

4.- ESTUDIOS LUMINOTÉCNICOS

 GRADUADOS EN INGENIERIA INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES NAVARRA http://visado.cftinavarra.com/csv/SEV5FM3C8R5HD5C	Nº: 2022-3016-0 Fecha: 15/12/2022	VISADO
--	---	---------------

BERRIOZAR (NAVARRA). EFICIENCIA ENERGÉTICA

EFICIENCIA ENERGÉTICA

SUSTITUCIÓN DE LUMINARIAS CONVENCIONALES
POR OTRAS DE TECNOLOGÍA LED
Berriozar (NAVARRA)

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

Fecha: 08.12.2022
Proyecto elaborado por: Amador Autor

 GRADUADOS EN INGENIERIA INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES NAVARRA http://visado.citnavarra.com/csv/SEVSFMA3C8R5HD5C	Nº: 2022-3016-0 Fecha: 15/12/2022	VISADO
--	---	---------------

Proyecto elaborado por Amador Autor
 Teléfono 649 550 551
 Fax
 e-Mail amautortm@gmail.com

Thorn 96635502 FW 12L70-740 NR CL2 T60F ANT [STD] / Hoja de datos de luminarias

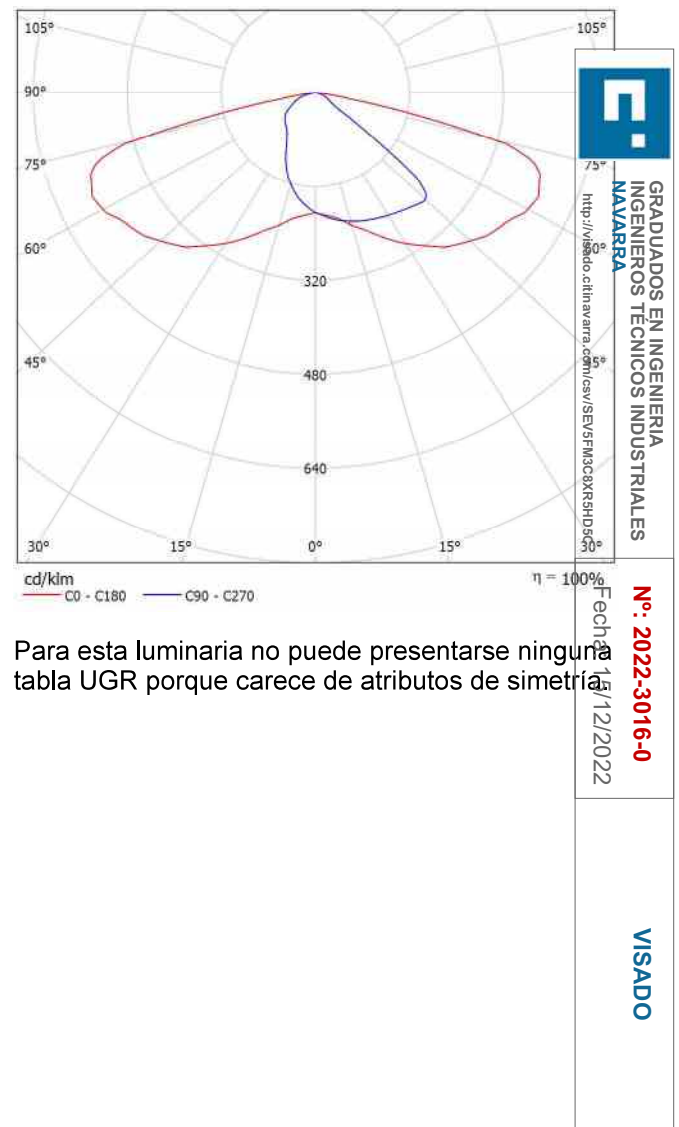
Emisión de luz 1:



Clasificación luminarias según CIE: 100
 Código CIE Flux: 37 76 97 100 100

Luminaria urbana LED versátil y adaptable con distribución fotométrica Narrow Road, asimétrica. driver de salida fija que alimenta 12 LEDs en 700mA. Compatible con PL, LRT, socket Nema de 7 pines. , IP66, IK10. Cuerpo y acoplamiento: fundición aluminio (EN AC-47100) recubierto de polvo sinterizado antracita (cercano a RAL7043).. Cierre de 6mm de grosor transparente vidrio. Con LED 4000K.

Dimensiones: 435 x 436 x 200 mm
 Potencia de la luminaria: 28 W
 Flujo luminoso de luminaria: 3754 lm
 Rendimiento luminoso de las luminarias: 134 lm/W
 Peso: 8 kg
 Scx: 0.054 m²



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

Proyecto elaborado por Amador Autor
 Teléfono 649 550 551
 Fax
 e-Mail amautortm@gmail.com

Thorn 96270777 FLEX 24L50-730 WSC-S CL1 W5 T60 ANT [STD] / Hoja de datos de luminarias

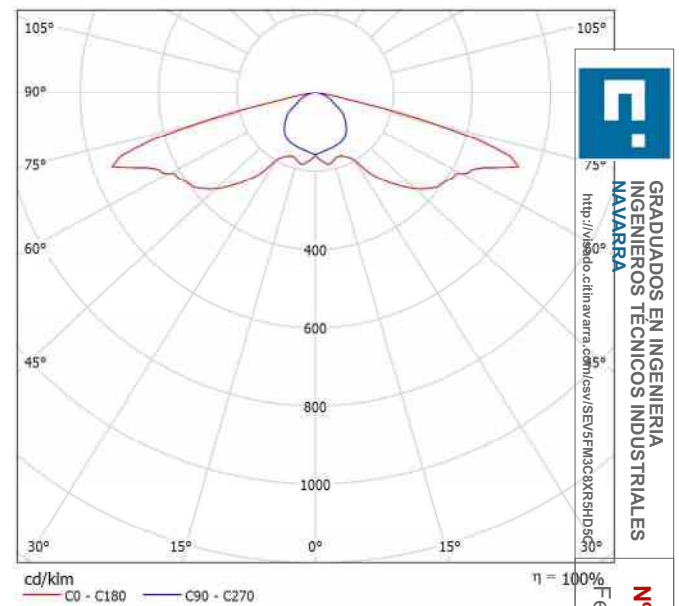
Emisión de luz 1:



Clasificación luminarias según CIE: 100
 Código CIE Flux: 29 68 96 100 100

Moderna, discreta y versátil luminaria LED para instalación en columnasimétrica distribución. Driver LED Programable conductor 24 LEDs at 500mA. , IP66, IK09. Cuerpo y base: fundición aluminio (EN AC-46100) recubierto de polvo sinterizado gris oscuro (similar a RAL7043). Recinto: transparente policarbonato (PC). Con LED 3000K. Precableado con 5m de cable.

Dimensiones: 370 x 430 x 290 mm
 Potencia de la luminaria: 40 W
 Flujo luminoso de luminaria: 4224 lm
 Rendimiento luminoso de las luminarias: 106 lm/W
 Peso: 4,5 kg
 Scx: 0.038 m²



Emisión de luz 1:

3016-0

12/2022

VISADO

Valoración de deslumbramiento según UGR												
ρ Techo	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	30	30
ρ Paredes	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	30	30
ρ Suelo	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Tamaño del local	Mirado en perpendicular al eje de lámpara					Mirado longitudinalmente al eje de lámpara						
X Y	2H	2H	2H	2H	2H	2H	2H	2H	2H	2H	2H	2H
	28.4	30.0	28.7	30.2	30.5	19.4	21.0	19.7	21.2	21.5	21.9	21.9
3H	32.3	33.7	32.7	34.0	34.3	19.9	21.4	20.3	21.6	21.9	22.0	22.0
4H	33.6	34.9	33.9	35.2	35.5	20.1	21.4	20.4	21.7	22.0	22.0	22.0
6H	33.7	34.9	34.0	35.2	35.6	20.1	21.4	20.5	21.7	22.0	22.0	22.0
8H	33.6	34.8	34.0	35.2	35.5	20.1	21.3	20.5	21.6	22.0	22.0	22.0
12H	33.6	34.7	34.0	35.1	35.4	20.1	21.2	20.5	21.6	21.9	21.9	21.9
4H	2H	28.8	30.1	29.1	30.4	30.7	23.1	24.4	23.4	24.7	25.0	25.2
3H	32.5	33.6	32.9	34.0	34.3	23.3	24.5	23.7	24.8	25.2	25.6	25.6
4H	33.8	34.8	34.2	35.1	35.5	23.4	24.4	23.8	24.8	25.2	25.6	25.6
6H	33.9	34.8	34.3	35.2	35.6	23.4	24.3	23.9	24.7	25.1	25.1	25.1
8H	33.9	34.7	34.3	35.1	35.5	23.4	24.2	23.9	24.6	25.1	25.1	25.1
12H	33.8	34.6	34.3	35.0	35.4	23.4	24.1	23.9	24.6	25.0	25.0	25.0
8H	4H	33.7	34.5	34.1	34.9	35.3	24.0	24.9	24.5	25.3	25.7	25.7
6H	33.8	34.5	34.3	34.9	35.4	24.1	24.8	24.6	25.2	25.6	25.6	25.6
8H	33.8	34.4	34.3	34.8	35.3	24.1	24.7	24.6	25.1	25.6	25.6	25.6
12H	33.8	34.3	34.3	34.8	35.3	24.1	24.6	24.6	25.0	25.5	25.5	25.5
12H	4H	33.7	34.4	34.1	34.8	35.2	24.0	24.8	24.5	25.2	25.6	25.6
6H	33.8	34.4	34.3	34.8	35.3	24.1	24.7	24.6	25.1	25.6	25.6	25.6
8H	33.8	34.3	34.3	34.8	35.3	24.1	24.6	24.6	25.1	25.6	25.6	25.6
Variación de la posición del espectador para separaciones S entre luminarias												
S = 1.0H	+0.2 / -0.2					+1.1 / -1.1						
S = 1.5H	+0.9 / -0.6					+2.6 / -3.7						
S = 2.0H	+0.8 / -0.7					+3.1 / -4.6						
Tabla estándar	---					---						
Sumando de corrección	---					---						
Índice de deslumbramiento corregido en relación a 4224lm Flujo luminoso total												

GRADUADOS EN INGENIERIA
 INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES
 NAVARRA
<http://www.cfrnavarra.com/SEVSPMAC6XR5D5630>

Nº: 2022-3016-0
 Fecha: 15/12/2022

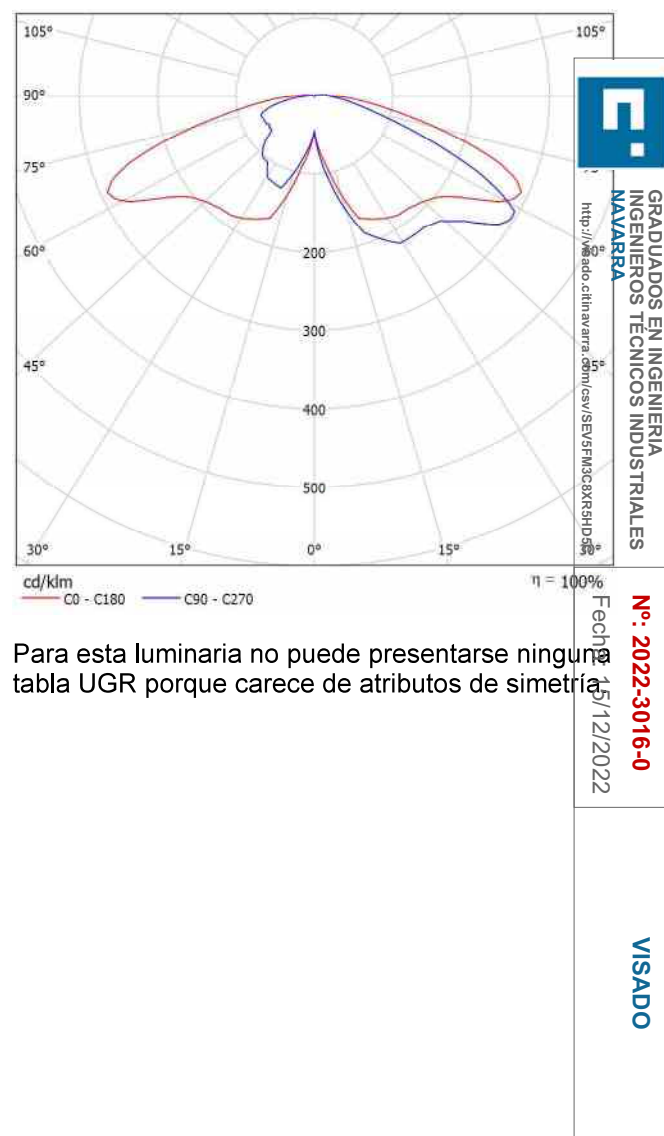
VISADO

Proyecto elaborado por Amador Autor
Teléfono 649 550 551
Fax
e-Mail amautortm@gmail.com

THORN Lighting VOCLD12L70-730 EWR VOLUPTO CLD - 12 x Warm White 3000K LED CRI70 700mA - EWR Optic / Hoja de datos de luminarias

Emisión de luz 1:

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



Clasificación luminarias según CIE: 97
Código CIE Flux: 26 56 88 97 100

Proyecto elaborado por Amador Autor
Teléfono 649 550 551
Fax
e-Mail amautortm@gmail.com

THORN Lighting VOCLD12L70-730 WSC VOLUPTO CLD - 12 x Warm White 3000K LED CRI70 700mA - WSC Optic / Hoja de datos de luminarias

Emisión de luz 1:

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



Clasificación luminarias según CIE: 97
Código CIE Flux: 27 61 90 97 100

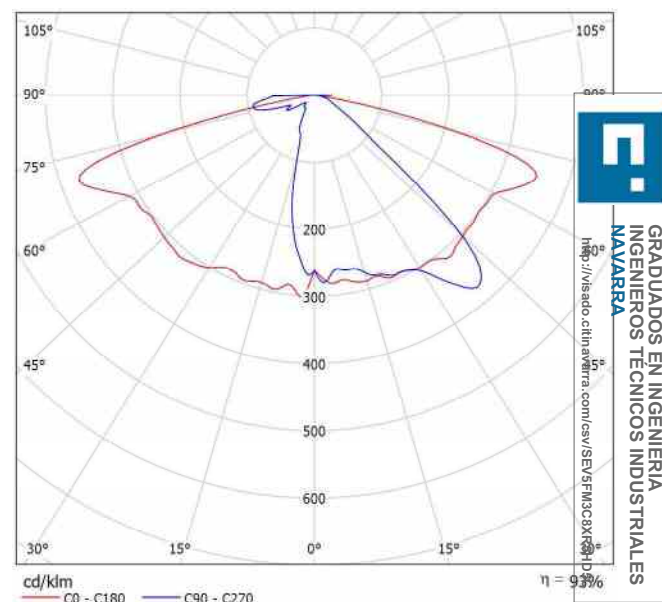
Para esta luminaria no puede presentarse ninguna tabla UGR porque carece de atributos de simetría

Proyecto elaborado por Amador Autor
Teléfono 649 550 551
Fax
e-Mail amautortm@gmail.com

Luxtella LB-H-G-12-740-5692lm-40W / Hoja de datos de luminarias

Emisión de luz 1:

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



Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 36 69 93 100 93

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

GRADUADOS EN INGENIERIA
INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES
NAVARRA

<http://visado.cifraavira.com/csv/SEV5FM3C8XRD>

Nº: 2022-3016-0

Fecha: 15/12/2022

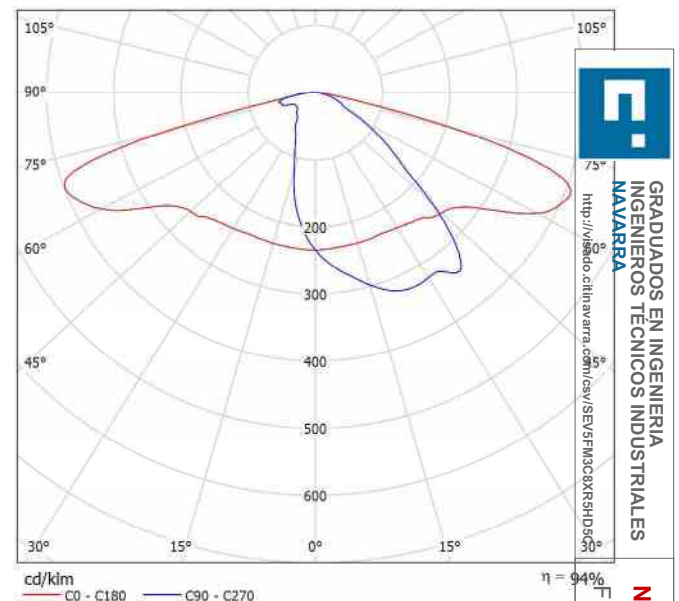
VISADO

Proyecto elaborado por Amador Autor
Teléfono 649 550 551
Fax
e-Mail amautortm@gmail.com

LUXTELLA A 24 (XP-G 3 S4) 9800lm 76W A 24 (XP-G 3 S4) 9800lm 76W / Hoja de datos de luminarias

Emisión de luz 1:

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



Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 35 67 93 100 94

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

Nº: 2022-3016-0

Fecha: 18/12/2022

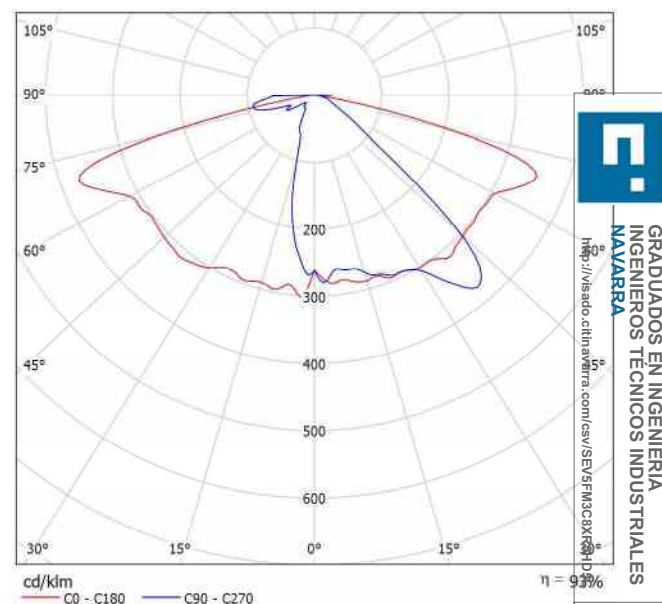
VISADO

Proyecto elaborado por Amador Autor
Teléfono 649 550 551
Fax
e-Mail amautortm@gmail.com

Luxtella LB-H-G-36-740-16568lm-113W / Hoja de datos de luminarias

Emisión de luz 1:

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



Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 36 69 93 100 93

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



GRADUADOS EN INGENIERIA
INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES
NAVARRA

<http://visado.cifraavira.com/csv/SEV5FM3C8XRD>

Nº: 2022-3016-0

Fecha: 15/12/2022

VISADO

Proyecto elaborado por Amador Autor
 Teléfono 649 550 551
 Fax
 e-Mail amautortm@gmail.com

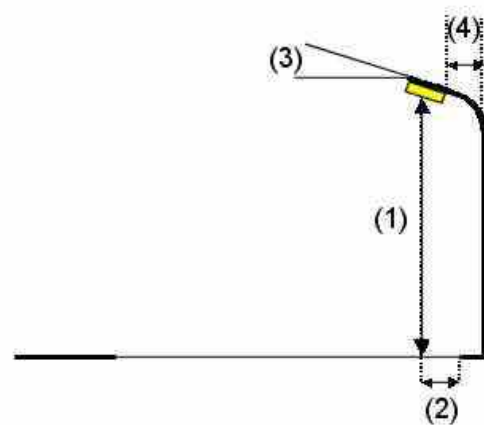
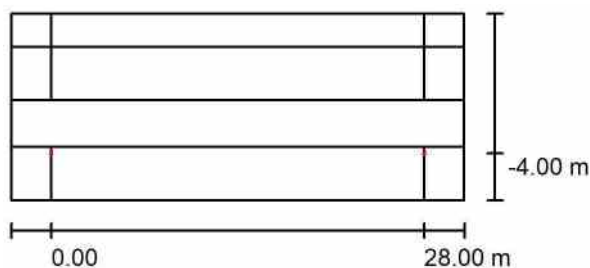
C/Askatasuna / Datos de planificación

Perfil de la vía pública

Camino peatonal 1 (Anchura: 2.500 m)
 Calzada 1 (Anchura: 4.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)
 Carril de estacionamiento 1 (Anchura: 3.500 m)
 Camino peatonal 2 (Anchura: 4.000 m)

