALMAS / Datos de planificación**

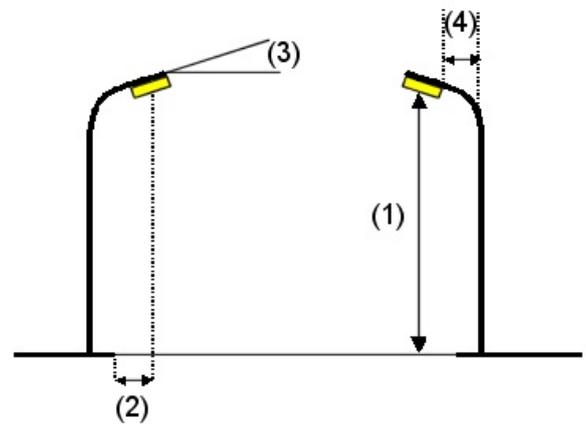
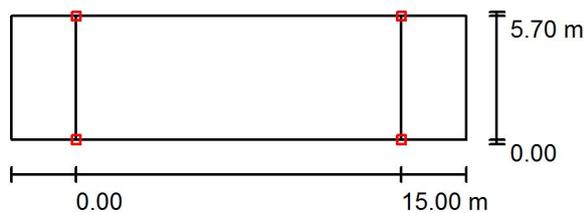
**Perfil de la vía pública**

Camino peatonal 2

(Anchura: 5.700 m)

Factor mantenimiento: 0.80

**Disposiciones de las luminarias**



Luminaria:	TIPO 9 52,6W 3000 OPT2
Flujo luminoso (Luminaria):	4133 lm
Flujo luminoso (Lámparas):	4950 lm
Potencia de las luminarias:	52.6 W
Organización:	bilateral frente a frente
Distancia entre mástiles:	15.000 m
Altura de montaje (1):	4.000 m
Altura del punto de luz:	3.900 m
Saliente sobre la calzada (2):	0.000 m
Inclinación del brazo (3):	0.0 °
Longitud del brazo (4):	0.000 m

**Valores máximos de la intensidad lumínica**

con 70°:	532 cd/klm
con 80°:	57 cd/klm
con 90°:	0.00 cd/klm

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

Ninguna intensidad lumínica por encima de 90°. La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G3.

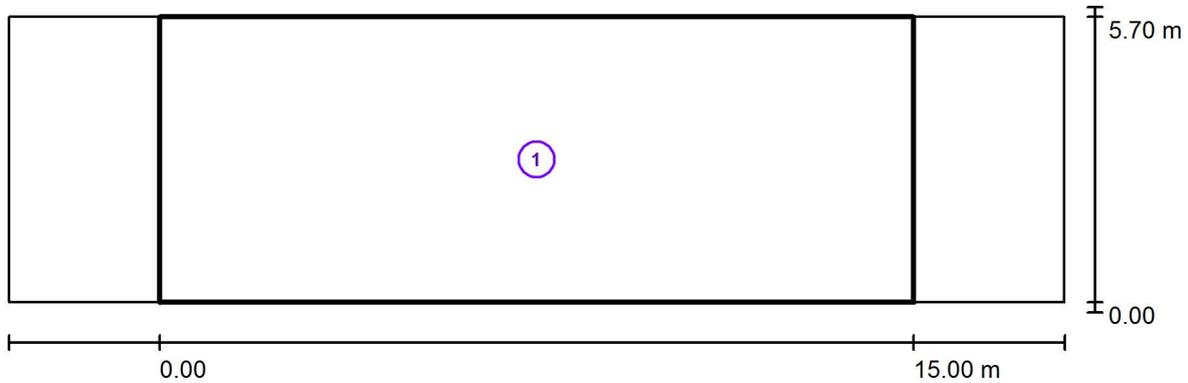
La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.6.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**PUENTE DE PALMAS / Resultados luminotécnicos**



Factor mantenimiento: 0.80

Escala 1:151

**Lista del recuadro de evaluación**

- 1 Recuadro de evaluación Camino peatonal 2  
 Longitud: 15.000 m, Anchura: 5.700 m  
 Trama: 10 x 4 Puntos  
 Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 2.  
 Clase de iluminación seleccionada: S1 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	40.20	31.18
Valores de consigna según clase:	$\geq 15.00$	$\geq 5.00$
Cumplido/No cumplido:	<b>X</b> <sup>1</sup>	<b>✓</b>

<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**CTRA. CIRCUNVALACIÓN / Datos de planificación**

**Perfil de la vía pública**

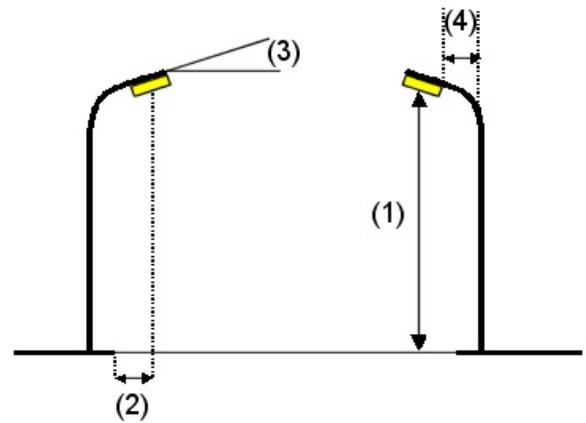
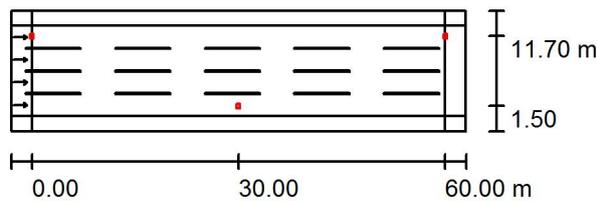
Camino peatonal 1 (Anchura: 2.200 m)

Calzada 1 (Anchura: 13.200 m, Cantidad de carriles de tránsito: 4, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)

Camino peatonal 2 (Anchura: 2.200 m)

Factor mantenimiento: 0.80

**Disposiciones de las luminarias**



Luminaria:	TIPO 16 90W 4000 OPT4
Flujo luminoso (Luminaria):	12600 lm
Flujo luminoso (Lámparas):	14000 lm
Potencia de las luminarias:	90.0 W
Organización:	bilateral desplazado
Distancia entre mástiles:	60.000 m
Altura de montaje (1):	9.100 m
Altura del punto de luz:	8.980 m
Saliente sobre la calzada (2):	1.500 m
Inclinación del brazo (3):	0.0 °
Longitud del brazo (4):	1.800 m

**Valores máximos de la intensidad lumínica**

con 70°:	523 cd/klm
con 80°:	92 cd/klm
con 90°:	0.00 cd/klm

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

Ninguna intensidad lumínica por encima de 90°.  
 La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G3.

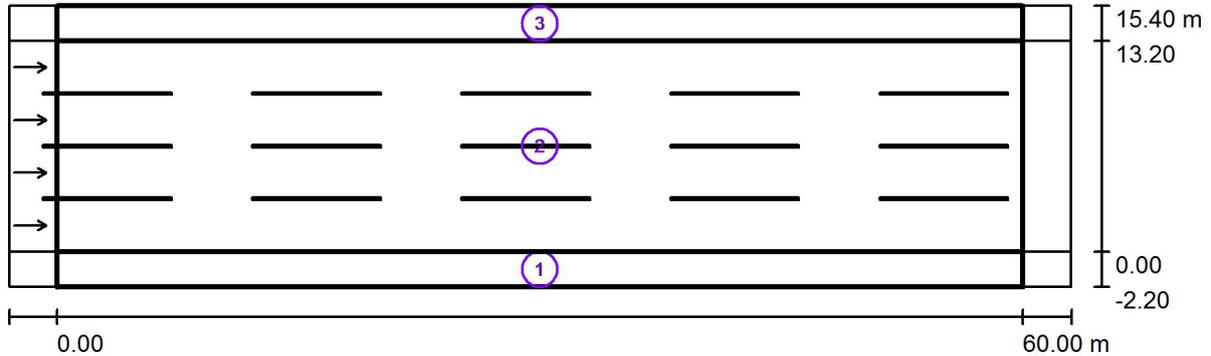
La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.6.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**CTRA. CIRCUNVALACIÓN / Resultados luminotécnicos**



Factor mantenimiento: 0.80

Escala 1:472

**Lista del recuadro de evaluación**

- 1 Recuadro de evaluación Camino peatonal 2  
 Longitud: 60.000 m, Anchura: 2.200 m  
 Trama: 20 x 3 Puntos  
 Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 2.  
 Clase de iluminación seleccionada: S2 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	10.87	3.80
Valores de consigna según clase:	$\geq 10.00$	$\geq 3.00$
Cumplido/No cumplido:	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**CTRA. CIRCUNVALACIÓN / Resultados luminotécnicos**

**Lista del recuadro de evaluación**

- 2 Recuadro de evaluación Calzada 1  
 Longitud: 60.000 m, Anchura: 13.200 m  
 Trama: 20 x 12 Puntos  
 Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.  
 Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070  
 Clase de iluminación seleccionada: ME3c

(Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]	SR
Valores reales según cálculo:	1.13	0.41	0.53	10	0.50
Valores de consigna según clase:	≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15	≥ 0.50
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓	✓

- 3 Recuadro de evaluación Camino peatonal 1  
 Longitud: 60.000 m, Anchura: 2.200 m  
 Trama: 20 x 3 Puntos  
 Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.  
 Clase de iluminación seleccionada: S2

(Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	10.87	3.80
Valores de consigna según clase:	≥ 10.00	≥ 3.00
Cumplido/No cumplido:	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

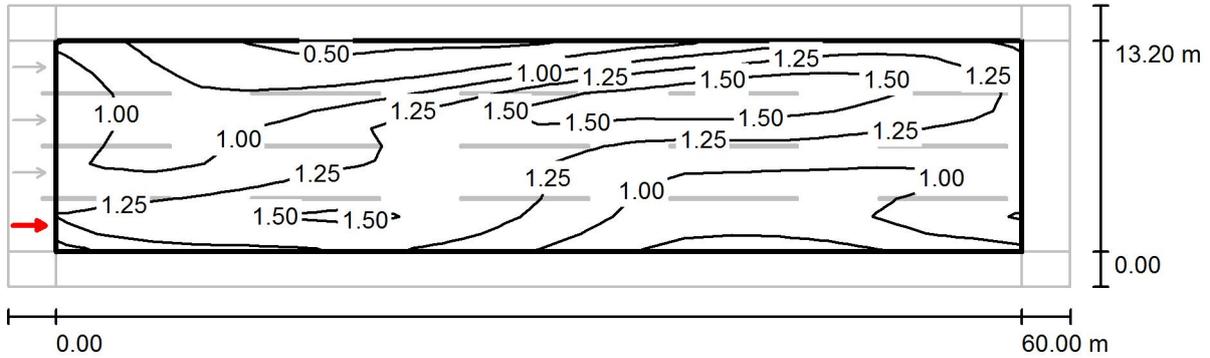
Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.

Teléfono 924275676

Fax 924275676

e-Mail contacto@disaim.es

**CTRA. CIRCUNVALACIÓN / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Observador 1 /  
Isolíneas (L)**



Valores en Candela/m<sup>2</sup>, Escala 1 : 472

Trama: 20 x 12 Puntos

Posición del observador: (-60.000 m, 1.650 m, 1.500 m)

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	1.13	0.41	0.53	10
Valores de consigna según clase ME3c:	≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

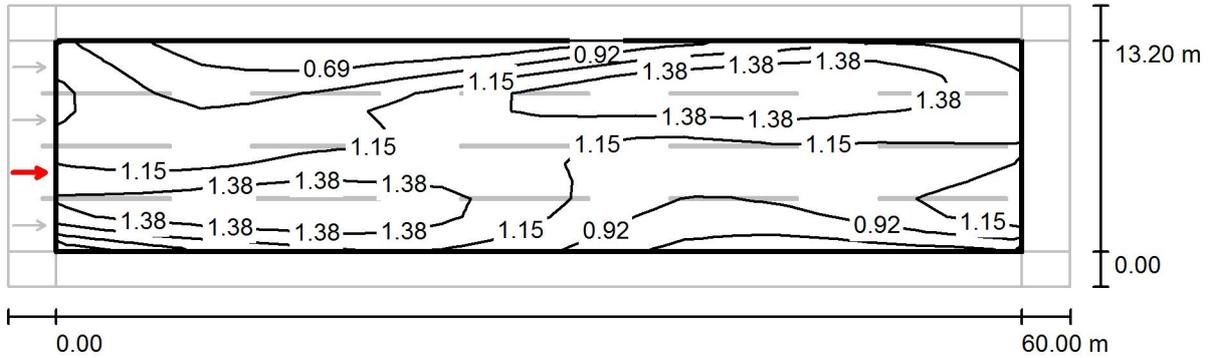
Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.

Teléfono 924275676

Fax 924275676

e-Mail contacto@disaim.es

**CTRA. CIRCUNVALACIÓN / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Observador 3 /  
Isolíneas (L)**



Valores en Candela/m², Escala 1 : 472

Trama: 20 x 12 Puntos

Posición del observador: (-60.000 m, 4.950 m, 1.500 m)

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

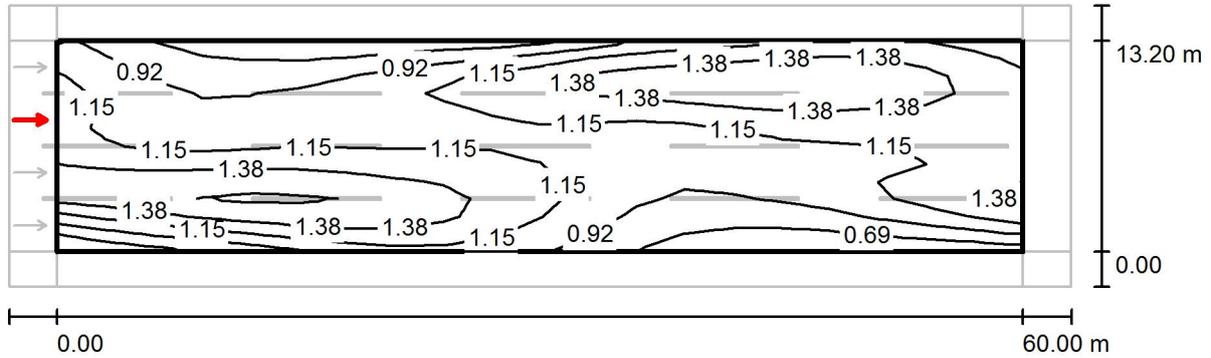
	$L_m$ [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	1.14	0.44	0.72	9
Valores de consigna según clase ME3c:	≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**CTRA. CIRCUNVALACIÓN / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Observador 4 /  
 Isolíneas (L)**



Valores en Candela/m<sup>2</sup>, Escala 1 : 472

Trama: 20 x 12 Puntos  
 Posición del observador: (-60.000 m, 8.250 m, 1.500 m)  
 Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	1.14	0.48	0.72	9
Valores de consigna según clase ME3c:	≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

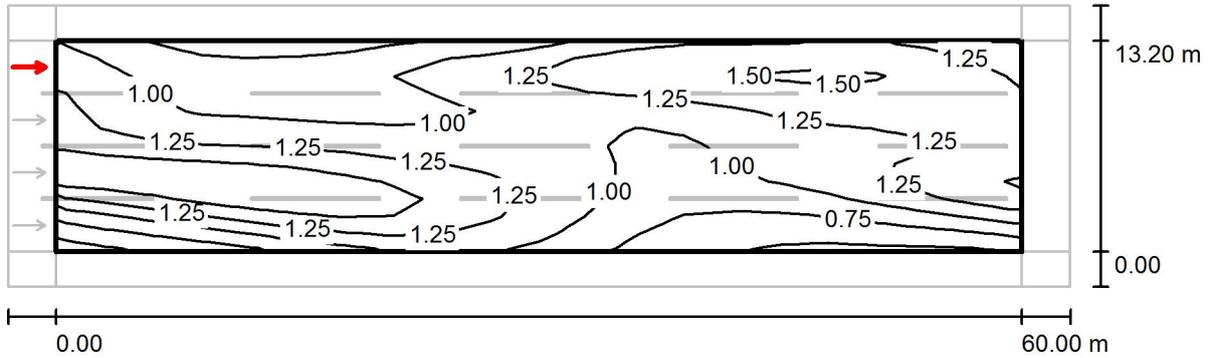
Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.

Teléfono 924275676

Fax 924275676

e-Mail contacto@disaim.es

**CTRA. CIRCUNVALACIÓN / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Observador 5 /  
Isolneas (L)**



Valores en Candela/m<sup>2</sup>, Escala 1 : 472

Trama: 20 x 12 Puntos

Posición del observador: (-60.000 m, 11.550 m, 1.500 m)

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	1.14	0.44	0.53	9
Valores de consigna según clase ME3c:	≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓

## **CM015 REGULARES MARROQUIES**

Contacto:  
N° de encargo:  
Empresa: DISAIM INGENIERIA, S.L.  
N° de cliente:

Fecha: 19.09.2016  
Proyecto elaborado por: DISAIM INGENIERIA, S.L.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.

Teléfono 924275676

Fax 924275676

e-Mail contacto@disaim.es

## Índice

### CM015 REGULARES MARROQUIES

Portada del proyecto	1
Índice	2
<b>C\ JOSÉ LANOT (1)</b>	
Datos de planificación	3
Resultados luminotécnicos	4
<b>Recuadros de evaluación</b>	
<b>Recuadro de evaluación Calzada 1</b>	
<b>Observador</b>	
<b>Observador 1</b>	
Isolíneas (L)	6
<b>C\ JOSÉ LANOT (2)</b>	
Datos de planificación	7
Resultados luminotécnicos	8
<b>Recuadros de evaluación</b>	
<b>Recuadro de evaluación Calzada 1</b>	
<b>Observador</b>	
<b>Observador 1</b>	
Isolíneas (L)	10
<b>PLAZA SAN AGUSTÍN</b>	
Datos de planificación	11
Resultados luminotécnicos	12
<b>Recuadros de evaluación</b>	
<b>Recuadro de evaluación Calzada 1</b>	
<b>Observador</b>	
<b>Observador 1</b>	
Isolíneas (L)	14
<b>C\ JOSÉ TERRÓN</b>	
Datos de planificación	15
Resultados luminotécnicos	16
<b>Recuadros de evaluación</b>	
<b>Recuadro de evaluación Calzada 1</b>	
<b>Observador</b>	
<b>Observador 1</b>	
Isolíneas (L)	18
<b>C\ JOSÉ LANOT (1) (R)</b>	
Datos de planificación	19
Resultados luminotécnicos	20
<b>Recuadros de evaluación</b>	
<b>Recuadro de evaluación Calzada 1</b>	
<b>Observador</b>	
<b>Observador 1</b>	
Isolíneas (L)	22

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

C\ JOSÉ LANOT (1) / Datos de planificación

Perfil de la vía pública

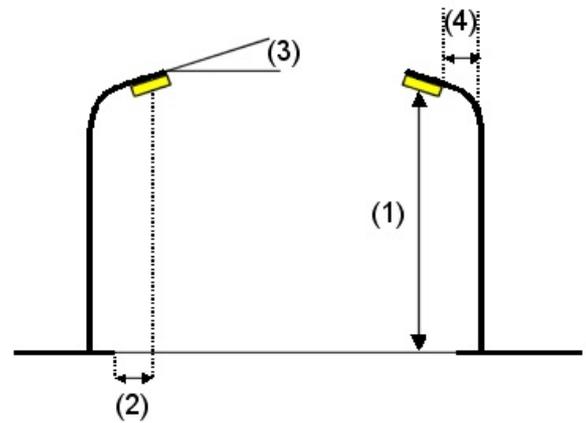
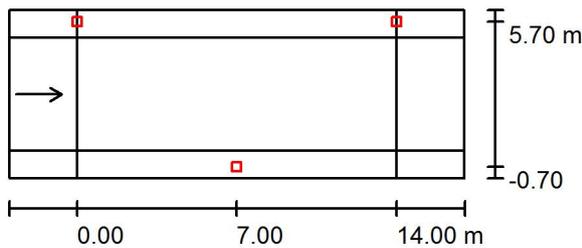
Camino peatonal 1 (Anchura: 1.200 m)

Calzada 1 (Anchura: 5.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)

Camino peatonal 2 (Anchura: 1.200 m)

Factor mantenimiento: 0.80

Disposiciones de las luminarias



Luminaria:	TIPO 9 52,6W 3000 OPT2
Flujo luminoso (Luminaria):	4133 lm
Flujo luminoso (Lámparas):	4950 lm
Potencia de las luminarias:	52.6 W
Organización:	bilateral desplazado
Distancia entre mástiles:	14.000 m
Altura de montaje (1):	4.500 m
Altura del punto de luz:	4.400 m
Saliente sobre la calzada (2):	-0.700 m
Inclinación del brazo (3):	0.0 °
Longitud del brazo (4):	0.500 m

Valores máximos de la intensidad lumínica

con 70°:	532 cd/klm
con 80°:	57 cd/klm
con 90°:	0.00 cd/klm

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

Ninguna intensidad lumínica por encima de 90°.  
 La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G3.

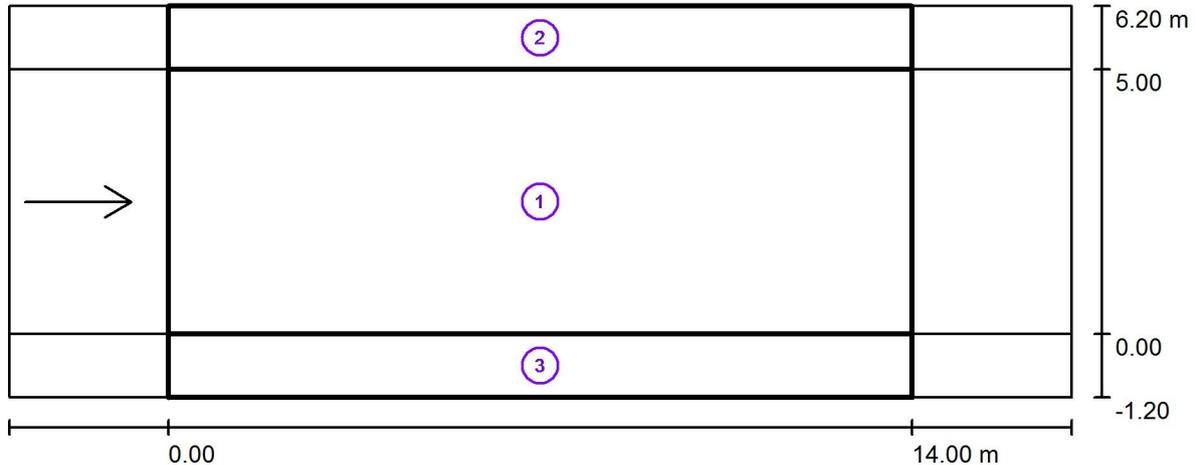
La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.6.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

C\ JOSÉ LANOT (1) / Resultados luminotécnicos



Factor mantenimiento: 0.80

Escala 1:143

Lista del recuadro de evaluación

- 1 Recuadro de evaluación Calzada 1  
 Longitud: 14.000 m, Anchura: 5.000 m  
 Trama: 10 x 3 Puntos  
 Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.  
 Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070  
 Clase de iluminación seleccionada: ME4b

(Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]	SR
Valores reales según cálculo:	2.19	0.83	0.89	7	0.85
Valores de consigna según clase:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15	≥ 0.50
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

## C\ JOSÉ LANOT (1) / Resultados luminotécnicos

### Lista del recuadro de evaluación

2 Recuadro de evaluación Camino peatonal 1

Longitud: 14.000 m, Anchura: 1.200 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	35.86	27.95
Valores de consigna según clase:	$\geq 10.00$	$\geq 3.00$
Cumplido/No cumplido:	<b>X</b> <sup>1</sup>	<b>✓</b>

<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

3 Recuadro de evaluación Camino peatonal 2

Longitud: 14.000 m, Anchura: 1.200 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 2.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	35.86	27.95
Valores de consigna según clase:	$\geq 10.00$	$\geq 3.00$
Cumplido/No cumplido:	<b>X</b> <sup>1</sup>	<b>✓</b>

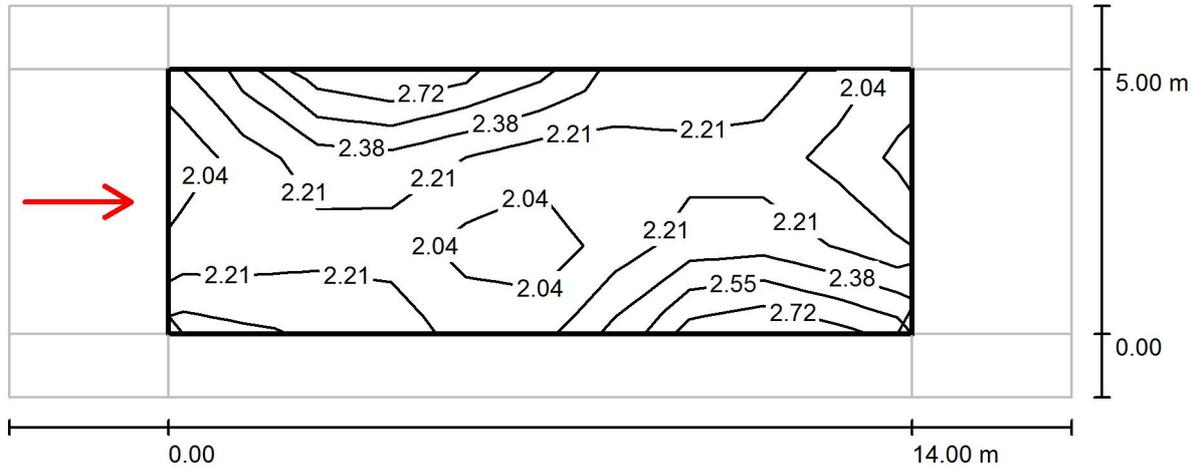
<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ JOSÉ LANOT (1) / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Observador 1 / Isolíneas (L)**



Valores en Candela/m², Escala 1 : 143

Trama: 10 x 3 Puntos

Posición del observador: (-60.000 m, 2.500 m, 1.500 m)

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	$L_m$ [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	2.19	0.83	0.89	7
Valores de consigna según clase ME4b:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

C\ JOSÉ LANOT (2) / Datos de planificación

Perfil de la vía pública

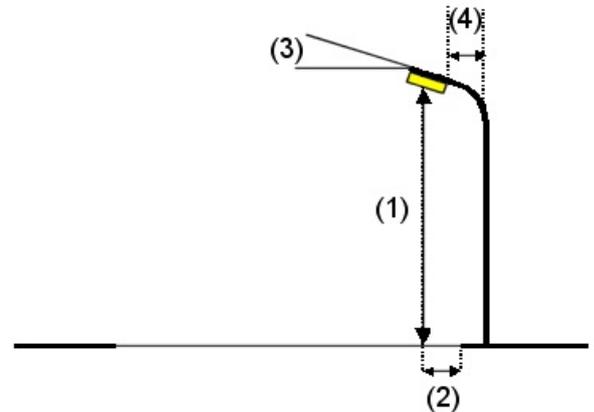
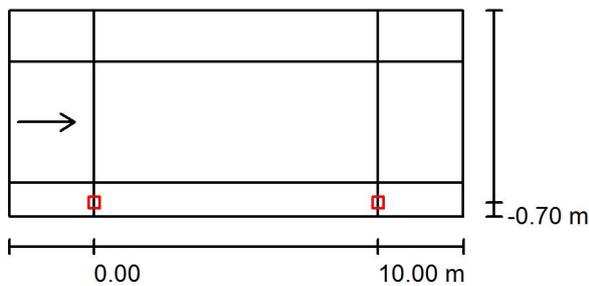
Camino peatonal 1 (Anchura: 1.800 m)

Calzada 1 (Anchura: 4.300 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)

Camino peatonal 2 (Anchura: 1.200 m)

Factor mantenimiento: 0.80

Disposiciones de las luminarias



Luminaria: TIPO 9 52,6W 3000 OPT2  
 Flujo luminoso (Luminaria): 4133 lm  
 Flujo luminoso (Lámparas): 4950 lm  
 Potencia de las luminarias: 52.6 W  
 Organización: unilateral abajo  
 Distancia entre mástiles: 10.000 m  
 Altura de montaje (1): 4.500 m  
 Altura del punto de luz: 4.400 m  
 Saliente sobre la calzada (2): -0.700 m  
 Inclinación del brazo (3): 0.0 °  
 Longitud del brazo (4): 0.500 m

Valores máximos de la intensidad lumínica  
 con 70°: 532 cd/klm  
 con 80°: 57 cd/klm  
 con 90°: 0.00 cd/klm

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

Ninguna intensidad lumínica por encima de 90°.  
 La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G3.

