

REFORMA VESTUARIOS

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

Fecha: 02.03.2022
Proyecto elaborado por:

	COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA NAVARRA VISADO NAFARROA BISATUA	FAEC1338CA VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion	EXP	N2022A0368
			FECHA	12/04/2022

Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

Índice

REFORMA VESTUARIOS

Portada del proyecto	1
Índice	2
Lista de luminarias	4
PHILIPS BDP265 1 xLED40-4S/830 DW50	
Hoja de datos de luminarias	5
PHILIPS BDP265 1 xLED55-4S/830 DW50	
Hoja de datos de luminarias	6
PHILIPS BDP265 1 xLED94-4S/830 DW50	
Hoja de datos de luminarias	7
THORNeco 96665577 (STD - standard) JULIE 1200 LED IP65 4200 840	
Hoja de datos de luminarias	8
KLUS PDS4-Alu (LED K-40-1820 4000K) Extrusion with cover HS frosted	
Hoja de datos de luminarias	9
KLUS PDS4-Alu (LED K-40-1275 4000K) Extrusion with cover HS frosted	
Hoja de datos de luminarias	10
BEN GROUP TIRA LED ARES93 9.6 W/m - 4.200°K	
Hoja de datos de luminarias	11
BEN GROUP TIRA LED ARES143 14.4 W/m - 4.200°K	
Hoja de datos de luminarias	12
VESTURIO MASCULINO	
Resumen	13
Lista de luminarias	14
Luminarias (ubicación)	15
Rendering (procesado) en 3D	16
Rendering (procesado) de colores falsos	17
Superficies del local	
Suelo	
Isolíneas (E)	18
Gráfico de valores (E)	19
PROFESORES 1	
Resumen	20
Lista de luminarias	21
PASILLO	
Resumen	22
Lista de luminarias	23
Resultados luminotécnicos	24
PROFESORES 2	
Lista de luminarias	25
VESTUARIO FEMENINO	
Resumen	26
Lista de luminarias	27
Rendering (procesado) en 3D	28
Rendering (procesado) de colores falsos	29
SAUNA	
Resumen	30
Lista de luminarias	31
SALA DE CALDERAS	
Resumen	32
Lista de luminarias	33
Escena exterior 1	
Datos de planificación	34
Lista de luminarias	35
Luminarias (ubicación)	36





Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

Índice

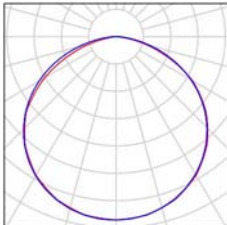
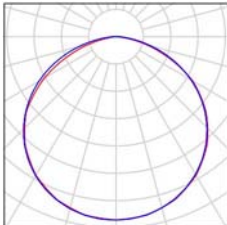
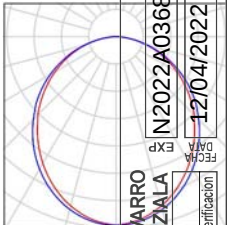
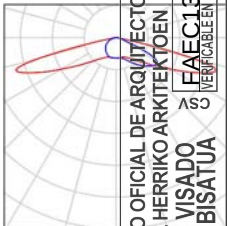
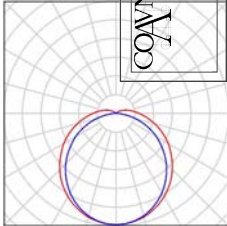
Rendering (procesado) en 3D	37
Rendering (procesado) de colores falsos	38
Superficies exteriores	
Superficie de cálculo 1	
Isolíneas (E, perpendicular)	39
Superficie de cálculo 1	
Isolíneas (E, perpendicular)	40

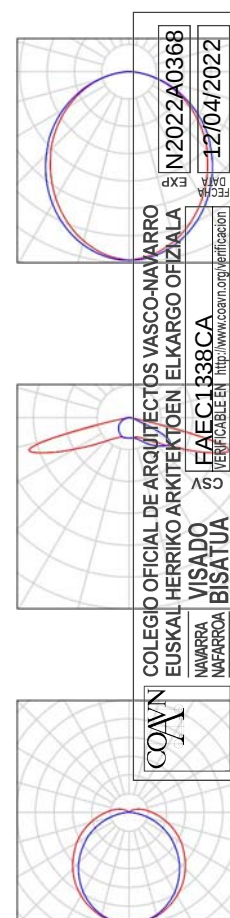




Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

REFORMA VESTUARIOS / Lista de luminarias

8 Pieza	BEN GROUP TIRA LED ARES143 14.4 W/m - 4.200°K N° de artículo: Flujo luminoso (Luminaria): 1229 lm Flujo luminoso (Lámparas): 1230 lm Potencia de las luminarias: 14.4 W Clasificación luminarias según CIE: 100 Código CIE Flux: 46 79 96 100 100 Lámpara: 1 x Definido por el usuario (Factor de corrección 1.000).	Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.	
69 Pieza	BEN GROUP TIRA LED ARES93 9.6 W/m - 4.200°K N° de artículo: Flujo luminoso (Luminaria): 979 lm Flujo luminoso (Lámparas): 980 lm Potencia de las luminarias: 9.6 W Clasificación luminarias según CIE: 100 Código CIE Flux: 46 79 96 100 100 Lámpara: 1 x Definido por el usuario (Factor de corrección 1.000).	Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.	
112 Pieza	KLUS PDS4-Alu (LED K-40-1820 4000K) Extrusion with cover HS frosted N° de artículo: PDS4-Alu (LED K-40-1820 4000K) Flujo luminoso (Luminaria): 233 lm Flujo luminoso (Lámparas): 518 lm Potencia de las luminarias: 5.0 W Clasificación luminarias según CIE: 100 Código CIE Flux: 49 80 96 100 45 Lámpara: 1 x LED 1x 12" (30cm) K-40-1820 4000K (Factor de corrección 1.000).	Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.	
4 Pieza	PHILIPS BDP265 1 xLED55-4S/830 DW50 N° de artículo: Flujo luminoso (Luminaria): 4424 lm Flujo luminoso (Lámparas): 5600 lm Potencia de las luminarias: 41.5 W Clasificación luminarias según CIE: 100 Código CIE Flux: 22 57 94 100 79 Lámpara: 1 x LED55-4S/830 (Factor de corrección 1.000).	Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.	
2 Pieza	THORNeco 96665577 (STD - standard) JULIE 1200 LED IP65 4200 840 N° de artículo: 96665577 (STD - standard) Flujo luminoso (Luminaria): 4202 lm Flujo luminoso (Lámparas): 4200 lm Potencia de las luminarias: 38.0 W Clasificación luminarias según CIE: 94 Código CIE Flux: 42 72 91 94 100 Lámpara: 1 x LED-TE300 38W (Factor de corrección 1.000).	Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.	

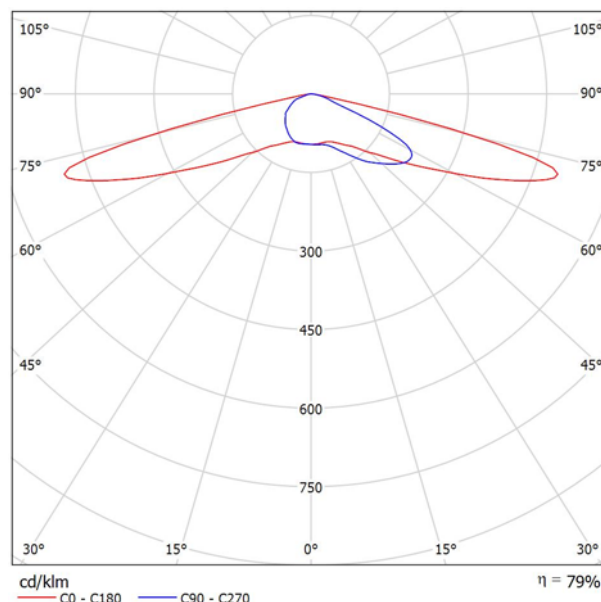




Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

PHILIPS BDP265 1 xLED40-4S/830 DW50 / Hoja de datos de luminarias

Emisión de luz 1:



Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 22 57 94 100 79

Ampliar la sensación de hogar hasta la calle. Como familia de luminarias preparada para espacios urbanos existentes y escalables, TownTune ofrece todas las innovaciones recientes en iluminación en cuanto a rendimiento, calidad de luz y conectividad. La familia Philips TownTune consta de tres miembros: una versión de poste central, una versión con casquillo asimétrico y una versión que utiliza un soporte de extensión para poste de tipo lyre. Cada una de ellas puede personalizarse con diferentes formas de carcasa y un anillo decorativo opcional que viene en dos colores. Con estas opciones disponibles, puede crear una firma de iluminación propia y aportar una identidad distintiva a distritos y ciudades. Esta familia de luminarias está equipada, además, con la etiqueta Philips Service con código QR, que facilita el trabajo de instalación y mantenimiento y permite crear una biblioteca digital de activos de iluminación y piezas de repuesto. TownTune utiliza también la plataforma de iluminación optimizada Philips Ledgine, que le garantiza que dispondrá siempre de luz en la cantidad y la dirección correctas en la calle. Además, dado que es SR (System Ready), TownTune está preparada también para el futuro y está lista para emparejarse tanto con controles de iluminación avanzados e independientes y aplicaciones de software de iluminación tales como Interact City.

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



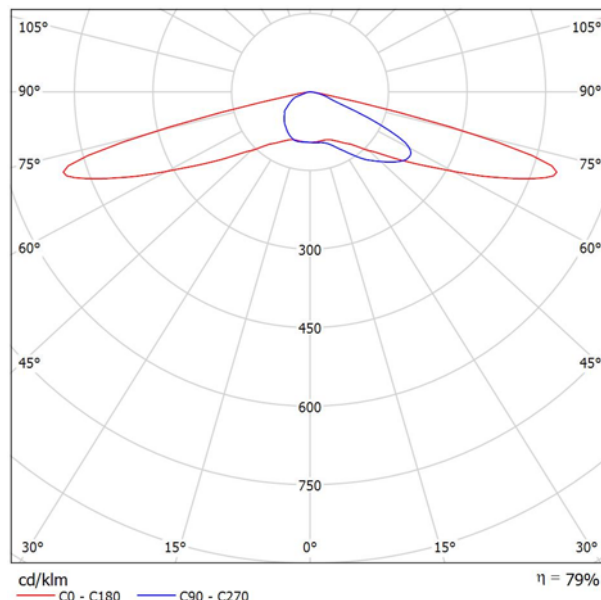


Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

PHILIPS BDP265 1 xLED55-4S/830 DW50 / 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: 22 57 94 100 79

Ampliar la sensación de hogar hasta la calle. Como familia de luminarias preparada para espacios urbanos existentes y escalables, TownTune ofrece todas las innovaciones recientes en iluminación en cuanto a rendimiento, calidad de luz y conectividad. La familia Philips TownTune consta de tres miembros: una versión de poste central, una versión con casquillo asimétrico y una versión que utiliza un soporte de extensión para poste de tipo lyre. Cada una de ellas puede personalizarse con diferentes formas de carcasa y un anillo decorativo opcional que viene en dos colores. Con estas opciones disponibles, puede crear una firma de iluminación propia y aportar una identidad distintiva a distritos y ciudades. Esta familia de luminarias está equipada, además, con la etiqueta Philips Service con código QR, que facilita el trabajo de instalación y mantenimiento y permite crear una biblioteca digital de activos de iluminación y piezas de repuesto. TownTune utiliza también la plataforma de iluminación optimizada Philips Ledgine, que le garantiza que dispondrá siempre de luz en la cantidad y la dirección correctas en la calle. Además, dado que es SR (System Ready), TownTune está preparada también para el futuro y está lista para emparejarse tanto con controles de iluminación avanzados e independientes y aplicaciones de software de iluminación tales como Interact City.

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



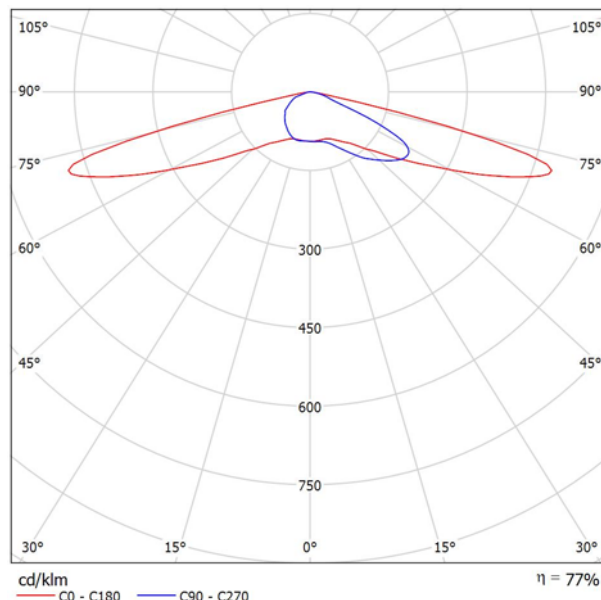


Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

PHILIPS BDP265 1 xLED94-4S/830 DW50 / 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: 22 57 94 100 77

Ampliar la sensación de hogar hasta la calle. Como familia de luminarias preparada para espacios urbanos existentes y escalables, TownTune ofrece todas las innovaciones recientes en iluminación en cuanto a rendimiento, calidad de luz y conectividad. La familia Philips TownTune consta de tres miembros: una versión de poste central, una versión con casquillo asimétrico y una versión que utiliza un soporte de extensión para poste de tipo lyre. Cada una de ellas puede personalizarse con diferentes formas de carcasa y un anillo decorativo opcional que viene en dos colores. Con estas opciones disponibles, puede crear una firma de iluminación propia y aportar una identidad distintiva a distritos y ciudades. Esta familia de luminarias está equipada, además, con la etiqueta Philips Service con código QR, que facilita el trabajo de instalación y mantenimiento y permite crear una biblioteca digital de activos de iluminación y piezas de repuesto. TownTune utiliza también la plataforma de iluminación optimizada Philips Ledgine, que le garantiza que dispondrá siempre de luz en la cantidad y la dirección correctas en la calle. Además, dado que es SR (System Ready), TownTune está preparada también para el futuro y está lista para emparejarse tanto con controles de iluminación avanzados e independientes y aplicaciones de software de iluminación tales como Interact City.

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

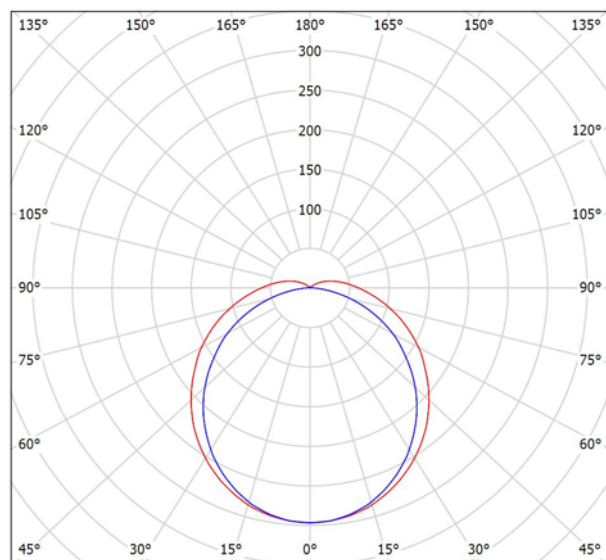


Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

THORNeco 96665577 (STD - standard) JULIE 1200 LED IP65 4200 840 / Hoja de datos de luminarias

Emisión de luz 1:

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



cd/klm
— C0 - C180 — C90 - C270

1) = 100%

Clasificación luminarias según CIE: 94
Código CIE Flux: 42 72 91 94 100

Emisión de luz 1:

Valoración de deslumbramiento según UGR												
p Techo	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	70	70
p Paredes	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	50	30
p Suelo	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Tamaño del local X Y	Mirado en perpendicular al eje de lámpara					Mirado longitudinalmente al eje de lámpara						
2H	2H	19.3	20.6	19.7	20.9	21.3	18.9	20.2	19.2	20.0	20.0	20.0
	3H	21.2	22.4	21.6	22.8	23.2	20.4	21.6	20.8	21.4	21.4	21.4
	4H	22.1	23.2	22.5	23.6	24.0	20.9	22.1	21.4	22.0	22.0	22.0
	6H	23.0	24.0	23.4	24.4	24.9	21.4	22.4	21.8	22.5	22.5	22.5
	8H	23.4	24.4	23.8	24.8	25.3	21.5	22.5	21.9	22.6	22.6	22.6
	12H	23.7	24.7	24.2	25.2	25.6	21.6	22.5	22.0	22.7	22.7	22.7
4H	2H	19.9	21.0	20.3	21.4	21.9	19.6	20.7	20.0	20.0	20.0	20.0
	3H	22.0	23.0	22.5	23.4	23.9	21.3	22.2	21.7	22.2	22.2	22.2
	4H	23.1	24.0	23.6	24.4	24.9	22.0	22.9	22.5	23.0	23.0	23.0
	6H	24.1	24.9	24.7	25.4	25.9	22.5	23.3	23.0	23.5	23.5	23.5
	8H	24.6	25.4	25.2	25.9	26.4	22.7	23.4	23.2	23.7	23.7	23.7
	12H	25.1	25.8	25.7	26.3	26.9	22.8	23.5	23.4	24.0	24.0	24.0
8H	4H	23.4	24.1	23.9	24.6	25.2	22.4	23.2	23.0	23.5	23.5	23.5
	6H	24.7	25.3	25.2	25.8	26.4	23.2	23.8	23.7	24.2	24.2	24.2
	8H	25.3	25.8	25.9	26.4	27.0	23.5	24.0	24.0	24.5	24.5	24.5
	12H	26.0	26.4	26.6	27.0	27.6	23.7	24.1	24.3	24.8	24.8	24.8
	4H	23.4	24.1	24.0	24.6	25.2	22.5	23.2	23.1	23.6	23.6	23.6
	6H	24.8	25.3	25.3	25.8	26.5	23.4	23.9	23.9	24.4	24.4	24.4
12H	8H	25.5	25.9	26.1	26.5	27.1	23.7	24.2	24.3	24.8	24.8	24.8
	12H	26.0	26.4	26.6	27.0	27.6	23.7	24.1	24.3	24.8	24.8	24.8
Variación de la posición del espectador para separaciones S entre luminarias												
S = 1.0H	+0.1 / -0.1					+0.1 / -0.1						
S = 1.5H	+0.2 / -0.2					+0.2 / -0.3						
S = 2.0H	+0.3 / -0.5					+0.4 / -0.5						
Tabla estándar Sumando de corrección	BK08 8.8					BK06 6.4						
Índice de deslumbramiento corregido en relación a 4200lm Flujo luminoso total												

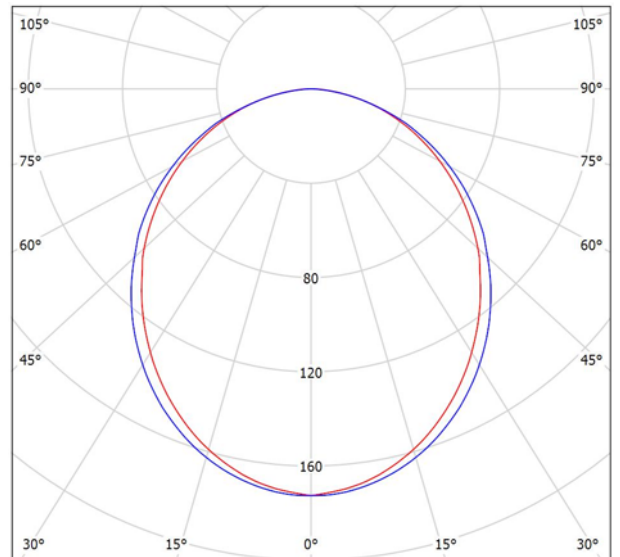
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTEN ELKARGO OFIZIALA
NAVARRA VISADO
NAVARRO BISAUUA
N2022A0368
12/04/2022
VERIFICABLE EN: <http://www.coavn.org/verificacion>

Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

KLUS PDS4-Alu (LED K-40-1820 4000K) Extrusion with cover HS frosted / Hoja de datos de luminarias

Emisión de luz 1:

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



cd/klm
— C0 - C180 — C90 - C270

$\eta = 45\%$

Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 49 80 96 100 45

Emisión de luz 1:

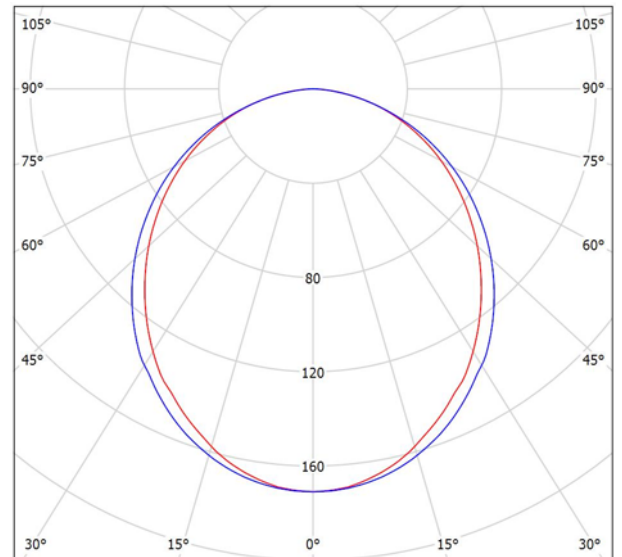
Valoración de deslumbramiento según UGR												
p Techo		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	70
p Paredes		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	50
p Suelo		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Tamaño del local X Y		Mirado en perpendicular al eje de lámpara					Mirado longitudinalmente al eje de lámpara					
2H	2H	20.1	21.4	20.4	21.7	21.9	21.9	23.2	22.2	23.7	23.7	23.7
	3H	21.2	22.4	21.5	22.7	22.9	23.4	24.6	23.7	24.6	24.6	24.6
	4H	21.6	22.7	21.9	23.0	23.3	24.0	25.1	24.3	25.1	25.1	25.1
	6H	21.8	22.8	22.1	23.1	23.4	24.3	25.4	24.7	25.4	25.4	25.4
	8H	21.8	22.8	22.2	23.1	23.5	24.4	25.4	24.8	25.4	25.4	25.4
4H	12H	21.8	22.8	22.2	23.1	23.4	24.5	25.4	24.8	25.4	25.4	25.4
	2H	20.8	21.9	21.1	22.2	22.5	22.3	23.4	22.6	23.7	23.7	23.7
	3H	22.0	23.0	22.4	23.3	23.6	23.9	24.8	24.2	25.1	25.1	25.1
	4H	22.5	23.3	22.9	23.7	24.1	24.5	25.4	24.9	25.4	25.4	25.4
	6H	22.8	23.5	23.2	23.9	24.3	25.0	25.7	25.4	25.7	25.7	25.7
8H	8H	22.9	23.5	23.3	23.9	24.3	25.1	25.8	25.5	25.8	25.8	25.8
	12H	22.9	23.5	23.3	23.9	24.3	25.2	25.8	25.6	25.8	25.8	25.8
	4H	22.7	23.4	23.2	23.8	24.2	24.6	25.3	25.0	25.3	25.3	25.3
	6H	23.1	23.7	23.6	24.1	24.5	25.1	25.7	25.6	25.7	25.7	25.7
	8H	23.2	23.7	23.7	24.1	24.6	25.3	25.8	25.6	25.8	25.8	25.8
12H	12H	23.3	23.7	23.8	24.2	24.7	25.4	25.8	25.9	25.9	25.9	25.9
	4H	22.7	23.4	23.2	23.8	24.2	24.6	25.2	25.0	25.2	25.2	25.2
	6H	23.1	23.6	23.6	24.1	24.5	25.1	25.6	25.6	25.6	25.6	25.6
	8H	23.3	23.7	23.8	24.1	24.6	25.3	25.7	25.8	25.8	25.8	25.8
	12H	23.3	23.7	23.8	24.1	24.6	25.3	25.7	25.8	25.8	25.8	25.8
Variación de la posición del espectador para separaciones S entre luminarias												
S = 1.0H		+0.2 / -0.2					+0.0 / -0.1					
S = 1.5H		+0.4 / -0.7					+0.4 / -0.4					
S = 2.0H		+0.7 / -1.2					+0.9 / -1.0					
Tabla estándar Sumando de corrección		BK04					BK05					
		2.9					5.4					
Índice de deslumbramiento corregido en relación a 518lm Flujo luminoso total												

Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

KLUS PDS4-Alu (LED K-40-1275 4000K) Extrusion with cover HS frosted / Hoja de datos de luminarias

Emisión de luz 1:

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



cd/klm
— C0 - C180 — C90 - C270

$\eta = 45\%$

Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 49 79 96 100 45

Emisión de luz 1:

Valoración de deslumbramiento según UGR													
ρ Techo		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	70	
ρ Paredes		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	50	
ρ Suelo		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Tamaño del local X Y		Mirado en perpendicular al eje de lámpara					Mirado longitudinalmente al eje de lámpara						
2H	2H	19.0	20.3	19.3	20.5	20.7	20.8	22.1	21.1	22.2	24.6	24.6	
	3H	20.1	21.3	20.4	21.5	21.8	22.3	23.5	22.6	23.8	24.6	24.6	
	4H	20.5	21.6	20.8	21.9	22.1	22.9	24.0	23.2	24.4	24.6	24.6	
	6H	20.7	21.7	21.0	22.0	22.3	23.3	24.3	23.6	24.4	24.6	24.6	
	8H	20.7	21.7	21.1	22.0	22.4	23.4	24.4	23.7	24.4	24.6	24.6	
	12H	20.7	21.7	21.1	22.0	22.3	23.4	24.4	23.8	24.4	24.6	24.6	
4H	2H	19.7	20.8	20.0	21.1	21.3	21.1	22.3	21.5	22.2	24.6	24.6	
	3H	20.9	21.9	21.3	22.2	22.5	22.8	23.7	23.2	24.4	24.6	24.6	
	4H	21.4	22.3	21.8	22.6	23.0	23.5	24.3	23.8	24.4	24.6	24.6	
	6H	21.7	22.4	22.1	22.8	23.2	23.9	24.7	24.3	24.4	24.6	24.6	
	8H	21.8	22.5	22.2	22.8	23.3	24.1	24.7	24.5	24.4	24.6	24.6	
	12H	21.8	22.4	22.2	22.8	23.3	24.1	24.7	24.6	24.4	24.6	24.6	
8H	4H	21.7	22.3	22.1	22.7	23.1	23.5	24.2	24.0	24.4	24.6	24.6	
	6H	22.0	22.6	22.5	23.0	23.5	24.1	24.6	24.5	24.4	24.6	24.6	
	8H	22.2	22.6	22.6	23.1	23.6	24.3	24.7	24.7	24.4	24.6	24.6	
	12H	22.2	22.6	22.7	23.1	23.6	24.4	24.8	24.8	24.4	24.6	24.6	
	4H	21.7	22.3	22.1	22.7	23.1	23.5	24.1	24.0	24.4	24.6	24.6	
	6H	22.1	22.6	22.6	23.0	23.5	24.1	24.6	24.6	24.4	24.6	24.6	
12H	8H	22.2	22.6	22.7	23.1	23.6	24.3	24.7	24.8	24.4	24.6	24.6	
	12H	22.2	22.6	22.7	23.1	23.6	24.3	24.7	24.8	24.4	24.6	24.6	
Variación de la posición del espectador para separaciones S entre luminarias													
S = 1.0H		+0.2 / -0.2						+0.1 / -0.1					
S = 1.5H		+0.3 / -0.6						+0.3 / -0.4					
S = 2.0H		+0.6 / -1.2						+0.9 / -1.0					
Tabla estándar Sumando de corrección		BK04						BK05					
		1.8						4.4					
Índice de deslumbramiento corregido en relación a 375lm Flujo luminoso total													

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRA
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTEN ELKARGO OFIZIALA
NAVARRA VISADO
NAVARRO BISAUA
N2022A0368
12/04/2022
VERIFICABLE EN: <http://www.coavn.org/verificacion>

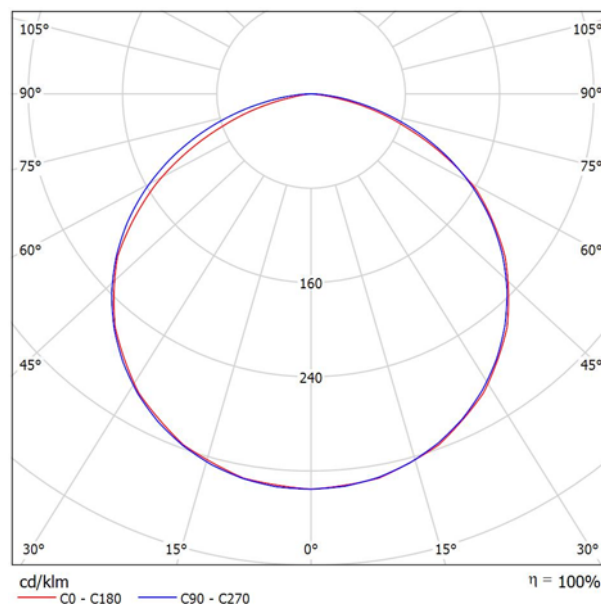


Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

BEN GROUP TIRA LED ARES93 9.6 W/m - 4.200°K / 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: 46 79 96 100 100

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

COAVN	COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA NAVARRA VISADO NAVARRO BISATUA	FAEC1338CA VERIFICABLE EN: http://www.coavn.org/verificacion	N2022AT0359 12/04/2022

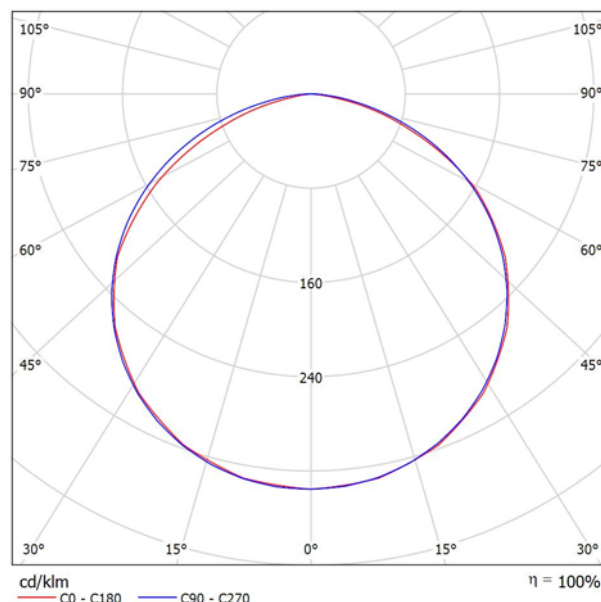


Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

BEN GROUP TIRA LED ARES143 14.4 W/m - 4.200°K / Hoja de datos de luminarias

Emisión de luz 1:

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



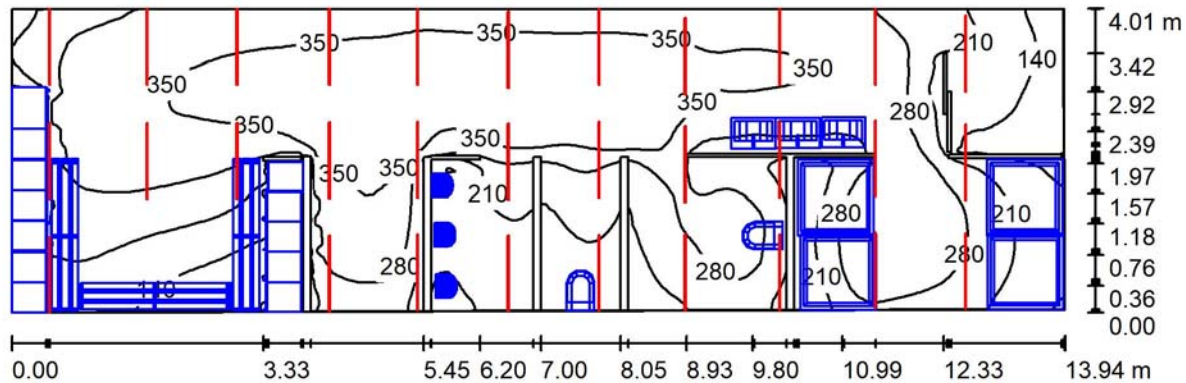
Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 46 79 96 100 100

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

COAVN	COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA NAVARRA VISADO NAVARROA BISATUA	VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion	FAEC1338CA	N20220403	12/04/2022

Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

VESTURIO MASCULINO / Resumen



Altura del local: 2.500 m, Altura de montaje: 2.500 m, Factor mantenimiento: 0.80

Valores en Lux, Escala 1:100

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Plano útil	/	276	61	404	0.219
Suelo	20	183	11	326	0.060
Techo	70	84	31	621	0.370
Paredes (7)	50	160	3.67	5334	$\frac{3.67}{5334}$

Plano útil:

Altura:	0.850 m
Trama:	128 x 128 Puntos
Zona marginal:	0.000 m

Lista de piezas - Luminarias

Nº	Pieza	Designación (Factor de corrección)	Φ (Luminaria) [lm]	Φ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	31	BEN GROUP TIRA LED ARES93 9.6 W/m - 4.200ºK (1.000)	979	980	6
		Total:	30357	30380	6

Valor de eficiencia energética: $5.36 \text{ W/m}^2 = 1.94 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 55.49 m^2)

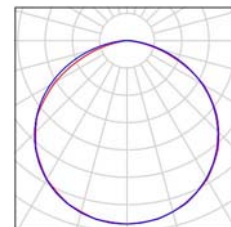


Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

VESTURIO MASCULINO / Lista de luminarias

31 Pieza BEN GROUP TIRA LED ARES93 9.6 W/m -
4.200°K
N° de artículo:
Flujo luminoso (Luminaria): 979 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 980 lm
Potencia de las luminarias: 9.6 W
Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 46 79 96 100 100
Lámpara: 1 x Definido por el usuario (Factor de
corrección 1.000).

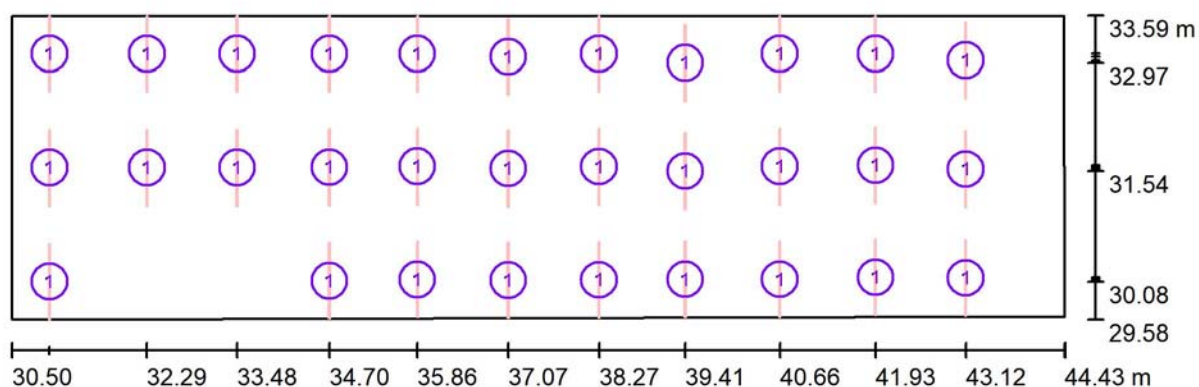
Dispone de una imagen
de la luminaria en
nuestro catálogo de
luminarias.





Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

VESTURIO MASCULINO / Luminarias (ubicación)



Escala 1 : 100

Lista de piezas - Luminarias

N°	Pieza	Designación
1	31	BEN GROUP TIRA LED ARES93 9.6 W/m - 4.200°K

COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
NAVARRA VISADO
NAVARROA BISATUA

FAEC1338CA
VERIFICABLE EN: <http://www.coavn.org/verificacion>

N2022A0368
12/04/2022

TECHNICAL DATA EXP



Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

VESTURIO MASCULINO / Rendering (procesado) en 3D

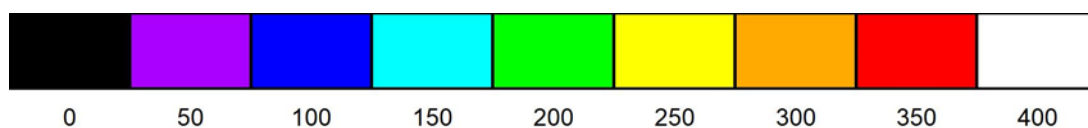
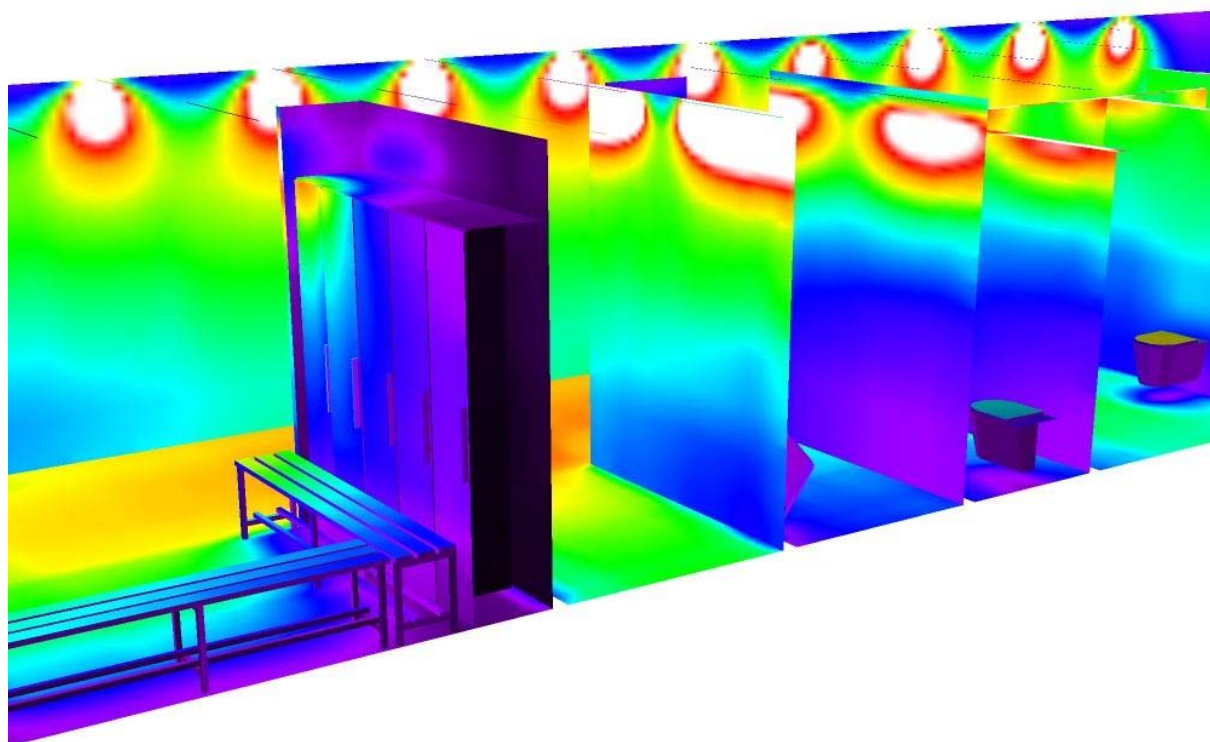


	COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO	
	EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA	
	NAVARRA VISADO	
	N2022A0368	
	12/04/2022	
	FAEC1338CA VERIFICABLE EN: http://www.coavn.org/verificacion NAVARRA BISATUA	



Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

VESTURIO MASCULINO / Rendering (procesado) de colores falsos

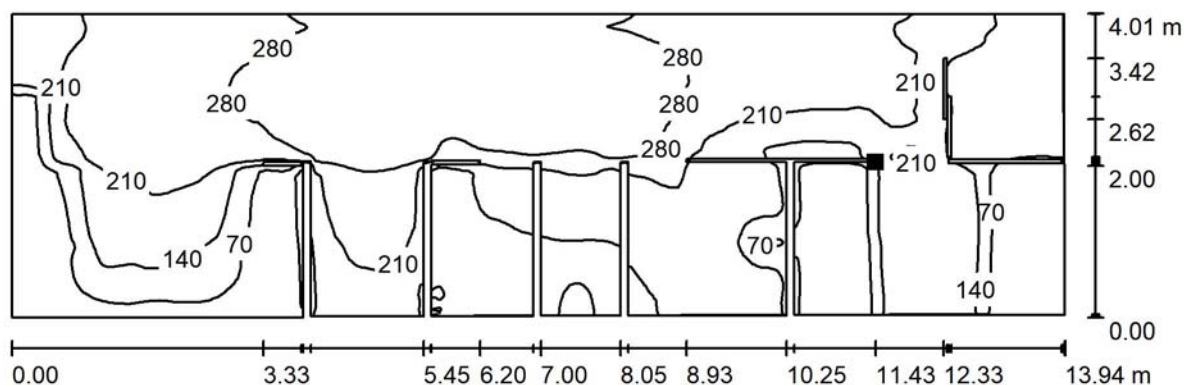


	COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO	
	EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA	
	NAVARRA	VISADO
NAVARROA BISATUA		N2022A0368 EXP DATA 12/04/2022
VERIFICABLE EN: http://www.coavn.org/verificacion FAEC1338CA		



Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

VESTURIO MASCULINO / Suelo / Isolíneas (E)



Valores en Lux, Escala 1 : 100

Situación de la superficie en el local:
Punto marcado:
(41.926 m, 31.630 m, 0.000 m)



Trama: 128 x 128 Puntos

E_m [lx]
183

E_{min} [lx]
11

E_{max} [lx]
326

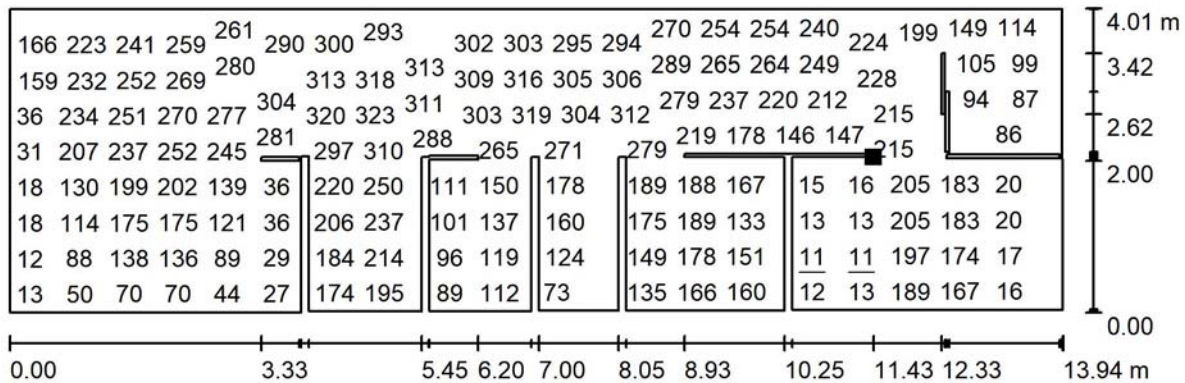
E_{min} / E_m
0.060

E_{min} / E_{max}
0.034



Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

VESTURIO MASCULINO / Suelo / Gráfico de valores (E)



Valores en Lux, Escala 1 : 100

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Situación de la superficie en el local:

Punto marcado:

(41.926 m, 31.630 m, 0.000 m)



Trama: 128 x 128 Puntos

E_m [Ix]
183

$$E_{\min} [lx]$$
$$E_{\max} [Ix]$$

326

$$E_{\min} / E_m$$

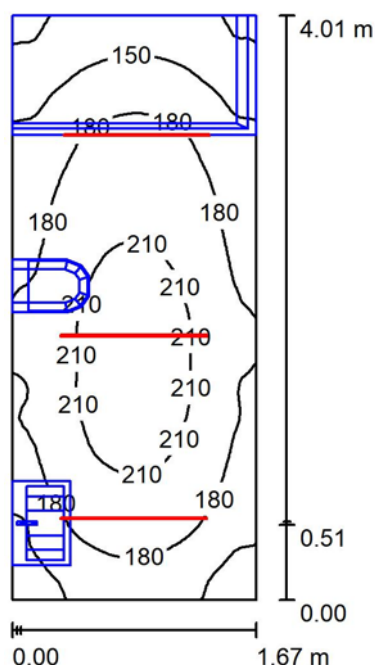
0.060

0.034



Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

PROFESORES 1 / Resumen



Altura del local: 2.500 m, Altura de montaje: 2.500 m, Factor mantenimiento: 0.80

Valores en Lux, Escala 1:20

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]
Plano útil	/	181	116	224
Suelo	20	96	2.09	143
Techo	70	61	45	77
Paredes (4)	50	115	12	261

Plano útil:

Altura: 0.850 m
Trama: 64 x 32 Puntos
Zona marginal: 0.000 m

Lista de piezas - Luminarias

Nº	Pieza	Designación (Factor de corrección)	Φ (Luminaria) [lm]	Φ (Lámparas) [lm]
1	3	BEN GROUP TIRA LED ARES93 9.6 W/m - 4.200°K (1.000)	979	980
Total:			2938	2940

Valor de eficiencia energética: $4.29 \text{ W/m}^2 = 2.37 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 6.71 m^2)



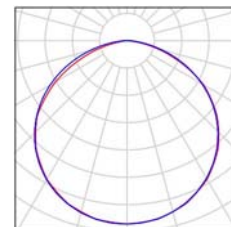


Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

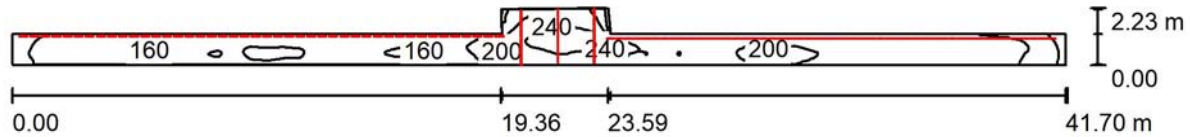
PROFESORES 1 / Lista de luminarias

3 Pieza BEN GROUP TIRA LED ARES93 9.6 W/m -
4.200°K
N° de artículo:
Flujo luminoso (Luminaria): 979 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 980 lm
Potencia de las luminarias: 9.6 W
Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 46 79 96 100 100
Lámpara: 1 x Definido por el usuario (Factor de
corrección 1.000).