Factor mantenimiento: 0.85

Disposiciones de las luminarias



Luminaria:	LUXTELLA A 24 (XP-G 3 S4) 9800lm 76W A 24 (XP-G 3 S4) 9800lm 76W	
Flujo luminoso (Luminaria):	7900 lm	Valores máximos de la intensidad lumínica con 70°: 507 cd/klm con 80°: 296 cd/klm con 90°: 38 cd/klm Respectivamente en todas las direcciones que forman los ángulos especificados con las verticales inferiores (con luminarias instaladas aptas para el funcionamiento). La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.O.
Flujo luminoso (Lámparas):	8370 lm	
Potencia de las luminarias:	60.0 W	
Organización:	unilateral abajo	
Distancia entre mástiles:	28.000 m	
Altura de montaje (1):	9.000 m	
Altura del punto de luz:	9.000 m	
Saliente sobre la calzada (2):	-4.000 m	
Inclinación del brazo (3):	10.0 °	
Longitud del brazo (4):	0.100 m	

**GRADUADOS EN INGENIERIA
INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES
NAVARRA**
<http://visado.cifnavarra.com/csv/SEV5FMA6X8R5HD5C>

Nº: 2022-3016-0
 Fecha: 15/12/2022

VISADO

Proyecto elaborado por Amador Autor
Teléfono 649 550 551
Fax
e-Mail amautortm@gmail.com

C/Askatasuna / Resultados luminotécnicos



Factor mantenimiento: 0.85

Escala: 24

Lista del recuadro de evaluación

- Recuadro de evaluación Calzada 1
Longitud: 28.000 m, Anchura: 4.000 m
Trama: 10 x 3 Puntos
Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.
Clase de iluminación seleccionada: S2 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

Valores reales según cálculo:

Valores de consigna según clase:

Cumplido/No cumplido:

$E_m [lx]$
12.94
 ≥ 10.00
✓

$E_m [lx]$
8.99
3.00
✓

VISADO

GRADUADOS EN INGENIERIA
INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES
NAVARRA
http://visado.cifhnavarra.com/csv/SEV5FM3TXR5HD5C

Nº: 2022-3016-0
Fecha: 15/12/2022

Proyecto elaborado por Amador Autor
Teléfono 649 550 551
Fax
e-Mail amautortm@gmail.com

C/Askatasuna / Resultados luminotécnicos

Lista del recuadro de evaluación

- 2 Recuadro de evaluación Camino peatonal 1
Longitud: 28.000 m, Anchura: 2.500 m
Trama: 10 x 3 Puntos
Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.
Clase de iluminación seleccionada: S3 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	E_m [lx]
Valores reales según cálculo:	10.00
Valores de consigna según clase:	≥ 7.50
Cumplido/No cumplido:	✓

- 3 Recuadro de evaluación Camino peatonal 2
Longitud: 28.000 m, Anchura: 4.000 m
Trama: 10 x 3 Puntos
Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 2.
Clase de iluminación seleccionada: S3 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

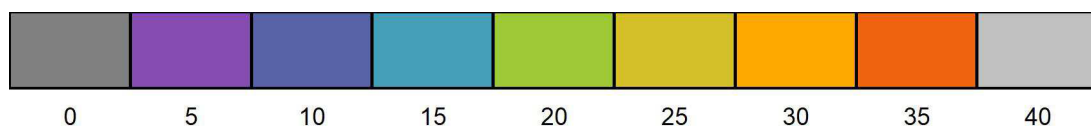
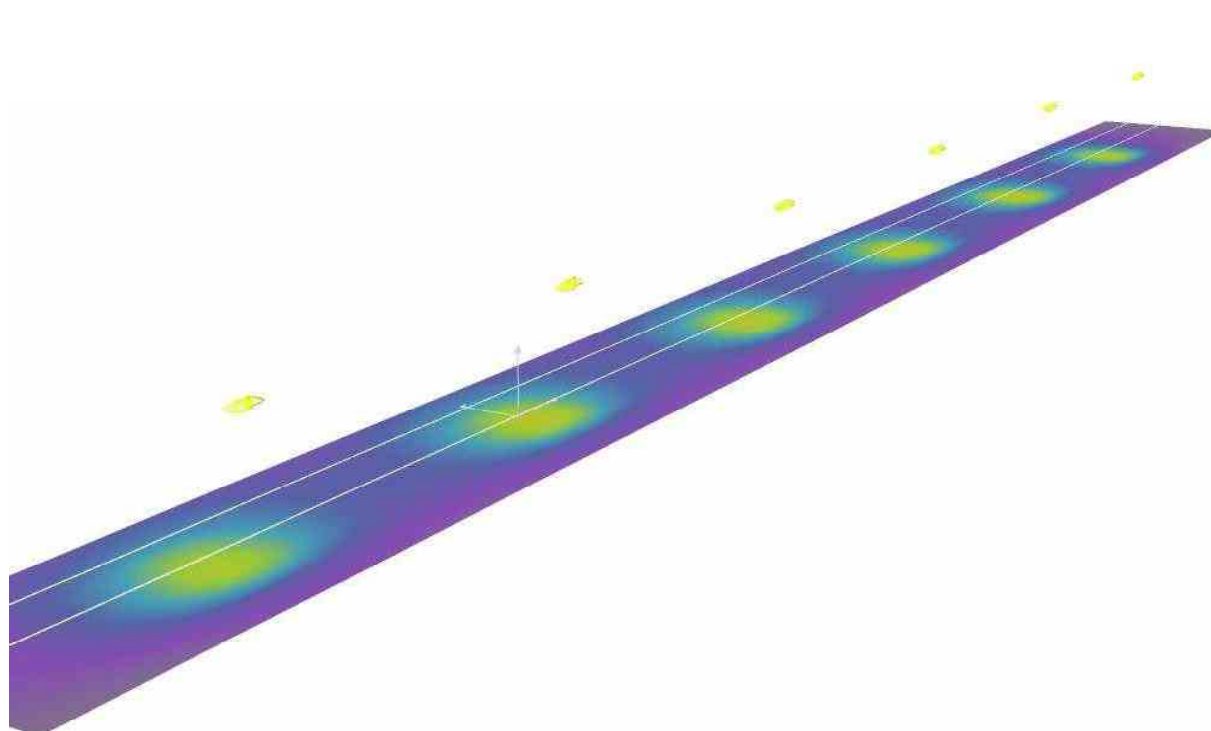
	E_m [lx]
Valores reales según cálculo:	7.87
Valores de consigna según clase:	≥ 7.50
Cumplido/No cumplido:	✓



GRADUADOS EN INGENIERIA
INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES
NAVARRA
http://visado.cifnavarra.com/csv/SEVSPMAC8XR5HD5C
Nº 15/12/2022
15/12/2022
VISADO

Proyecto elaborado por Amador Autor
Teléfono 649 550 551
Fax
e-Mail amautortm@gmail.com

C/Askatasuna / Rendering (procesado) de colores falsos

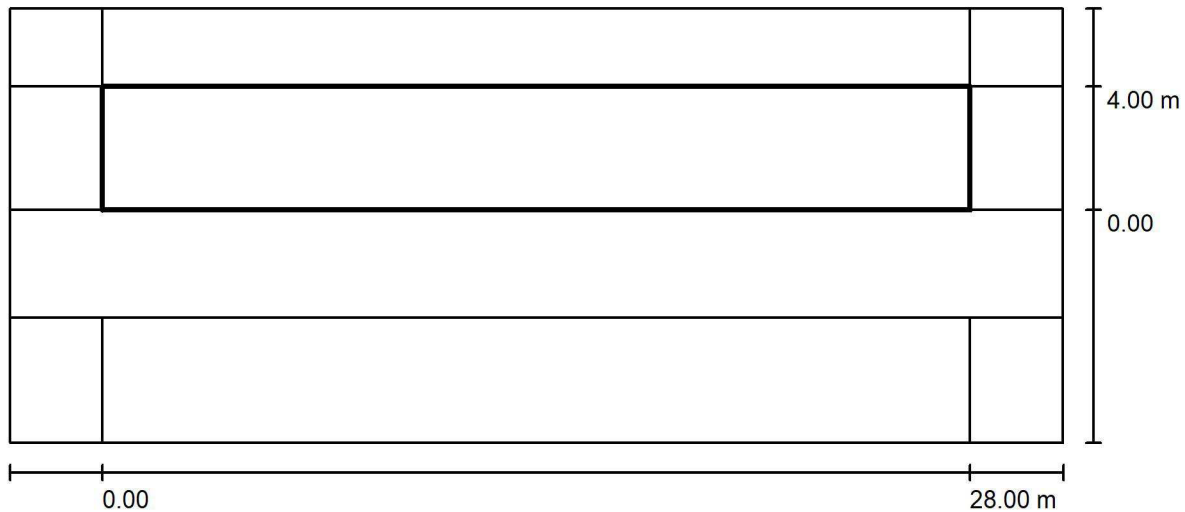


lx

 GRADUADOS EN INGENIERIA INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES NAVARRA http://visado.citnavarra.com/csv/SEV5FM3C8R5HD5C	Nº: 2022-3016-0 Fecha: 15/12/2022	VISADO
---	---	----------------------

Proyecto elaborado por Amador Autor
Teléfono 649 550 551
Fax
e-Mail amautortm@gmail.com

C/Askatasuna / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Sumario de los resultados



Factor mantenimiento: 0.85

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 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]
12.94
 ≥ 10.00



Escala: 1:24



GRADUADOS EN INGENIERIA
INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES
NAVARRA
<http://visado.cifhnavarra.com/casv/SEV5FM3TXR5HDS5C>

Nº: 2022-3016-0
Fecha: 08/12/2022

VISADO

Proyecto elaborado por Amador Autor
 Teléfono 649 550 551
 Fax
 e-Mail amautortm@gmail.com

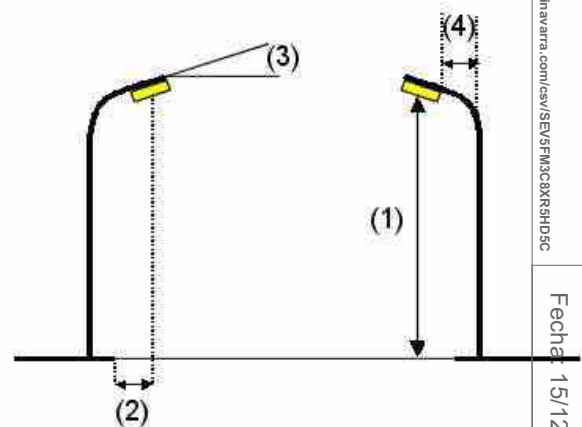
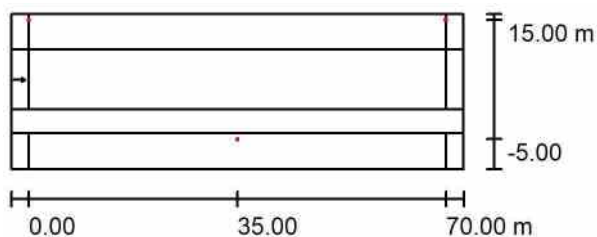
Avda. de Guipuzcoa / Datos de planificación

Perfil de la vía pública

Camino peatonal 1 (Anchura: 6.000 m)
 Calzada 1 (Anchura: 10.000 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: 6.000 m)

Factor mantenimiento: 0.85

Disposiciones de las luminarias



Luminaria: Luxtella LB-H-G-36-740-16568lm-113W
 Flujo luminoso (Luminaria): 15410 lm
 Flujo luminoso (Lámparas): 16568 lm
 Potencia de las luminarias: 112.5 W
 Organización: bilateral desplazado
 Distancia entre mástiles: 70.000 m
 Altura de montaje (1): 13.000 m
 Altura del punto de luz: 12.923 m
 Saliente sobre la calzada (2): -5.000 m
 Inclinación del brazo (3): 0.0 °
 Longitud del brazo (4): 0.200 m

Valores máximos de la intensidad lumínica
 con 70°: 578 cd/klm
 con 80°: 92 cd/klm
 con 90°: 8.89 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.0.

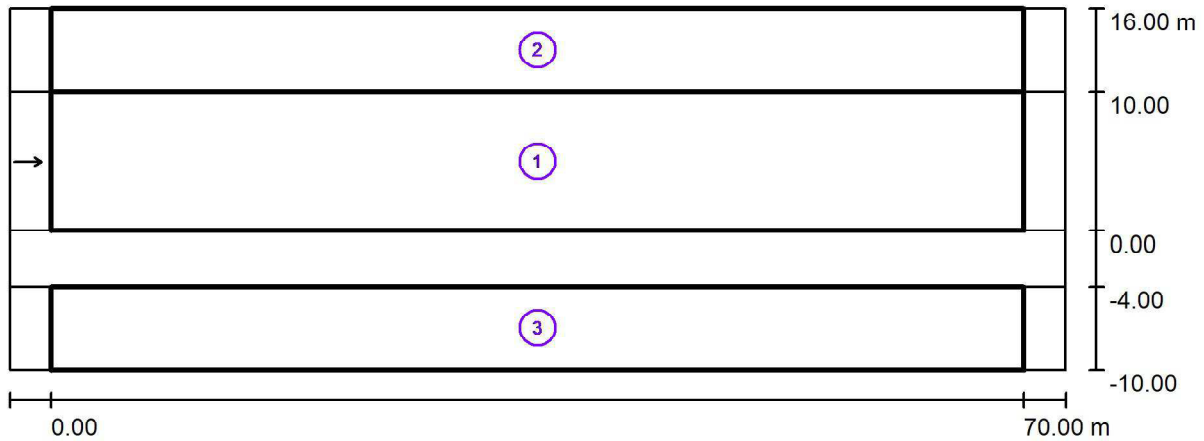
GRADUADOS EN INGENIERIA
INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES
NAVARRA
<http://visado.cifnavarra.com/csv/SEVSPMACR5R5HD5C>

Nº: 2022-3016-0
 Fecha: 15/12/2022

VISADO

Proyecto elaborado por Amador Autor
Teléfono 649 550 551
Fax
e-Mail amautortm@gmail.com

Avda. de Guipuzcoa / Resultados luminotécnicos



Factor mantenimiento: 0.85

Escala: 1:54.5

Lista del recuadro de evaluación

- Recuadro de evaluación Calzada 1
Longitud: 70.000 m, Anchura: 10.000 m
Trama: 24 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)

Valores reales según cálculo:
Valores de consigna según clase:
Cumplido/No cumplido:

L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]
/	/	/	/
≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15
/	/	/	/

GRADUADOS EN INGENIERIA
INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES
NAVARRA
http://visado.cifhnavarra.com/575EVSFMA3C8R5HD5C

Nº: 2022-3018-0
Fecha: 15/12/2022

VISADO

Proyecto elaborado por Amador Autor
Teléfono 649 550 551
Fax
e-Mail amautortm@gmail.com

Avda. de Guipuzcoa / Resultados luminotécnicos

Lista del recuadro de evaluación

- 2 Recuadro de evaluación Camino peatonal 1
Longitud: 70.000 m, Anchura: 6.000 m
Trama: 24 x 4 Puntos
Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.
Clase de iluminación seleccionada: S3 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	E_m [lx]
Valores reales según cálculo:	11.09
Valores de consigna según clase:	≥ 7.50
Cumplido/No cumplido:	✓

- 3 Recuadro de evaluación Camino peatonal 2
Longitud: 70.000 m, Anchura: 6.000 m
Trama: 24 x 4 Puntos
Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 2.
Clase de iluminación seleccionada: S3 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

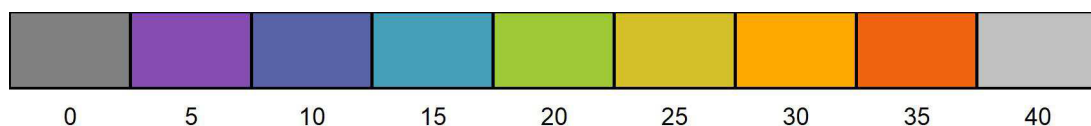
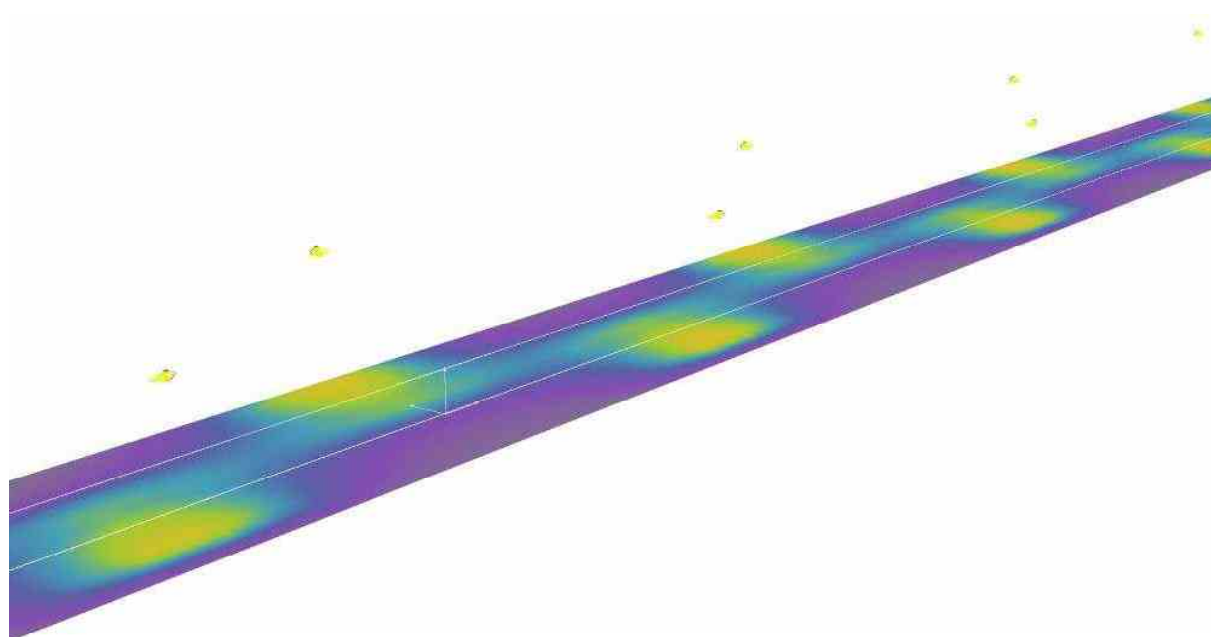
	E_m [lx]
Valores reales según cálculo:	7.70
Valores de consigna según clase:	≥ 7.50
Cumplido/No cumplido:	✓



GRADUADOS EN INGENIERIA
DE INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES
EN INGENIERIA INDUSTRIAL
Nº 2022-3016-0
Fecha: 15/12/2022
VISADO

Proyecto elaborado por Amador Autor
Teléfono 649 550 551
Fax
e-Mail amautortm@gmail.com

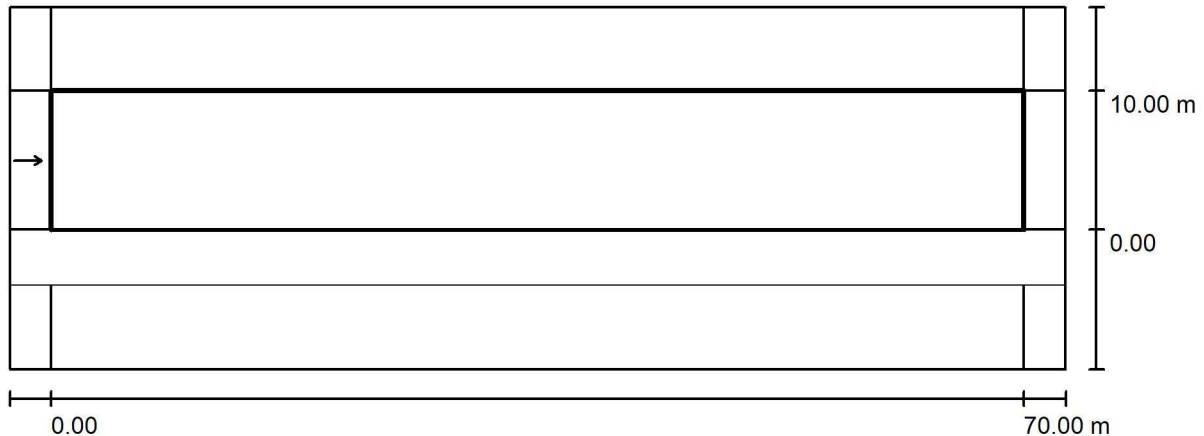
Avda. de Guipuzcoa / Rendering (procesado) de colores falsos



 GRADUADOS EN INGENIERIA INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES NAVARRA http://visado.citnavarra.com/csv/SEV5FM3C8R5HD5C	Nº: 2022-3016-0 Fecha: 15/12/2022	VISADO
---	---	----------------------

Proyecto elaborado por Amador Autor
Teléfono 649 550 551
Fax
e-Mail amautortm@gmail.com

Avda. de Guipuzcoa / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Sumario de los resultados



Factor mantenimiento: 0.85

Escala: 1:540

Trama: 24 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.)