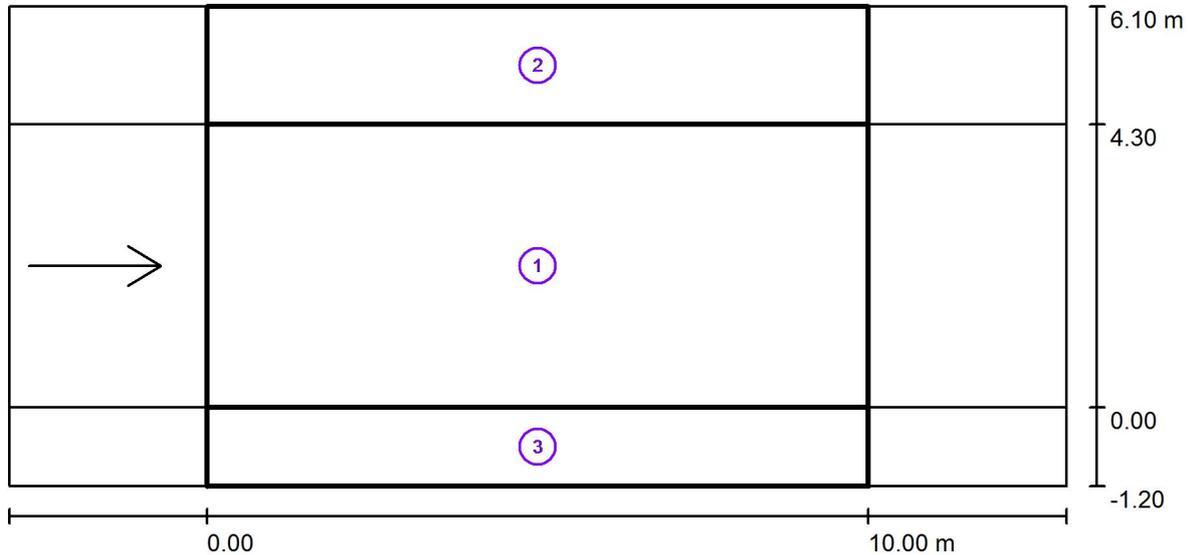
La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.6.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

C\ JOSÉ LANOT (2) / Resultados luminotécnicos



Factor mantenimiento: 0.80

Escala 1:115

Lista del recuadro de evaluación

- 1 Recuadro de evaluación Calzada 1  
 Longitud: 10.000 m, Anchura: 4.300 m  
 Trama: 10 x 3 Puntos  
 Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.  
 Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070  
 Clase de iluminación seleccionada: ME4b

(Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]	SR
Valores reales según cálculo:	1.63	0.60	0.81	10	0.87
Valores de consigna según clase:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15	≥ 0.50
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ JOSÉ LANOT (2) / Resultados luminotécnicos**

**Lista del recuadro de evaluación**

- 2 Recuadro de evaluación Camino peatonal 1  
 Longitud: 10.000 m, Anchura: 1.800 m  
 Trama: 10 x 3 Puntos  
 Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.  
 Clase de iluminación seleccionada: S2 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	17.70	15.09
Valores de consigna según clase:	≥ 10.00	≥ 3.00
Cumplido/No cumplido:	<b>X</b> <sup>1</sup>	<b>✓</b>

<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

- 3 Recuadro de evaluación Camino peatonal 2  
 Longitud: 10.000 m, Anchura: 1.200 m  
 Trama: 10 x 3 Puntos  
 Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 2.  
 Clase de iluminación seleccionada: S2 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	33.73	29.22
Valores de consigna según clase:	≥ 10.00	≥ 3.00
Cumplido/No cumplido:	<b>X</b> <sup>1</sup>	<b>✓</b>

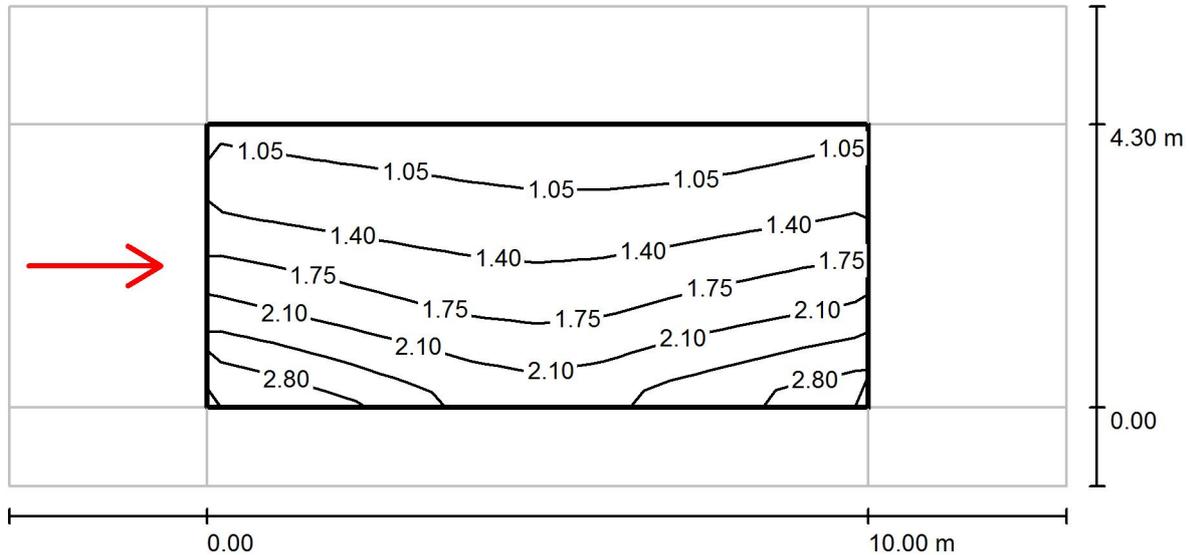
<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ JOSÉ LANOT (2) / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Observador 1 / Isolíneas (L)**



Valores en Candela/m², Escala 1 : 115

Trama: 10 x 3 Puntos

Posición del observador: (-60.000 m, 2.150 m, 1.500 m)

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	$L_m$ [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	1.63	0.60	0.81	10
Valores de consigna según clase ME4b:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

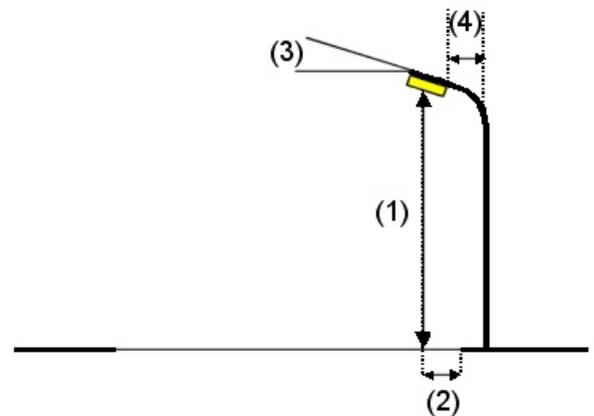
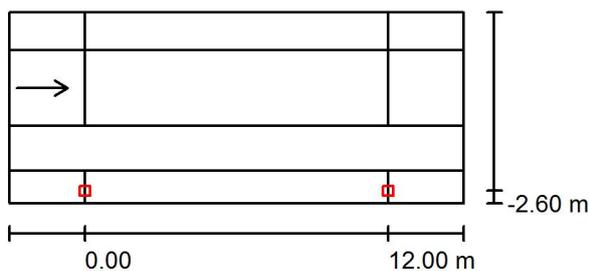
**PLAZA SAN AGUSTÍN / Datos de planificación**

**Perfil de la vía pública**

Camino peatonal 1	(Anchura: 1.500 m)
Calzada 1	(Anchura: 3.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)
Carril de estacionamiento 1	(Anchura: 1.800 m)
Camino peatonal 2	(Anchura: 1.300 m)

Factor mantenimiento: 0.80

**Disposiciones de las luminarias**



Luminaria:	TIPO 9 52,6W 3000 OPT2
Flujo luminoso (Luminaria):	4133 lm
Flujo luminoso (Lámparas):	4950 lm
Potencia de las luminarias:	52.6 W
Organización:	unilateral abajo
Distancia entre mástiles:	12.000 m
Altura de montaje (1):	4.500 m
Altura del punto de luz:	4.400 m
Saliente sobre la calzada (2):	-2.600 m
Inclinación del brazo (3):	0.0 °
Longitud del brazo (4):	0.500 m

Valores máximos de la intensidad lumínica	
con 70°:	532 cd/klm
con 80°:	57 cd/klm
con 90°:	0.00 cd/klm

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

Ninguna intensidad lumínica por encima de 90°.  
 La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G3.

La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.6.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**PLAZA SAN AGUSTÍN / Resultados luminotécnicos**



Factor mantenimiento: 0.80

Escala 1:129

**Lista del recuadro de evaluación**

- 1 Recuadro de evaluación Calzada 1  
 Longitud: 12.000 m, Anchura: 3.000 m  
 Trama: 10 x 3 Puntos  
 Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.  
 Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070  
 Clase de iluminación seleccionada: ME4b

(Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]	SR
Valores reales según cálculo:	0.97	0.75	0.79	10	1.00
Valores de consigna según clase:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15	≥ 0.50
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**PLAZA SAN AGUSTÍN / Resultados luminotécnicos**

**Lista del recuadro de evaluación**

2 Recuadro de evaluación Camino peatonal 1

Longitud: 12.000 m, Anchura: 1.500 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	13.62	12.41
Valores de consigna según clase:	$\geq 10.00$	$\geq 3.00$
Cumplido/No cumplido:	✓	✓

3 Recuadro de evaluación Camino peatonal 2

Longitud: 12.000 m, Anchura: 1.300 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 2.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	28.15	22.60
Valores de consigna según clase:	$\geq 10.00$	$\geq 3.00$
Cumplido/No cumplido:	✗ <sup>1</sup>	✓

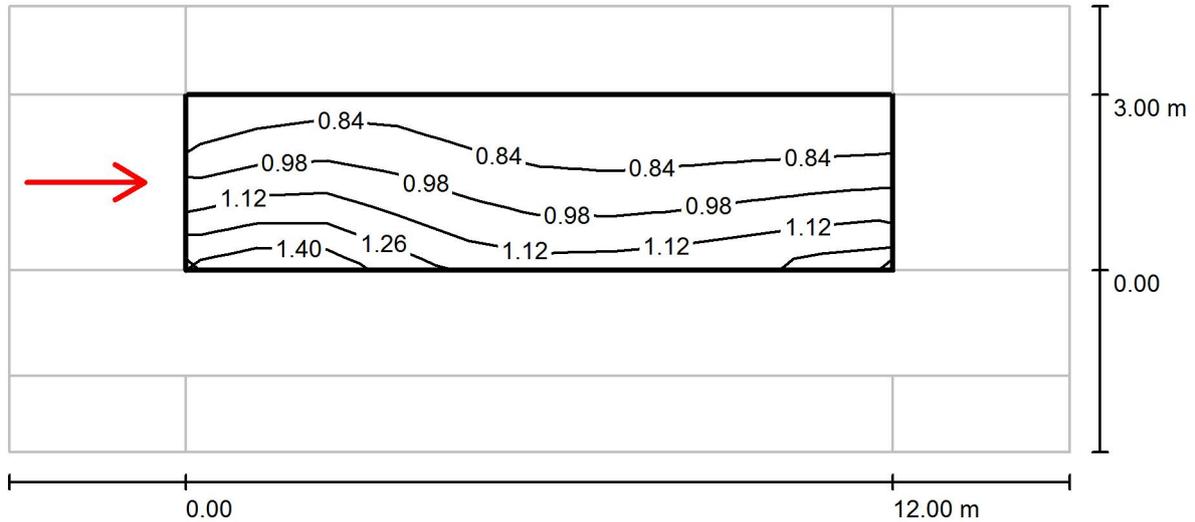
<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**PLAZA SAN AGUSTÍN / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Observador 1 / Isolíneas (L)**



Valores en Candela/m<sup>2</sup>, Escala 1 : 129

Trama: 10 x 3 Puntos

Posición del observador: (-60.000 m, 1.500 m, 1.500 m)

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	0.97	0.75	0.79	10
Valores de consigna según clase ME4b:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ JOSÉ TERRÓN / Datos de planificación**

**Perfil de la vía pública**

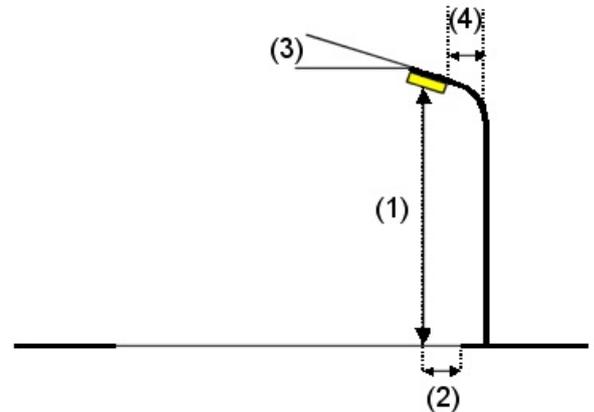
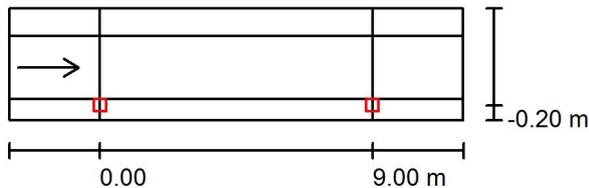
Camino peatonal 1 (Anchura: 0.900 m)

Calzada 1 (Anchura: 2.100 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)

Camino peatonal 2 (Anchura: 0.700 m)

Factor mantenimiento: 0.80

**Disposiciones de las luminarias**



Luminaria:	TIPO 9 52,6W 3000 OPT2
Flujo luminoso (Luminaria):	4133 lm
Flujo luminoso (Lámparas):	4950 lm
Potencia de las luminarias:	52.6 W
Organización:	unilateral abajo
Distancia entre mástiles:	9.000 m
Altura de montaje (1):	4.500 m
Altura del punto de luz:	4.400 m
Saliente sobre la calzada (2):	-0.200 m
Inclinación del brazo (3):	0.0 °
Longitud del brazo (4):	0.500 m

Valores máximos de la intensidad lumínica	
con 70°:	532 cd/klm
con 80°:	57 cd/klm
con 90°:	0.00 cd/klm

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

Ninguna intensidad lumínica por encima de 90°. La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G3.

La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.6.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

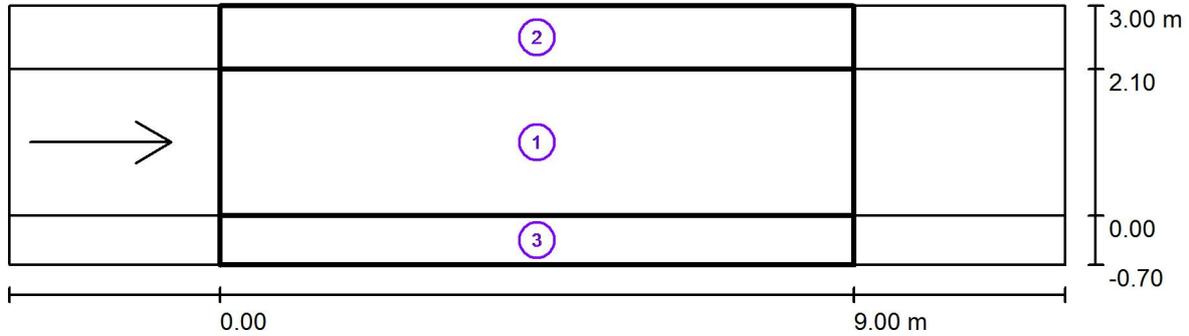
Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.

Teléfono 924275676

Fax 924275676

e-Mail contacto@disaim.es

**C\ JOSÉ TERRÓN / Resultados luminotécnicos**



Factor mantenimiento: 0.80

Escala 1:108

**Lista del recuadro de evaluación**

- 1 Recuadro de evaluación Calzada 1  
 Longitud: 9.000 m, Anchura: 2.100 m  
 Trama: 10 x 3 Puntos  
 Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.  
 Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070  
 Clase de iluminación seleccionada: ME4b

(Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]	SR
Valores reales según cálculo:	2.57	0.72	0.82	9	0.92
Valores de consigna según clase:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15	≥ 0.50
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ JOSÉ TERRÓN / Resultados luminotécnicos**

**Lista del recuadro de evaluación**

2 Recuadro de evaluación Camino peatonal 1

Longitud: 9.000 m, Anchura: 0.900 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	32.28	28.74
Valores de consigna según clase:	$\geq 10.00$	$\geq 3.00$
Cumplido/No cumplido:	<b>X</b> <sub>1</sub>	<b>✓</b>

<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

3 Recuadro de evaluación Camino peatonal 2

Longitud: 9.000 m, Anchura: 0.700 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 2.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	36.88	33.57
Valores de consigna según clase:	$\geq 10.00$	$\geq 3.00$
Cumplido/No cumplido:	<b>X</b> <sub>1</sub>	<b>✓</b>

<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

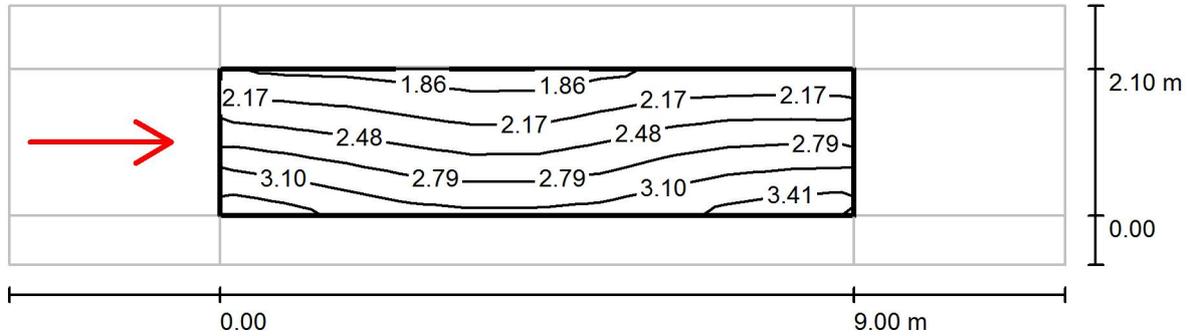
Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.

Teléfono 924275676

Fax 924275676

e-Mail contacto@disaim.es

**C\ JOSÉ TERRÓN / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Observador 1 / Isolíneas (L)**



Valores en Candela/m², Escala 1 : 108

Trama: 10 x 3 Puntos

Posición del observador: (-60.000 m, 1.050 m, 1.500 m)

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	$L_m$ [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	2.57	0.72	0.82	9
Valores de consigna según clase ME4b:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ JOSÉ LANOT (1) (R) / Datos de planificación**

**Perfil de la vía pública**

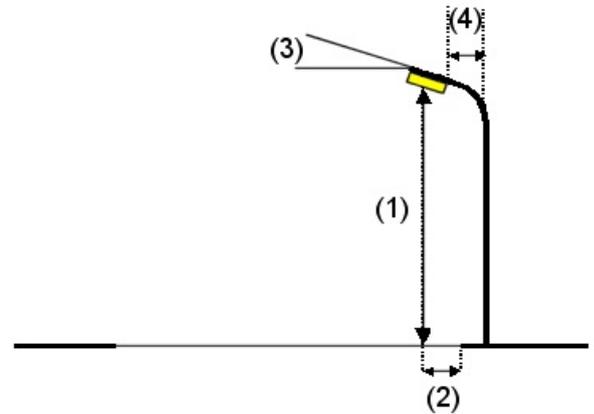
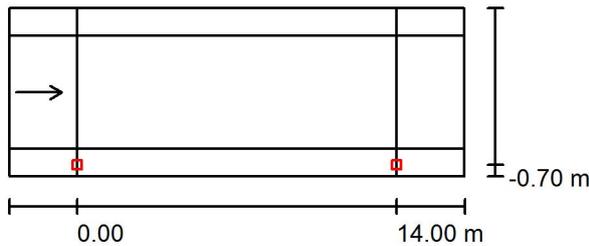
Camino peatonal 1 (Anchura: 1.200 m)

Calzada 1 (Anchura: 5.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)

Camino peatonal 2 (Anchura: 1.200 m)

Factor mantenimiento: 0.80

**Disposiciones de las luminarias**



Luminaria:	TIPO 9 52,6W 3000 OPT2
Flujo luminoso (Luminaria):	4133 lm
Flujo luminoso (Lámparas):	4950 lm
Potencia de las luminarias:	52.6 W
Organización:	unilateral abajo
Distancia entre mástiles:	14.000 m
Altura de montaje (1):	4.500 m
Altura del punto de luz:	4.400 m
Saliente sobre la calzada (2):	-0.700 m
Inclinación del brazo (3):	0.0 °
Longitud del brazo (4):	0.500 m

Valores máximos de la intensidad lumínica
con 70°: 532 cd/klm
con 80°: 57 cd/klm
con 90°: 0.00 cd/klm

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

Ninguna intensidad lumínica por encima de 90°. La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G3.