Valores reales según cálculo:

Valores de consigna según clase:

Cumplido/No cumplido:

L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]
/	/	/	/
≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15
/	/	/	/

Observador respectivo (1 Pieza):

Nº	Observador	Posición [m]	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]
1	Observador 1	(-60.000, 5.000, 1.500)				



GRADUADOS EN INGENIERIA INDUSTRIAL
INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES
NAVARRA
<http://visado.cifhnavarra.com/csv/SEV7M3C8XR5HD5C>

Nº: 2022-2016-0
Fecha: 15/02/2022

VISADO

Proyecto elaborado por Amador Autor
 Teléfono 649 550 551
 Fax
 e-Mail amautortm@gmail.com

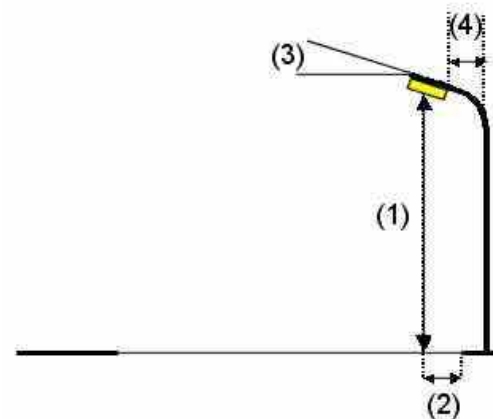
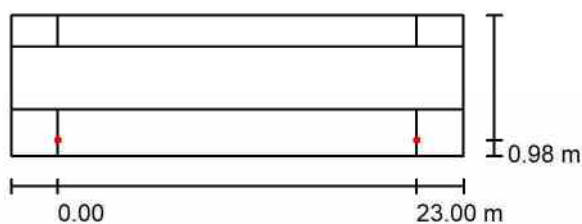
Avda, Guipúzcoa interior / Datos de planificación

Perfil de la vía pública

Camino peatonal 1 (Anchura: 2.000 m)
 Carril de estacionamiento 1 (Anchura: 4.000 m)
 Calzada 1 (Anchura: 3.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)

Factor mantenimiento: 0.85

Disposiciones de las luminarias



Luminaria: Luxtella LB-H-G-12-740-5692lm-40W
 Flujo luminoso (Luminaria): 5294 lm
 Flujo luminoso (Lámparas): 5692 lm
 Potencia de las luminarias: 39.7 W
 Organización: unilateral abajo
 Distancia entre mástiles: 23.000 m
 Altura de montaje (1): 6.000 m
 Altura del punto de luz: 5.926 m
 Saliente sobre la calzada (2): 1.000 m
 Inclinación del brazo (3): 15.0 °
 Longitud del brazo (4): 1.000 m

Valores máximos de la intensidad lumínica
 con 70°: 540 cd/klm
 con 80°: 411 cd/klm
 con 90°: 24 cd/klm

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

La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.1.

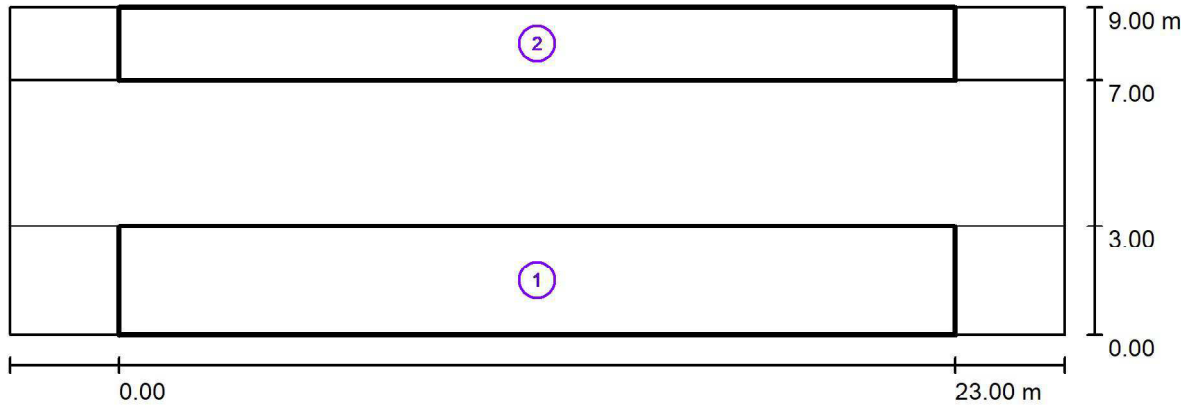
**GRADUADOS EN INGENIERIA
INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES
NAVARRA**
<http://visado.cifnnavarra.com/csv/SEV5FMA6C8R5HD5C>

Nº: 2022-3016-0
 Fecha: 15/12/2022

VISADO

Proyecto elaborado por Amador Autor
Teléfono 649 550 551
Fax
e-Mail amautortm@gmail.com

Avda, Guipúzcoa interior / Resultados luminotécnicos



Factor mantenimiento: 0.85

Escala: 1:200

Lista del recuadro de evaluación

- Recuadro de evaluación Calzada 1
Longitud: 23.000 m, Anchura: 3.000 m
Trama: 10 x 3 Puntos
Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.
Clase de iluminación seleccionada: S2 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

Valores reales según cálculo: $E_m [lx]$ 14.34
Valores de consigna según clase: ≥ 10.00
Cumplido/No cumplido:

**GRADUADOS EN INGENIERIA
INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES
NAVARRA**
<http://visado.cifhnavarra.com/casv/SEVSPMACXRSRSHDSC>

Nº: 2022-2016-0
Fecha: 10/12/2022

VISADO

Proyecto elaborado por Amador Autor
Teléfono 649 550 551
Fax
e-Mail amautortm@gmail.com

Avda, Guipúzcoa interior / Resultados luminotécnicos

Lista del recuadro de evaluación

2 Recuadro de evaluación Camino peatonal 1

Longitud: 23.000 m, Anchura: 2.000 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.

Clase de iluminación seleccionada: CE5

(Se cumplen todos los requerimientos fotométricos)

Valores reales según cálculo:

Valores de consigna según clase:

Cumplido/No cumplido:

E_m [lx]

11.37

≥ 7.50





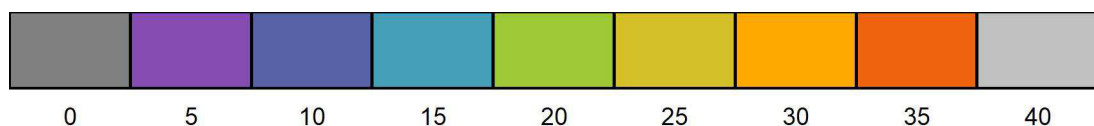
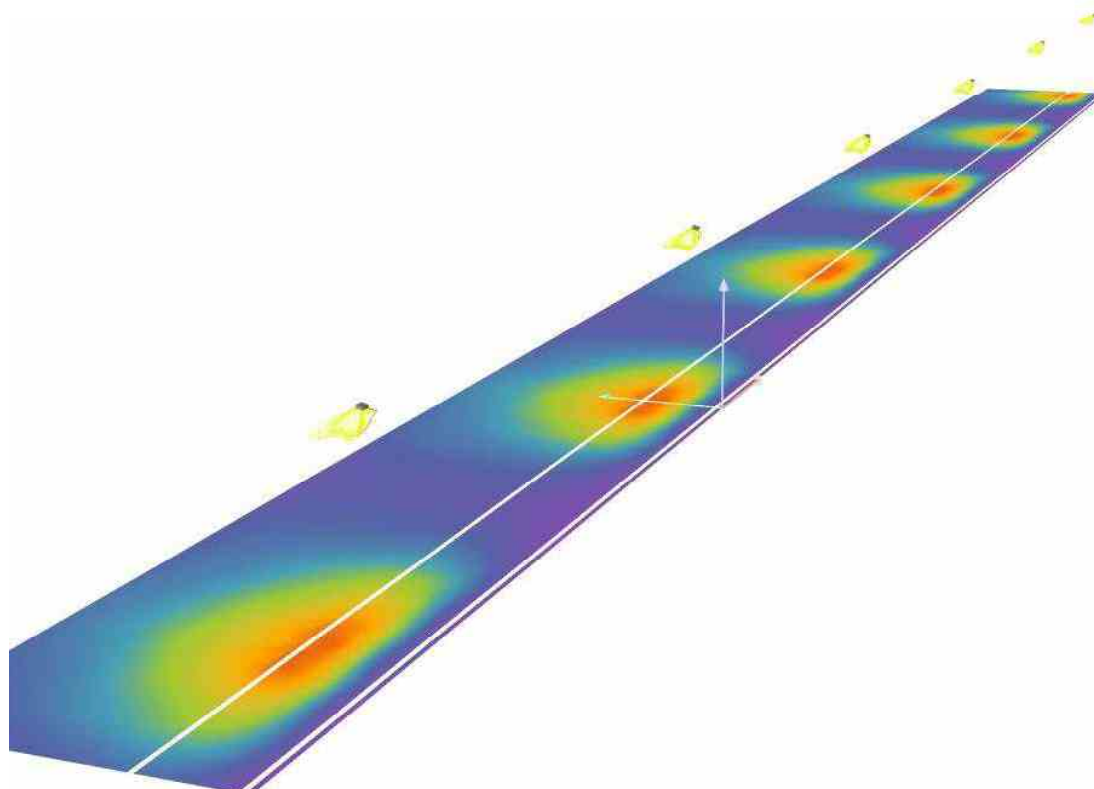
GRADUADOS EN INGENIERIA
INDUSTRIALES
NAVARRA
http://visado.cifnavarra.com/csv/SEV5FMA3C8R5HD5C

Nº: 2022-3016-0
Fecha: 15/12/2022

VISADO

Proyecto elaborado por Amador Autor
Teléfono 649 550 551
Fax
e-Mail amautortm@gmail.com

Avda, Guipúzcoa interior / Rendering (procesado) de colores falsos

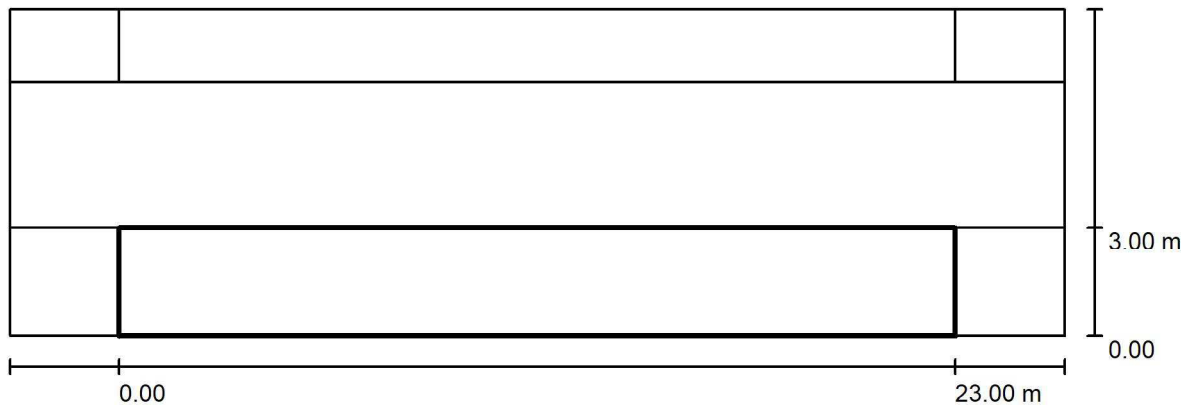


lx

 GRADUADOS EN INGENIERIA INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES NAVARRA http://visado.citnavarra.com/csv/SEV5FM3C8R5HD5C	Nº: 2022-3016-0 Fecha: 15/12/2022	VISADO
---	---	----------------------

Proyecto elaborado por Amador Autor
Teléfono 649 550 551
Fax
e-Mail amautortm@gmail.com

Avda, Guipúzcoa interior / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Sumario de los resultados



Factor mantenimiento: 0.85

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.

Clase de iluminación seleccionada: S2

(Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

Escala: 200

Valores reales según cálculo:

Valores de consigna según clase:

Cumplido/No cumplido:

E_m [lx]

14.34

≥ 10.00



E_{min} [lx]

10.99

≥ 10.00



http://visado.cifnavarra.com/casavce/sfmac8R5HD5C

Nº 2022-3016-0
15/12/2022

VISADO

Proyecto elaborado por Amador Autor
 Teléfono 649 550 551
 Fax
 e-Mail amautortm@gmail.com

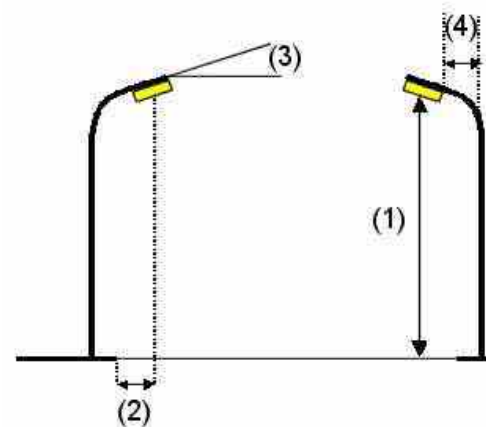
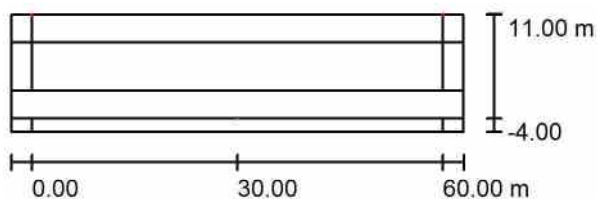
C/ Etxaburúa / Datos de planificación

Perfil de la vía pública

Camino peatonal 1 (Anchura: 4.000 m)
 Calzada 1 (Anchura: 7.000 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: 2.000 m)

Factor mantenimiento: 0.85

Disposiciones de las luminarias



Luminaria:	LUXTELLA A 24 (XP-G 3 S4) 9800lm 76W A 24 (XP-G 3 S4) 9800lm 76W
Flujo luminoso (Luminaria):	7900 lm
Flujo luminoso (Lámparas):	8370 lm
Potencia de las luminarias:	60.0 W
Organización:	bilateral desplazado
Distancia entre mástiles:	60.000 m
Altura de montaje (1):	11.000 m
Altura del punto de luz:	11.000 m
Saliente sobre la calzada (2):	-4.000 m
Inclinación del brazo (3):	0.0 °
Longitud del brazo (4):	0.200 m

Valores máximos de la intensidad lumínica
 con 70°: 493 cd/klm
 con 80°: 118 cd/klm
 con 90°: 13 cd/klm

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

La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G2.

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

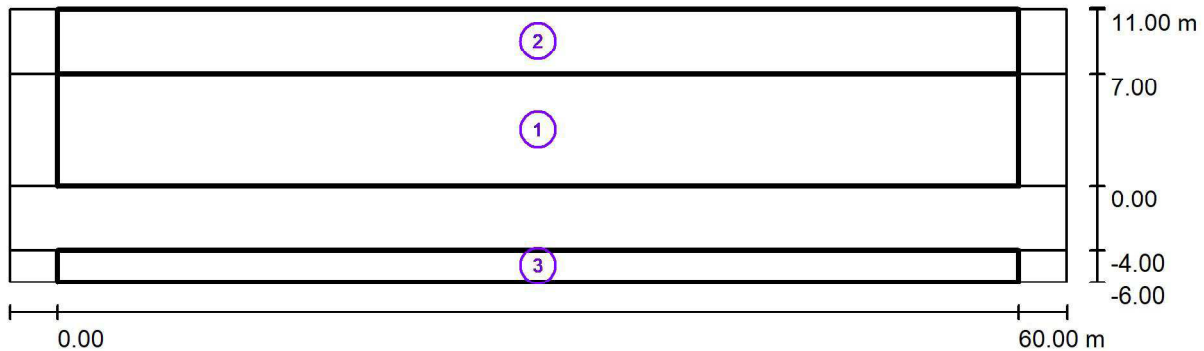
**GRADUADOS EN INGENIERIA
INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES
NAVARRA**
<http://visado.cifnavarra.com/csv/SEVFMAC8R5HD5C>

Nº: 2022-3016-0
 Fecha: 15/12/2022

VISADO

Proyecto elaborado por Amador Autor
Teléfono 649 550 551
Fax
e-Mail amautortm@gmail.com

C/ Etxaburúa / Resultados luminotécnicos



Factor mantenimiento: 0.85

Escala: 1:47

Lista del recuadro de evaluación

- Recuadro de evaluación Calzada 1
Longitud: 60.000 m, Anchura: 7.000 m
Trama: 20 x 5 Puntos
Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.
Clase de iluminación seleccionada: S2 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

Valores reales según cálculo:

Valores de consigna según clase:

Cumplido/No cumplido:

$E_m [lx]$
10.29
 ≥ 10.00



**GRADUADOS EN INGENIERIA
INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES
NAVARRA**
<http://visado.cifh.navarra.com/csv/SEV5FMAC8R5HD5C>

Nº 2022-3016-0
Fecha: 10/12/2022

VISADO

Proyecto elaborado por Amador Autor
Teléfono 649 550 551
Fax
e-Mail amautortm@gmail.com

C/ Etxaburúa / Resultados luminotécnicos

Lista del recuadro de evaluación

2 Recuadro de evaluación Camino peatonal 1

Longitud: 60.000 m, Anchura: 4.000 m

Trama: 20 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.

Clase de iluminación seleccionada: S3

(Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

Valores reales según cálculo:

Valores de consigna según clase:

Cumplido/No cumplido:

$E_m [lx]$

8.28

≥ 7.50



3 Recuadro de evaluación Camino peatonal 2

Longitud: 60.000 m, Anchura: 2.000 m

Trama: 20 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 2.

Clase de iluminación seleccionada: S4

(Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

Valores reales según cálculo:

Valores de consigna según clase:

Cumplido/No cumplido:

$E_m [lx]$

6.11

≥ 5.00

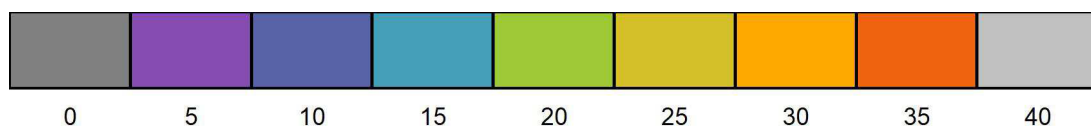
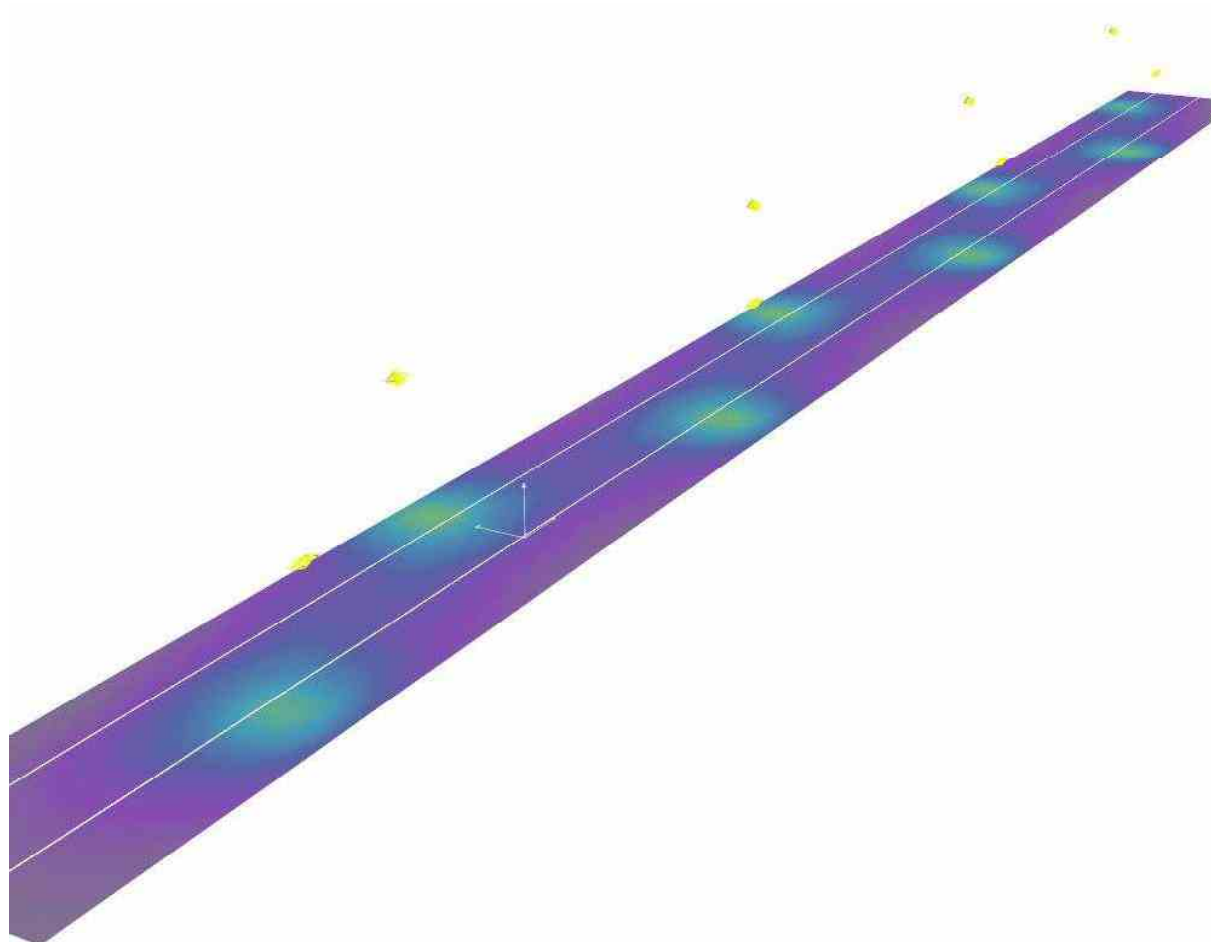