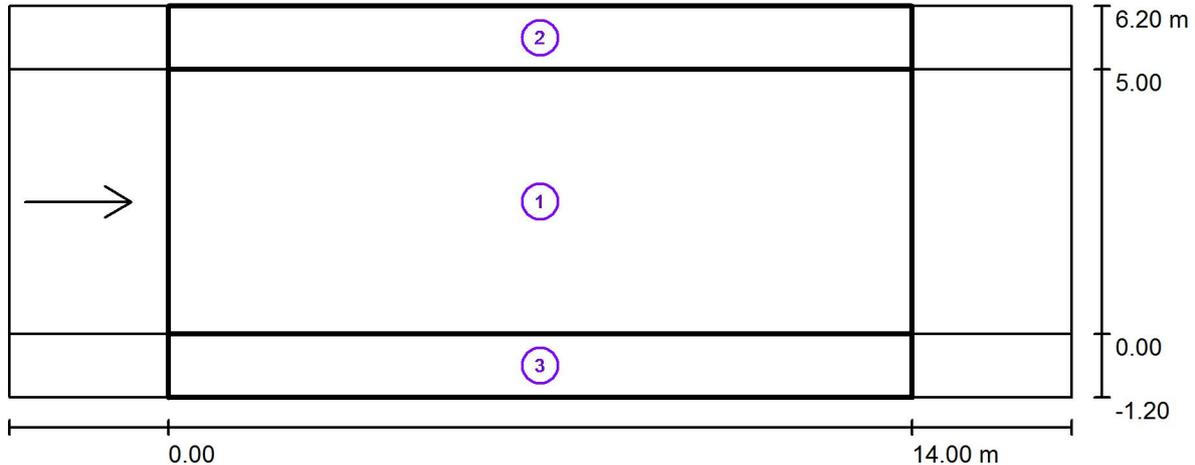
La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.6.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ JOSÉ LANOT (1) (R) / Resultados luminotécnicos**



Factor mantenimiento: 0.80

Escala 1:143

**Lista del recuadro de evaluación**

- 1 Recuadro de evaluación Calzada 1  
 Longitud: 14.000 m, Anchura: 5.000 m  
 Trama: 10 x 3 Puntos  
 Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.  
 Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070  
 Clase de iluminación seleccionada: ME4b

(Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]	SR
Valores reales según cálculo:	1.10	0.52	0.75	12	0.85
Valores de consigna según clase:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15	≥ 0.50
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ JOSÉ LANOT (1) (R) / Resultados luminotécnicos**

**Lista del recuadro de evaluación**

2 Recuadro de evaluación Camino peatonal 1

Longitud: 14.000 m, Anchura: 1.200 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	11.76	10.17
Valores de consigna según clase:	$\geq 10.00$	$\geq 3.00$
Cumplido/No cumplido:	✓	✓

3 Recuadro de evaluación Camino peatonal 2

Longitud: 14.000 m, Anchura: 1.200 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 2.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	24.10	17.77
Valores de consigna según clase:	$\geq 10.00$	$\geq 3.00$
Cumplido/No cumplido:	✗ <sup>1</sup>	✓

<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

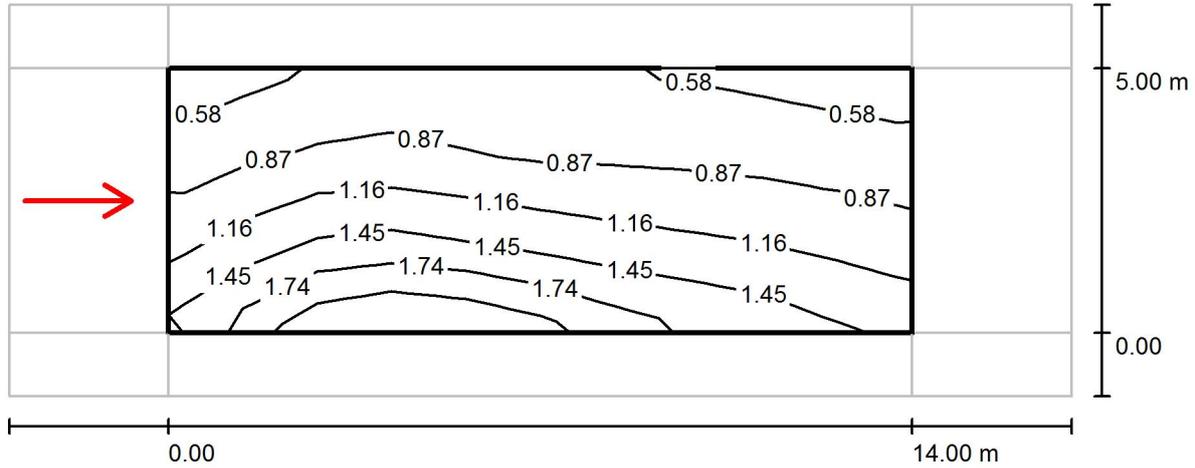
Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.

Teléfono 924275676

Fax 924275676

e-Mail contacto@disaim.es

**C\ JOSÉ LANOT (1) (R) / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Observador 1 / Isolíneas (L)**



Valores en Candela/m², Escala 1 : 143

Trama: 10 x 3 Puntos

Posición del observador: (-60.000 m, 2.500 m, 1.500 m)

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	$L_m$ [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	1.10	0.52	0.75	12
Valores de consigna según clase ME4b:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓

## **CM039-1 AVDA. JOAQUIN COSTA**

Contacto:  
N° de encargo:  
Empresa: DISAIM INGENIERIA, S.L.  
N° de cliente:

Fecha: 19.09.2016  
Proyecto elaborado por: DISAIM INGENIERIA, S.L.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.

Teléfono 924275676

Fax 924275676

e-Mail contacto@disaim.es

**Índice**

<b>CM039-1 AVDA. JOAQUIN COSTA</b>	
Portada del proyecto	1
Índice	2
<b>PARQUE ALCAZABA (SUBIDA)</b>	
Datos de planificación	3
Resultados luminotécnicos	4
<b>Recuadros de evaluación</b>	
<b>Recuadro de evaluación Calzada 1</b>	
<b>Observador</b>	
<b>Observador 1</b>	
Isolíneas (L)	5
<b>CAMINO LATERAL PARQUE ALCAZABA</b>	
Datos de planificación	6
Resultados luminotécnicos	7
<b>C\ SUAREZ DE FIGUEROA (1)</b>	
Datos de planificación	8
Resultados luminotécnicos	9
<b>Recuadros de evaluación</b>	
<b>Recuadro de evaluación Calzada 1</b>	
<b>Observador</b>	
<b>Observador 2</b>	
Isolíneas (L)	11
<b>Observador 3</b>	
Isolíneas (L)	12
<b>C\ SAN ATON</b>	
Datos de planificación	13
Resultados luminotécnicos	14
<b>Recuadros de evaluación</b>	
<b>Recuadro de evaluación Calzada 1</b>	
<b>Observador</b>	
<b>Observador 2</b>	
Isolíneas (L)	16
<b>PARQUE ALCAZABA (SUBIDA) (R)</b>	
Datos de planificación	17
Resultados luminotécnicos	18
<b>Recuadros de evaluación</b>	
<b>Recuadro de evaluación Calzada 1</b>	
<b>Observador</b>	
<b>Observador 1</b>	
Isolíneas (L)	19

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

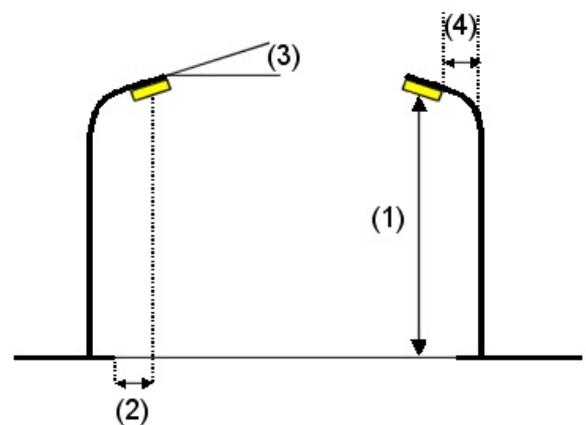
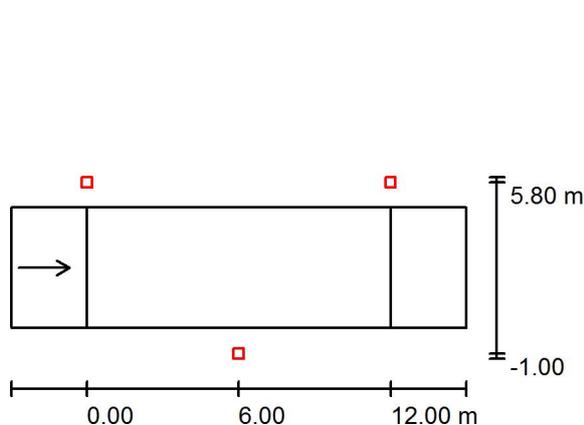
## PARQUE ALCAZABA (SUBIDA) / Datos de planificación

### Perfil de la vía pública

Calzada 1 (Anchura: 4.800 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)

Factor mantenimiento: 0.80

### Disposiciones de las luminarias



Luminaria:	TIPO 9 52,6W 3000 OPT2
Flujo luminoso (Luminaria):	4133 lm
Flujo luminoso (Lámparas):	4950 lm
Potencia de las luminarias:	52.6 W
Organización:	bilateral desplazado
Distancia entre mástiles:	12.000 m
Altura de montaje (1):	4.100 m
Altura del punto de luz:	4.000 m
Saliente sobre la calzada (2):	-1.000 m
Inclinación del brazo (3):	0.0 °
Longitud del brazo (4):	0.000 m

### Valores máximos de la intensidad lumínica

con 70°:	532 cd/klm
con 80°:	57 cd/klm
con 90°:	0.00 cd/klm

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

Ninguna intensidad lumínica por encima de 90°.  
 La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G3.

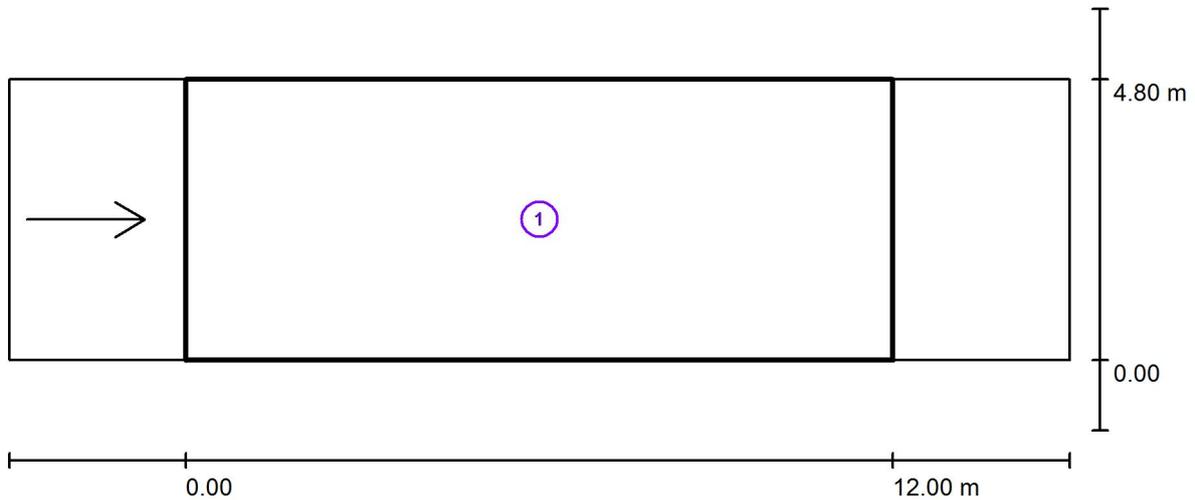
La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.6.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**PARQUE ALCAZABA (SUBIDA) / Resultados luminotécnicos**



Factor mantenimiento: 0.80

Escala 1:129

**Lista del recuadro de evaluación**

- 1 Recuadro de evaluación Calzada 1  
 Longitud: 12.000 m, Anchura: 4.800 m  
 Trama: 10 x 3 Puntos  
 Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.  
 Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070  
 Clase de iluminación seleccionada: ME4b

(Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

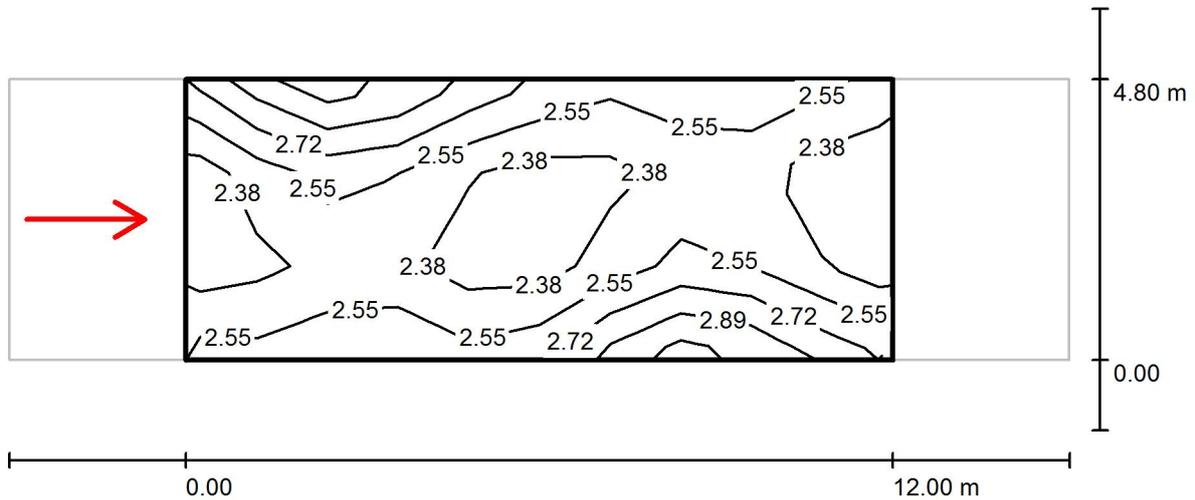
	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]	SR
Valores reales según cálculo:	2.48	0.84	0.89	7	0.88
Valores de consigna según clase:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15	≥ 0.50
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**PARQUE ALCAZABA (SUBIDA) / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Observador 1 /  
 Isolíneas (L)**



Valores en Candela/m², Escala 1 : 129

Trama: 10 x 3 Puntos

Posición del observador: (-60.000 m, 2.400 m, 1.500 m)

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	$L_m$ [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	2.48	0.84	0.89	7
Valores de consigna según clase ME4b:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**CAMINO LATERAL PARQUE ALCAZABA / Datos de planificación**

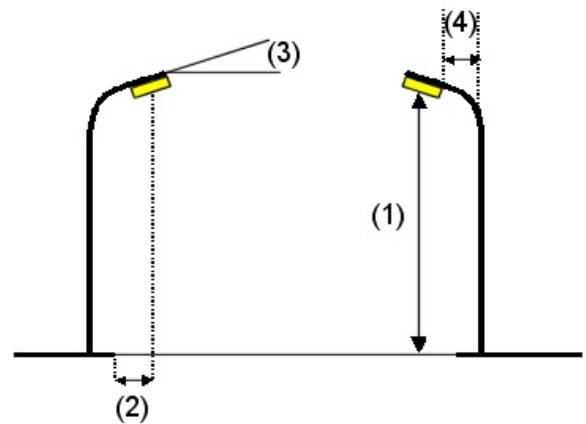
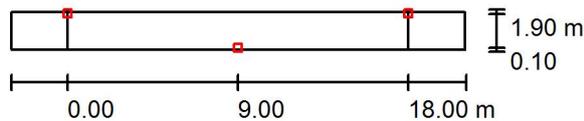
**Perfil de la vía pública**

Camino peatonal 1

(Anchura: 2.000 m)

Factor mantenimiento: 0.80

**Disposiciones de las luminarias**



Luminaria:	TIPO 9 52,6W 3000 OPT2
Flujo luminoso (Luminaria):	4366 lm
Flujo luminoso (Lámparas):	4950 lm
Potencia de las luminarias:	52.6 W
Organización:	bilateral desplazado
Distancia entre mástiles:	18.000 m
Altura de montaje (1):	4.000 m
Altura del punto de luz:	3.900 m
Saliente sobre la calzada (2):	0.100 m
Inclinación del brazo (3):	0.0 °
Longitud del brazo (4):	0.000 m

**Valores máximos de la intensidad lumínica**

con 70°:	119 cd/klm
con 80°:	7.32 cd/klm
con 90°:	0.95 cd/klm

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

Ninguna intensidad lumínica por encima de 90°. La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G5.

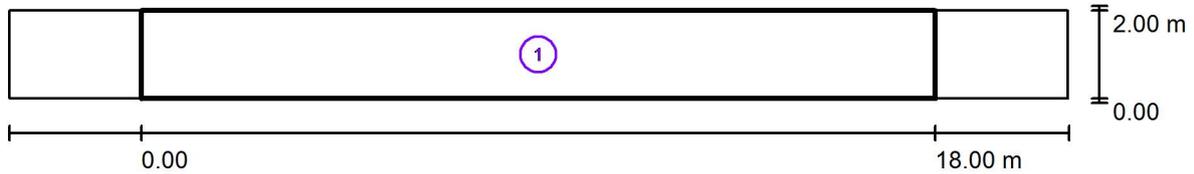
La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.6.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**CAMINO LATERAL PARQUE ALCAZABA / Resultados luminotécnicos**



Factor mantenimiento: 0.80

Escala 1:172

**Lista del recuadro de evaluación**

- 1 Recuadro de evaluación Camino peatonal 1  
 Longitud: 18.000 m, Anchura: 2.000 m  
 Trama: 10 x 3 Puntos  
 Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.  
 Clase de iluminación seleccionada: S1 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	35.84	28.47
Valores de consigna según clase:	$\geq 15.00$	$\geq 5.00$
Cumplido/No cumplido:	<b>X</b> <sup>1</sup>	<b>✓</b>

<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

## C\ SUAREZ DE FIGUEROA (1) / Datos de planificación

### Perfil de la vía pública

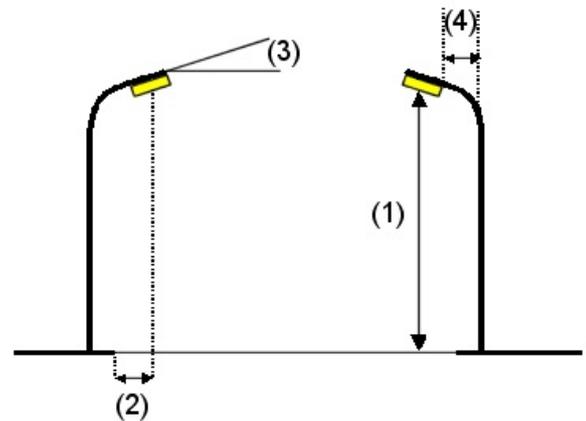
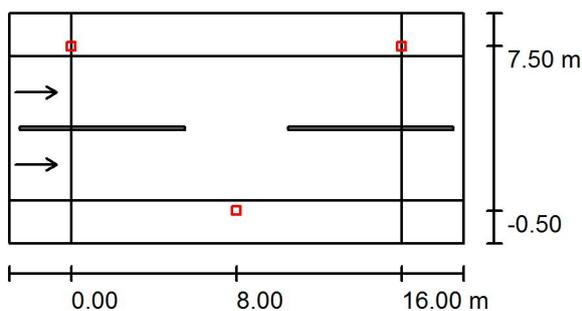
Camino peatonal 1 (Anchura: 2.100 m)

Calzada 1 (Anchura: 7.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)

Camino peatonal 2 (Anchura: 2.100 m)

Factor mantenimiento: 0.80

### Disposiciones de las luminarias



Luminaria:	TIPO 9 52,6W 3000 OPT2
Flujo luminoso (Luminaria):	4133 lm
Flujo luminoso (Lámparas):	4950 lm
Potencia de las luminarias:	52.6 W
Organización:	bilateral desplazado
Distancia entre mástiles:	16.000 m
Altura de montaje (1):	4.200 m
Altura del punto de luz:	4.100 m
Saliente sobre la calzada (2):	-0.500 m
Inclinación del brazo (3):	0.0 °
Longitud del brazo (4):	0.000 m

### Valores máximos de la intensidad lumínica

con 70°:	532 cd/klm
con 80°:	57 cd/klm
con 90°:	0.00 cd/klm

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

Ninguna intensidad lumínica por encima de 90°.  
 La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G3.

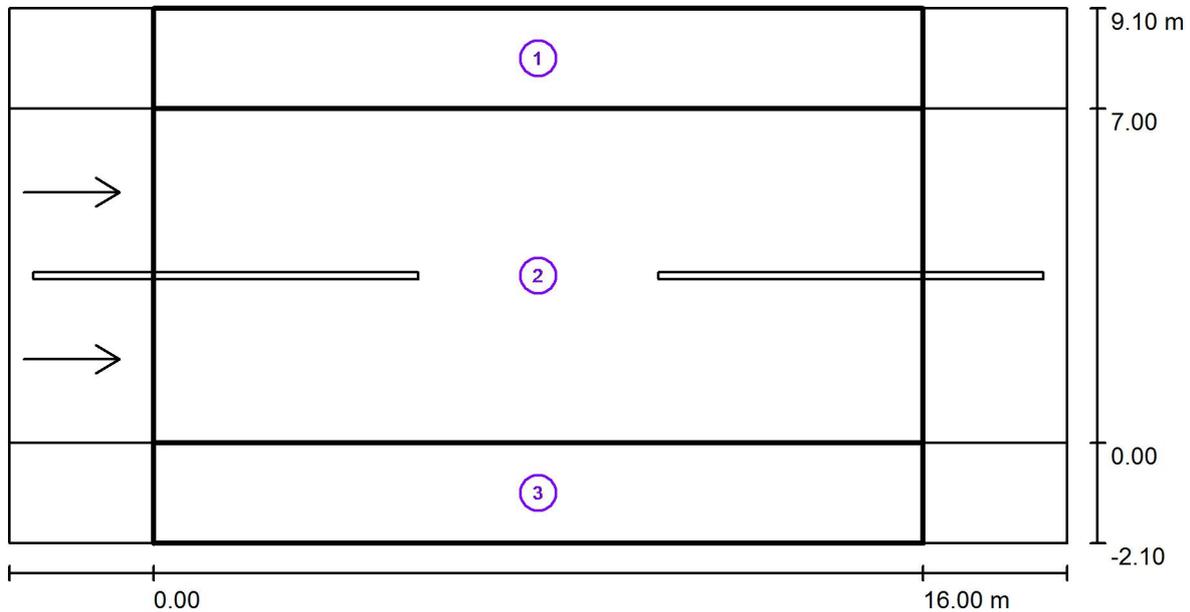
La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.6.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ SUAREZ DE FIGUEROA (1) / Resultados luminotécnicos**



Factor mantenimiento: 0.80

Escala 1:158

**Lista del recuadro de evaluación**

- 1 Recuadro de evaluación Camino peatonal 1  
 Longitud: 16.000 m, Anchura: 2.100 m  
 Trama: 10 x 3 Puntos  
 Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.  
 Clase de iluminación seleccionada: S1 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	26.25	14.87
Valores de consigna según clase:	$\geq 15.00$	$\geq 5.00$
Cumplido/No cumplido:	<b>X</b> <sup>1</sup>	<b>✓</b>

<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ SUAREZ DE FIGUEROA (1) / Resultados luminotécnicos**

**Lista del recuadro de evaluación**

- 2 Recuadro de evaluación Calzada 1  
 Longitud: 16.000 m, Anchura: 7.000 m  
 Trama: 10 x 6 Puntos  
 Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.  
 Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070  
 Clase de iluminación seleccionada: ME4a

(Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]	SR
Valores reales según cálculo:	1.80	0.78	0.85	13	0.68
Valores de consigna según clase:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.60	≤ 15	≥ 0.50
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓	✓

- 3 Recuadro de evaluación Camino peatonal 2  
 Longitud: 16.000 m, Anchura: 2.100 m  
 Trama: 10 x 3 Puntos  
 Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 2.  
 Clase de iluminación seleccionada: S1

(No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	26.25	14.87
Valores de consigna según clase:	≥ 15.00	≥ 5.00
Cumplido/No cumplido:	✗ <sup>1</sup>	✓

<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

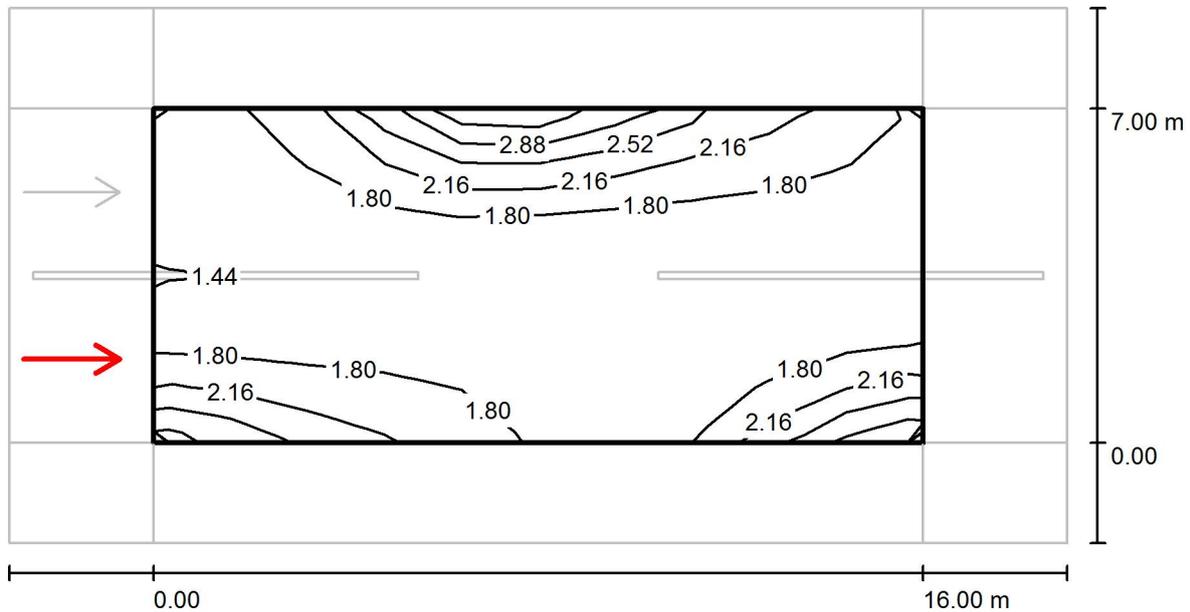
Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.

Teléfono 924275676

Fax 924275676

e-Mail contacto@disaim.es

**C\ SUAREZ DE FIGUEROA (1) / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Observador 2 /  
Isolíneas (L)**



Valores en Candela/m<sup>2</sup>, Escala 1 : 158

Trama: 10 x 6 Puntos

Posición del observador: (-60.000 m, 1.750 m, 1.500 m)

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

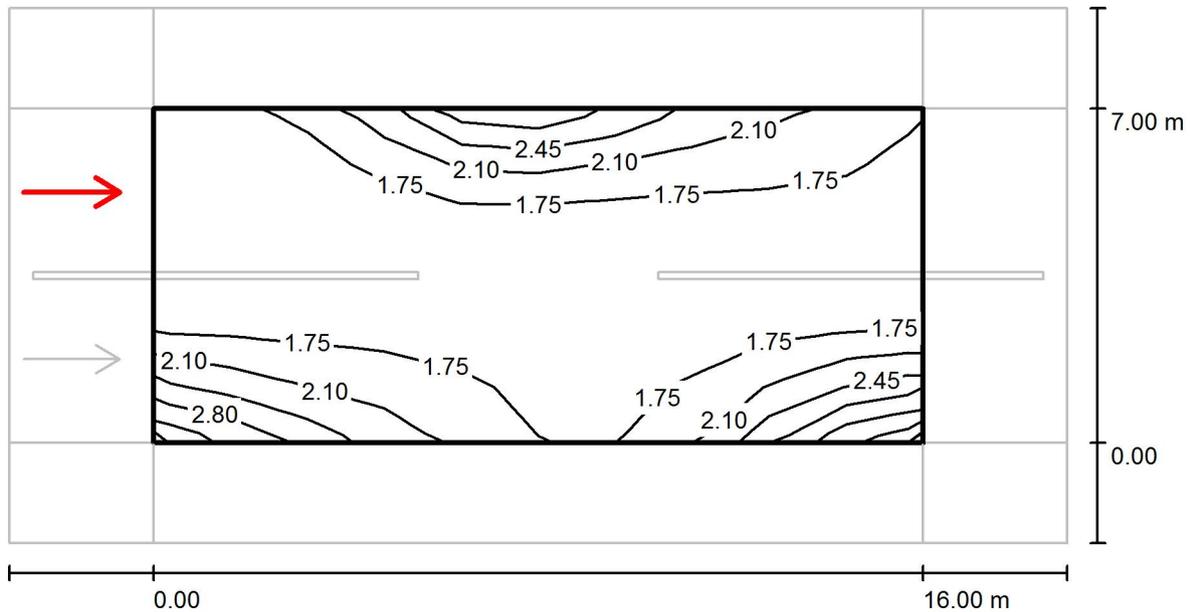
	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	1.80	0.78	0.85	13
Valores de consigna según clase ME4a:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.60	≤ 15
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ SUAREZ DE FIGUEROA (1) / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Observador 3 /  
 Isolíneas (L)**



Valores en Candela/m<sup>2</sup>, Escala 1 : 158

Trama: 10 x 6 Puntos

Posición del observador: (-60.000 m, 5.250 m, 1.500 m)

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	1.80	0.78	0.85	13
Valores de consigna según clase ME4a:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.60	≤ 15
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

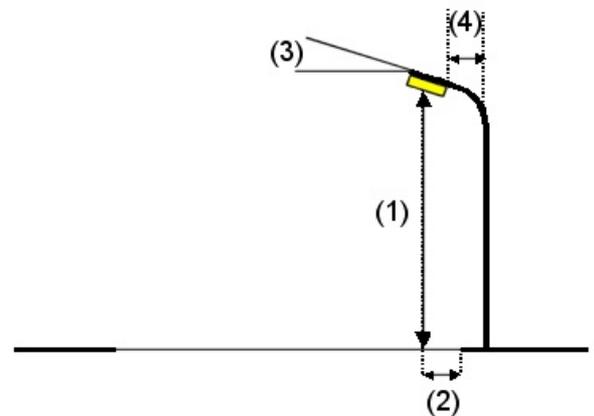
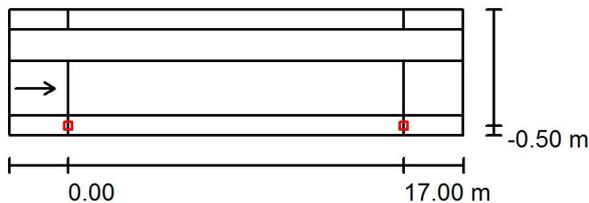
**C\ SAN ATON / Datos de planificación**

**Perfil de la vía pública**

Camino peatonal 1	(Anchura: 1.000 m)
Carril de estacionamiento 1	(Anchura: 1.600 m)
Calzada 1	(Anchura: 2.800 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)
Camino peatonal 2	(Anchura: 1.000 m)

Factor mantenimiento: 0.80

**Disposiciones de las luminarias**



Luminaria:	TIPO 9 52,6W 3000 OPT2
Flujo luminoso (Luminaria):	4133 lm
Flujo luminoso (Lámparas):	4950 lm
Potencia de las luminarias:	52.6 W
Organización:	unilateral abajo
Distancia entre mástiles:	17.000 m
Altura de montaje (1):	4.500 m
Altura del punto de luz:	4.400 m
Saliente sobre la calzada (2):	-0.500 m
Inclinación del brazo (3):	0.0 °
Longitud del brazo (4):	0.500 m

Valores máximos de la intensidad lumínica	
con 70°:	532 cd/klm
con 80°:	57 cd/klm
con 90°:	0.00 cd/klm

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

Ninguna intensidad lumínica por encima de 90°.  
 La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G3.

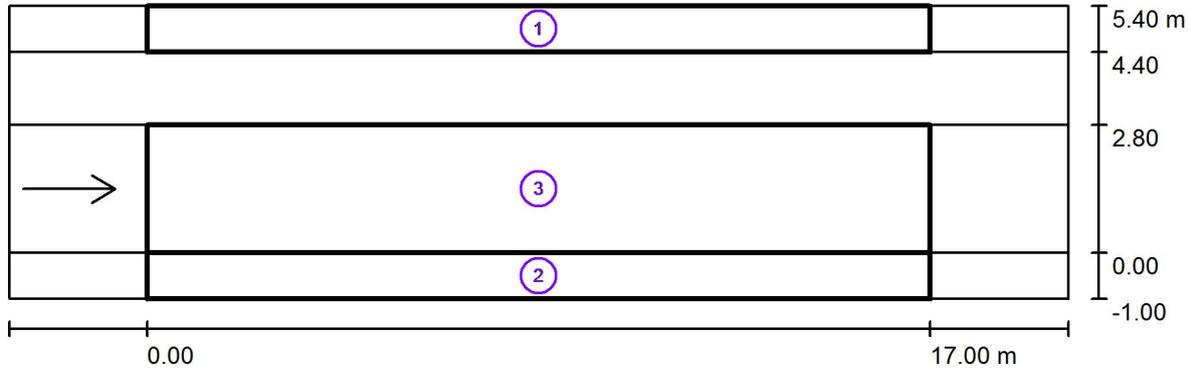
La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.6.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ SAN ATON / Resultados luminotécnicos**



Factor mantenimiento: 0.80

Escala 1:165

**Lista del recuadro de evaluación**

- 1 Recuadro de evaluación Camino peatonal 1  
 Longitud: 17.000 m, Anchura: 1.000 m  
 Trama: 10 x 3 Puntos  
 Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.  
 Clase de iluminación seleccionada: S2 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	11.34	10.56
Valores de consigna según clase:	$\geq 10.00$	$\geq 3.00$
Cumplido/No cumplido:	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ SAN ATON / Resultados luminotécnicos**

**Lista del recuadro de evaluación**

2 Recuadro de evaluación Camino peatonal 2

Longitud: 17.000 m, Anchura: 1.000 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 2.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	19.76	12.27
Valores de consigna según clase:	≥ 10.00	≥ 3.00
Cumplido/No cumplido:	<b>X</b> <sup>1</sup>	<b>✓</b>

<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

3 Recuadro de evaluación Calzada 1

Longitud: 17.000 m, Anchura: 2.800 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

Clase de iluminación seleccionada: ME4a (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

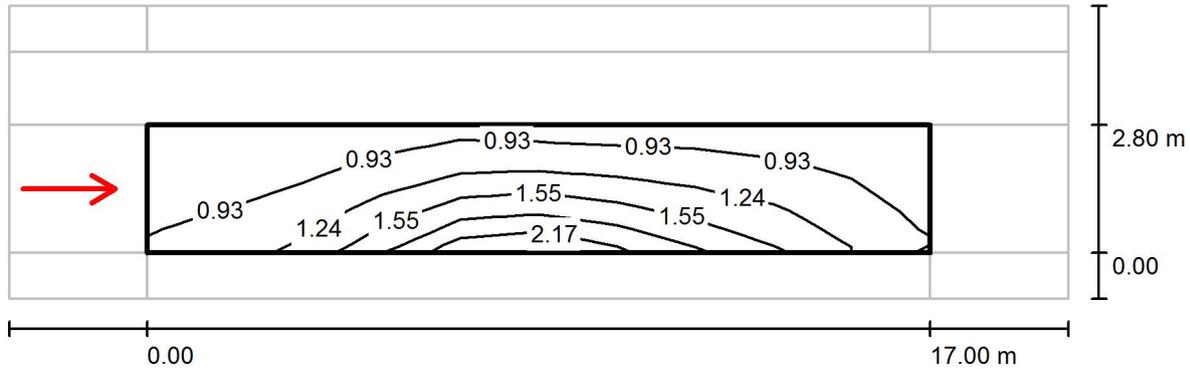
	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]	SR
Valores reales según cálculo:	1.17	0.60	0.58	16	0.91
Valores de consigna según clase:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.60	≤ 15	≥ 0.50
Cumplido/No cumplido:	<b>✓</b>	<b>✓</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>✓</b>

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**C\ SAN ATON / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Observador 2 / Isolíneas (L)**



Valores en Candela/m<sup>2</sup>, Escala 1 : 165

Trama: 10 x 3 Puntos

Posición del observador: (-60.000 m, 1.400 m, 1.500 m)

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	1.17	0.60	0.58	16
Valores de consigna según clase ME4a:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.60	≤ 15
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✗	✗

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

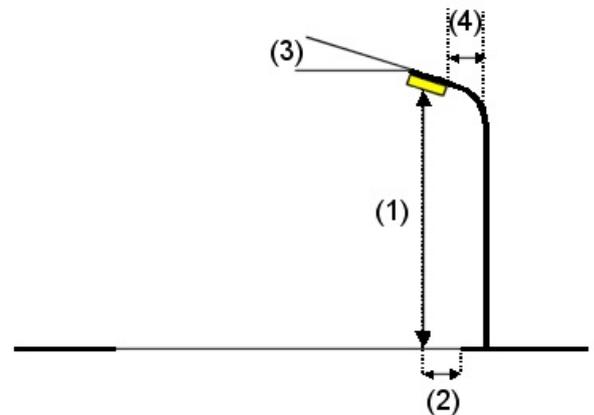
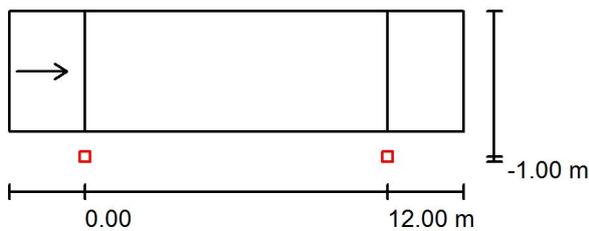
**PARQUE ALCAZABA (SUBIDA) (R) / Datos de planificación**

**Perfil de la vía pública**

Calzada 1 (Anchura: 4.800 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)

Factor mantenimiento: 0.80

**Disposiciones de las luminarias**



Luminaria: TIPO 9 52,6W 3000 OPT2  
 Flujo luminoso (Luminaria): 4133 lm  
 Flujo luminoso (Lámparas): 4950 lm  
 Potencia de las luminarias: 52.6 W  
 Organización: unilateral abajo  
 Distancia entre mástiles: 12.000 m  
 Altura de montaje (1): 4.100 m  
 Altura del punto de luz: 4.000 m  
 Saliente sobre la calzada (2): -1.000 m  
 Inclinación del brazo (3): 0.0 °  
 Longitud del brazo (4): 0.000 m

Valores máximos de la intensidad lumínica  
 con 70°: 532 cd/klm  
 con 80°: 57 cd/klm  
 con 90°: 0.00 cd/klm

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

Ninguna intensidad lumínica por encima de 90°. La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G3.

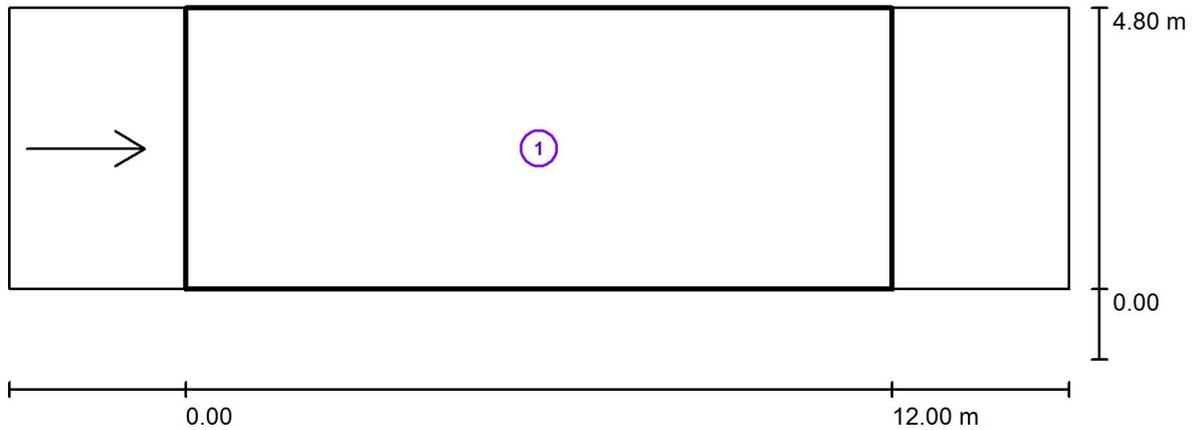
La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.6.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**PARQUE ALCAZABA (SUBIDA) (R) / Resultados luminotécnicos**



Factor mantenimiento: 0.80

Escala 1:129

**Lista del recuadro de evaluación**

- 1 Recuadro de evaluación Calzada 1  
 Longitud: 12.000 m, Anchura: 4.800 m  
 Trama: 10 x 3 Puntos  
 Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.  
 Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070  
 Clase de iluminación seleccionada: ME4b

(Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

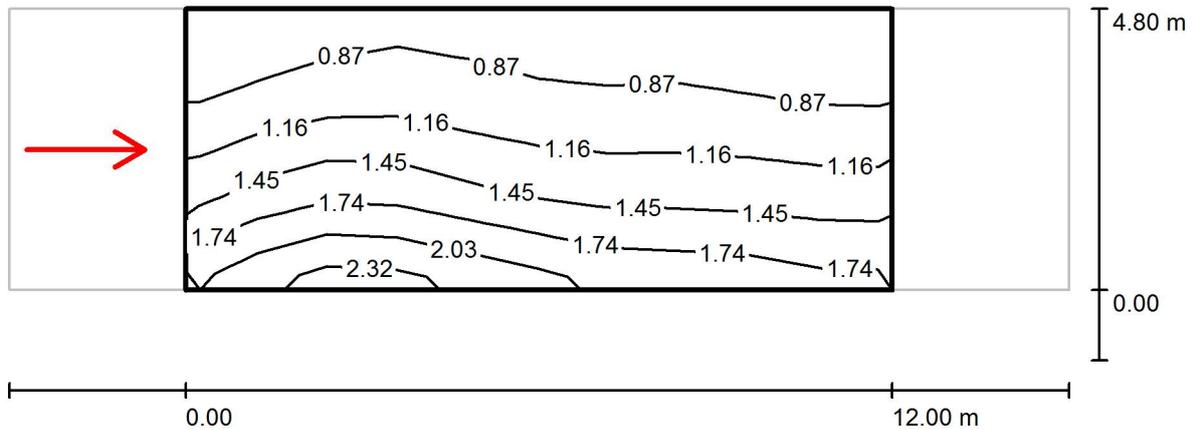
	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]	SR
Valores reales según cálculo:	1.24	0.56	0.78	12	0.88
Valores de consigna según clase:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15	≥ 0.50
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**PARQUE ALCAZABA (SUBIDA) (R) / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Observador 1 / Isolíneas (L)**



Valores en Candela/m², Escala 1 : 129

Trama: 10 x 3 Puntos

Posición del observador: (-60.000 m, 2.400 m, 1.500 m)

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	$L_m$ [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	1.24	0.56	0.78	12
Valores de consigna según clase ME4b:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓

## **CM039-2 CTRA. CIRCUNVALACIÓN**

Contacto:  
N° de encargo:  
Empresa: DISAIM INGENIERIA, S.L.  
N° de cliente:

Fecha: 19.09.2016  
Proyecto elaborado por: DISAIM INGENIERIA, S.L.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
Teléfono 924275676  
Fax 924275676  
e-Mail contacto@disaim.es

---

**Índice****CM039-2 CTRA. CIRCUNVALACIÓN**

Portada del proyecto	1
Índice	2
<b>CTRA. CIRCUNVALACION (1)</b>	
Datos de planificación	3
Resultados luminotécnicos	4
<b>Recuadros de evaluación</b>	
<b>Recuadro de evaluación Calzada 1</b>	
<b>Observador</b>	
<b>Observador 2</b>	
Isolíneas (L)	6
<b>Observador 3</b>	
Isolíneas (L)	7
Isolíneas (L)	8
Isolíneas (L)	9

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**CTRA. CIRCUNVALACION (1) / Datos de planificación**

**Perfil de la vía pública**

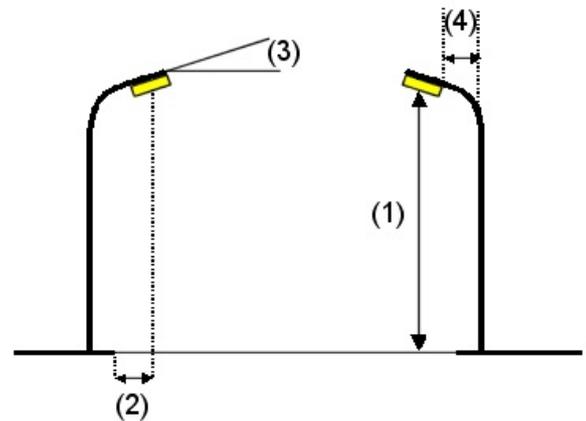
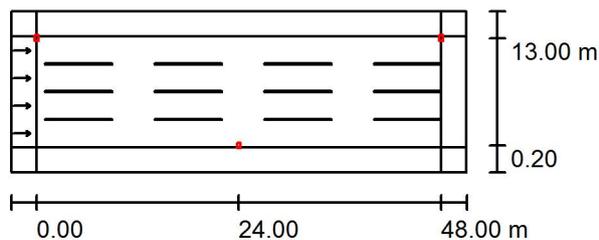
Camino peatonal 1 (Anchura: 3.000 m)

Calzada 1 (Anchura: 13.200 m, Cantidad de carriles de tránsito: 4, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)

Camino peatonal 2 (Anchura: 3.000 m)

Factor mantenimiento: 0.80

**Disposiciones de las luminarias**



Luminaria:	TIPO 16 108W 4000 OPT4
Flujo luminoso (Luminaria):	14080 lm
Flujo luminoso (Lámparas):	16000 lm
Potencia de las luminarias:	108.0 W
Organización:	bilateral desplazado
Distancia entre mástiles:	48.000 m
Altura de montaje (1):	8.720 m
Altura del punto de luz:	8.600 m
Saliente sobre la calzada (2):	0.200 m
Inclinación del brazo (3):	0.0 °
Longitud del brazo (4):	0.200 m

**Valores máximos de la intensidad lumínica**

con 70°:	512 cd/klm
con 80°:	90 cd/klm
con 90°:	0.00 cd/klm

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

Ninguna intensidad lumínica por encima de 90°.  
 La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G3.

La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.6.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

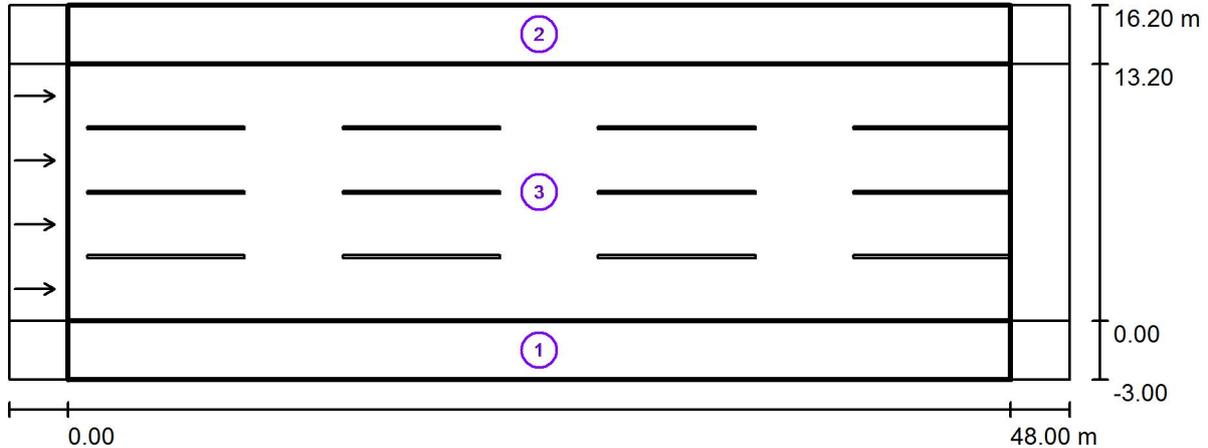
Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.

Teléfono 924275676

Fax 924275676

e-Mail contacto@disaim.es

**CTRA. CIRCUNVALACION (1) / Resultados luminotécnicos**



Factor mantenimiento: 0.80

Escala 1:387

**Lista del recuadro de evaluación**

1 Recuadro de evaluación Camino peatonal 2

Longitud: 48.000 m, Anchura: 3.000 m

Trama: 16 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 2.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

Valores reales según cálculo:

Valores de consigna según clase:

Cumplido/No cumplido:

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	14.14	4.09
Valores de consigna según clase:	$\geq 10.00$	$\geq 3.00$
Cumplido/No cumplido:	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**CTRA. CIRCUNVALACION (1) / Resultados luminotécnicos**

**Lista del recuadro de evaluación**

2 Recuadro de evaluación Camino peatonal 1

Longitud: 48.000 m, Anchura: 3.000 m

Trama: 16 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	14.14	4.09
Valores de consigna según clase:	$\geq 10.00$	$\geq 3.00$
Cumplido/No cumplido:	✓	✓

3 Recuadro de evaluación Calzada 1

Longitud: 48.000 m, Anchura: 13.200 m

Trama: 16 x 12 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

Clase de iluminación seleccionada: ME2 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]	SR
Valores reales según cálculo:	1.50	0.50	0.70	10	0.54
Valores de consigna según clase:	$\geq 1.50$	$\geq 0.40$	$\geq 0.70$	$\leq 10$	$\geq 0.50$
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

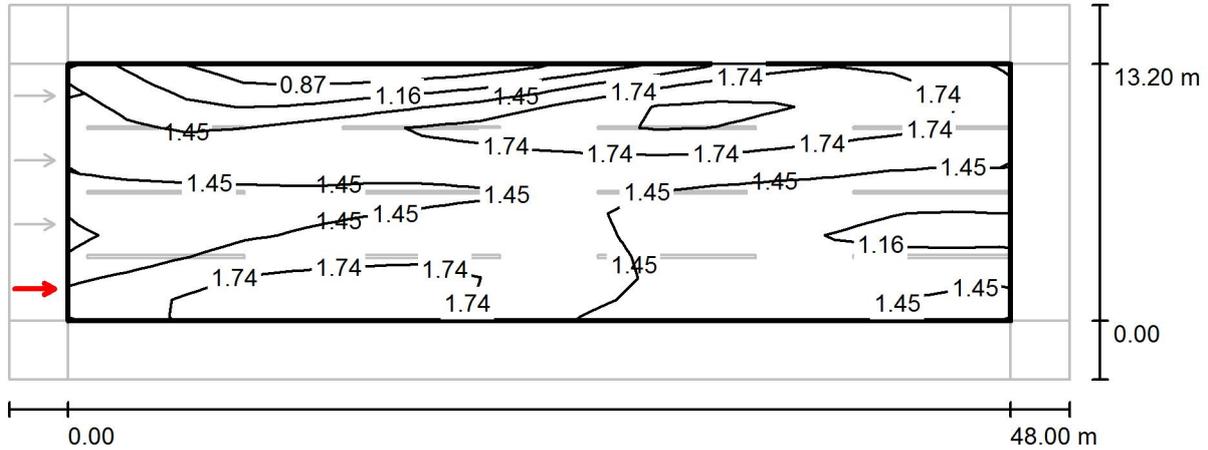
Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.