GRADUADOS EN INGENIERIA
INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES
NAVARRA
http://visado.cifnavarra.com/casv/SEVSPMAC8XR5HD5C
Nº de inscripción: 15/12/2022
Nº de colegiación: 2022-3016-0
VISADO

Proyecto elaborado por Amador Autor
Teléfono 649 550 551
Fax
e-Mail amautortm@gmail.com

C/ Etxaburúa / Rendering (procesado) de colores falsos



lx



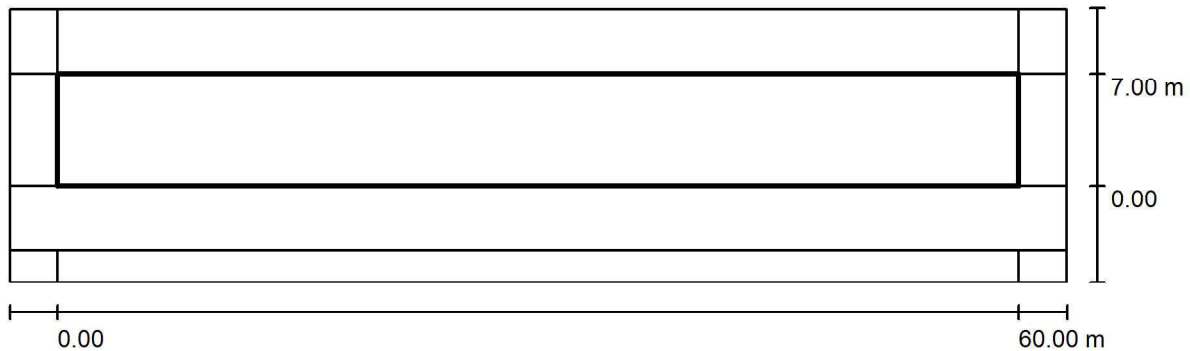
GRADUADOS EN INGENIERIA
INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES
NAVARRA
<http://visado.citnavarra.com/csv/SEV5FM3C8R5HD5C>

Nº: 2022-3016-0
Fecha: 15/12/2022

VISADO

Proyecto elaborado por Amador Autor
Teléfono 649 550 551
Fax
e-Mail amautortm@gmail.com

C/ Etxaburúa / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Sumario de los resultados



Factor mantenimiento: 0.85

Trama: 20 x 5 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 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]

10.29

≥ 10.00



Escala: 1:47



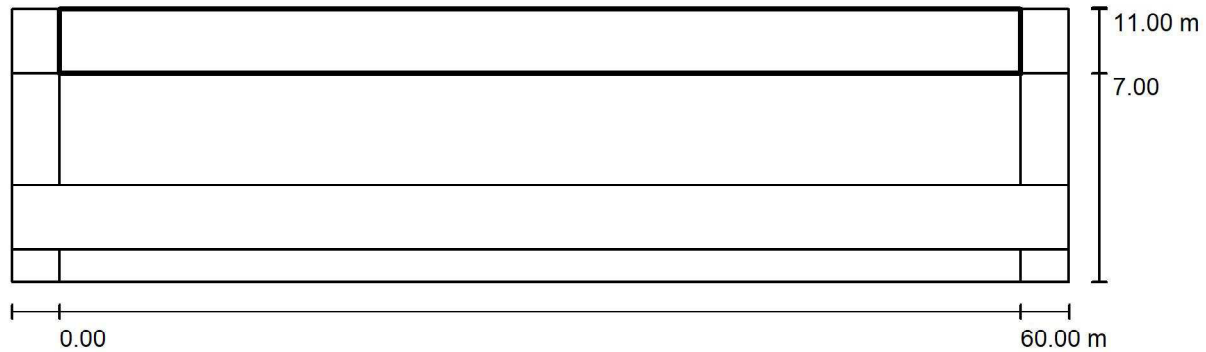
GRADUADOS EN INGENIERIA
INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES
NAVARRA
<http://visado.cifh.navarra.com/casv/SEVFMACXSHDSCM>

Nº: 2022-3016-0
Fecha: 15/12/2022

VISADO

Proyecto elaborado por Amador Autor
Teléfono 649 550 551
Fax
e-Mail amautortm@gmail.com

C/ Etxaburúa / Recuadro de evaluación Camino peatonal 1 / Sumario de los resultados



Factor mantenimiento: 0.85

Trama: 20 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.

Clase de iluminación seleccionada: S3

(Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

Escala: 1:47

Valores reales según cálculo:

Valores de consigna según clase:

Cumplido/No cumplido:

$E_m [lx]$

8.28

≥ 7.50



$E_{min} [lx]$

3.82

≥ 1.50



Fecha: 15/12/2022

2022-3016-0

15/12/2022

15/12/2022

15/12/2022

15/12/2022

15/12/2022

15/12/2022

15/12/2022

15/12/2022

15/12/2022

15/12/2022

15/12/2022

15/12/2022

15/12/2022

15/12/2022

15/12/2022

15/12/2022

15/12/2022

15/12/2022

15/12/2022

15/12/2022

15/12/2022

15/12/2022

15/12/2022

15/12/2022

15/12/2022

15/12/2022

15/12/2022

15/12/2022

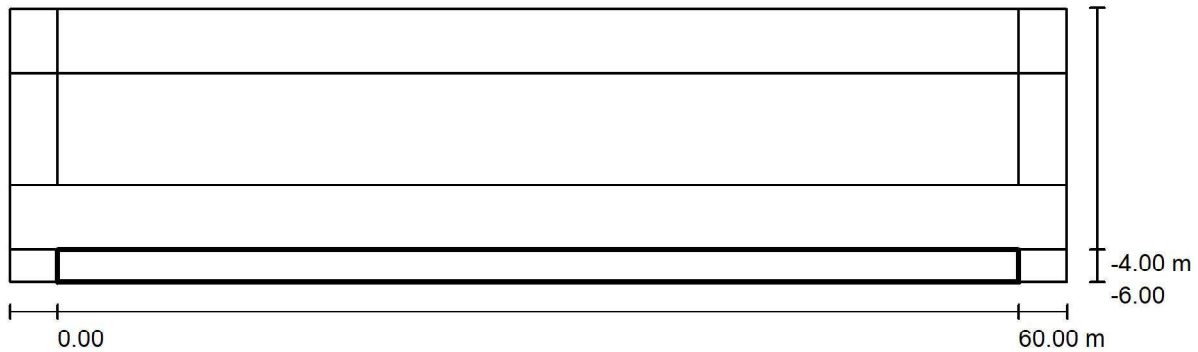
15/12/2022

15/12/2022

VISADO

Proyecto elaborado por Amador Autor
Teléfono 649 550 551
Fax
e-Mail amautortm@gmail.com

C/ Etxaburúa / Recuadro de evaluación Camino peatonal 2 / Sumario de los resultados



Factor mantenimiento: 0.85

Trama: 20 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 2.

Clase de iluminación seleccionada: S4

(Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

Escala: 1:47

Valores reales según cálculo:

Valores de consigna según clase:

Cumplido/No cumplido:

$E_m [lx]$

6.11

≥ 5.00



$E_{min} [lx]$

2.90

≥ 1.00



Fecha: 15/12/2022

VISADO

Proyecto elaborado por Amador Autor
 Teléfono 649 550 551
 Fax
 e-Mail amautortm@gmail.com

Paseo Basoa / Datos de planificación

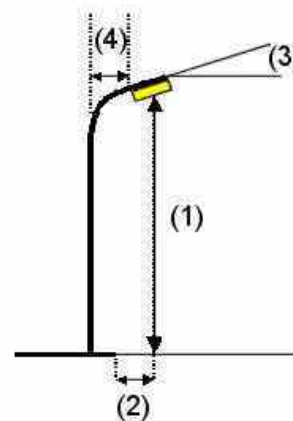
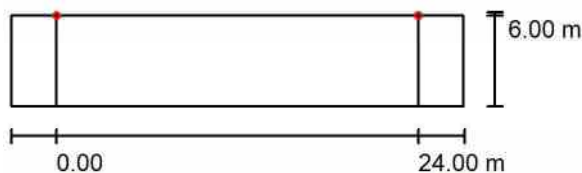
Perfil de la vía pública

Camino peatonal 1

(Anchura: 6.000 m)

Factor mantenimiento: 0.85

Disposiciones de las luminarias



Luminaria:	THORN Lighting VOCLD12L70-730 WSC VOLUPTO CLD - 12 x Warm White 3000K LED CRI70 700mA - WSC Optic		
Flujo luminoso (Luminaria):	3463 lm	Valores máximos de la intensidad lumínica con 70°: 538 cd/klm con 80°: 191 cd/klm con 90°: 46 cd/klm	
Flujo luminoso (Lámparas):	3463 lm		
Potencia de las luminarias:	27.0 W		
Organización:	unilateral arriba	Respectivamente en todas las direcciones que forman los ángulos especificados con las verticales inferiores (con luminarias instaladas aptas para el funcionamiento).	
Distancia entre mástiles:	24.000 m	La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G1.	
Altura de montaje (1):	4.785 m	La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.3.	
Altura del punto de luz:	4.500 m		
Saliente sobre la calzada (2):	0.000 m		
Inclinación del brazo (3):	0.0 °		
Longitud del brazo (4):	0.000 m		

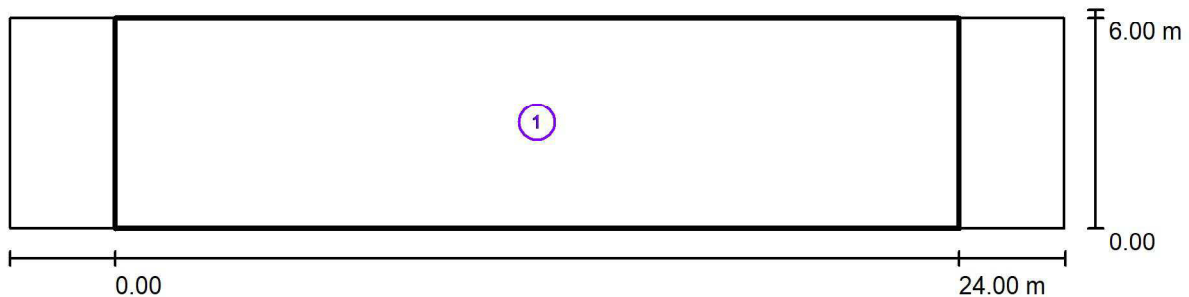
GRADUADOS EN INGENIERIA
INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES
NAVARRA
<http://visado.cifhnavarra.com/casv/SEV5FMAC8XR5H0D5C>

Nº: 2022-3016-0
 Fecha: 15/12/2022

VISADO

Proyecto elaborado por Amador Autor
Teléfono 649 550 551
Fax
e-Mail amautortm@gmail.com

Paseo Basoa / Resultados luminotécnicos



Factor mantenimiento: 0.85

Escala 1:2

Lista del recuadro de evaluación

- Recuadro de evaluación Camino peatonal 1
Longitud: 24.000 m, Anchura: 6.000 m
Trama: 10 x 4 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:	11.80	9.7
Valores de consigna según clase:	≥ 10.00	≥ 10.00
Cumplido/No cumplido:	✓	✓

GRADUADOS EN INGENIERIA
INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES
NAVARRA
http://www.cftnavarra.com/csv/SEVSPMAC8XR5HD5C

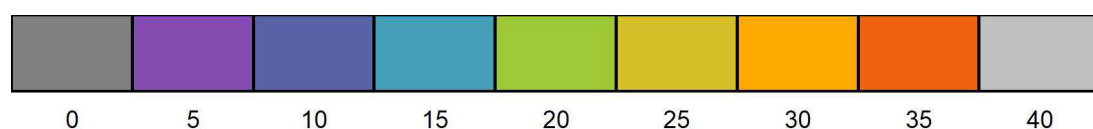
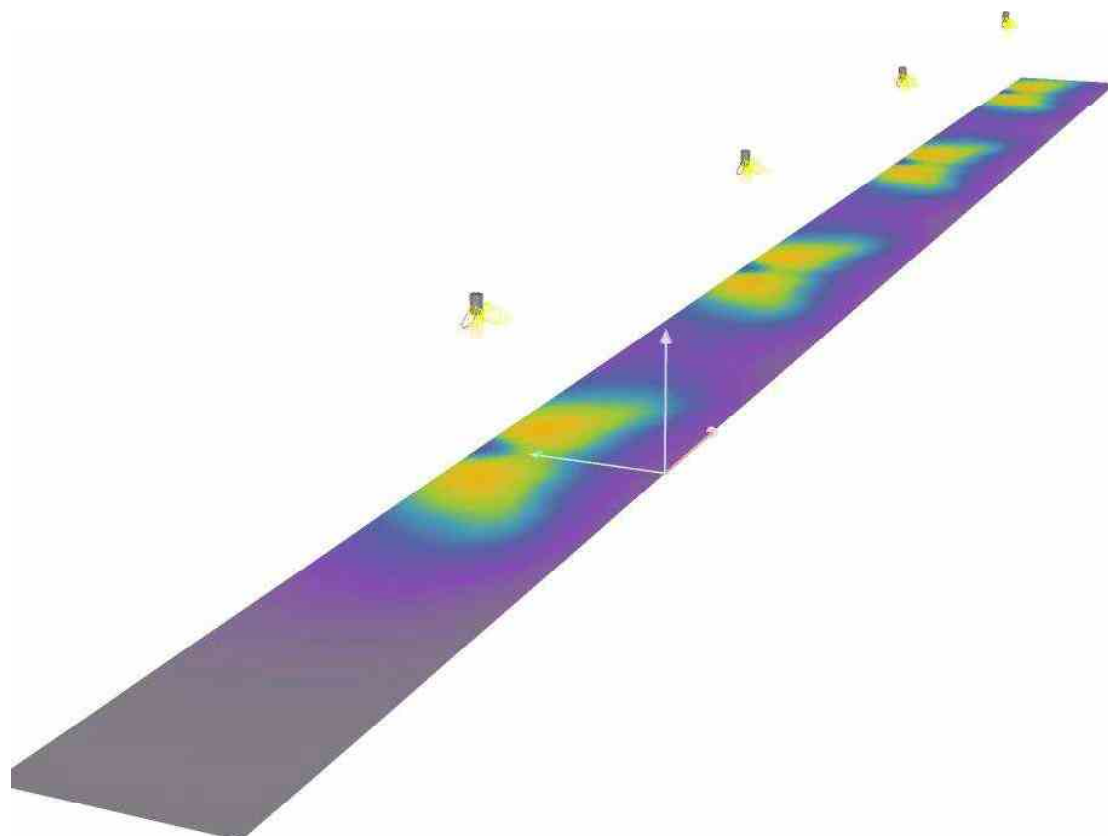
15/12/2022

2022-3016-0

VISADO

Proyecto elaborado por Amador Autor
Teléfono 649 550 551
Fax
e-Mail amautortm@gmail.com

Paseo Basoa / Rendering (procesado) de colores falsos

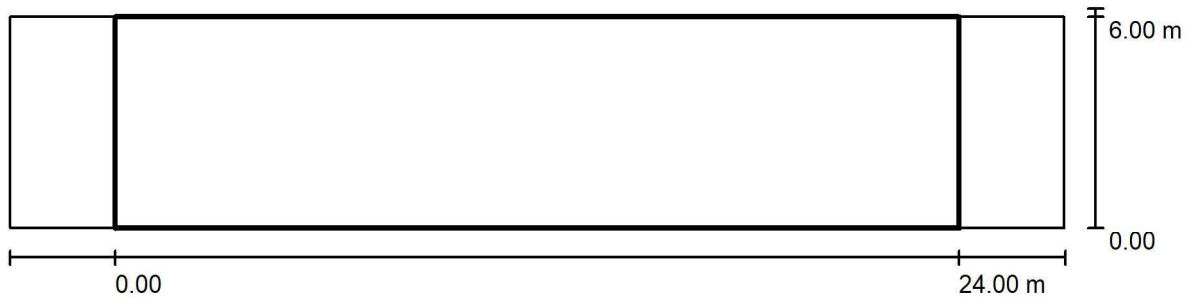


lx

 GRADUADOS EN INGENIERIA INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES NAVARRA http://visado.cifnavarra.com/csv/SEV5FM3C8R5HD5C	Nº: 2022-3016-0 Fecha: 15/12/2022	VISADO
---	---	----------------------

Proyecto elaborado por Amador Autor
Teléfono 649 550 551
Fax
e-Mail amautortm@gmail.com

Paseo Basoa / Recuadro de evaluación Camino peatonal 1 / Sumario de los resultados



Factor mantenimiento: 0.85

Escala: 1:216

Trama: 10 x 4 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]

11.80

≥ 10.00



E_{min} [lx]

3.71

≥ 3.00



Nº: 2022-3016-0
Fecha: 15/12/2022

VISADO

Proyecto elaborado por Amador Autor
 Teléfono 649 550 551
 Fax
 e-Mail amautortm@gmail.com

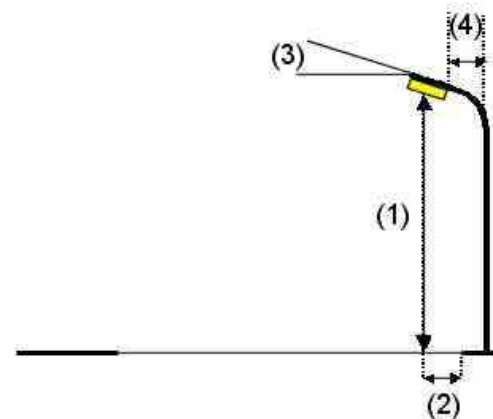
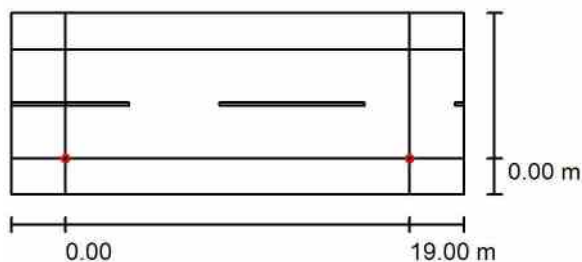
C/ Etxape / Datos de planificación

Perfil de la vía pública

Camino peatonal 1 (Anchura: 2.000 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: 2.000 m)

Factor mantenimiento: 0.85

Disposiciones de las luminarias



Luminaria: THORN Lighting VOCLD12L70-730 EWR VOLUPTO CLD - 12 x Warm White 3000K LED CRI70 700mA - EWR Optic

Flujo luminoso (Luminaria):	3525 lm	Valores máximos de la intensidad lumínica	
Flujo luminoso (Lámparas):	3525 lm		
Potencia de las luminarias:	27.0 W		
Organización:	unilateral abajo	con 70°:	372 cd/klm
Distancia entre mástiles:	19.000 m	con 80°:	156 cd/klm
Altura de montaje (1):	4.785 m	con 90°:	40 cd/klm
Altura del punto de luz:	4.500 m	Respectivamente en todas las direcciones que forman los ángulos especificados con las verticales inferiores (con luminarias instaladas aptas para el funcionamiento).	
Saliente sobre la calzada (2):	0.000 m	La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G1.	
Inclinación del brazo (3):	0.0 °	La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.3.	
Longitud del brazo (4):	0.000 m		

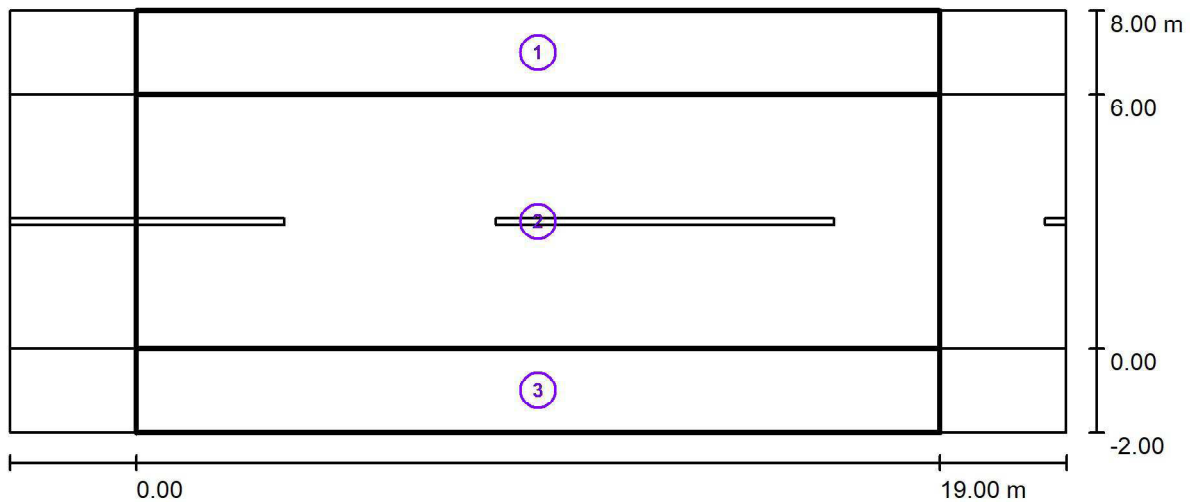
GRADUADOS EN INGENIERIA
INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES
NAVARRA
<http://visado.cifhnavarra.com/csv/SEV5FMA6C8R5HD5C>