Teléfono 924275676

Fax 924275676

e-Mail contacto@disaim.es

**CTRA. CIRCUNVALACION (1) / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Observador 2 /  
Isolneas (L)**



Valores en Candela/m<sup>2</sup>, Escala 1 : 387

Trama: 16 x 12 Puntos

Posición del observador: (-60.000 m, 1.650 m, 1.500 m)

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	1.50	0.50	0.70	10
Valores de consigna según clase ME2:	≥ 1.50	≥ 0.40	≥ 0.70	≤ 10
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

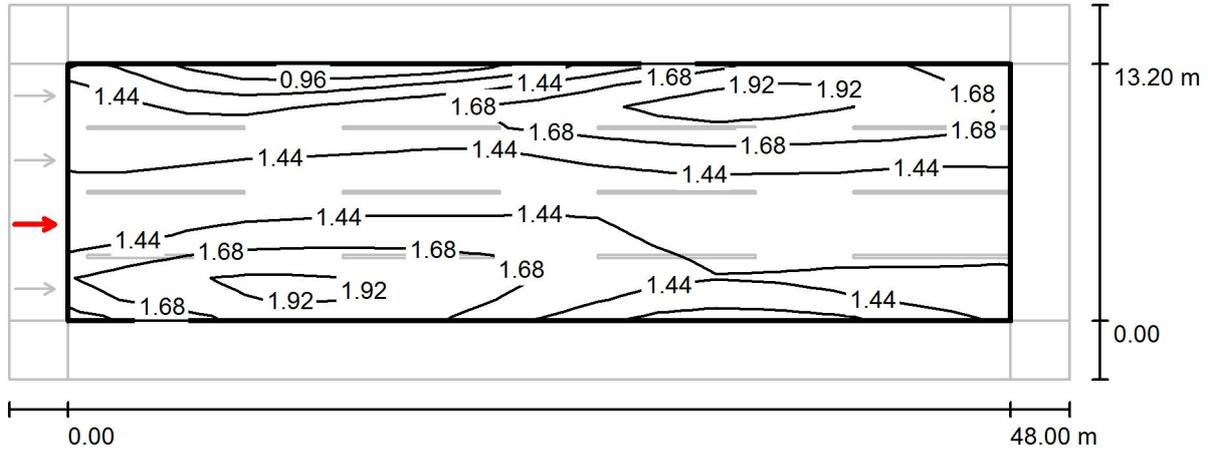
Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.

Teléfono 924275676

Fax 924275676

e-Mail contacto@disaim.es

**CTRA. CIRCUNVALACION (1) / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Observador 3 /  
Isolneas (L)**



Valores en Candela/m², Escala 1 : 387

Trama: 16 x 12 Puntos

Posición del observador: (-60.000 m, 4.950 m, 1.500 m)

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	$L_m$ [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	1.52	0.56	0.78	9
Valores de consigna según clase ME2:	≥ 1.50	≥ 0.40	≥ 0.70	≤ 10
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

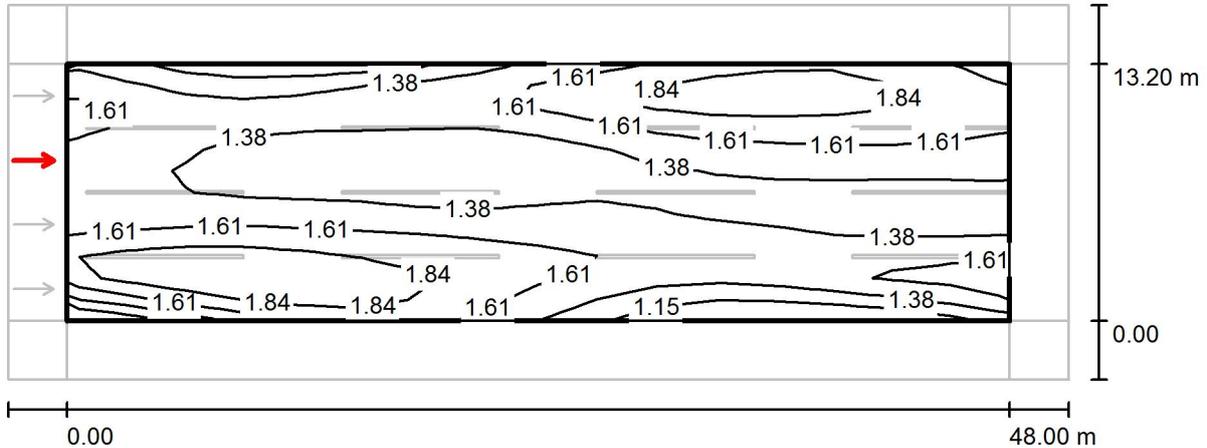
Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.

Teléfono 924275676

Fax 924275676

e-Mail contacto@disaim.es

**CTRA. CIRCUNVALACION (1) / Recuadro de evaluación Calzada 1 // Isolíneas (L)**



Valores en Candela/m<sup>2</sup>, Escala 1 : 387

Trama: 16 x 12 Puntos

Posición del observador: (-60.000 m, 8.250 m, 1.500 m)

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	1.52	0.64	0.78	9
Valores de consigna según clase ME2:	≥ 1.50	≥ 0.40	≥ 0.70	≤ 10
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

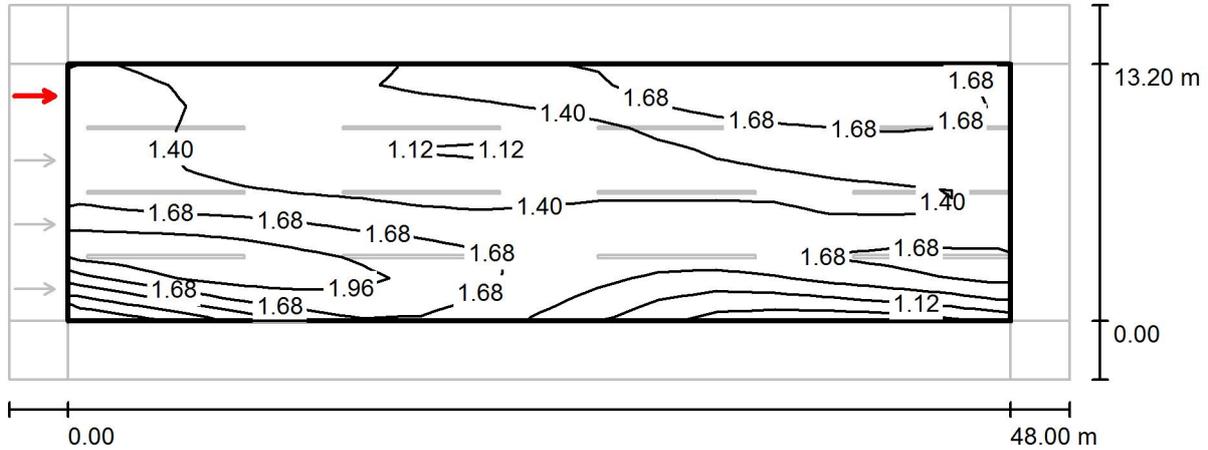
Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.

Teléfono 924275676

Fax 924275676

e-Mail contacto@disaim.es

**CTRA. CIRCUNVALACION (1) / Recuadro de evaluación Calzada 1 // Isolíneas (L)**



Valores en Candela/m<sup>2</sup>, Escala 1 : 387

Trama: 16 x 12 Puntos

Posición del observador: (-60.000 m, 11.550 m, 1.500 m)

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	1.51	0.55	0.70	10
Valores de consigna según clase ME2:	≥ 1.50	≥ 0.40	≥ 0.70	≤ 10
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓

## **CM057 CTRA. CIRCUNVALACIÓN**

Contacto:  
N° de encargo:  
Empresa: DISAIM INGENIERIA, S.L.  
N° de cliente:

Fecha: 19.09.2016  
Proyecto elaborado por: DISAIM INGENIERIA, S.L.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**Índice**

<b>CM057 CTRA. CIRCUNVALACIÓN</b>	
Portada del proyecto	1
Índice	2
<b>CTRA. CIRCUNVALACION (1)</b>	
Datos de planificación	4
Resultados luminotécnicos	5
<b>Recuadros de evaluación</b>	
<b>Recuadro de evaluación Calzada 1</b>	
<b>Observador</b>	
<b>Observador 2</b>	
Isolíneas (L)	7
<b>Observador 3</b>	
Isolíneas (L)	8
Isolíneas (L)	9
Isolíneas (L)	10
<b>CTRA. CIRCUNVALACION (2)</b>	
Datos de planificación	11
Resultados luminotécnicos	12
<b>AVDA. MANUEL ROJAS TORRES (PUENTE)</b>	
Datos de planificación	13
Resultados luminotécnicos	14
<b>Recuadros de evaluación</b>	
<b>Recuadro de evaluación Calzada 1</b>	
<b>Observador</b>	
<b>Observador 2</b>	
Isolíneas (L)	16
<b>Observador 3</b>	
Isolíneas (L)	17
Isolíneas (L)	18
Isolíneas (L)	19
<b>AVDA. RICARDO CARAPETO ZAMBRANO (VIAL AUXILIAR)</b>	
Datos de planificación	20
Resultados luminotécnicos	21
<b>Recuadros de evaluación</b>	
<b>Recuadro de evaluación Calzada 1</b>	
<b>Observador</b>	
<b>Observador 2</b>	
Isolíneas (L)	23
<b>Observador 3</b>	
Isolíneas (L)	24
<b>AVDA. RICARDO CARAPETO ZAMBRANO (PUENTE PRAL)</b>	
Datos de planificación	25
Resultados luminotécnicos	27
<b>Recuadros de evaluación</b>	
<b>Recuadro de evaluación Calzada 1</b>	
<b>Observador</b>	
<b>Observador 2</b>	
Isolíneas (L)	29
<b>Observador 3</b>	
Isolíneas (L)	30

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
Teléfono 924275676  
Fax 924275676  
e-Mail contacto@disaim.es

---

## Índice

<b>Observador 4</b>	
Isolíneas (L)	31
<b>Observador 5</b>	
Isolíneas (L)	32
<b>AVDA. RICARDO CARAPETO ZAMBRANO (PUENTE AUX)</b>	
Datos de planificación	33
Resultados luminotécnicos	34
<b>Recuadros de evaluación</b>	
<b>Recuadro de evaluación Calzada 1</b>	
<b>Observador</b>	
<b>Observador 2</b>	
Isolíneas (L)	36
<b>Observador 3</b>	
Isolíneas (L)	37

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**CTRA. CIRCUNVALACION (1) / Datos de planificación**

**Perfil de la vía pública**

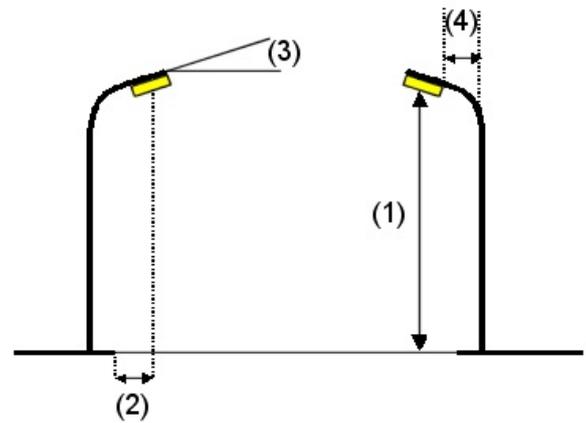
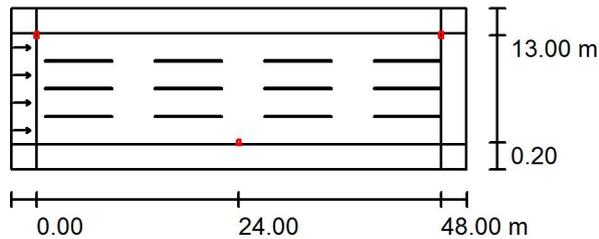
Camino peatonal 1 (Anchura: 3.000 m)

Calzada 1 (Anchura: 13.200 m, Cantidad de carriles de tránsito: 4, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)

Camino peatonal 2 (Anchura: 3.000 m)

Factor mantenimiento: 0.80

**Disposiciones de las luminarias**



Luminaria:	TIPO 16 108W 4000 OPT4
Flujo luminoso (Luminaria):	14400 lm
Flujo luminoso (Lámparas):	16000 lm
Potencia de las luminarias:	108.0 W
Organización:	bilateral desplazado
Distancia entre mástiles:	48.000 m
Altura de montaje (1):	8.720 m
Altura del punto de luz:	8.600 m
Saliente sobre la calzada (2):	0.200 m
Inclinación del brazo (3):	0.0 °
Longitud del brazo (4):	0.200 m

**Valores máximos de la intensidad lumínica**

con 70°:	523 cd/klm
con 80°:	92 cd/klm
con 90°:	0.00 cd/klm

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

Ninguna intensidad lumínica por encima de 90°.  
 La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G3.

La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.6.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

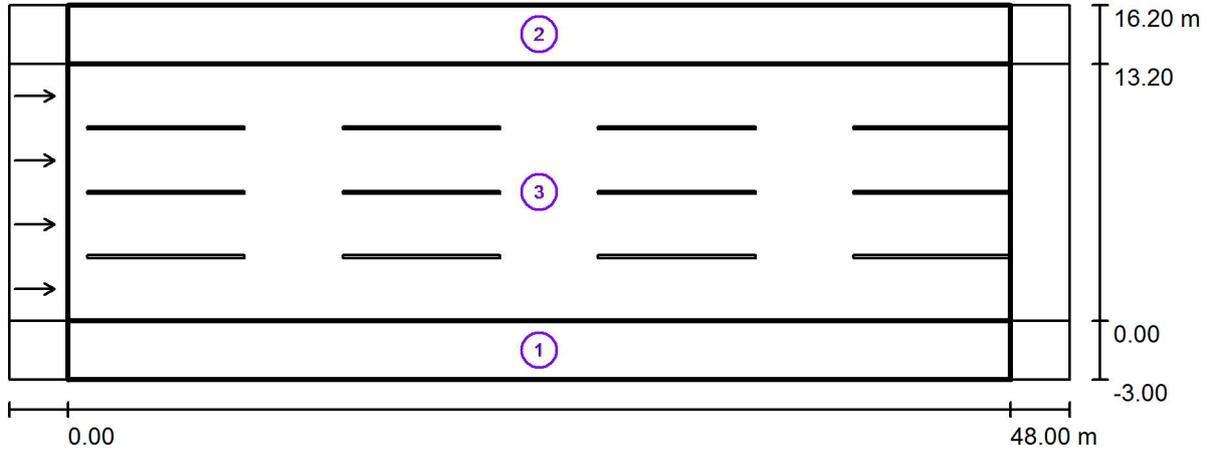
Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.

Teléfono 924275676

Fax 924275676

e-Mail contacto@disaim.es

**CTRA. CIRCUNVALACION (1) / Resultados luminotécnicos**



Factor mantenimiento: 0.80

Escala 1:387

**Lista del recuadro de evaluación**

1 Recuadro de evaluación Camino peatonal 2

Longitud: 48.000 m, Anchura: 3.000 m

Trama: 16 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 2.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

Valores reales según cálculo:

Valores de consigna según clase:

Cumplido/No cumplido:

$E_m$  [lx]

14.46

≥ 10.00



$E_{min}$  [lx]

4.19

≥ 3.00



DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**CTRA. CIRCUNVALACION (1) / Resultados luminotécnicos**

**Lista del recuadro de evaluación**

2 Recuadro de evaluación Camino peatonal 1

Longitud: 48.000 m, Anchura: 3.000 m

Trama: 16 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	14.46	4.19
Valores de consigna según clase:	$\geq 10.00$	$\geq 3.00$
Cumplido/No cumplido:	✓	✓

3 Recuadro de evaluación Calzada 1

Longitud: 48.000 m, Anchura: 13.200 m

Trama: 16 x 12 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

Clase de iluminación seleccionada: ME2 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]	SR
Valores reales según cálculo:	1.54	0.50	0.70	10	0.54
Valores de consigna según clase:	$\geq 1.50$	$\geq 0.40$	$\geq 0.70$	$\leq 10$	$\geq 0.50$
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

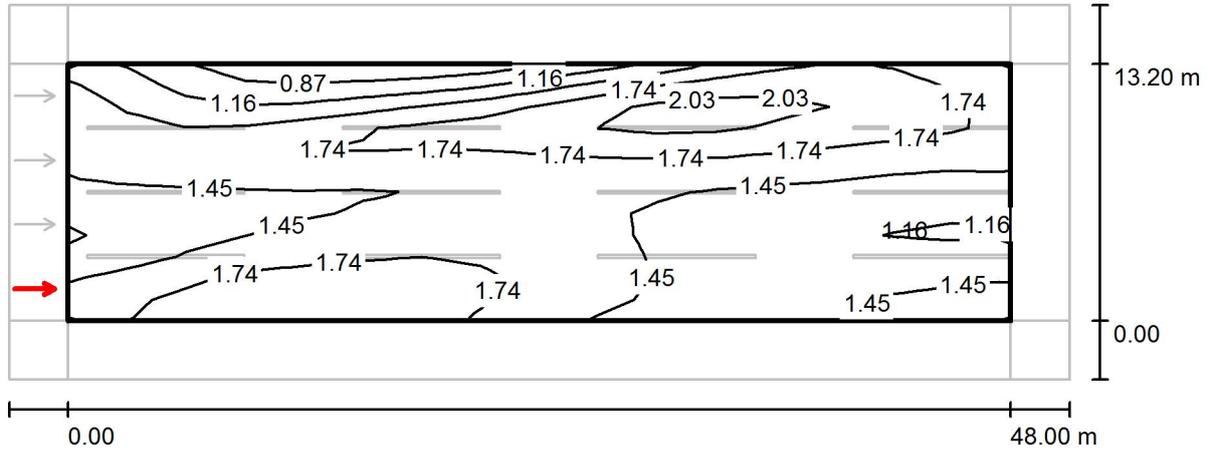
Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.

Teléfono 924275676

Fax 924275676

e-Mail contacto@disaim.es

**CTRA. CIRCUNVALACION (1) / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Observador 2 /  
Isolíneas (L)**



Valores en Candela/m<sup>2</sup>, Escala 1 : 387

Trama: 16 x 12 Puntos

Posición del observador: (-60.000 m, 1.650 m, 1.500 m)

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	1.54	0.50	0.70	10
Valores de consigna según clase ME2:	≥ 1.50	≥ 0.40	≥ 0.70	≤ 10
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

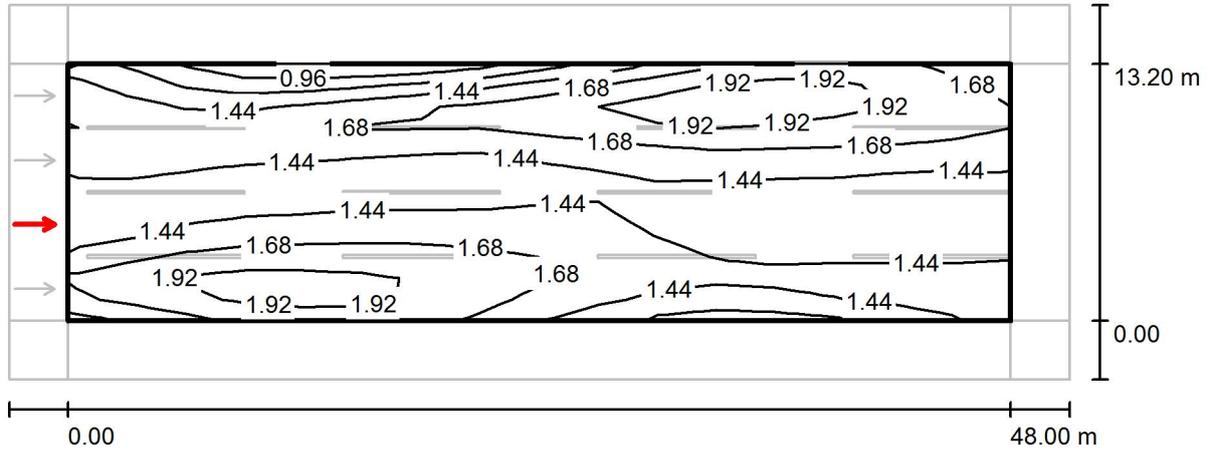
Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.

Teléfono 924275676

Fax 924275676

e-Mail contacto@disaim.es

**CTRA. CIRCUNVALACION (1) / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Observador 3 /  
Isolneas (L)**



Valores en Candela/m<sup>2</sup>, Escala 1 : 387

Trama: 16 x 12 Puntos

Posición del observador: (-60.000 m, 4.950 m, 1.500 m)

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	1.55	0.56	0.78	9
Valores de consigna según clase ME2:	≥ 1.50	≥ 0.40	≥ 0.70	≤ 10
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

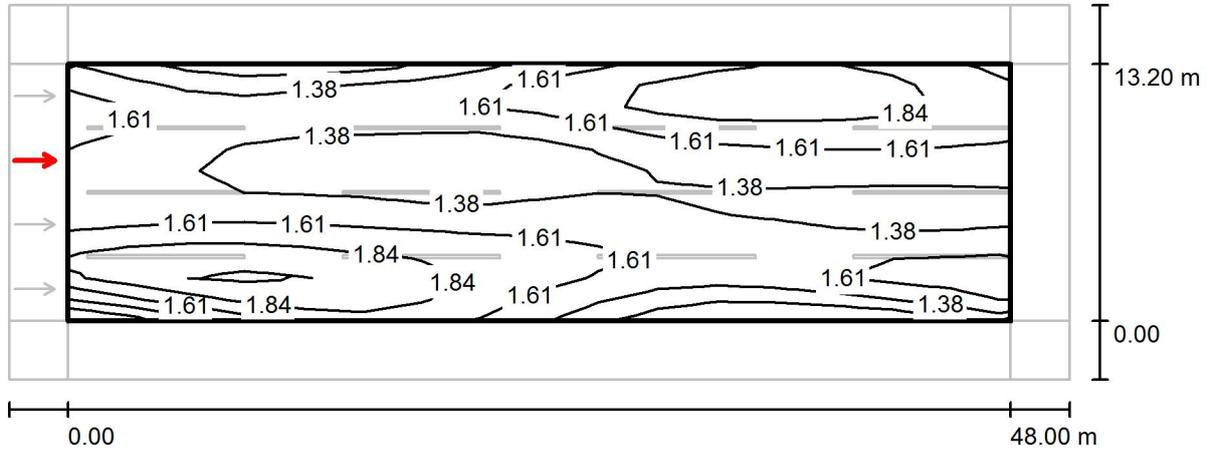
Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.

Teléfono 924275676

Fax 924275676

e-Mail contacto@disaim.es

**CTRA. CIRCUNVALACION (1) / Recuadro de evaluación Calzada 1 // Isolíneas (L)**



Valores en Candela/m<sup>2</sup>, Escala 1 : 387

Trama: 16 x 12 Puntos

Posición del observador: (-60.000 m, 8.250 m, 1.500 m)

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	1.56	0.64	0.78	9
Valores de consigna según clase ME2:	≥ 1.50	≥ 0.40	≥ 0.70	≤ 10
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓



DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**CTRA. CIRCUNVALACION (2) / Datos de planificación**

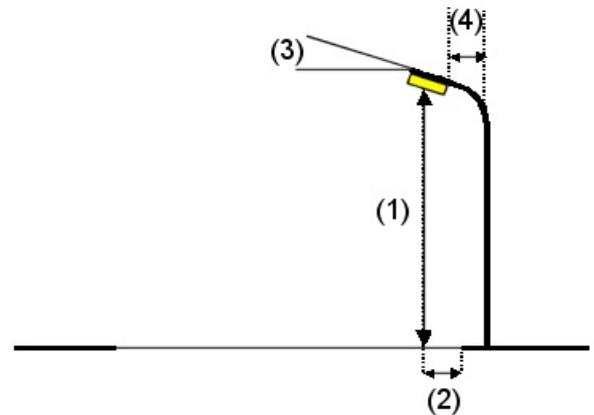
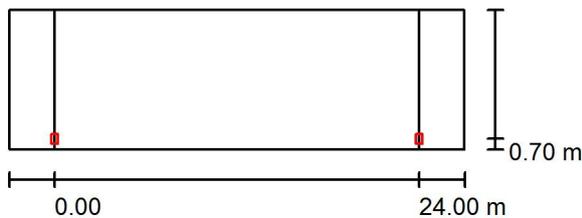
**Perfil de la vía pública**

Camino peatonal 1

(Anchura: 9.200 m)

Factor mantenimiento: 0.67

**Disposiciones de las luminarias**



Luminaria:	TIPO 16 108W 4000 OPT4
Flujo luminoso (Luminaria):	14400 lm
Flujo luminoso (Lámparas):	16000 lm
Potencia de las luminarias:	108.0 W
Organización:	unilateral abajo
Distancia entre mástiles:	24.000 m
Altura de montaje (1):	8.720 m
Altura del punto de luz:	8.600 m
Saliente sobre la calzada (2):	0.700 m
Inclinación del brazo (3):	0.0 °
Longitud del brazo (4):	0.200 m

Valores máximos de la intensidad lumínica
con 70°: 523 cd/klm
con 80°: 92 cd/klm
con 90°: 0.00 cd/klm

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

Ninguna intensidad lumínica por encima de 90°. La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G3.

La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.6.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

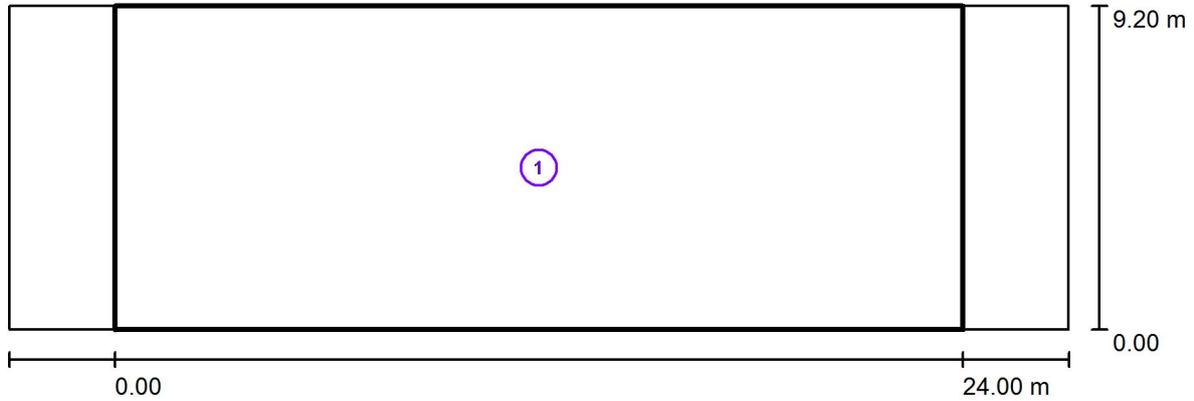
Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.

Teléfono 924275676

Fax 924275676

e-Mail contacto@disaim.es

**CTRA. CIRCUNVALACION (2) / Resultados luminotécnicos**



Factor mantenimiento: 0.67

Escala 1:215

**Lista del recuadro de evaluación**

- 1 Recuadro de evaluación Camino peatonal 1  
 Longitud: 24.000 m, Anchura: 9.200 m  
 Trama: 10 x 7 Puntos  
 Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.  
 Clase de iluminación seleccionada: S1 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	23.68	15.81
Valores de consigna según clase:	$\geq 15.00$	$\geq 5.00$
Cumplido/No cumplido:	<b>X</b> <sup>1</sup>	<b>✓</b>

<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**AVDA. MANUEL ROJAS TORRES (PUENTE) / Datos de planificación**

**Perfil de la vía pública**

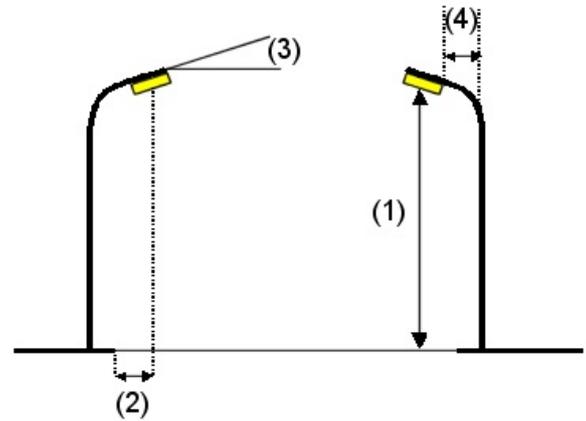
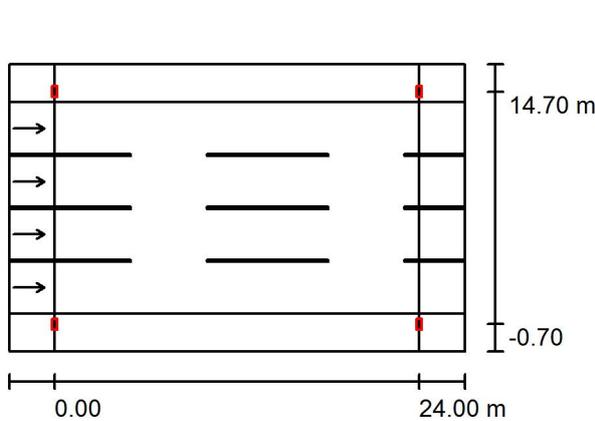
Camino peatonal 1 (Anchura: 2.500 m)

Calzada 1 (Anchura: 14.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 4, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)

Camino peatonal 2 (Anchura: 2.500 m)

Factor mantenimiento: 0.80

**Disposiciones de las luminarias**



Luminaria:	TIPO 26_1 61W 4000 OPT4
Flujo luminoso (Luminaria):	8800 lm
Flujo luminoso (Lámparas):	10000 lm
Potencia de las luminarias:	61.0 W
Organización:	bilateral frente a frente
Distancia entre mástiles:	24.000 m
Altura de montaje (1):	9.500 m
Altura del punto de luz:	9.400 m
Saliente sobre la calzada (2):	-0.700 m
Inclinación del brazo (3):	0.0 °
Longitud del brazo (4):	1.800 m

Valores máximos de la intensidad lumínica

con 70°:	525 cd/klm
con 80°:	54 cd/klm
con 90°:	0.00 cd/klm

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

Ninguna intensidad lumínica por encima de 90°. La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G3.

La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.6.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

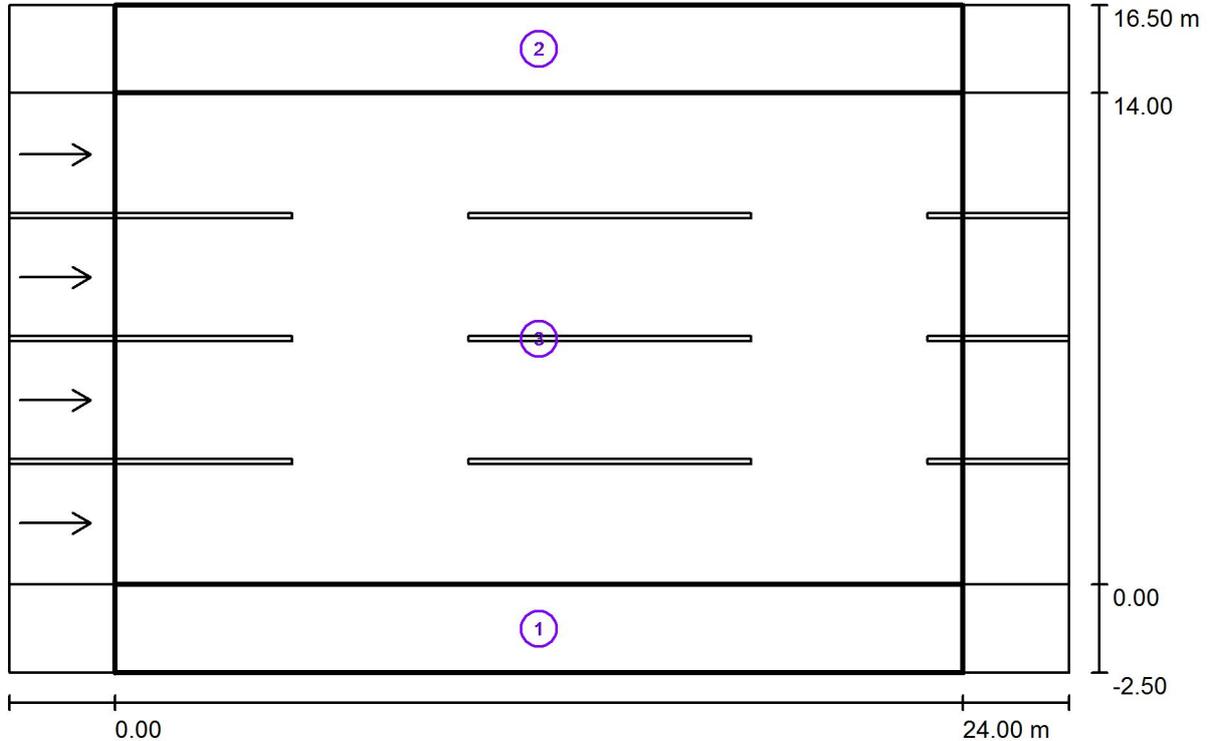
Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.

Teléfono 924275676

Fax 924275676

e-Mail contacto@disaim.es

**AVDA. MANUEL ROJAS TORRES (PUENTE) / Resultados luminotécnicos**



Factor mantenimiento: 0.80

Escala 1:215

**Lista del recuadro de evaluación**

1 Recuadro de evaluación Camino peatonal 2

Longitud: 24.000 m, Anchura: 2.500 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 2.

Clase de iluminación seleccionada: S1 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	17.69	11.78
Valores de consigna según clase:	$\geq 15.00$	$\geq 5.00$
Cumplido/No cumplido:	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**AVDA. MANUEL ROJAS TORRES (PUENTE) / Resultados luminotécnicos**

**Lista del recuadro de evaluación**

2 Recuadro de evaluación Camino peatonal 1

Longitud: 24.000 m, Anchura: 2.500 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.

Clase de iluminación seleccionada: S1 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	17.69	11.78
Valores de consigna según clase:	$\geq 15.00$	$\geq 5.00$
Cumplido/No cumplido:	✓	✓

3 Recuadro de evaluación Calzada 1

Longitud: 24.000 m, Anchura: 14.000 m

Trama: 10 x 12 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

Clase de iluminación seleccionada: ME2 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]	SR
Valores reales según cálculo:	1.59	0.79	0.89	7	0.62
Valores de consigna según clase:	$\geq 1.50$	$\geq 0.40$	$\geq 0.70$	$\leq 10$	$\geq 0.50$
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

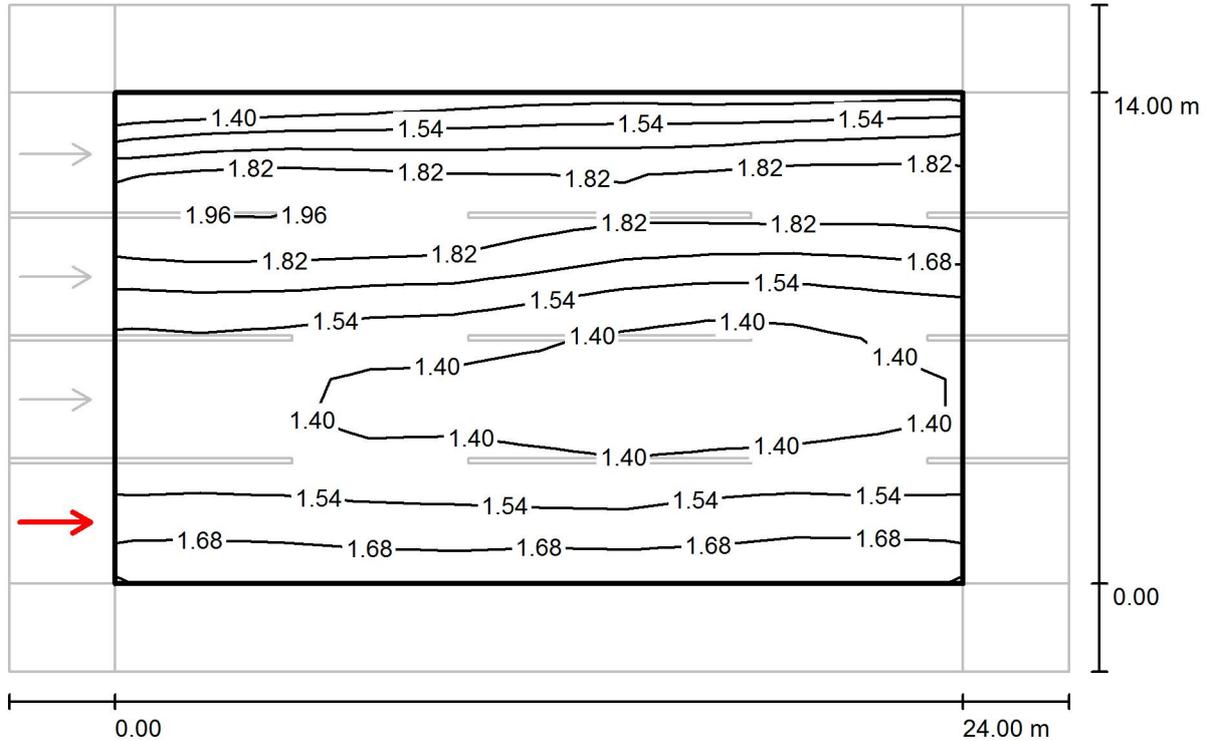
Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.

Teléfono 924275676

Fax 924275676

e-Mail contacto@disaim.es

**AVDA. MANUEL ROJAS TORRES (PUENTE) / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Observador 2 / Isolíneas (L)**



Valores en Candela/m², Escala 1 : 215

Trama: 10 x 12 Puntos

Posición del observador: (-60.000 m, 1.750 m, 1.500 m)

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	$L_m$ [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	1.59	0.81	0.95	6
Valores de consigna según clase ME2:	$\geq 1.50$	$\geq 0.40$	$\geq 0.70$	$\leq 10$
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

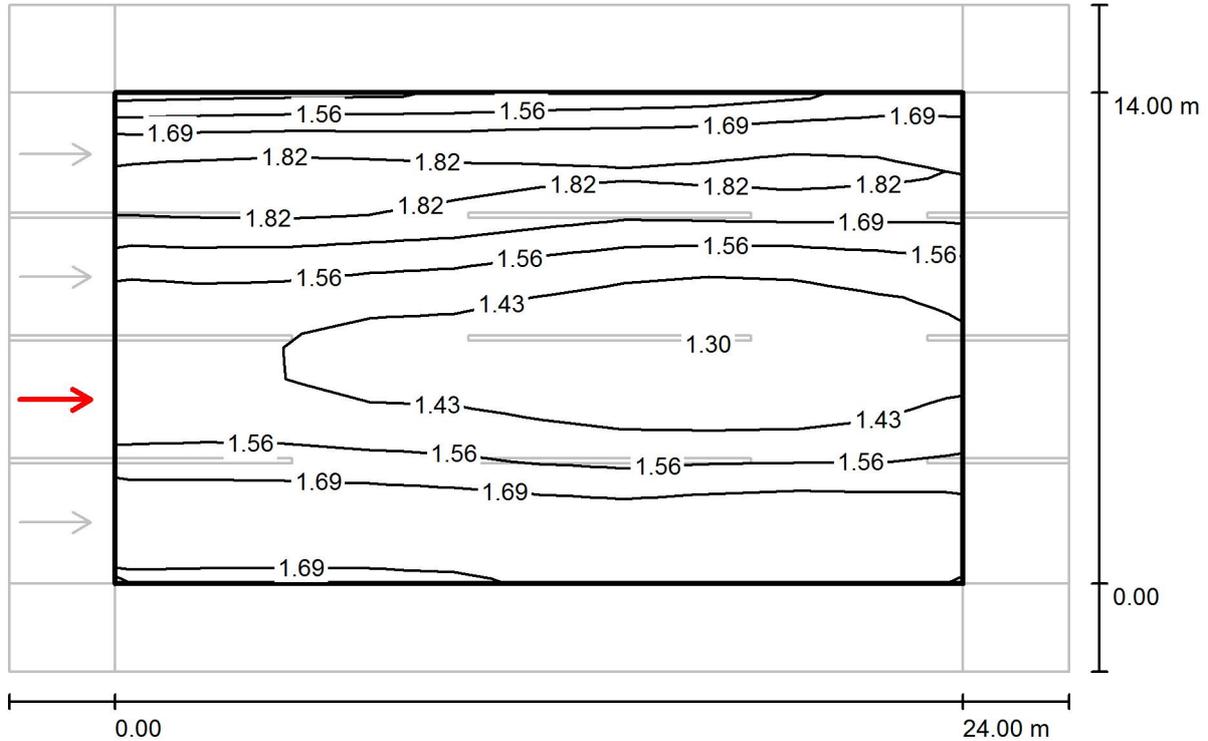
Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.

Teléfono 924275676

Fax 924275676

e-Mail contacto@disaim.es

**AVDA. MANUEL ROJAS TORRES (PUENTE) / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Observador 3 / Isolíneas (L)**



Valores en Candela/m², Escala 1 : 215

Trama: 10 x 12 Puntos

Posición del observador: (-60.000 m, 5.250 m, 1.500 m)

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	$L_m$ [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	1.61	0.79	0.89	7
Valores de consigna según clase ME2:	≥ 1.50	≥ 0.40	≥ 0.70	≤ 10
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

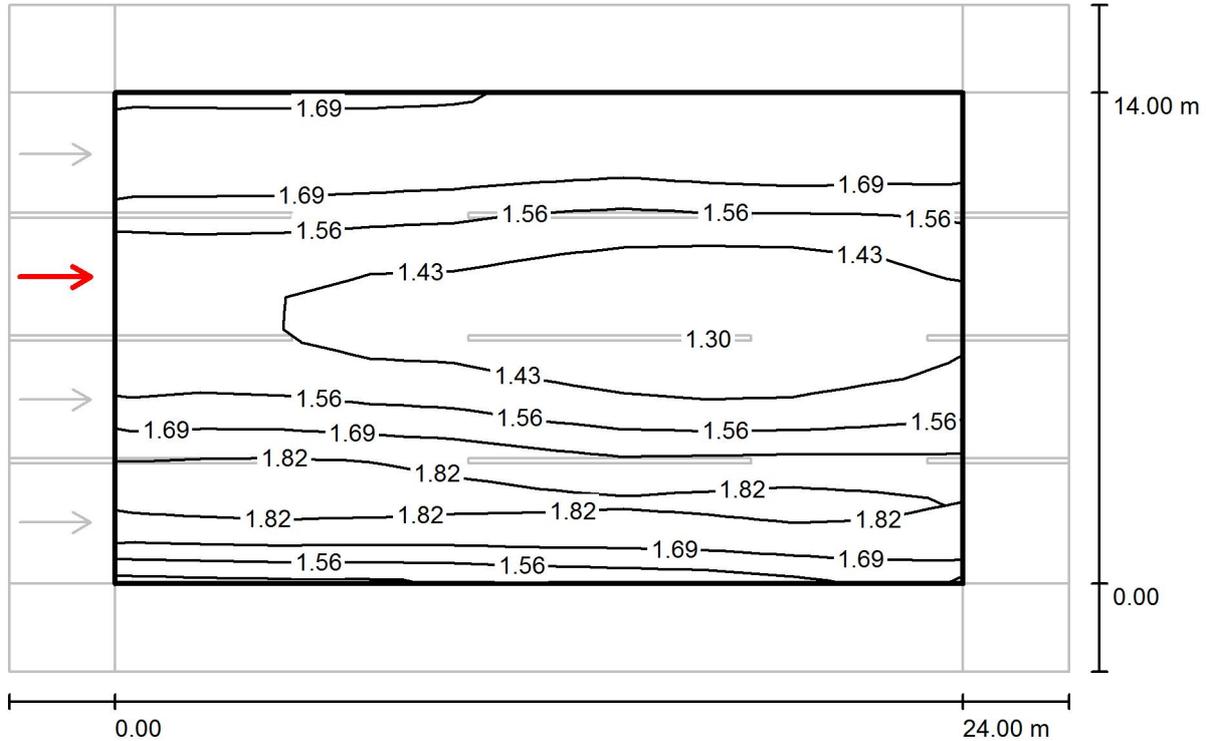
Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.

Teléfono 924275676

Fax 924275676

e-Mail contacto@disaim.es

**AVDA. MANUEL ROJAS TORRES (PUENTE) / Recuadro de evaluación Calzada 1 //  
Isolneas (L)**



Valores en Candela/m², Escala 1 : 215

Trama: 10 x 12 Puntos

Posición del observador: (-60.000 m, 8.750 m, 1.500 m)

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	$L_m$ [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	1.61	0.79	0.89	7
Valores de consigna según clase ME2:	≥ 1.50	≥ 0.40	≥ 0.70	≤ 10
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

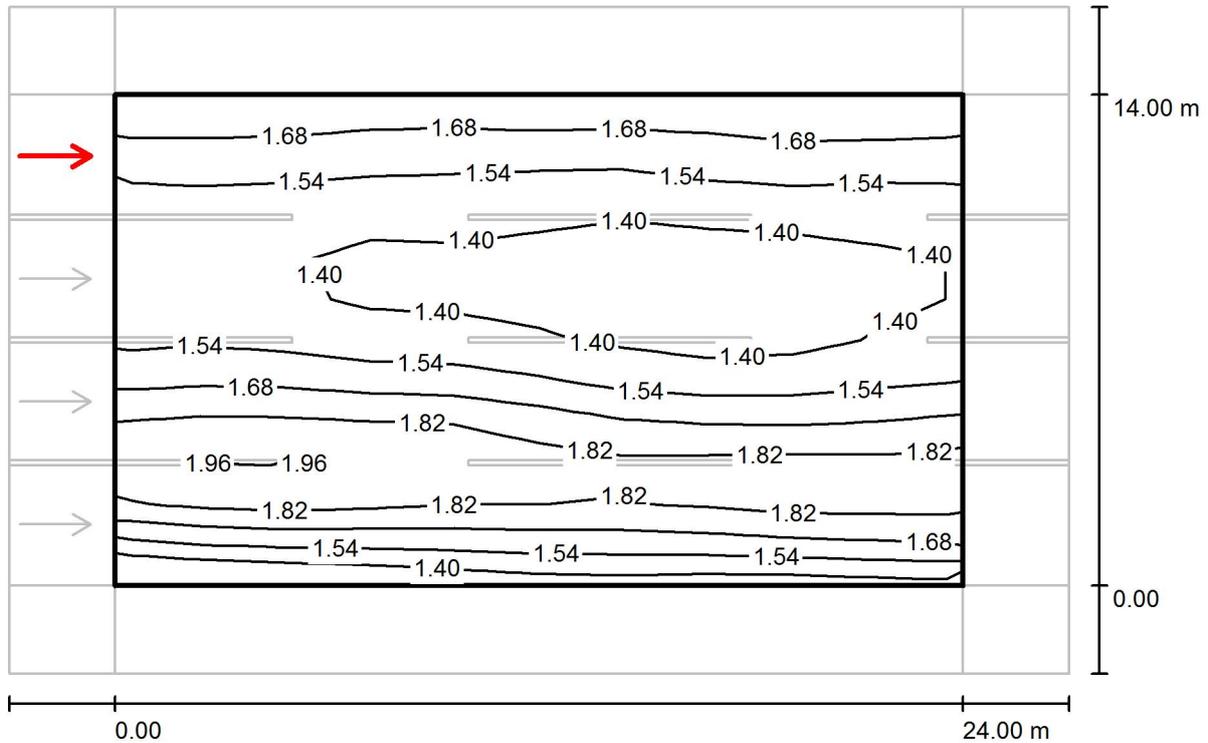
Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.