Nº: 2022-3016-0
 Fecha: 15/12/2022

VISADO

Proyecto elaborado por Amador Autor
Teléfono 649 550 551
Fax
e-Mail amautortm@gmail.com

C/ Etxape / Resultados luminotécnicos



Factor mantenimiento: 0.85

Escala: 1:175

Lista del recuadro de evaluación

- Recuadro de evaluación Camino peatonal 1
Longitud: 19.000 m, Anchura: 2.000 m
Trama: 10 x 3 Puntos
Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.
Clase de iluminación seleccionada: S4 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

Valores reales según cálculo: $E_m [lx]$ 6.39
Valores de consigna según clase: ≥ 5.00
Cumplido/No cumplido: ☒

$E_m [lx]$ 4.58
 $E_m [lx]$ 1.00
☒

GRADUADOS EN INGENIERIA
INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES
NAVARRA
<http://visado.cifhnavarra.com/cas/SEVSP/INCC3XRSHD5C>

Nº: 2022-3016-4
Fecha: 15/12/2022

VISADO

Proyecto elaborado por Amador Autor
Teléfono 649 550 551
Fax
e-Mail amautortm@gmail.com

C/ Etxape / Resultados luminotécnicos

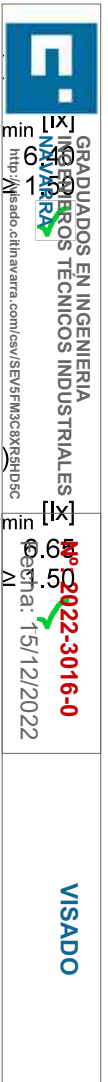
Lista del recuadro de evaluación

- 2 Recuadro de evaluación Calzada 1
Longitud: 19.000 m, Anchura: 6.000 m
Trama: 10 x 4 Puntos
Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.
Clase de iluminación seleccionada: S3 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m [lx]$
Valores reales según cálculo:	10.95
Valores de consigna según clase:	≥ 7.50
Cumplido/No cumplido:	✓

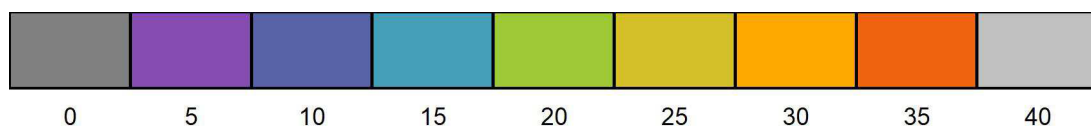
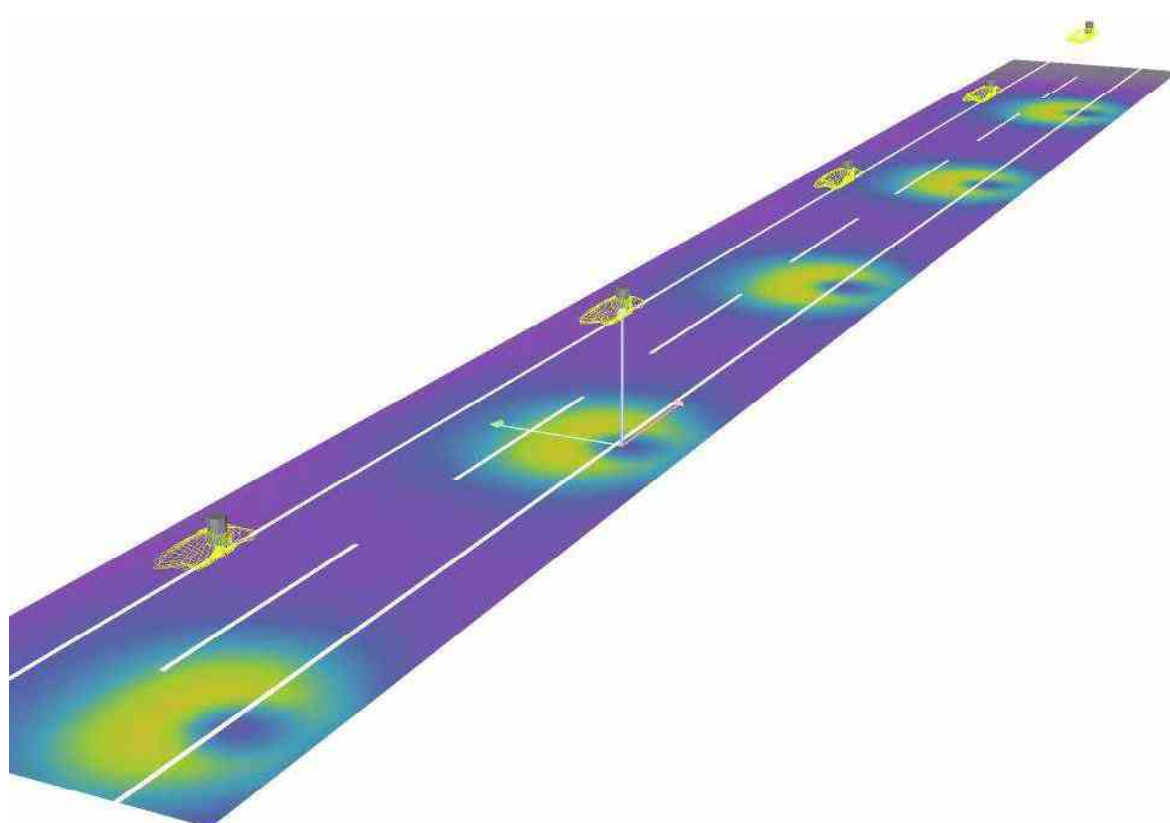
- 3 Recuadro de evaluación Camino peatonal 2
Longitud: 19.000 m, Anchura: 2.000 m
Trama: 10 x 3 Puntos
Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 2.
Clase de iluminación seleccionada: S3 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m [lx]$
Valores reales según cálculo:	10.64
Valores de consigna según clase:	≥ 7.50
Cumplido/No cumplido:	✓



Proyecto elaborado por Amador Autor
Teléfono 649 550 551
Fax
e-Mail amautortm@gmail.com

C/ Etxape / Rendering (procesado) de colores falsos

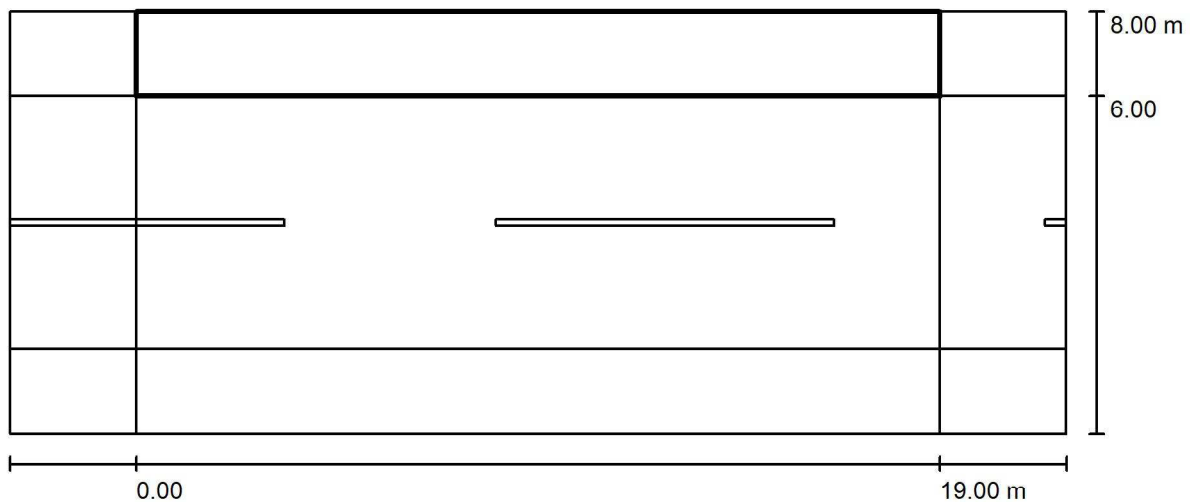


lx

 GRADUADOS EN INGENIERIA INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES NAVARRA http://visado.citnavarra.com/csv/SEV5FM3C8R5HD5C	Nº: 2022-3016-0 Fecha: 15/12/2022	VISADO
---	---	----------------------

Proyecto elaborado por Amador Autor
Teléfono 649 550 551
Fax
e-Mail amautortm@gmail.com

C/ Etxape / Recuadro de evaluación Camino peatonal 1 / Sumario de los resultados



Factor mantenimiento: 0.85

Escala: 1:170

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.

Clase de iluminación seleccionada: S4 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

Valores reales según cálculo:

Valores de consigna según clase:

Cumplido/No cumplido:

$E_m [lx]$

6.39

≥ 5.00



$E_m [lx]$

6.39

≥ 5.00



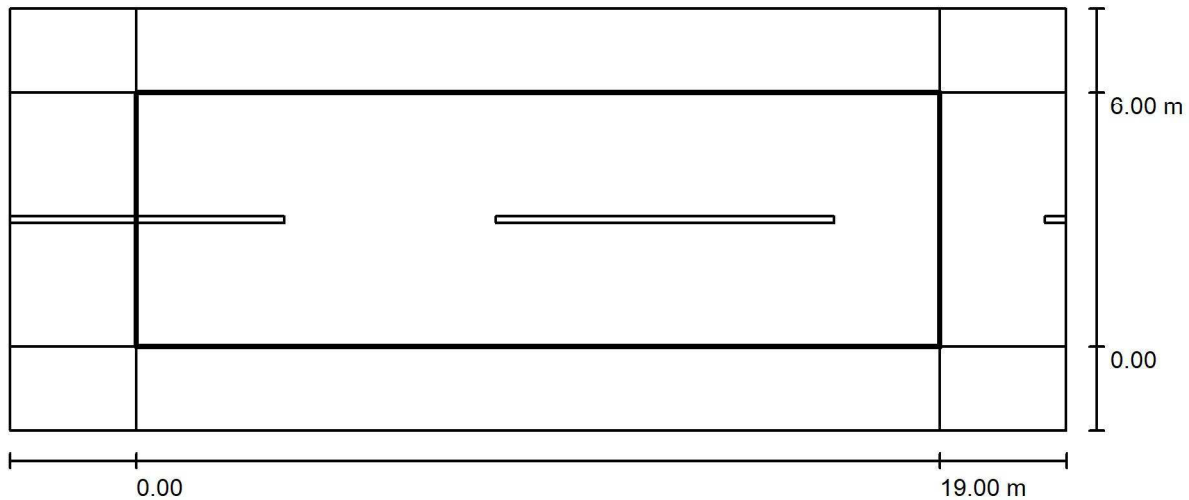
GRADUADOS EN INGENIERIA
INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES
NAVARRA
<http://visado.cifhnavarra.com/casv/SEV5FM3C6XK301D5C>

Nº: 2022-3016-0
Fecha: 15/12/2022

VISADO

Proyecto elaborado por Amador Autor
Teléfono 649 550 551
Fax
e-Mail amautortm@gmail.com

C/ Etxape / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Sumario de los resultados



Factor mantenimiento: 0.85

Escala: 1:175

Trama: 10 x 4 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.

Clase de iluminación seleccionada: S3

(Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

Valores reales según cálculo:

Valores de consigna según clase:

Cumplido/No cumplido:

E_m [lx]

10.95

≥ 7.50



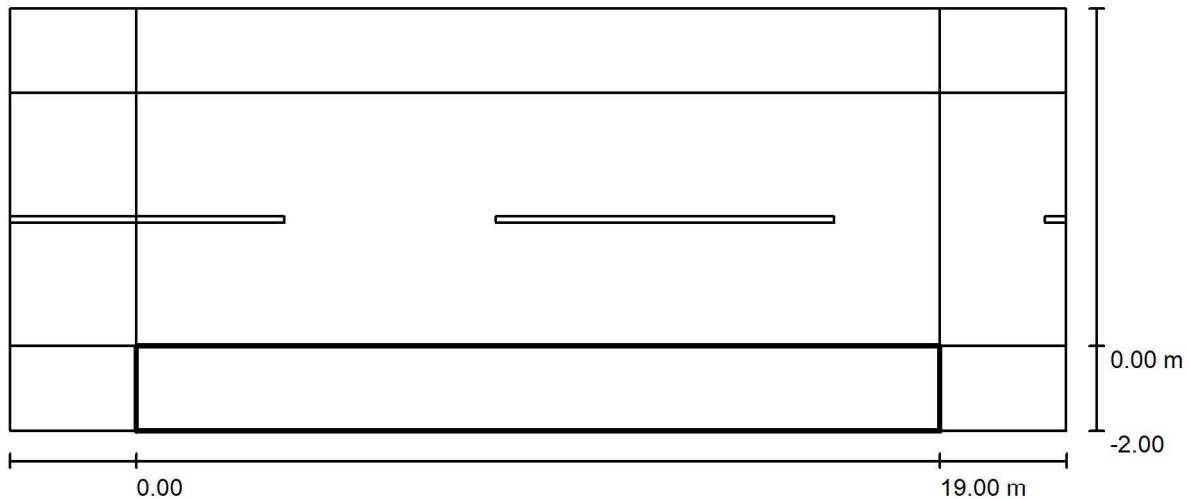
GRADUADOS EN INGENIERIA
INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES
NAVARRA
<http://visado.cifhnavarra.com/cas/SEVSPFMC3XR5HD5C>

Nº: 2022-0016-0
Fecha: 15/12/2022

VISADO

Proyecto elaborado por Amador Autor
Teléfono 649 550 551
Fax
e-Mail amautortm@gmail.com

C/ Etxape / Recuadro de evaluación Camino peatonal 2 / Sumario de los resultados



Factor mantenimiento: 0.85

Escala: 1:170

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 2.

Clase de iluminación seleccionada: S3 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

Valores reales según cálculo:

Valores de consigna según clase:

Cumplido/No cumplido:

$E_m [lx]$

10.64

≥ 7.50



GRADUADOS EN INGENIERIA
INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES
NAVARRA
<http://visado.cifhnavarra.com/csv/SEV5FM3C6XK301D5C>

Nº: 2022-3016-0
Fecha: 15/02/2022

VISADO

Proyecto elaborado por Amador Autor
 Teléfono 649 550 551
 Fax
 e-Mail amautortm@gmail.com

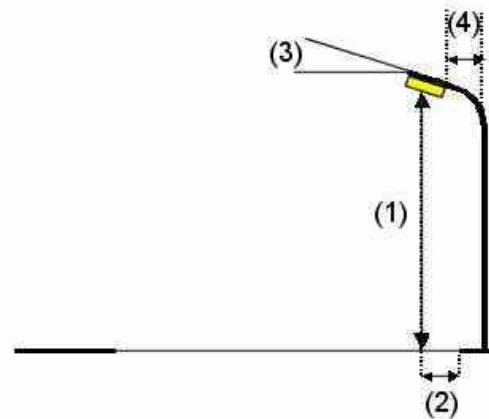
C/ Galzapalea / Datos de planificación

Perfil de la vía pública

Camino peatonal 1	(Anchura: 2.000 m)
Carril de estacionamiento 1	(Anchura: 2.000 m)
Calzada 1	(Anchura: 5.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)
Carril de estacionamiento 2	(Anchura: 4.000 m)
Camino peatonal 2	(Anchura: 2.000 m)

Factor mantenimiento: 0.85

Disposiciones de las luminarias



Luminaria:	LUXTELLA A 24 (XP-G 3 S4) 9800lm 76W A 24 (XP-G 3 S4) 9800lm 76W
Flujo luminoso (Luminaria):	7900 lm
Flujo luminoso (Lámparas):	8370 lm
Potencia de las luminarias:	60.0 W
Organización:	unilateral abajo
Distancia entre mástiles:	24.000 m
Altura de montaje (1):	9.000 m
Altura del punto de luz:	9.000 m
Saliente sobre la calzada (2):	-3.900 m
Inclinación del brazo (3):	10.0 °
Longitud del brazo (4):	0.100 m

GRADUADOS EN INGENIERIA
INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES
NAVARRA
<http://visado.cifhnavarra.com/csv/SEV5FM3C8R5HD5C>

Nº: 2022-3016-0
 Fecha: 15/12/2022

VISADO

Proyecto elaborado por Amador Autor
Teléfono 649 550 551
Fax
e-Mail amautortm@gmail.com

C/ Galzapalea / Resultados luminotécnicos



Factor mantenimiento: 0.85

Escala 1:215

Lista del recuadro de evaluación

- Recuadro de evaluación Camino peatonal 1
Longitud: 24.000 m, Anchura: 2.000 m
Trama: 10 x 3 Puntos
Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.
Clase de iluminación seleccionada: S4 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

Valores reales según cálculo:

Valores de consigna según clase:

Cumplido/No cumplido:

E_m [lx]

5.11

≥ 5.00



E_{min} [lx]

4.21

≥ 1.00



**GRADUADOS EN INGENIERIA
INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES
NAVARRA**
http://visado.cifhnavarra.com/csv/SEV5FMAC8R5HD5C

Nº: 2022-3016-0
Fecha: 15/12/2022

VISADO

Proyecto elaborado por Amador Autor
Teléfono 649 550 551
Fax
e-Mail amautortm@gmail.com

C/ Galzapalea / Resultados luminotécnicos

Lista del recuadro de evaluación

- 2 Recuadro de evaluación Camino peatonal 2
Longitud: 24.000 m, Anchura: 2.000 m
Trama: 10 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:

$E_m [lx]$

14.06

Valores de consigna según clase:

≥ 10.00

Cumplido/No cumplido:



- 3 Recuadro de evaluación Calzada 1
Longitud: 24.000 m, Anchura: 5.000 m
Trama: 10 x 4 Puntos
Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.
Clase de iluminación seleccionada: S1 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

Valores reales según cálculo:

$E_m [lx]$

15.46

Valores de consigna según clase:

≥ 15.00

Cumplido/No cumplido:



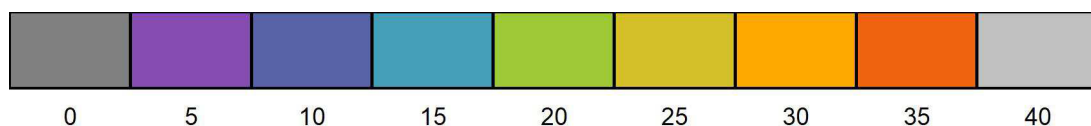
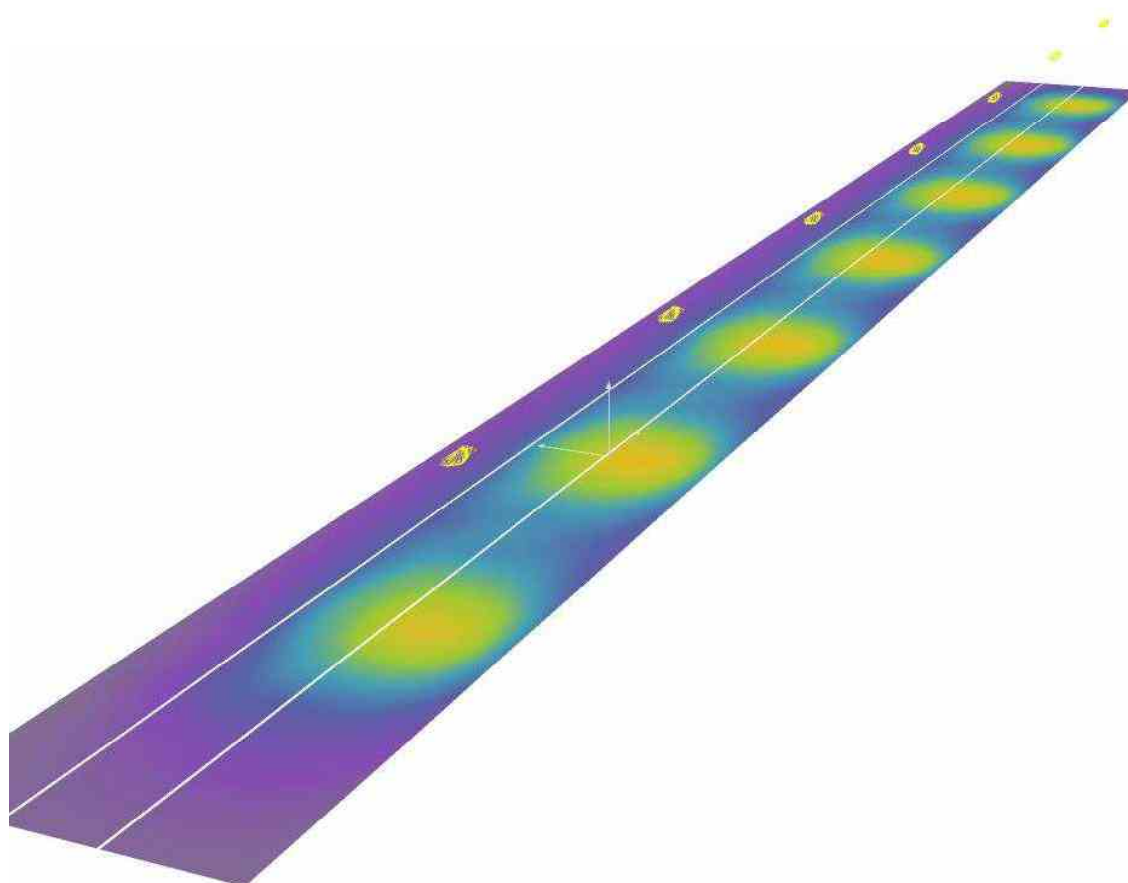


GRADUADOS EN INGENIERIA
INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES
NAVARRA
http://visado.cifhnavarra.com/casv/SEVSPMAC8XR5HD5C
Nº 2022-3016-0
Fecha: 15/12/2022

VISADO

Proyecto elaborado por Amador Autor
Teléfono 649 550 551
Fax
e-Mail amautortm@gmail.com

C/ Galzapalea / Rendering (procesado) de colores falsos

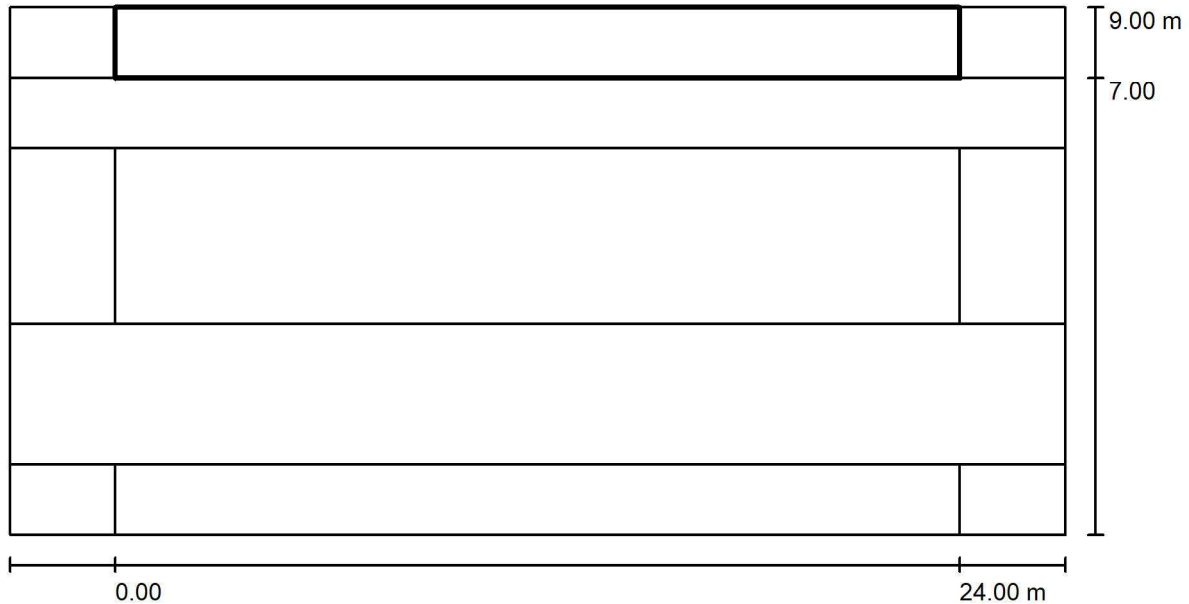


lx

 GRADUADOS EN INGENIERIA INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES NAVARRA http://visado.citnavarra.com/csv/SEV5FM3C8R5HD5C	Nº: 2022-3016-0 Fecha: 15/12/2022	VISADO
---	---	----------------------

Proyecto elaborado por Amador Autor
Teléfono 649 550 551
Fax
e-Mail amautortm@gmail.com

C/ Galzapalea / Recuadro de evaluación Camino peatonal 1 / Sumario de los resultados



Factor mantenimiento: 0.85

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.

Clase de iluminación seleccionada: S4

(Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

Valores reales según cálculo:

Valores de consigna según clase:

Cumplido/No cumplido:

$E_m [lx]$
5.11
 ≥ 5.00



Escala 1:21

$E_m [lx]$
4.21
1.00



VISADO

GRADUADOS EN INGENIERIA
INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES
NAVARRA
http://visado.cifhnavarra.com/csv/SEV5FM3C8R5HD5C

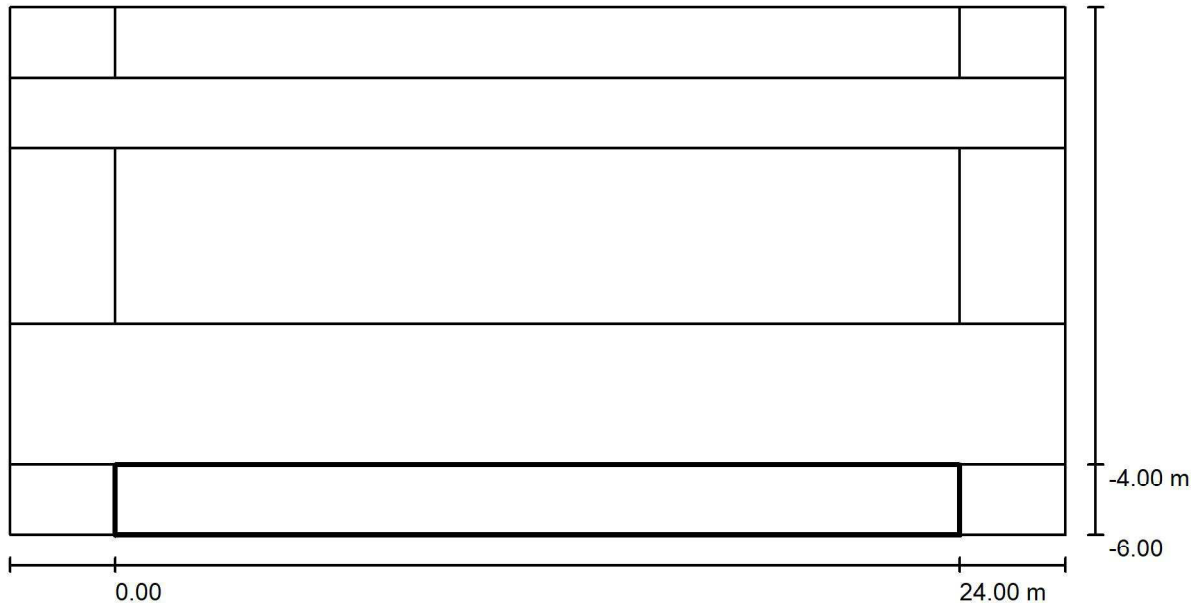
Fecha: 15/12/2022

2022-3016-0

VISADO

Proyecto elaborado por Amador Autor
Teléfono 649 550 551
Fax
e-Mail amautortm@gmail.com

C/ Galzapalea / Recuadro de evaluación Camino peatonal 2 / Sumario de los resultados



Factor mantenimiento: 0.85

Trama: 10 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:

$E_m [lx]$
14.06
 ≥ 10.00



Escala 1:21

$E_{min} [lx]$
9.08
3.00



VISADO

GRADUADOS EN INGENIERIA
INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES
NAVARRA
http://visado.cifhnavarra.com/csv/SEV5FM3C8R5HD5C

NO 2022-3016-0
Fecha: 15/12/2022

Proyecto elaborado por Amador Autor
 Teléfono 649 550 551
 Fax
 e-Mail amautortm@gmail.com

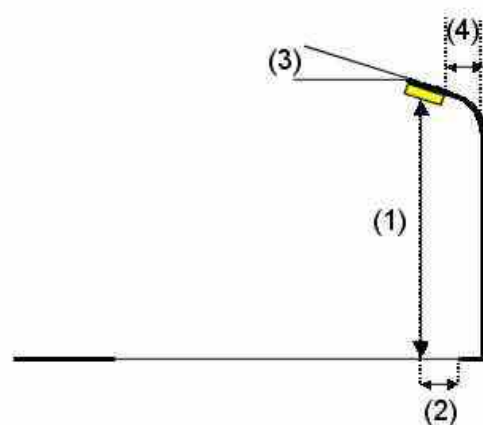
C/ Lantzeluce / Datos de planificación

Perfil de la vía pública

Camino peatonal 1 (Anchura: 2.000 m)
 Carril de estacionamiento 1 (Anchura: 2.000 m)
 Calzada 1 (Anchura: 8.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)
 Camino peatonal 2 (Anchura: 2.000 m)

Factor mantenimiento: 0.85

Disposiciones de las luminarias



Luminaria:	LUXTELLA A 24 (XP-G 3 S4) 9800lm 76W A 24 (XP-G 3 S4) 9800lm 76W
Flujo luminoso (Luminaria):	7900 lm
Flujo luminoso (Lámparas):	8370 lm
Potencia de las luminarias:	60.0 W
Organización:	unilateral abajo
Distancia entre mástiles:	22.000 m
Altura de montaje (1):	9.000 m
Altura del punto de luz:	9.000 m
Saliente sobre la calzada (2):	0.100 m
Inclinación del brazo (3):	10.0 °
Longitud del brazo (4):	0.300 m

Valores máximos de la intensidad lumínica

con 70°: 507 cd/klm

con 80°: 296 cd/klm

con 90°: 38 cd/klm

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

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



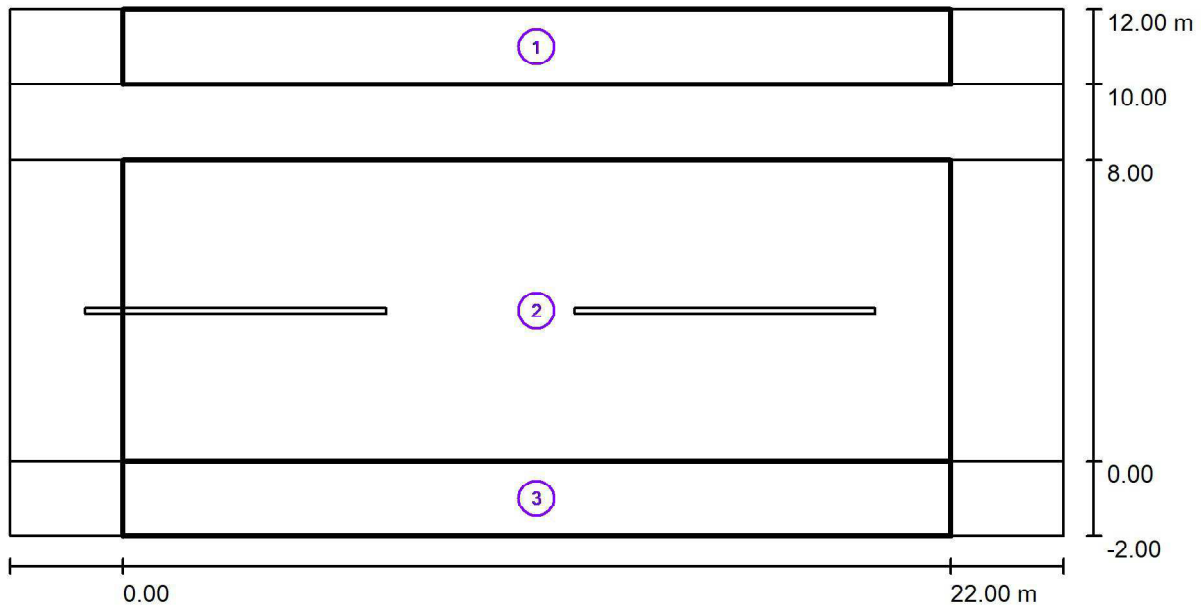
GRADUADOS EN INGENIERIA
 INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES
 NAVARRA
<http://visado.cifnavarra.com/csv/SEV5FMAC8XR5HD5C>

Nº: 2022-3016-0
 Fecha: 15/12/2022

VISADO

Proyecto elaborado por Amador Autor
Teléfono 649 550 551
Fax
e-Mail amautortm@gmail.com

C/ Lantzeluce / Resultados luminotécnicos



Factor mantenimiento: 0.85

Escala 1:201

Lista del recuadro de evaluación

- Recuadro de evaluación Camino peatonal 1
Longitud: 22.000 m, Anchura: 2.000 m
Trama: 10 x 3 Puntos
Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.
Clase de iluminación seleccionada: S3 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

Valores reales según cálculo:

Valores de consigna según clase:

Cumplido/No cumplido:

E_m [lx]

10.38

≥ 7.50



E_{min} [lx]

8.81

≥ 1.50



GRADUADOS EN INGENIERIA
INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES
NAVARRA
<http://visado.cifhnavarra.com/csv/SEV5FMAC8R5HD5C>

Nº: 2022-3016-0
Fecha: 15/12/2022

VISADO

Proyecto elaborado por Amador Autor
Teléfono 649 550 551
Fax
e-Mail amautortm@gmail.com

C/ Lantzeluce / Resultados luminotécnicos

Lista del recuadro de evaluación

- 2 Recuadro de evaluación Calzada 1
Longitud: 22.000 m, Anchura: 8.000 m
Trama: 10 x 6 Puntos
Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.
Clase de iluminación seleccionada: S1 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	$E_m [lx]$
Valores reales según cálculo:	16.97
Valores de consigna según clase:	≥ 15.00
Cumplido/No cumplido:	✓

- 3 Recuadro de evaluación Camino peatonal 2
Longitud: 22.000 m, Anchura: 2.000 m
Trama: 10 x 3 Puntos
Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 2.
Clase de iluminación seleccionada: S2 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

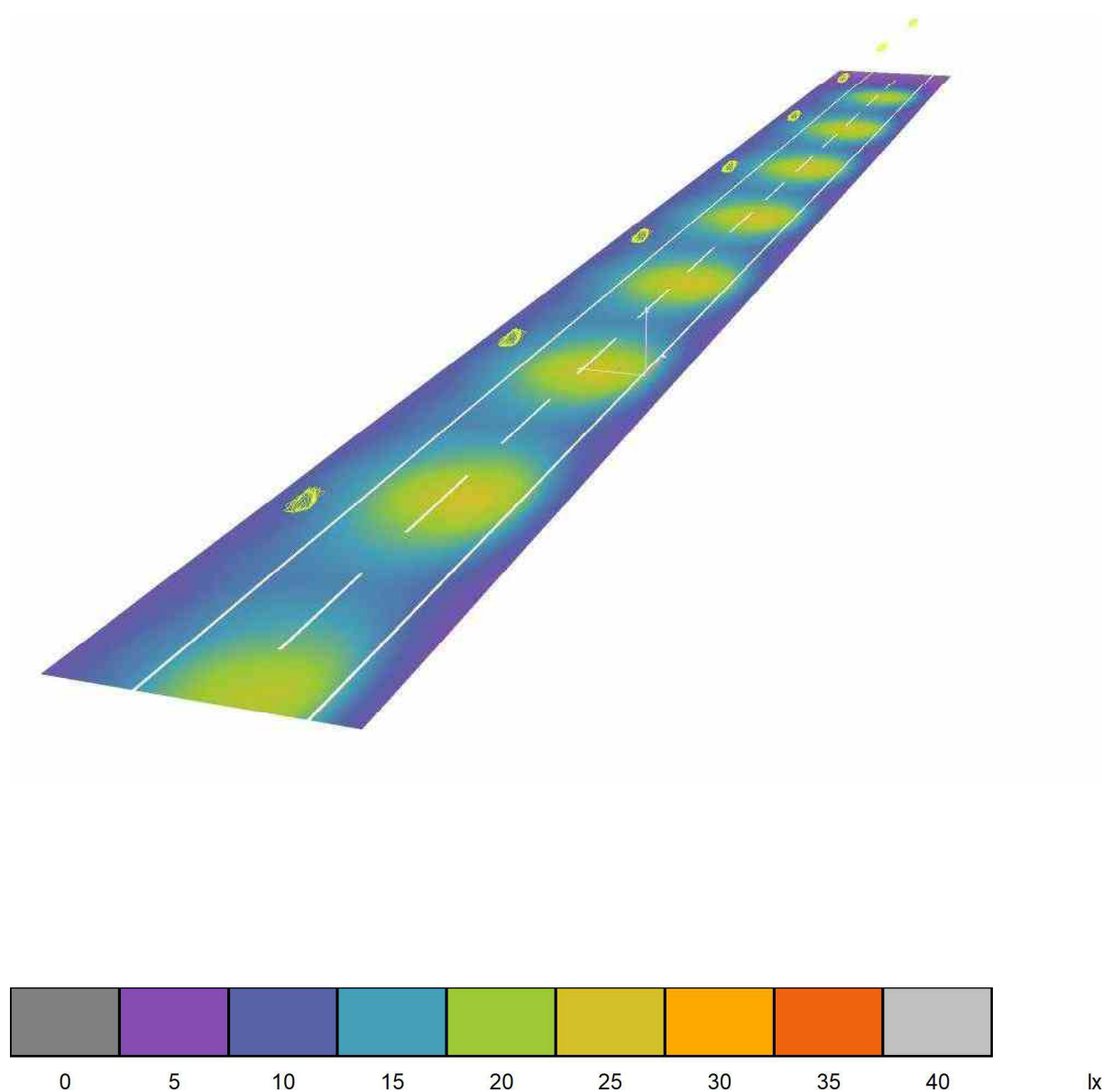
	$E_m [lx]$
Valores reales según cálculo:	10.82
Valores de consigna según clase:	≥ 10.00
Cumplido/No cumplido:	✓



GRADUADOS EN INGENIERIA
INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES
NAVARRA
http://visado.cifhnavarra.com/csv/SEVSPMAC8XR5HD5C
Nº 2022-3016-0
Fecha: 15/12/2022
VISADO

Proyecto elaborado por Amador Autor
Teléfono 649 550 551
Fax
e-Mail amautortm@gmail.com

C/ Lantzeluce / Rendering (procesado) de colores falsos



 GRADUADOS EN INGENIERIA INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES NAVARRA http://visado.citnavarra.com/csv/SEV5FM3C8R5HD5C	Nº: 2022-3016-0 Fecha: 15/12/2022	VISADO
---	---	----------------------

Proyecto elaborado por Amador Autor
Teléfono 649 550 551
Fax
e-Mail amautortm@gmail.com

C/ Lantzeluce / Recuadro de evaluación Camino peatonal 1 / Sumario de los resultados



Factor mantenimiento: 0.85

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.

Clase de iluminación seleccionada: S3

(Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

Valores reales según cálculo:

Valores de consigna según clase:

Cumplido/No cumplido:

$E_m [lx]$
10.38
 ≥ 7.50



Escala 1:20

$E_{min} [lx]$
8.81
1.50



VISADO

GRADUADOS EN INGENIERIA
INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES
NAVARRA
<http://visado.cifhnavarra.com/csv/SEV5FM3C8R5HD5C>

Nº: 2022-3016-0
Fecha: 15/12/2022

Proyecto elaborado por Amador Autor
Teléfono 649 550 551
Fax
e-Mail amautortm@gmail.com

C/ Lantzeluce / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Sumario de los resultados



Factor mantenimiento: 0.85

Trama: 10 x 6 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.