Teléfono 924275676

Fax 924275676

e-Mail contacto@disaim.es

**AVDA. MANUEL ROJAS TORRES (PUENTE) / Recuadro de evaluación Calzada 1 //  
Isolneas (L)**



Valores en Candela/m², Escala 1 : 215

Trama: 10 x 12 Puntos

Posición del observador: (-60.000 m, 12.250 m, 1.500 m)

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	$L_m$ [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	1.59	0.81	0.95	6
Valores de consigna según clase ME2:	≥ 1.50	≥ 0.40	≥ 0.70	≤ 10
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

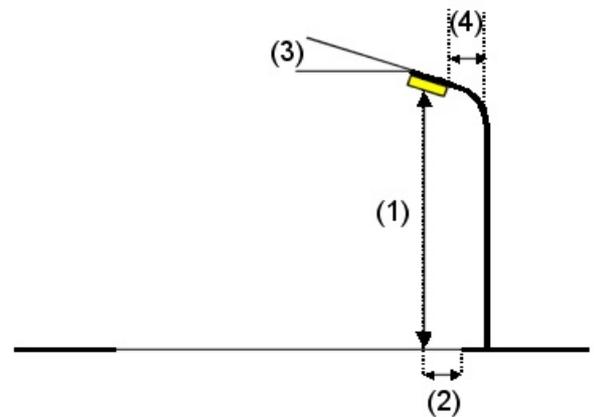
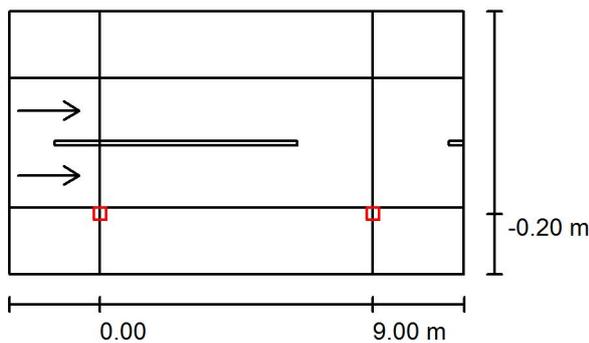
## AVDA. RICARDO CARAPETO ZAMBRANO (VIAL AUXILIAR) / Datos de planificación

### Perfil de la vía pública

Camino peatonal 1 (Anchura: 2.200 m)  
 Calzada 1 (Anchura: 4.300 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)  
 Camino peatonal 2 (Anchura: 2.200 m)

Factor mantenimiento: 0.80

### Disposiciones de las luminarias



Luminaria: TIPO 9 52,6W 3000 DOBLESIM  
 Flujo luminoso (Luminaria): 4366 lm  
 Flujo luminoso (Lámparas): 4950 lm  
 Potencia de las luminarias: 52.6 W  
 Organización: unilateral abajo  
 Distancia entre mástiles: 9.000 m  
 Altura de montaje (1): 4.000 m  
 Altura del punto de luz: 3.900 m  
 Saliente sobre la calzada (2): -0.200 m  
 Inclinación del brazo (3): 0.0 °  
 Longitud del brazo (4): 0.000 m

Valores máximos de la intensidad lumínica  
 con 70°: 119 cd/klm  
 con 80°: 7.32 cd/klm  
 con 90°: 0.95 cd/klm

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

Ninguna intensidad lumínica por encima de 90°.  
 La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G5.

La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.6.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

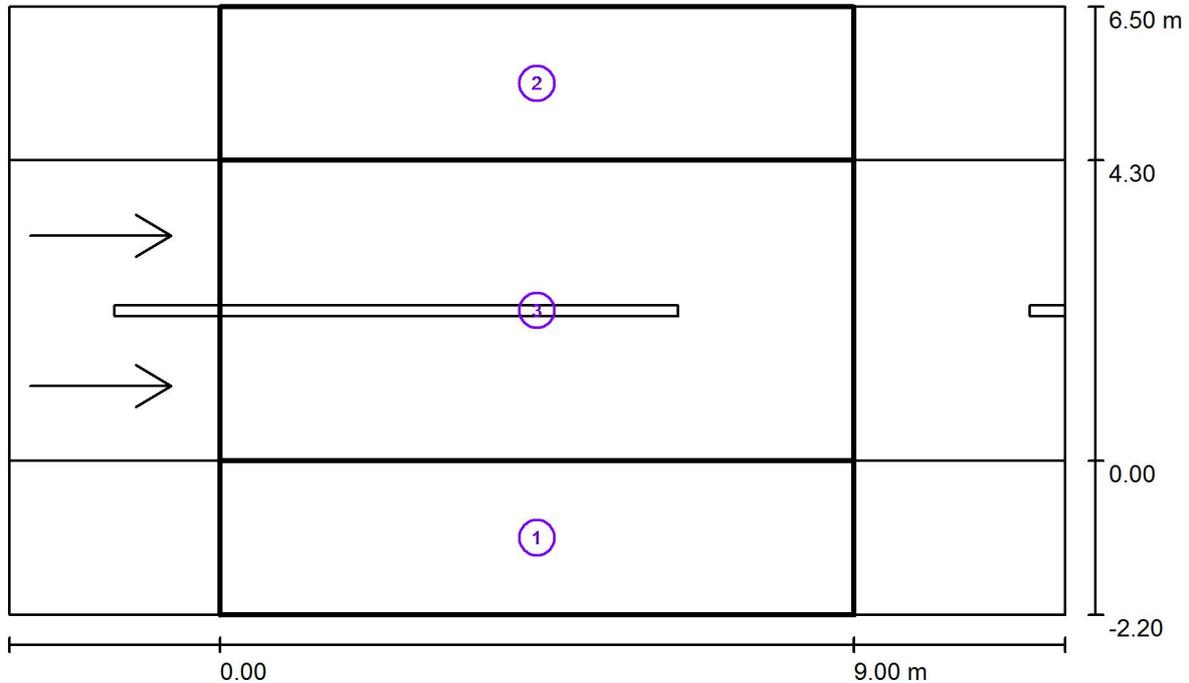
Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.

Teléfono 924275676

Fax 924275676

e-Mail contacto@disaim.es

## AVDA. RICARDO CARAPETO ZAMBRANO (VIAL AUXILIAR) / Resultados luminotécnicos



Factor mantenimiento: 0.80

Escala 1:108

### Lista del recuadro de evaluación

1 Recuadro de evaluación Camino peatonal 2

Longitud: 9.000 m, Anchura: 2.200 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 2.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	35.92	28.55
Valores de consigna según clase:	$\geq 10.00$	$\geq 3.00$
Cumplido/No cumplido:	✗ 1	✓

<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

## AVDA. RICARDO CARAPETO ZAMBRANO (VIAL AUXILIAR) / Resultados luminotécnicos

### Lista del recuadro de evaluación

2 Recuadro de evaluación Camino peatonal 1

Longitud: 9.000 m, Anchura: 2.200 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.

Clase de iluminación seleccionada: S2

(Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

Valores reales según cálculo:

Valores de consigna según clase:

Cumplido/No cumplido:

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
	14.84	10.24
	$\geq 10.00$	$\geq 3.00$

3 Recuadro de evaluación Calzada 1

Longitud: 9.000 m, Anchura: 4.300 m

Trama: 10 x 6 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

Clase de iluminación seleccionada: ME3a

(Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

Valores reales según cálculo:

Valores de consigna según clase:

Cumplido/No cumplido:

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]	SR
	1.39	0.53	0.76	4	0.82
	$\geq 1.00$	$\geq 0.40$	$\geq 0.70$	$\leq 15$	$\geq 0.50$

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

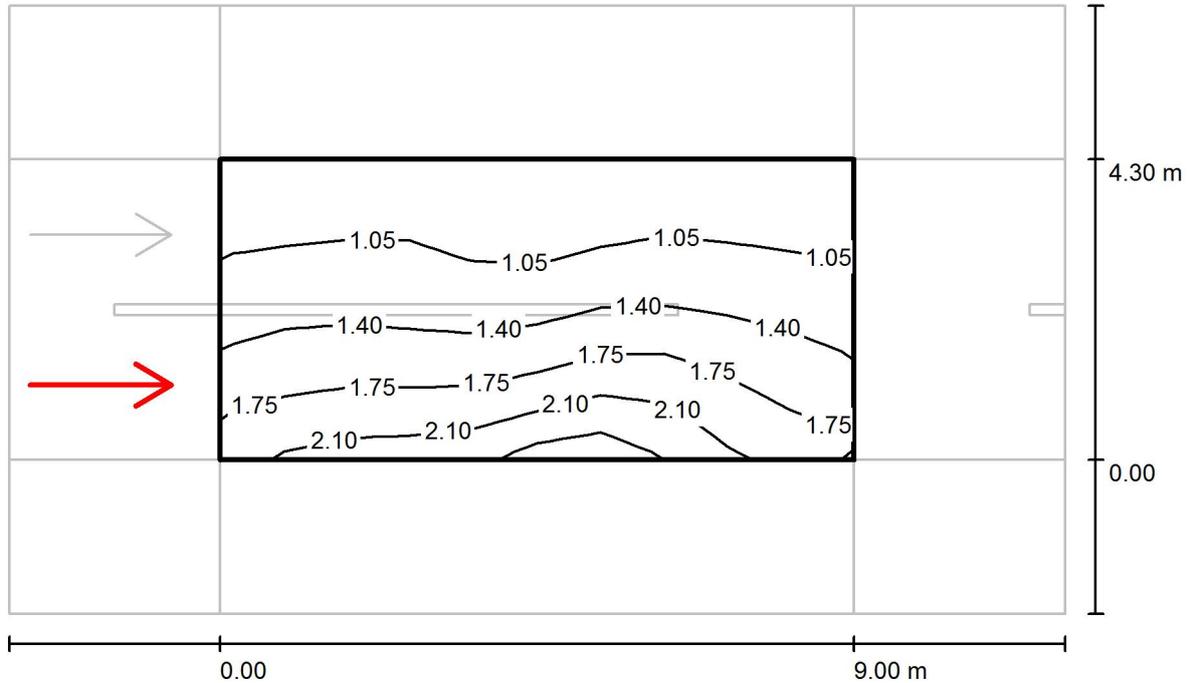
Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.

Teléfono 924275676

Fax 924275676

e-Mail contacto@disaim.es

**AVDA. RICARDO CARAPETO ZAMBRANO (VIAL AUXILIAR) / Recuadro de evaluación  
Calzada 1 / Observador 2 / Isolíneas (L)**



Valores en Candela/m², Escala 1 : 108

Trama: 10 x 6 Puntos

Posición del observador: (-60.000 m, 1.075 m, 1.500 m)

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

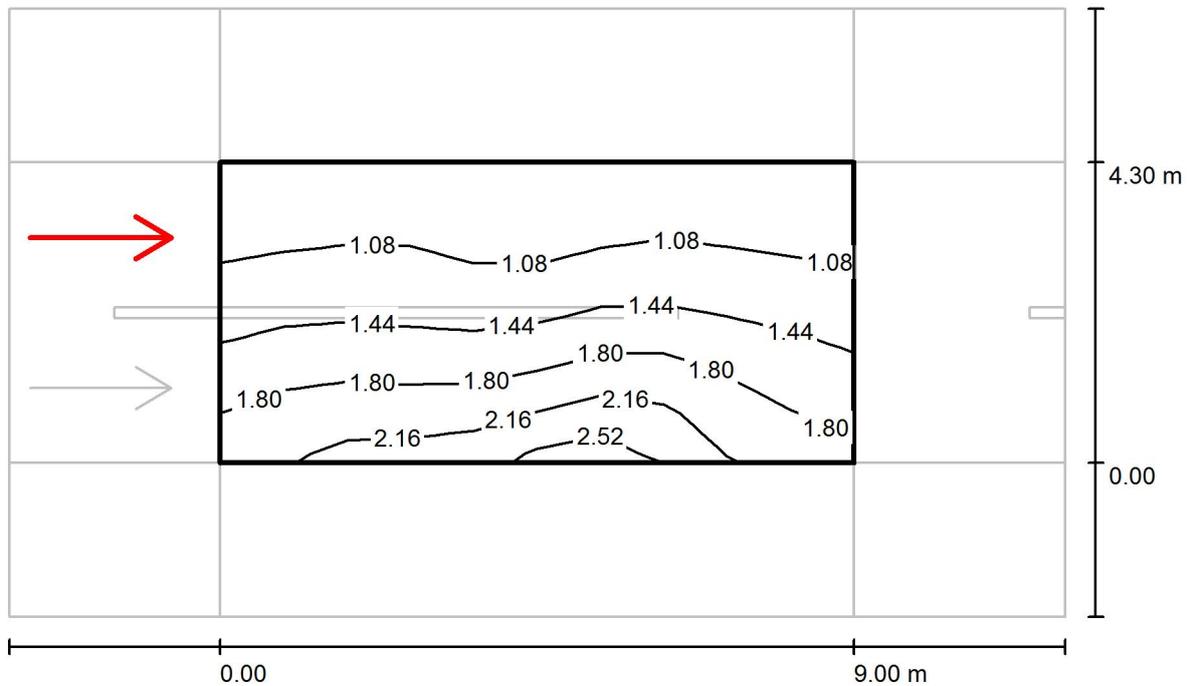
	$L_m$ [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	1.39	0.55	0.76	4
Valores de consigna según clase ME3a:	≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.70	≤ 15
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**AVDA. RICARDO CARAPETO ZAMBRANO (VIAL AUXILIAR) / Recuadro de evaluación  
 Calzada 1 / Observador 3 / Isolíneas (L)**



Valores en Candela/m², Escala 1 : 108

Trama: 10 x 6 Puntos

Posición del observador: (-60.000 m, 3.225 m, 1.500 m)

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	$L_m$ [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	1.44	0.53	0.86	1
Valores de consigna según clase ME3a:	≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.70	≤ 15
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**AVDA. RICARDO CARAPETO ZAMBRANO (PUENTE PRAL) / Datos de planificación**

**Perfil de la vía pública**

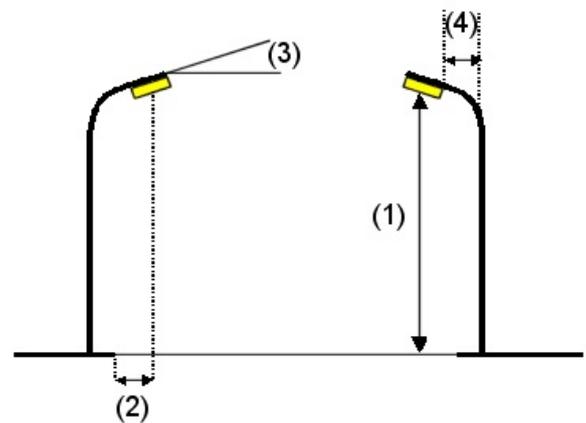
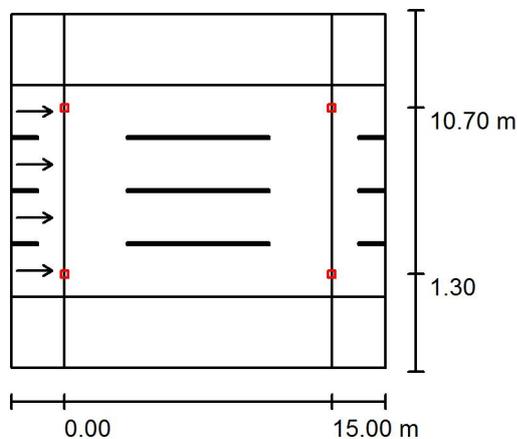
Camino peatonal 1 (Anchura: 4.000 m)

Calzada 1 (Anchura: 12.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 4, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)

Camino peatonal 2 (Anchura: 4.000 m)

Factor mantenimiento: 0.80

**Disposiciones de las luminarias**



Luminaria:	TIPO 9 52,6W 4000 OPT1
Flujo luminoso (Luminaria):	4913 lm
Flujo luminoso (Lámparas):	5700 lm
Potencia de las luminarias:	52.6 W
Organización:	bilateral frente a frente
Distancia entre mástiles:	15.000 m
Altura de montaje (1):	8.200 m
Altura del punto de luz:	8.100 m
Saliente sobre la calzada (2):	1.300 m
Inclinación del brazo (3):	0.0 °
Longitud del brazo (4):	1.800 m

Valores máximos de la intensidad lumínica

con 70°:	442 cd/klm
con 80°:	30 cd/klm
con 90°:	1.55 cd/klm

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

Ninguna intensidad lumínica por encima de 90°.  
 La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G4.

La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.6.

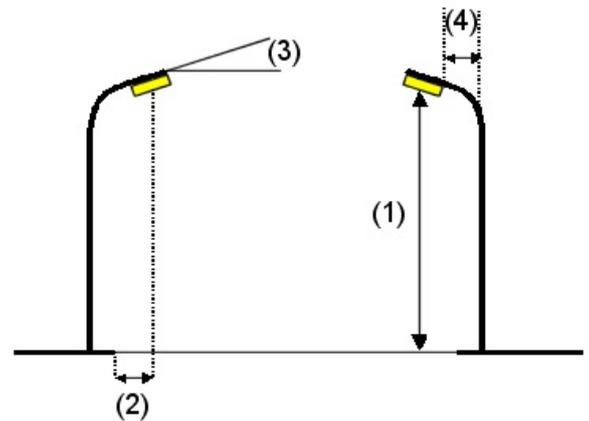
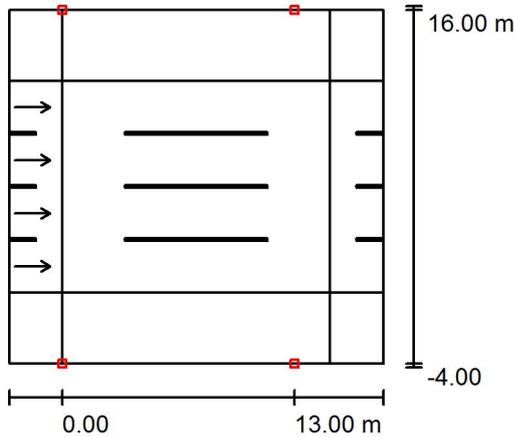
DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**AVDA. RICARDO CARAPETO ZAMBRANO (PUENTE PRAL) / Datos de planificación**

**Disposiciones de las luminarias**



Luminaria:	TIPO 44 8,7W 3000 DOBLESIM
Flujo luminoso (Luminaria):	780 lm
Flujo luminoso (Lámparas):	1000 lm
Potencia de las luminarias:	8.7 W
Organización:	bilateral frente a frente
Distancia entre mástiles:	13.000 m
Altura de montaje (1):	4.000 m
Altura del punto de luz:	3.210 m
Saliente sobre la calzada (2):	-4.000 m
Inclinación del brazo (3):	0.0 °
Longitud del brazo (4):	0.000 m

**Valores máximos de la intensidad lumínica**

con 70°:	607 cd/klm
con 80°:	139 cd/klm
con 90°:	0.00 cd/klm

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

Ninguna intensidad lumínica por encima de 90°. La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G2.

La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.6.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

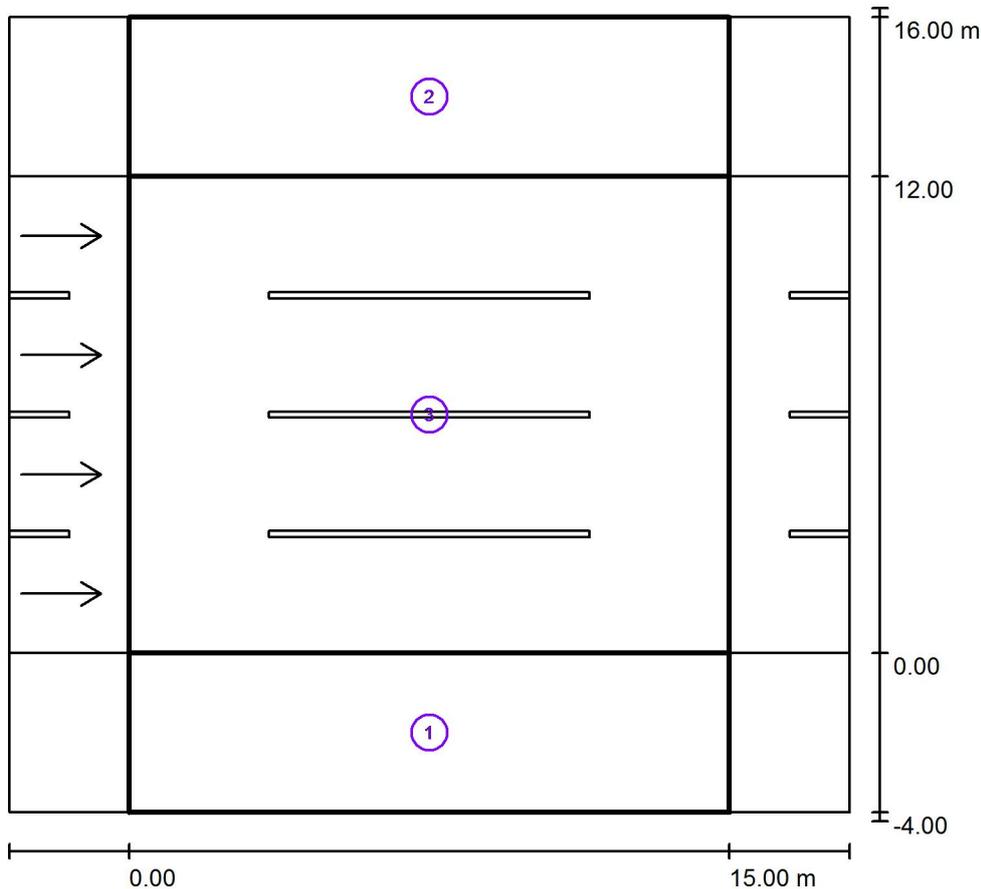
Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.

Teléfono 924275676

Fax 924275676

e-Mail contacto@disaim.es

## AVDA. RICARDO CARAPETO ZAMBRANO (PUENTE PRAL) / Resultados luminotécnicos



Factor mantenimiento: 0.80

Escala 1:190

### Lista del recuadro de evaluación

- 1 Recuadro de evaluación Camino peatonal 2  
 Longitud: 15.000 m, Anchura: 4.000 m  
 Trama: 10 x 3 Puntos  
 Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 2.  
 Clase de iluminación seleccionada: S1 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	23.57	17.87
Valores de consigna según clase:	$\geq 15.00$	$\geq 5.00$
Cumplido/No cumplido:	✗ <sub>1</sub>	✓

<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

## AVDA. RICARDO CARAPETO ZAMBRANO (PUENTE PRAL) / Resultados luminotécnicos

### Lista del recuadro de evaluación

2 Recuadro de evaluación Camino peatonal 1

Longitud: 15.000 m, Anchura: 4.000 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.

Clase de iluminación seleccionada: S1 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	23.57	17.87
Valores de consigna según clase:	$\geq 15.00$	$\geq 5.00$
Cumplido/No cumplido:	✗ <sup>1</sup>	✓

<sup>1</sup> Atención: Para garantizar una cierta uniformidad, el valor efectivo de la intensidad lumínica media no debe superar el 150% del valor mínimo previsto para la clase.

3 Recuadro de evaluación Calzada 1

Longitud: 15.000 m, Anchura: 12.000 m

Trama: 10 x 12 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.