Clase de iluminación seleccionada: S1

(Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

Valores reales según cálculo:

Valores de consigna según clase:

Cumplido/No cumplido:

E_m [lx]

16.97

≥ 15.00

✓

Escala 1:201

Nº: 2022-3018-00

Fecha: 15/12/2022

16.97

15.00

✓

5.00

✓

✓

VISADO

Proyecto elaborado por Amador Autor
 Teléfono 649 550 551
 Fax
 e-Mail amautortm@gmail.com

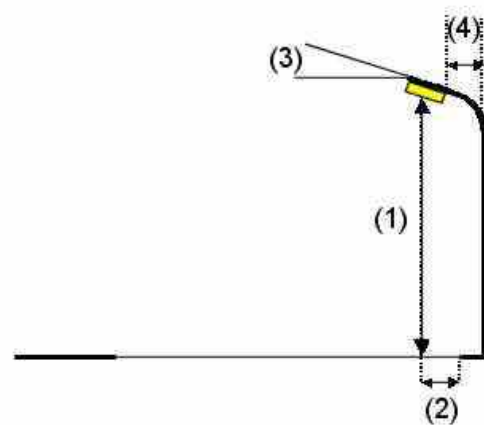
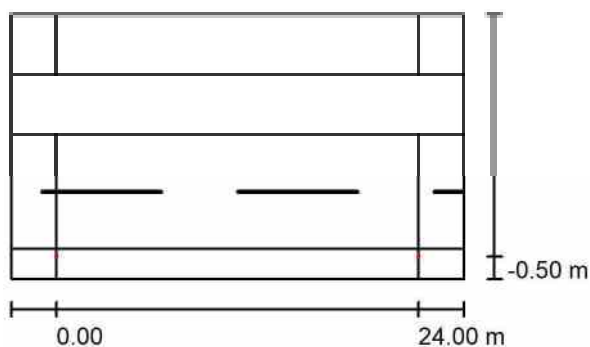
C/ Cañada Real / Datos de planificación

Perfil de la vía pública

Camino peatonal 1 (Anchura: 4.000 m)
 Carril de estacionamiento 1 (Anchura: 4.000 m)
 Calzada 1 (Anchura: 7.500 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)
 Camino peatonal 2 (Anchura: 2.000 m)

Factor mantenimiento: 0.85

Disposiciones de las luminarias



Luminaria:	LUXTELLA A 24 (XP-G 3 S4) 9800lm 76W	A 24 (XP-G 3 S4) 9800lm 76W
Flujo luminoso (Luminaria):	7740 lm	
Flujo luminoso (Lámparas):	8200 lm	
Potencia de las luminarias:	60.0 W	
Organización:	unilateral abajo	
Distancia entre mástiles:	24.000 m	
Altura de montaje (1):	9.000 m	
Altura del punto de luz:	9.000 m	
Saliente sobre la calzada (2):	-0.500 m	
Inclinación del brazo (3):	12.0 °	
Longitud del brazo (4):	0.100 m	

Valores máximos de la intensidad lumínica
 con 70°: 501 cd/klm
 con 80°: 335 cd/klm
 con 90°: 47 cd/klm

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

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

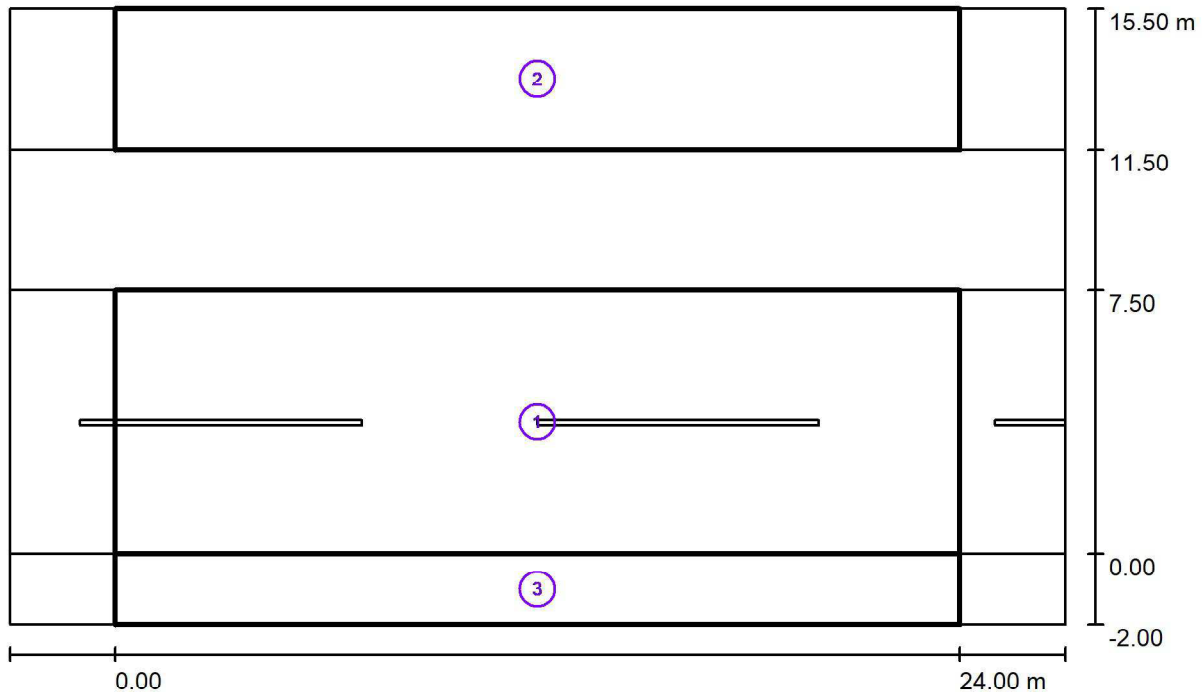
**GRADUADOS EN INGENIERIA
INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES
NAVARRA**
<http://visado.cifnavarra.com/csv/SEV5FMA6X8R5HD5C>

Nº: 2022-3016-0
 Fecha: 15/12/2022

VISADO

Proyecto elaborado por Amador Autor
Teléfono 649 550 551
Fax
e-Mail amautortm@gmail.com

C/ Cañada Real / Resultados luminotécnicos



Factor mantenimiento: 0.85

Escala 1:1

Lista del recuadro de evaluación

- Recuadro de evaluación Calzada 1
Longitud: 24.000 m, Anchura: 7.500 m
Trama: 10 x 5 Puntos
Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.
Clase de iluminación seleccionada: S2 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

Valores reales según cálculo:

E_m [lx]

15.00

Valores de consigna según clase:

≥ 10.00

Cumplido/No cumplido:



E_{min} [lx]

10.30

≥ 3.00



GRADUADOS EN INGENIERIA
INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES
NAVARRA
<http://isado.cifhnavarra.com/csv/SEVSPMACRSHDSC>

Nº: 2022-3016-0
Fecha: 15/12/2022

VERIFICADO

Proyecto elaborado por Amador Autor
Teléfono 649 550 551
Fax
e-Mail amautortm@gmail.com

C/ Cañada Real / Resultados luminotécnicos

Lista del recuadro de evaluación

- 2 Recuadro de evaluación Camino peatonal 1
Longitud: 24.000 m, Anchura: 4.000 m
Trama: 10 x 3 Puntos
Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.
Clase de iluminación seleccionada: S4 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	E_m [lx]
Valores reales según cálculo:	5.92
Valores de consigna según clase:	≥ 5.00
Cumplido/No cumplido:	✓

- 3 Recuadro de evaluación Camino peatonal 2
Longitud: 24.000 m, Anchura: 2.000 m
Trama: 10 x 3 Puntos
Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 2.
Clase de iluminación seleccionada: S3 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	E_m [lx]
Valores reales según cálculo:	10.56
Valores de consigna según clase:	≥ 7.50
Cumplido/No cumplido:	✓



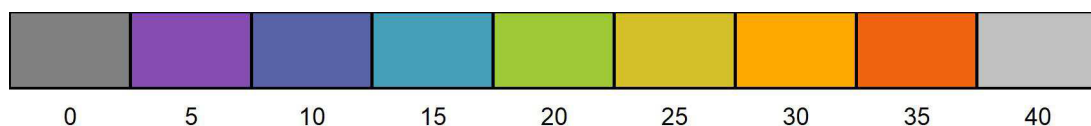
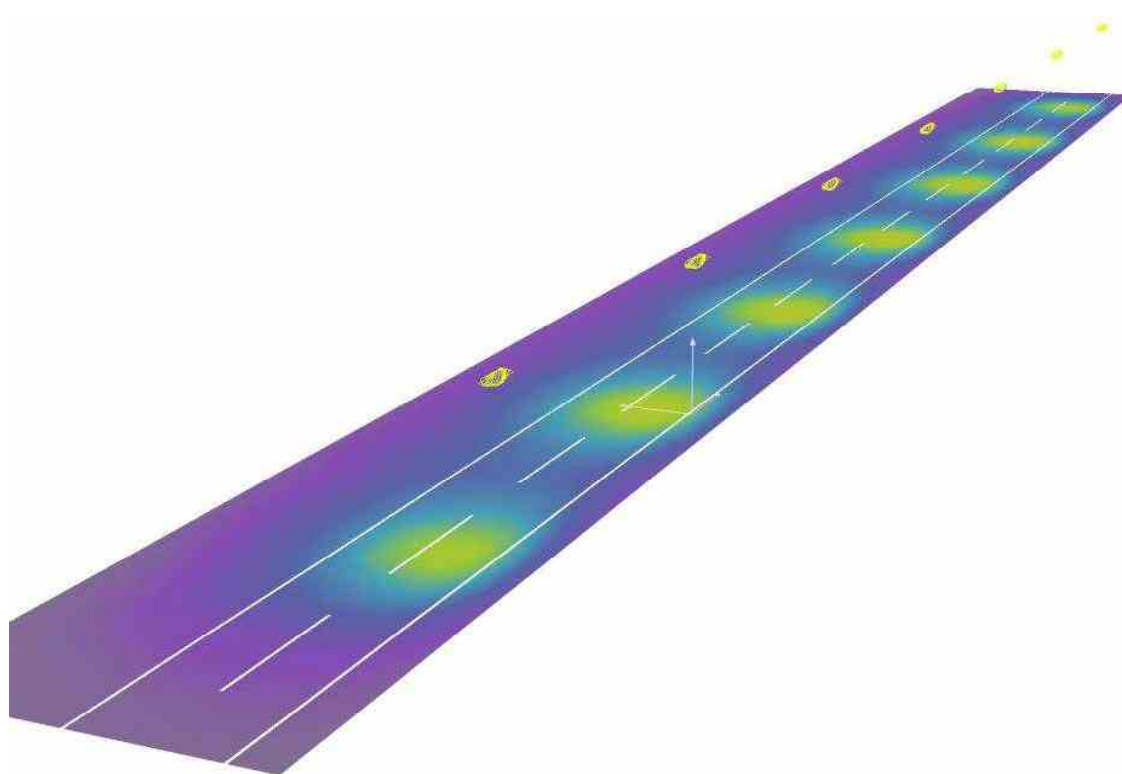
GRADUADOS EN INGENIERIA
INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES
NAVARRA
http://visado.cifhnavarra.com/casv/SEVSPMAC8XR5HD5C

Nº 2022-3016-0
Fecha: 15/12/2022

VISADO

Proyecto elaborado por Amador Autor
Teléfono 649 550 551
Fax
e-Mail amautortm@gmail.com

C/ Cañada Real / Rendering (procesado) de colores falsos

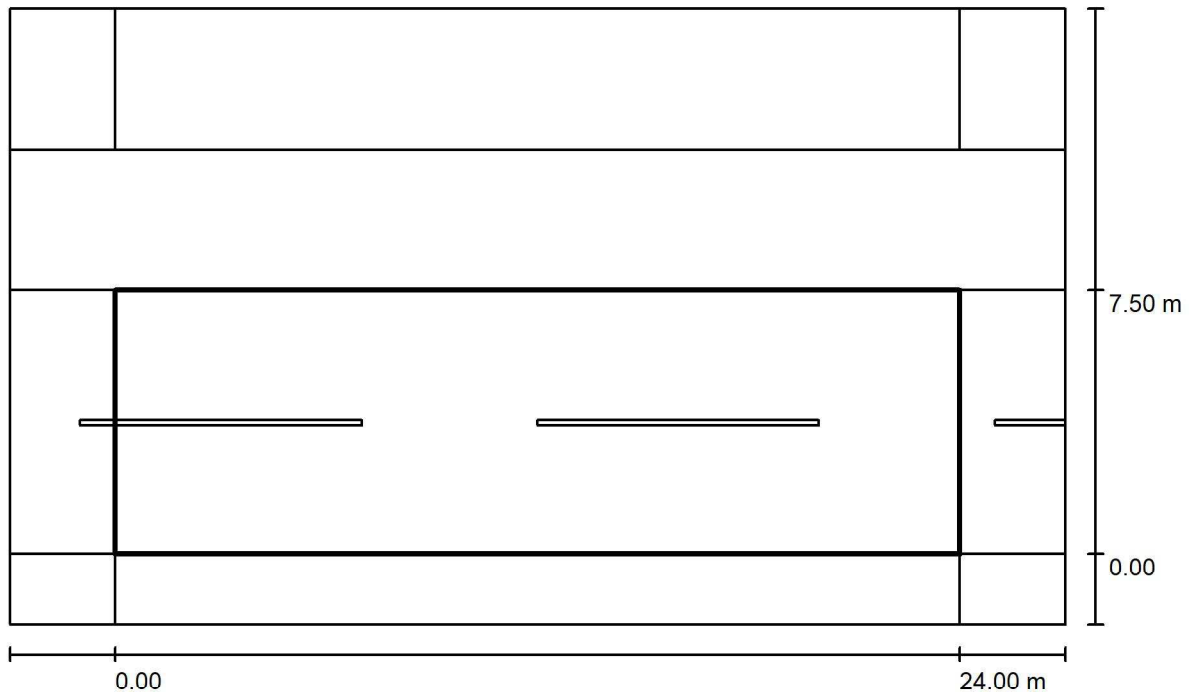


lx

 GRADUADOS EN INGENIERIA INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES NAVARRA http://visado.citnavarra.com/csv/SEV5FM3C8R5HD5C	Nº: 2022-3016-0 Fecha: 15/12/2022	VISADO
---	---	----------------------

Proyecto elaborado por Amador Autor
Teléfono 649 550 551
Fax
e-Mail amautortm@gmail.com

C/ Cañada Real / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Sumario de los resultados



Factor mantenimiento: 0.85

Trama: 10 x 5 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.

Clase de iluminación seleccionada: S2

(Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

Escala 1:1

Valores reales según cálculo:

Valores de consigna según clase:

Cumplido/No cumplido:

E_m [lx]

15.00

≥ 10.00



E_{min} [lx]

10.39

≥ 3.00



VISADO

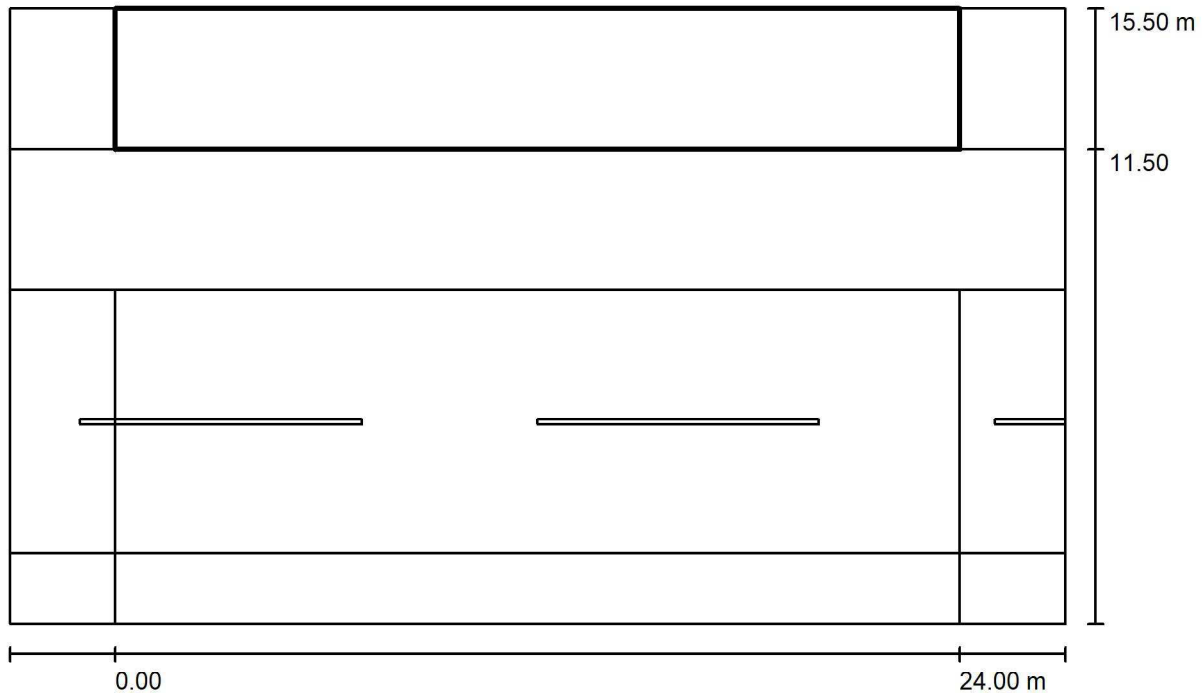
GRADUADOS EN INGENIERIA
INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES
NAVARRA
<http://visado.cifhnavarra.com/csv/SEV5FMAC8R5HD5C>

Nº: 2022-3016-0
Fecha: 15/12/2022

VISADO

Proyecto elaborado por Amador Autor
Teléfono 649 550 551
Fax
e-Mail amautortm@gmail.com

C/ Cañada Real / Recuadro de evaluación Camino peatonal 1 / Sumario de los resultados



Factor mantenimiento: 0.85

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.

Clase de iluminación seleccionada: S4 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

Valores reales según cálculo:

Valores de consigna según clase:

Cumplido/No cumplido:

E_m [lx]
5.92
 ≥ 5.00



E_{min} [lx]
4.32
 ≥ 1.00



Escala 1:21

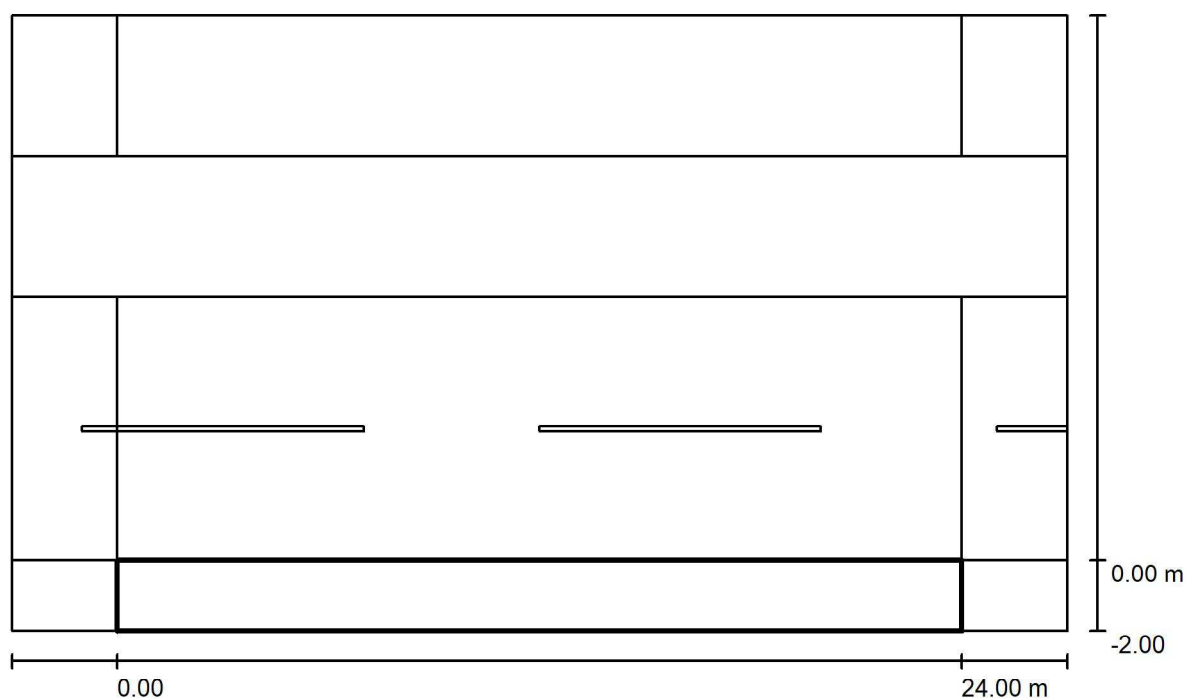
GRADUADOS EN INGENIERIA
INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES
NAVARRA
<http://visado.cifhnavarra.com/casv/SEV5FMAC8R5HD5C>

Nº: 2022-0016-0
Fecha: 15/12/2022

VISADO

Proyecto elaborado por Amador Autor
Teléfono 649 550 551
Fax
e-Mail amautortm@gmail.com

C/ Cañada Real / Recuadro de evaluación Camino peatonal 2 / Sumario de los resultados



Factor mantenimiento: 0.85

Escala 1:215

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 2.