Revestimiento de la calzada: R3,  $q_0$ : 0.070

Clase de iluminación seleccionada: ME2 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

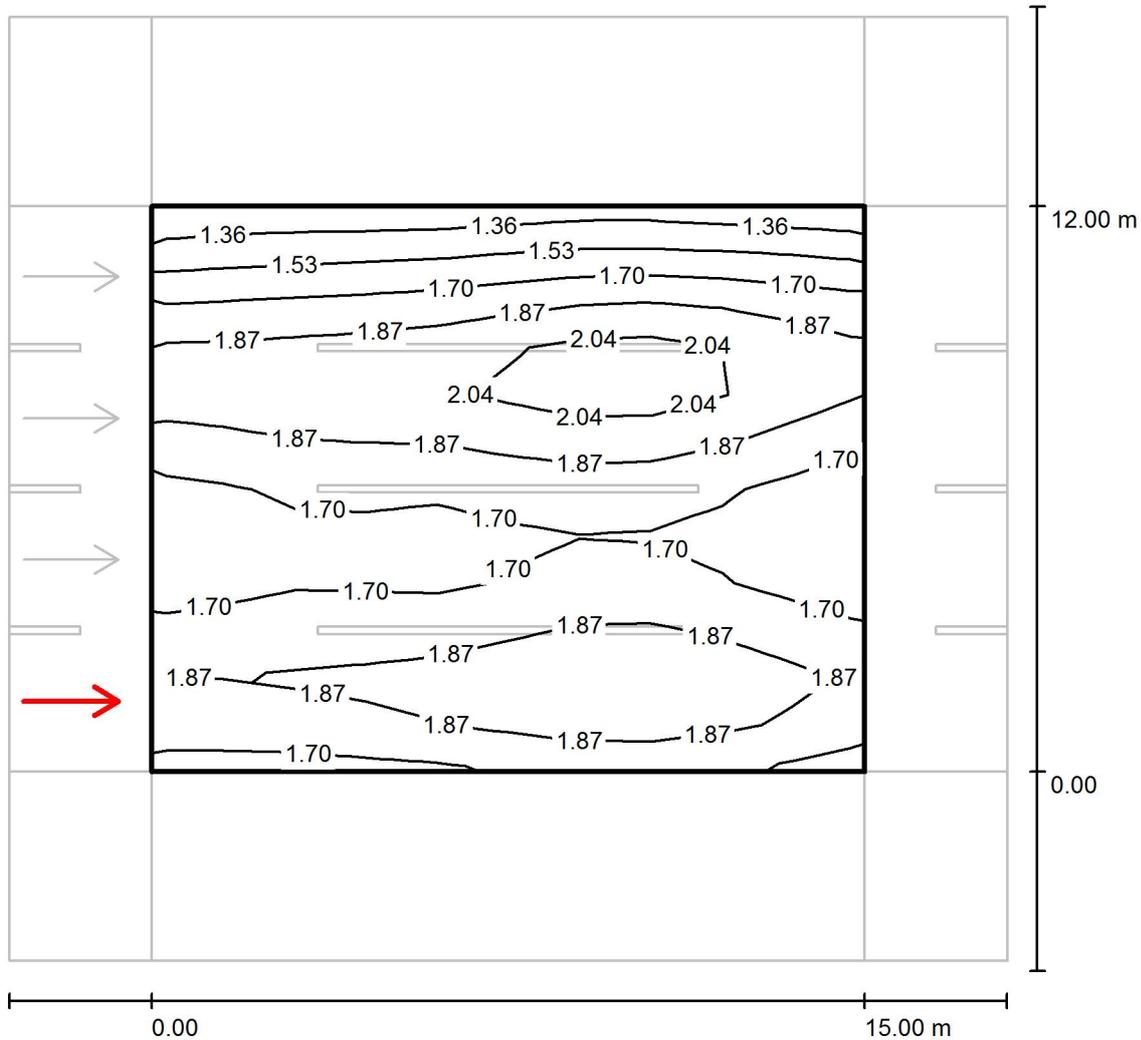
	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]	SR
Valores reales según cálculo:	1.78	0.74	0.91	6	0.79
Valores de consigna según clase:	$\geq 1.50$	$\geq 0.40$	$\geq 0.70$	$\leq 10$	$\geq 0.50$
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**AVDA. RICARDO CARAPETO ZAMBRANO (PUENTE PRAL) / Recuadro de evaluación  
 Calzada 1 / Observador 2 / Isolíneas (L)**



Valores en Candela/m², Escala 1 : 160

Trama: 10 x 12 Puntos

Posición del observador: (-60.000 m, 1.500 m, 1.500 m)

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	$L_m$ [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	1.78	0.74	0.93	5
Valores de consigna según clase ME2:	≥ 1.50	≥ 0.40	≥ 0.70	≤ 10
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

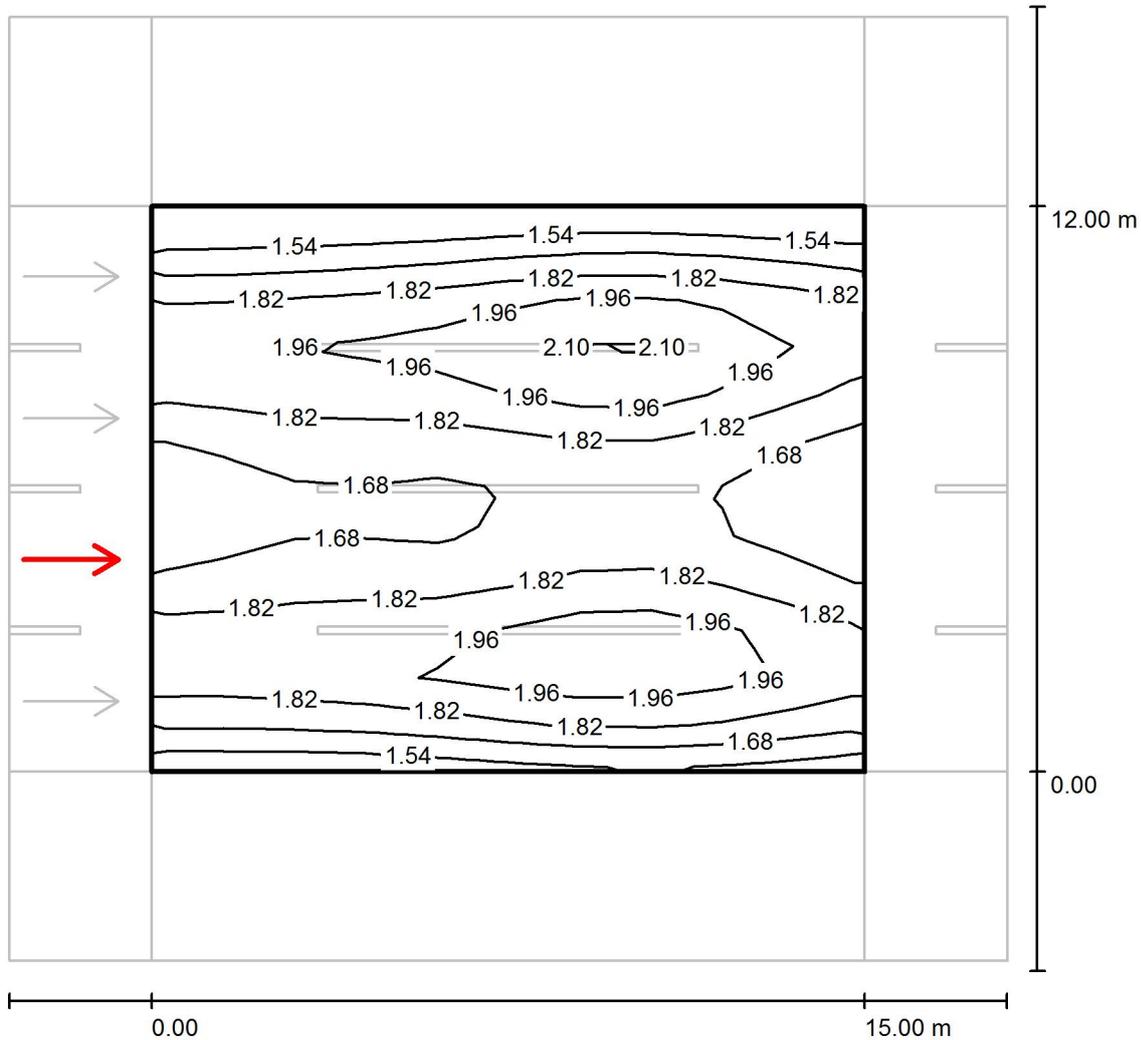
Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.

Teléfono 924275676

Fax 924275676

e-Mail contacto@disaim.es

**AVDA. RICARDO CARAPETO ZAMBRANO (PUENTE PRAL) / Recuadro de evaluación  
Calzada 1 / Observador 3 / Isolíneas (L)**



Valores en Candela/m², Escala 1 : 160

Trama: 10 x 12 Puntos

Posición del observador: (-60.000 m, 4.500 m, 1.500 m)

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	$L_m$ [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	1.79	0.79	0.91	6
Valores de consigna según clase ME2:	≥ 1.50	≥ 0.40	≥ 0.70	≤ 10
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

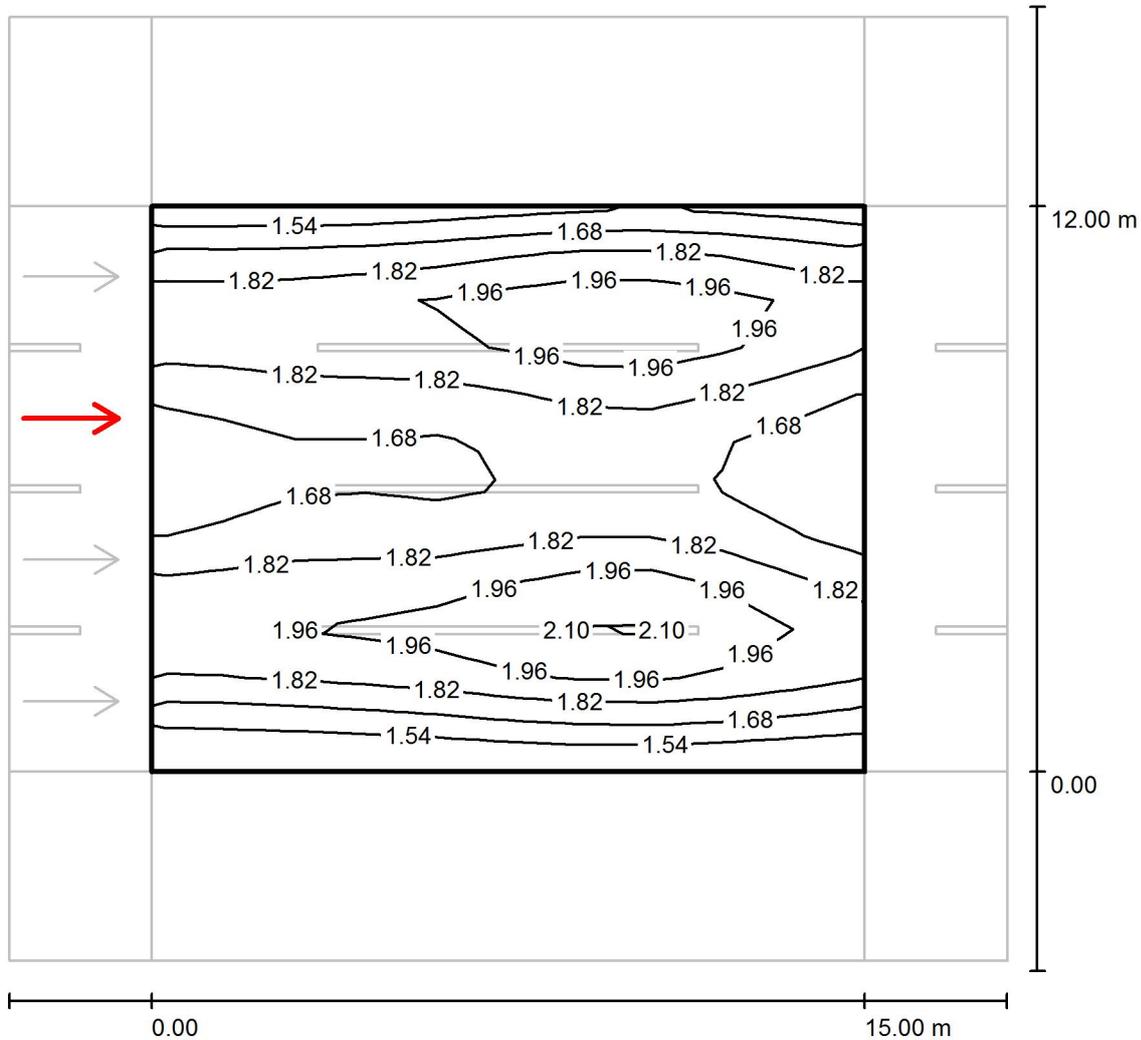
Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.

Teléfono 924275676

Fax 924275676

e-Mail contacto@disaim.es

**AVDA. RICARDO CARAPETO ZAMBRANO (PUENTE PRAL) / Recuadro de evaluación  
Calzada 1 / Observador 4 / Isolíneas (L)**



Valores en Candela/m², Escala 1 : 160

Trama: 10 x 12 Puntos

Posición del observador: (-60.000 m, 7.500 m, 1.500 m)

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

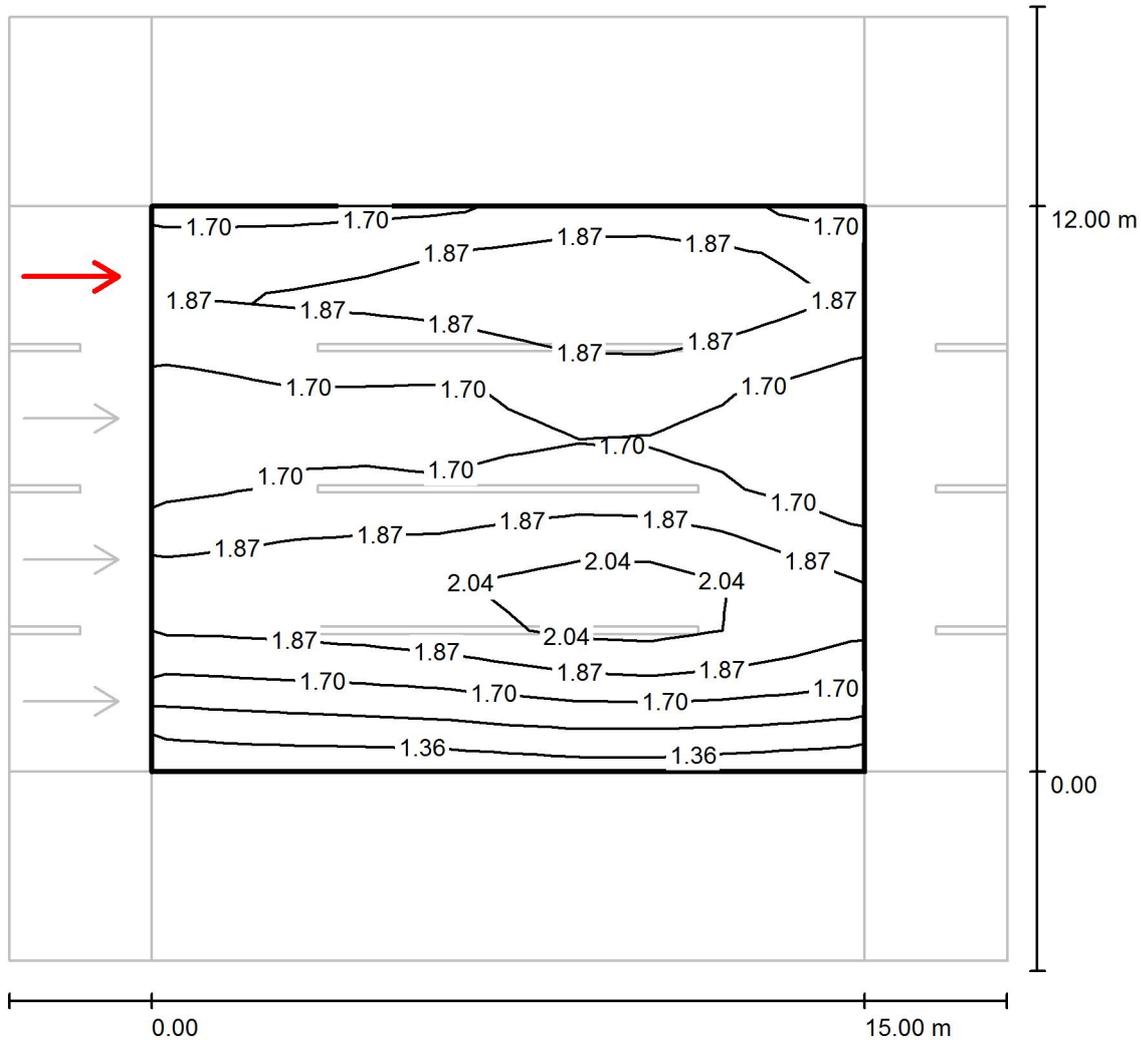
	$L_m$ [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	1.79	0.79	0.91	6
Valores de consigna según clase ME2:	≥ 1.50	≥ 0.40	≥ 0.70	≤ 10
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

**AVDA. RICARDO CARAPETO ZAMBRANO (PUENTE PRAL) / Recuadro de evaluación  
 Calzada 1 / Observador 5 / Isolíneas (L)**



Valores en Candela/m², Escala 1 : 160

Trama: 10 x 12 Puntos

Posición del observador: (-60.000 m, 10.500 m, 1.500 m)

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	$L_m$ [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	1.78	0.74	0.93	5
Valores de consigna según clase ME2:	≥ 1.50	≥ 0.40	≥ 0.70	≤ 10
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

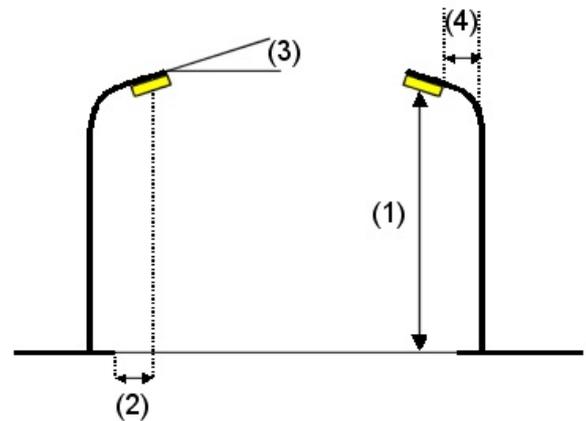
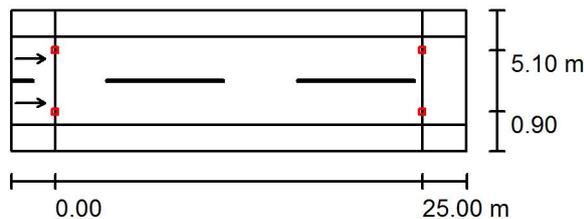
**AVDA. RICARDO CARAPETO ZAMBRANO (PUENTE AUX) / Datos de planificación**

**Perfil de la vía pública**

Camino peatonal 1	(Anchura: 1.800 m)
Calzada 1	(Anchura: 6.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)
Camino peatonal 2	(Anchura: 1.800 m)

Factor mantenimiento: 0.80

**Disposiciones de las luminarias**



Luminaria:	TIPO 9 52,6W 4000 OPT1
Flujo luminoso (Luminaria):	4913 lm
Flujo luminoso (Lámparas):	5700 lm
Potencia de las luminarias:	52.6 W
Organización:	bilateral frente a frente
Distancia entre mástiles:	25.000 m
Altura de montaje (1):	8.200 m
Altura del punto de luz:	8.100 m
Saliente sobre la calzada (2):	0.900 m
Inclinación del brazo (3):	0.0 °
Longitud del brazo (4):	1.400 m

Valores máximos de la intensidad lumínica

con 70°:	442 cd/klm
con 80°:	30 cd/klm
con 90°:	1.55 cd/klm

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

Ninguna intensidad lumínica por encima de 90°. La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G4.

La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.6.

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

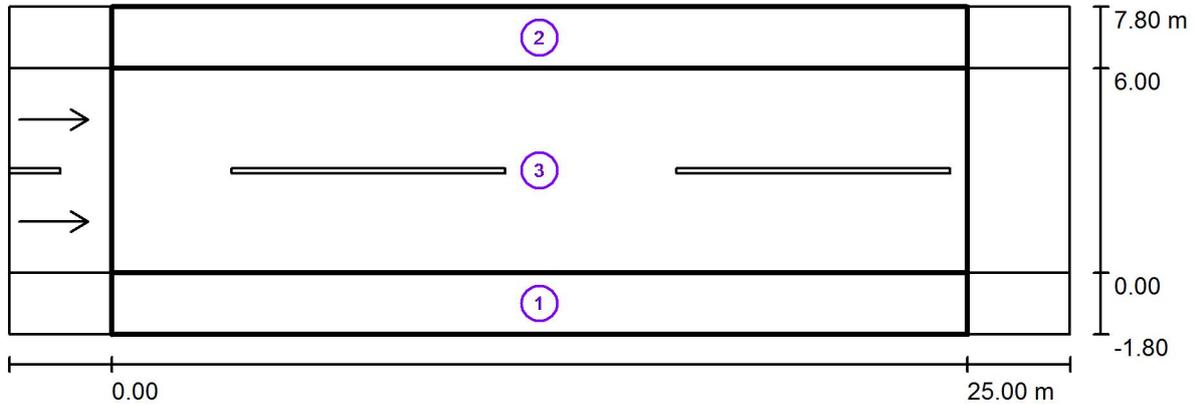
Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.

Teléfono 924275676

Fax 924275676

e-Mail contacto@disaim.es

**AVDA. RICARDO CARAPETO ZAMBRANO (PUENTE AUX) / Resultados  
luminotécnicos**



Factor mantenimiento: 0.80

Escala 1:222

**Lista del recuadro de evaluación**

- 1 Recuadro de evaluación Camino peatonal 2  
 Longitud: 25.000 m, Anchura: 1.800 m  
 Trama: 10 x 3 Puntos  
 Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 2.  
 Clase de iluminación seleccionada: S1 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

Valores reales según cálculo:	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores de consigna según clase:	16.14	12.47
Cumplido/No cumplido:	≥ 15.00	≥ 5.00
	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.  
 Teléfono 924275676  
 Fax 924275676  
 e-Mail contacto@disaim.es

## AVDA. RICARDO CARAPETO ZAMBRANO (PUENTE AUX) / Resultados luminotécnicos

### Lista del recuadro de evaluación

2 Recuadro de evaluación Camino peatonal 1

Longitud: 25.000 m, Anchura: 1.800 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.

Clase de iluminación seleccionada: S1 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Valores reales según cálculo:	16.14	12.47
Valores de consigna según clase:	$\geq 15.00$	$\geq 5.00$
Cumplido/No cumplido:		

3 Recuadro de evaluación Calzada 1

Longitud: 25.000 m, Anchura: 6.000 m

Trama: 10 x 6 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.

Revestimiento de la calzada: R3,  $q_0$ : 0.070

Clase de iluminación seleccionada: ME3a (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]	SR
Valores reales según cálculo:	1.40	0.75	0.75	9	0.79
Valores de consigna según clase:	$\geq 1.00$	$\geq 0.40$	$\geq 0.70$	$\leq 15$	$\geq 0.50$
Cumplido/No cumplido:					

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

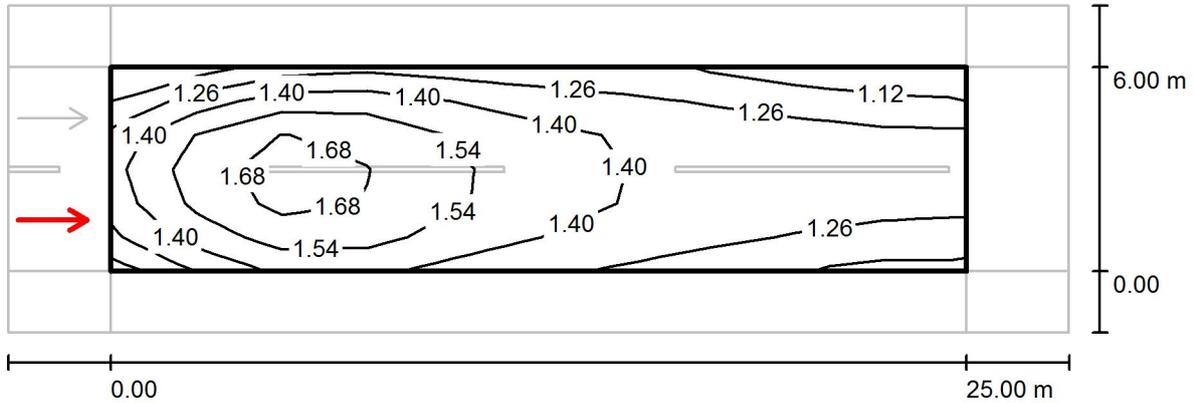
Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.

Teléfono 924275676

Fax 924275676

e-Mail contacto@disaim.es

**AVDA. RICARDO CARAPETO ZAMBRANO (PUENTE AUX) / Recuadro de evaluación  
Calzada 1 / Observador 2 / Isolíneas (L)**



Valores en Candela/m², Escala 1 : 222

Trama: 10 x 6 Puntos

Posición del observador: (-60.000 m, 1.500 m, 1.500 m)

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	$L_m$ [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	1.40	0.75	0.75	9
Valores de consigna según clase ME3a:	≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.70	≤ 15
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓

DISAIM INGENIERIA, S.L.

Avda. de Elvas s/n. PCTEX Oficina 1.12

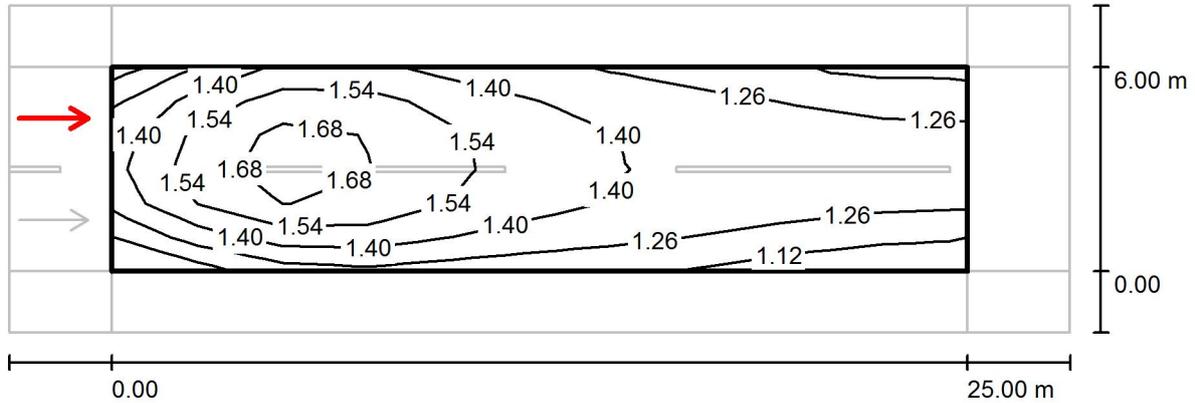
Proyecto elaborado por DISAIM INGENIERIA, S.L.

Teléfono 924275676

Fax 924275676

e-Mail contacto@disaim.es

**AVDA. RICARDO CARAPETO ZAMBRANO (PUENTE AUX) / Recuadro de evaluación  
Calzada 1 / Observador 3 / Isolíneas (L)**



Valores en Candela/m², Escala 1 : 222

Trama: 10 x 6 Puntos

Posición del observador: (-60.000 m, 4.500 m, 1.500 m)

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	$L_m$ [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	1.40	0.75	0.75	9
Valores de consigna según clase ME3a:	≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.70	≤ 15
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