Clase de iluminación seleccionada: S3 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

Valores reales según cálculo:

Valores de consigna según clase:

Cumplido/No cumplido:

$$E_m [Ix] \geq 7.50$$
$$E_{\min} [I_x] \geq 1.50$$


1.50 ☒

Proyecto elaborado por Amador Autor
 Teléfono 649 550 551
 Fax
 e-Mail amautortm@gmail.com

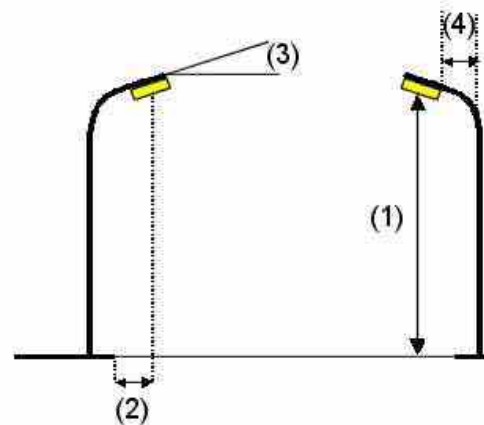
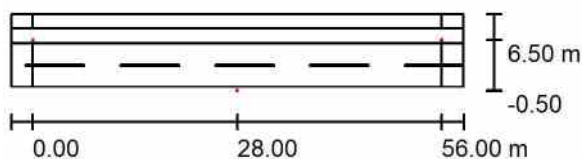
C/ Oianondoa / Datos de planificación

Perfil de la vía pública

Camino peatonal 1 (Anchura: 2.000 m)
 Carril de estacionamiento 1 (Anchura: 2.000 m)
 Calzada 1 (Anchura: 6.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)

Factor mantenimiento: 0.85

Disposiciones de las luminarias



Luminaria:	LUXTELLA A 24 (XP-G 3 S4) 9800lm 76W A 24 (XP-G 3 S4) 9800lm 76W
Flujo luminoso (Luminaria):	7900 lm
Flujo luminoso (Lámparas):	8370 lm
Potencia de las luminarias:	60.0 W
Organización:	bilateral desplazado
Distancia entre mástiles:	56.000 m
Altura de montaje (1):	9.000 m
Altura del punto de luz:	9.000 m
Saliente sobre la calzada (2):	-0.500 m
Inclinación del brazo (3):	10.0 °
Longitud del brazo (4):	0.100 m

Valores máximos de la intensidad lumínica
 con 70°: 507 cd/klm
 con 80°: 296 cd/klm
 con 90°: 38 cd/klm

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

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



GRADUADOS EN INGENIERIA
INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES
NAVARRA
<http://visado.cifinavarra.com/csv/SEV5FMAC8R5HD5C>

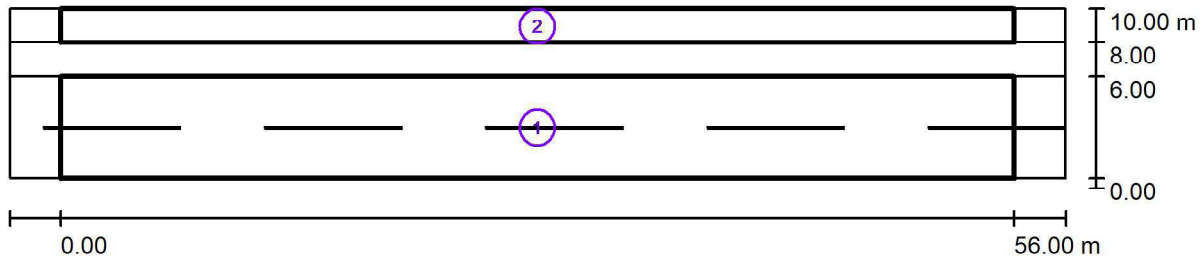
Nº: 2022-3016-0

Fecha: 15/12/2022

VISADO

Proyecto elaborado por Amador Autor
Teléfono 649 550 551
Fax
e-Mail amautortm@gmail.com

C/ Oianondoa / Resultados luminotécnicos



Factor mantenimiento: 0.85

Escala: 4

Lista del recuadro de evaluación

- Recuadro de evaluación Calzada 1
Longitud: 56.000 m, Anchura: 6.000 m
Trama: 19 x 4 Puntos
Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.
Clase de iluminación seleccionada: S2 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

Valores reales según cálculo: $E_m [lx]$ 13.83
Valores de consigna según clase: ≥ 10.00
Cumplido/No cumplido:

GRADUADOS EN INGENIERIA
INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES
NAVARRA
http://visado.cifnavarra.com/csv/SEV5FM3C8XR5H3C
Nº: 2022-3016-0
Fecha: 15/12/2022
VISADO

Proyecto elaborado por Amador Autor
Teléfono 649 550 551
Fax
e-Mail amautortm@gmail.com

C/ Oianondoa / Resultados luminotécnicos

Lista del recuadro de evaluación

2 Recuadro de evaluación Camino peatonal 1

Longitud: 56.000 m, Anchura: 2.000 m

Trama: 19 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.

Clase de iluminación seleccionada: S3

(Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

Valores reales según cálculo:

Valores de consigna según clase:

Cumplido/No cumplido:

$E_m [lx]$

7.76

≥ 7.50



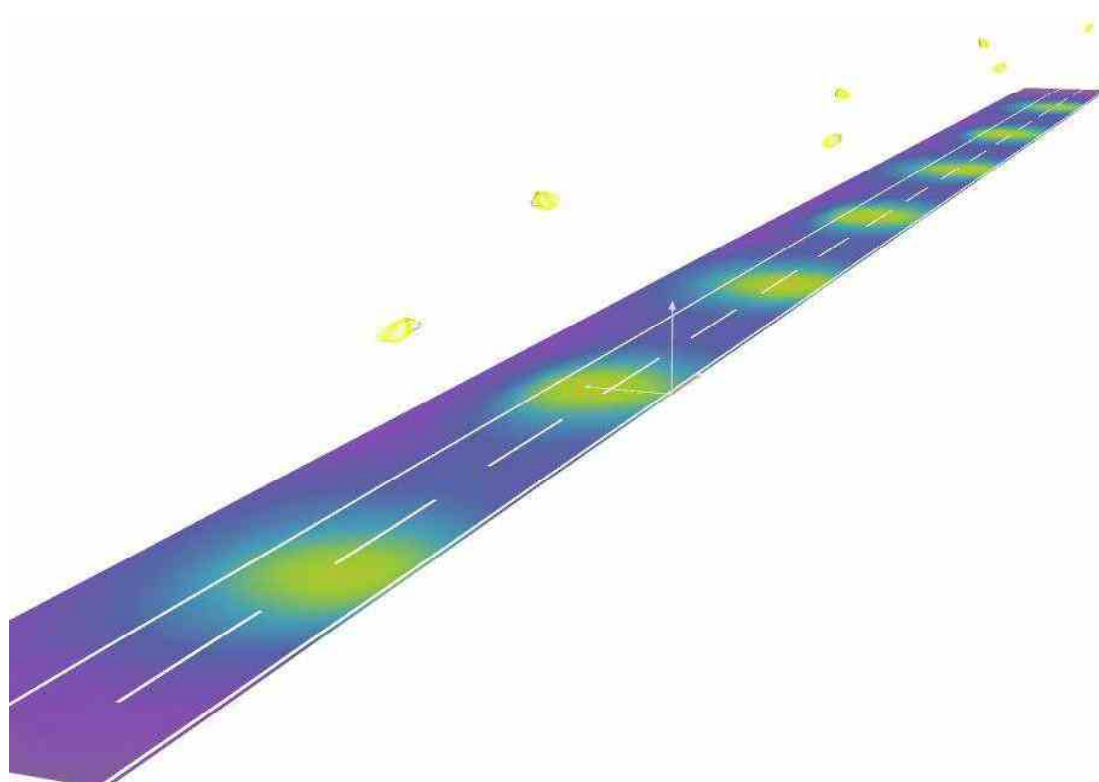
GRADUADOS EN INGENIERIA
INDUSTRIAL
INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES
NAVARRA
http://visado.cifnavarra.com/csv/SEV5FMA3C8R5HD5C

Nº: 2022-3016-0
Fecha: 15/12/2022

VISADO

Proyecto elaborado por Amador Autor
Teléfono 649 550 551
Fax
e-Mail amautortm@gmail.com

C/ Oianondoa / Rendering (procesado) de colores falsos

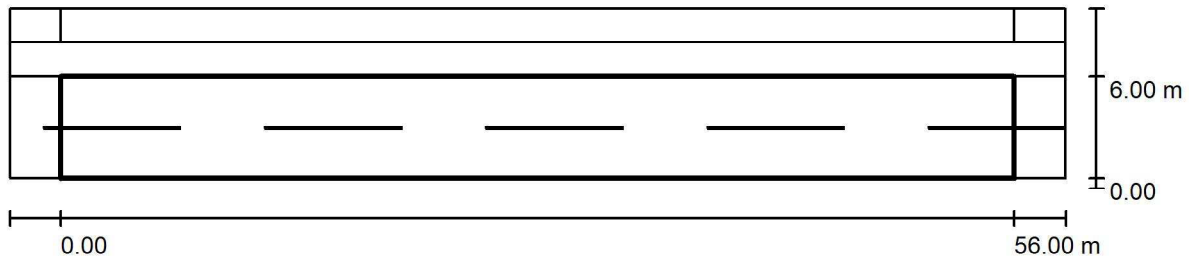


lx

 GRADUADOS EN INGENIERIA INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES NAVARRA http://visado.citnavarra.com/csv/SEV5FM3C8R5HD5C	Nº: 2022-3016-0 Fecha: 15/12/2022	VISADO
---	---	----------------------

Proyecto elaborado por Amador Autor
Teléfono 649 550 551
Fax
e-Mail amautortm@gmail.com

C/ Oianondoa / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Sumario de los resultados



Factor mantenimiento: 0.85

Trama: 19 x 4 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 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]

13.83

≥ 10.00



Escala: 1:400



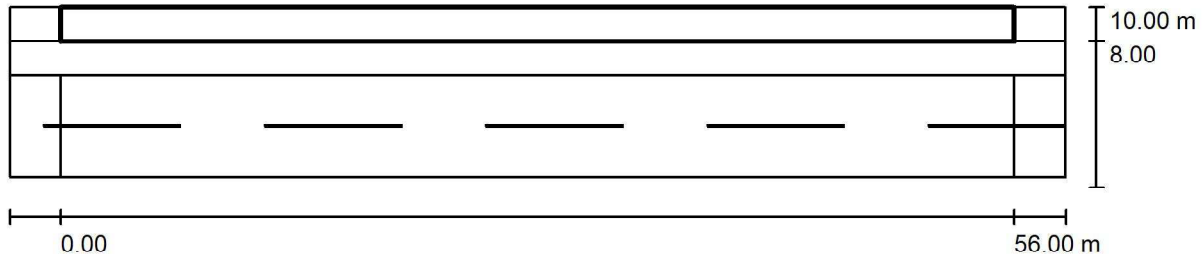
GRADUADOS EN INGENIERIA
INGENIEROS TÉCNICOS DE INSTALACIONES
NAVARRA
http://visado.cifhnavarra.com/cse/SEVSP/MC6XRSHD5C

Nº: 2022-3016-0
Fecha: 15/12/2022

VISADO

Proyecto elaborado por Amador Autor
 Teléfono 649 550 551
 Fax
 e-Mail amautortm@gmail.com

C/ Oianondoa / Recuadro de evaluación Camino peatonal 1 / Sumario de los resultados



Factor mantenimiento: 0.85

Trama: 19 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.

Clase de iluminación seleccionada: S3

(Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

Valores reales según cálculo:

Valores de consigna según clase:

Cumplido/No cumplido:

E_m [lx]

7.76

≥ 7.50



Escala: 4:1

GRADUADOS EN INGENIERIA
 INGENIEROS TÉCNICOS EN
 NAVARRA
<http://www.cftnavarra.com/cv/SEV/INMCEX5HD5C>

Nº: 2022-3016-0
 Fecha: 15/12/2022

VISADO

Proyecto elaborado por Amador Autor
 Teléfono 649 550 551
 Fax
 e-Mail amautortm@gmail.com

Avda, Guipúzcoa paseo / Datos de planificación

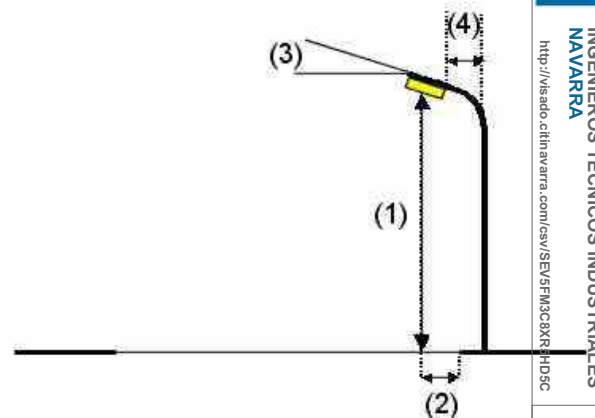
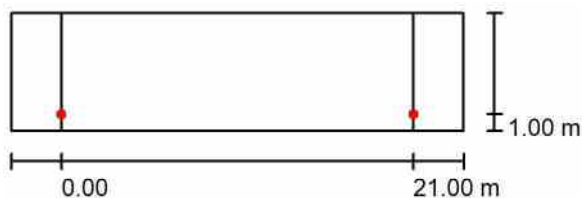
Perfil de la vía pública

Camino peatonal 1

(Anchura: 7.000 m)

Factor mantenimiento: 0.85

Disposiciones de las luminarias



Luminaria: Thorn 96270777 FLEX 24L50-730 WSC-S CL1 W5 T60 ANT [STD]
 Flujo luminoso (Luminaria): 3200 lm
 Flujo luminoso (Lámparas): 3200 lm
 Potencia de las luminarias: 30.0 W
 Organización: unilateral abajo
 Distancia entre mástiles: 21.000 m
 Altura de montaje (1): 4.000 m
 Altura del punto de luz: 4.231 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°: 552 cd/klm
 con 80°: 35 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.

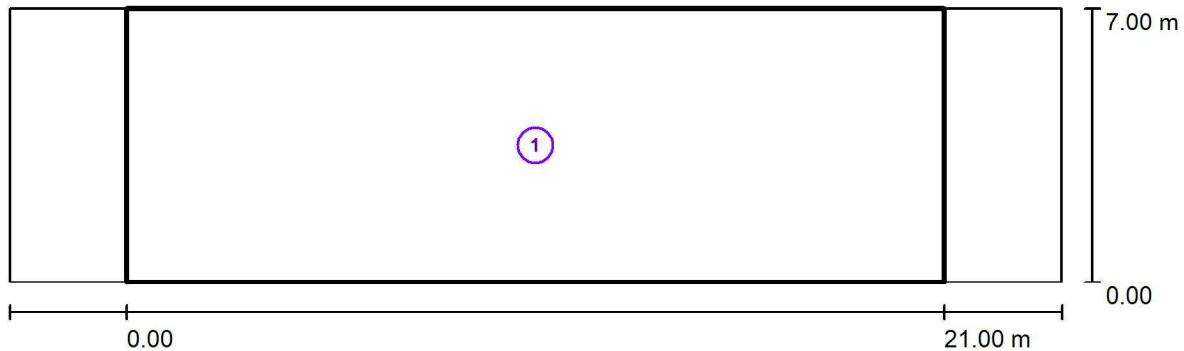
GRADUADOS EN INGENIERIA
INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES
NAVARRA
<http://visado.cifnavarra.com/csv/SEV5FM3C8R3HD5C>

Nº: 2022-3016-0
 Fecha: 15/12/2022

VISADO

Proyecto elaborado por Amador Autor
Teléfono 649 550 551
Fax
e-Mail amautortm@gmail.com

Avda, Guipúzcoa paseo / Resultados luminotécnicos



Factor mantenimiento: 0.85

Escala: 1:19

Lista del recuadro de evaluación

- Recuadro de evaluación Camino peatonal 1
Longitud: 21.000 m, Anchura: 7.000 m
Trama: 10 x 5 Puntos
Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.
Clase de iluminación seleccionada: S3 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

Valores reales según cálculo:

Valores de consigna según clase:

Cumplido/No cumplido:

E_m [lx]

10.78

≥ 7.50



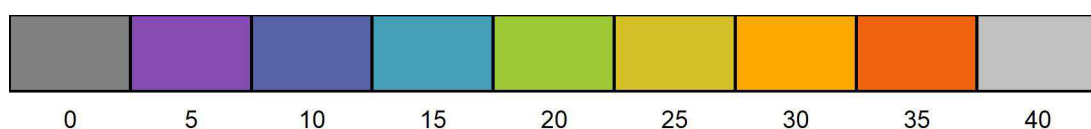
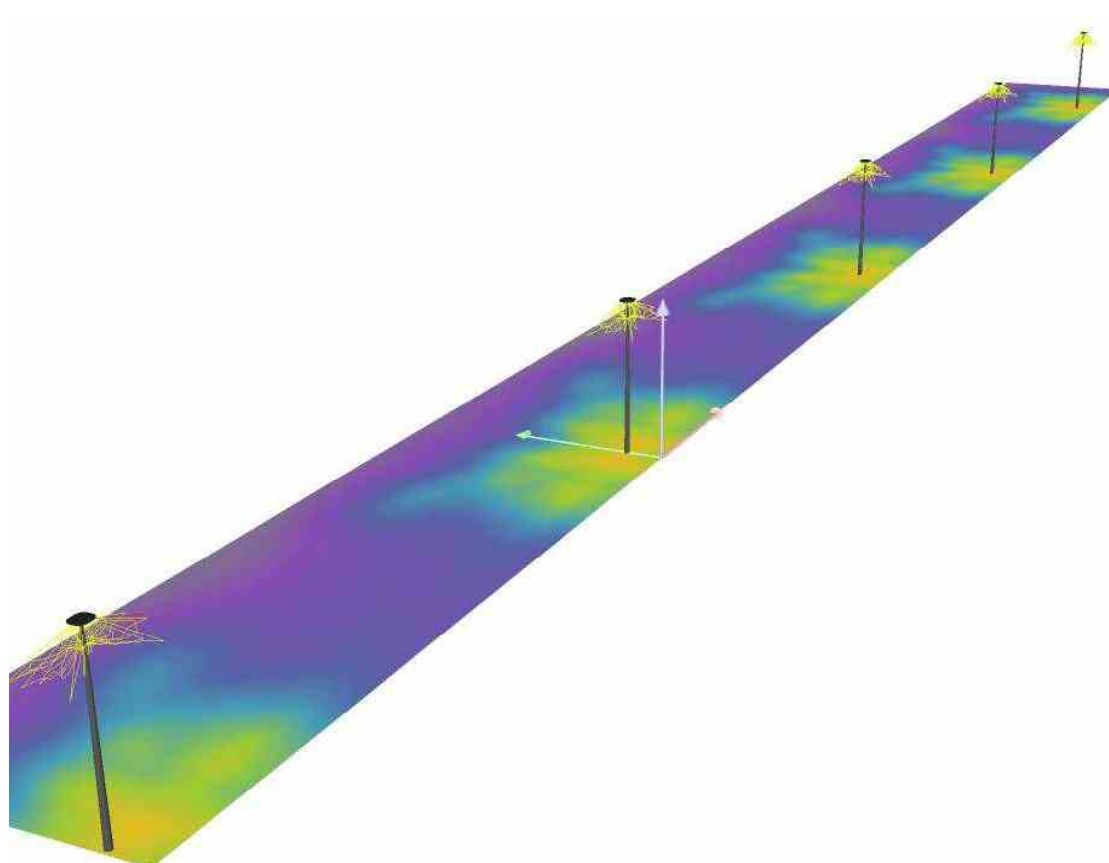
**GRADUADOS EN INGENIERIA
INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES
NAVARRA**
<http://visado.cifh.navarra.com/csv/SEV5FMAC8R5HD5C>

Nº 26223016-0
Fecha: 15/12/2022

VISADO

Proyecto elaborado por Amador Autor
Teléfono 649 550 551
Fax
e-Mail amautortm@gmail.com

Avda, Guipúzcoa paseo / Rendering (procesado) de colores falsos

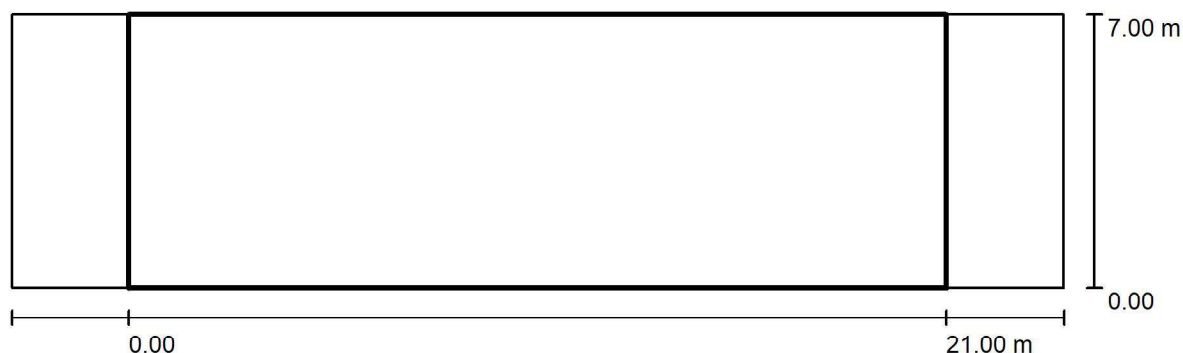


lx

 GRADUADOS EN INGENIERIA INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES NAVARRA http://visado.cifnavarra.com/csv/SEV5FM3C8R5HD5C	Nº: 2022-3016-0 Fecha: 15/12/2022	VISADO
---	---	----------------------

Proyecto elaborado por Amador Autor
Teléfono 649 550 551
Fax
e-Mail amautortm@gmail.com

Avda, Guipúzcoa paseo / Recuadro de evaluación Camino peatonal 1 / Sumario de los resultados



Factor mantenimiento: 0.85

Escala 1:19

Trama: 10 x 5 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.

Clase de iluminación seleccionada: S3

(Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

Valores reales según cálculo:

Valores de consigna según clase:

Cumplido/No cumplido:

$$E_m [I_x]$$

10.78

 ≥ 7.50 

min [1x]

2.63

 ≥ 1.50 

a: 15/12/2022

VISADO