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



Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

PASILLO / Resumen

Altura del local: 2.800 m, Altura de montaje: 2.800 m, Factor mantenimiento: 0.85

Valores en Lux, Escala 1:299

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Plano útil	/	177	93	256	0.525
Suelo	20	136	73	194	0.540
Techo	70	84	46	1033	0.548
Paredes (8)	50	119	31	1761	/

Plano útil:

Altura: 0.850 m
Trama: 128 x 32 Puntos
Zona marginal: 0.000 m

Lista de piezas - Luminarias

Nº	Pieza	Designación (Factor de corrección)	Φ (Luminaria) [lm]	Φ (Lámparas) [lm]
1	112	KLUS PDS4-Alu (LED K-40-1820 4000K) Extrusion with cover HS frosted (1.000)	233	518
Total:			26114	58016

Valor de eficiencia energética: $10.28 \text{ W/m}^2 = 5.79 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 54.49 m^2)



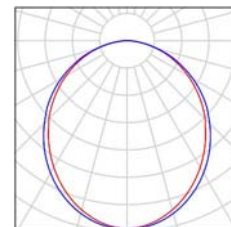


Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

PASILLO / Lista de luminarias

112 Pieza KLUS PDS4-Alu (LED K-40-1820 4000K)
Extrusion with cover HS frosted
N° de artículo: PDS4-Alu (LED K-40-1820 4000K)
Flujo luminoso (Luminaria): 233 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 518 lm
Potencia de las luminarias: 5.0 W
Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 49 80 96 100 45
Lámpara: 1 x LED 1x 12" (30cm) K-40-1820
4000K (Factor de corrección 1.000).

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





Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

PASILLO / Resultados luminotécnicos

Flujo luminoso total: 26114 lm
Potencia total: 560.0 W
Factor mantenimiento: 0.85
Zona marginal: 0.000 m

Superficie	Intensidades lumínicas medias [lx]			Grado de reflexión [%]	Densidad lumínica media [cd/m²]
	directo	indirecto	total		
Plano útil	121	56	177	/	/
Suelo	85	51	136	20	8.66
Techo	22	62	84	70	19
Pared 1	49	39	88	50	14
Pared 2	98	46	144	50	23
Pared 3	51	45	96	50	15
Pared 4	32	67	99	50	16
Pared 5	77	60	137	50	22
Pared 6	79	61	140	50	22
Pared 7	64	56	120	50	19
Pared 8	28	54	82	50	13

Simetrías en el plano útil

$E_{\min} / E_{\max}$: 0.525 (1:2)

$E_{\min} / E_{\max}$: 0.363 (1:3)

Valor de eficiencia energética: $10.28 \text{ W/m}^2 = 5.79 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 54.49 m^2)



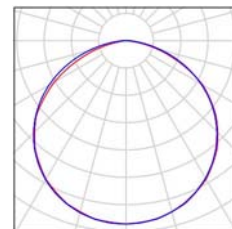


Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

PROFESORES 2 / Lista de luminarias

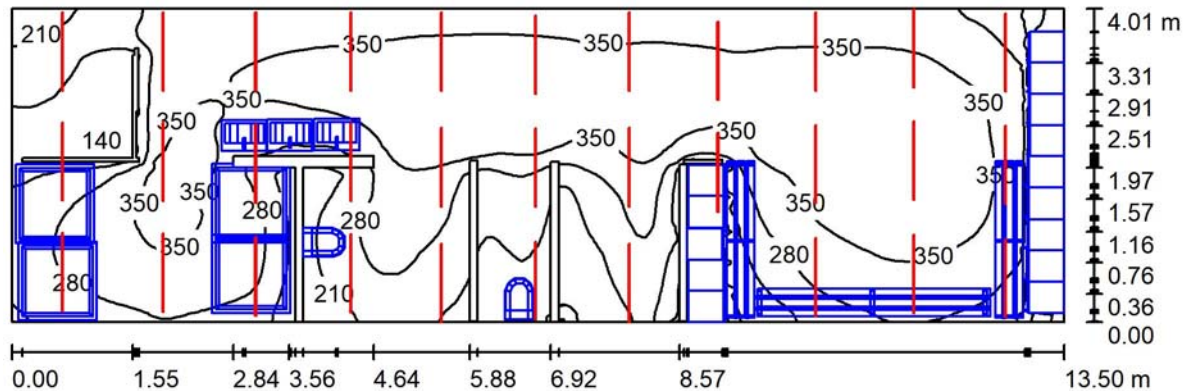
3 Pieza BEN GROUP TIRA LED ARES93 9.6 W/m -
4.200°K
N° de artículo:
Flujo luminoso (Luminaria): 979 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 980 lm
Potencia de las luminarias: 9.6 W
Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 46 79 96 100 100
Lámpara: 1 x Definido por el usuario (Factor de
corrección 1.000).

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



Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

VESTUARIO FEMENINO / Resumen



Altura del local: 2.500 m, Altura de montaje: 2.500 m, Factor mantenimiento: 0.80

Valores en Lux, Escala 1:97

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Plano útil	/	304	62	411	0.205
Suelo	20	197	15	328	0.077
Techo	70	88	31	502	0.357
Paredes (5)	50	168	5.02	5542	0.0009

Plano útil:

Altura:	0.850 m
Trama:	128 x 128 Puntos
Zona marginal:	0.000 m

Lista de piezas - Luminarias

Nº	Pieza	Designación (Factor de corrección)	Φ (Luminaria) [lm]	Φ (Lámparas) [lm]
1	32	BEN GROUP TIRA LED ARES93 9.6 W/m - 4.200ºK (1.000)	979	980
Total:			31336	31360

Valor de eficiencia energética: $5.68 \text{ W/m}^2 = 1.87 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 54.11 m^2)

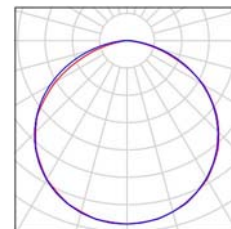


Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

VESTUARIO FEMENINO / Lista de luminarias

32 Pieza BEN GROUP TIRA LED ARES93 9.6 W/m -
4.200°K
N° de artículo:
Flujo luminoso (Luminaria): 979 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 980 lm
Potencia de las luminarias: 9.6 W
Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 46 79 96 100 100
Lámpara: 1 x Definido por el usuario (Factor de
corrección 1.000).

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





Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

VESTUARIO FEMENINO / Rendering (procesado) en 3D

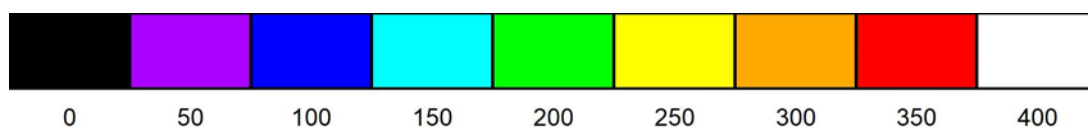
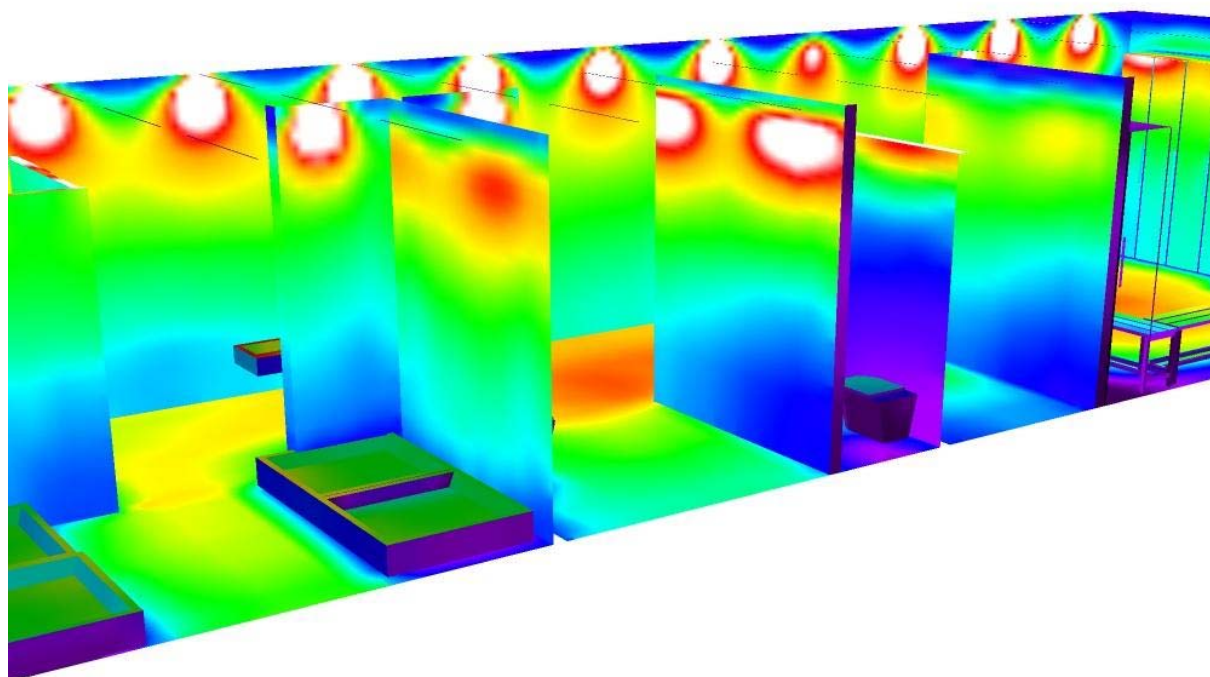


	COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO	
	EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA	
	NAVARRA VISADO	
	N2022A0368	
	12/04/2022	
	FAEC1338CA VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion NAVARRA BISATUA	



Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

VESTUARIO FEMENINO / Rendering (procesado) de colores falsos



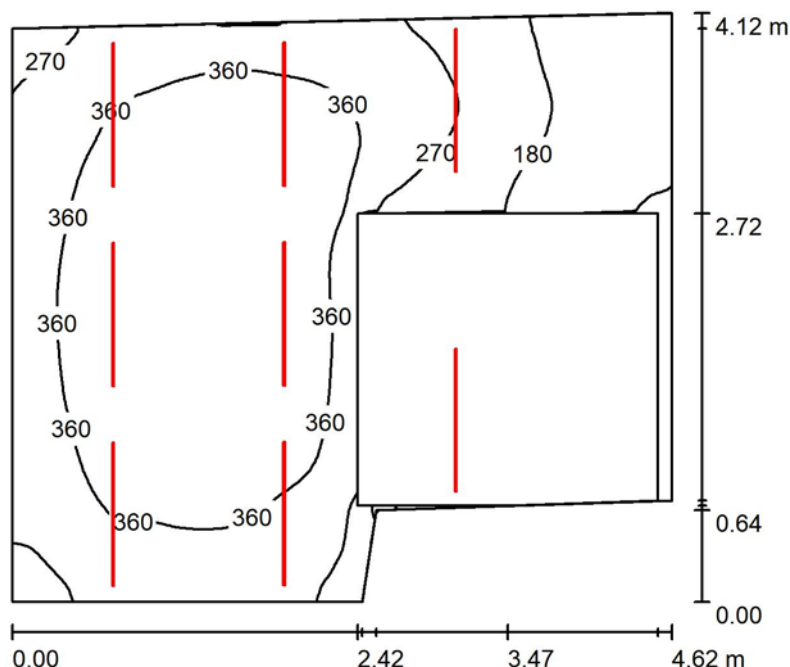
	COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO	
	EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA	
	NAVARRA	VISADO
	NAVARROA	BISATUA

EXP	N2022A0368
FECHA	12/04/2022

VERIFICABLE EN	http://www.coavn.org/verificacion
VERIFICABLE EN	http://www.coavn.org/verificacion

Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

SAUNA / Resumen



Altura del local: 2.500 m, Altura de montaje: 2.500 m, Factor mantenimiento: 0.80

Valores en Lux, Escala 1:3

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]
Plano útil	/	321	19	442
Suelo	20	237	24	319
Techo	70	105	42	305
Paredes (7)	50	166	1.98	1049

Plano útil:

Altura: 0.850 m
Trama: 128 x 128 Puntos
Zona marginal: 0.000 m

Lista de piezas - Luminarias

Nº	Pieza	Designación (Factor de corrección)	Φ (Luminaria) [lm]	Φ (Lámparas) [lm]
1	8	BEN GROUP TIRA LED ARES143 14.4 W/m - 4.200°K (1.000)	1229	1230
Total:			9832	9840

Valor de eficiencia energética: $6.64 \text{ W/m}^2 = 2.07 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 17.34 m^2)



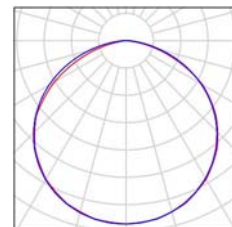


Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

SAUNA / Lista de luminarias

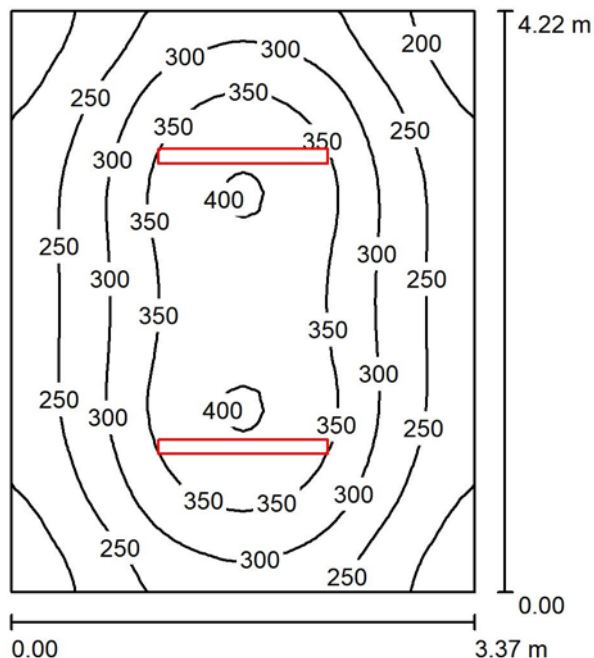
8 Pieza BEN GROUP TIRA LED ARES143 14.4 W/m -
4.200°K
N° de artículo:
Flujo luminoso (Luminaria): 1229 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 1230 lm
Potencia de las luminarias: 14.4 W
Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 46 79 96 100 100
Lámpara: 1 x Definido por el usuario (Factor de
corrección 1.000).

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



Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

SALA DE CALDERAS / Resumen



Altura del local: 2.800 m, Altura de montaje: 2.800 m, Factor mantenimiento: 0.80

Valores en Lux, Escala 1000000

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{av} [lx]
Plano útil	/	294	170	405	0.577
Suelo	20	222	154	274	0.603
Techo	70	104	63	415	0.603
Paredes (4)	50	175	100	373	0.603

Plano útil:		UGR	Longi-	Tran	al eje de luminaria
Altura:	0.850 m	Pared izq	19	19	
Trama:	32 x 32 Puntos	Pared inferior	21	20	
Zona marginal:	0.000 m	(CIE, SHR = 0.25.)			

Lista de piezas - Luminarias

Nº	Pieza	Designación (Factor de corrección)	Φ (Luminaria) [lm]	Φ (Lámparas) [lm]
1	2	THORNeco 96665577 (STD - standard)	4202	4200
		JULIE 1200 LED IP65 4200 840 (1.000)		
		Total:	8403	8400

Valor de eficiencia energética: $5.35 \text{ W/m}^2 = 1.82 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 14.20 m^2)

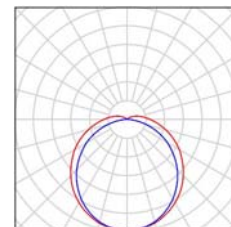


Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

SALA DE CALDERAS / Lista de luminarias

2 Pieza THORNeco 96665577 (STD - standard) JULIE
1200 LED IP65 4200 840
N° de artículo: 96665577 (STD - standard)
Flujo luminoso (Luminaria): 4202 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 4200 lm
Potencia de las luminarias: 38.0 W
Clasificación luminarias según CIE: 94
Código CIE Flux: 42 72 91 94 100
Lámpara: 1 x LED-TE300 38W (Factor de
corrección 1.000).

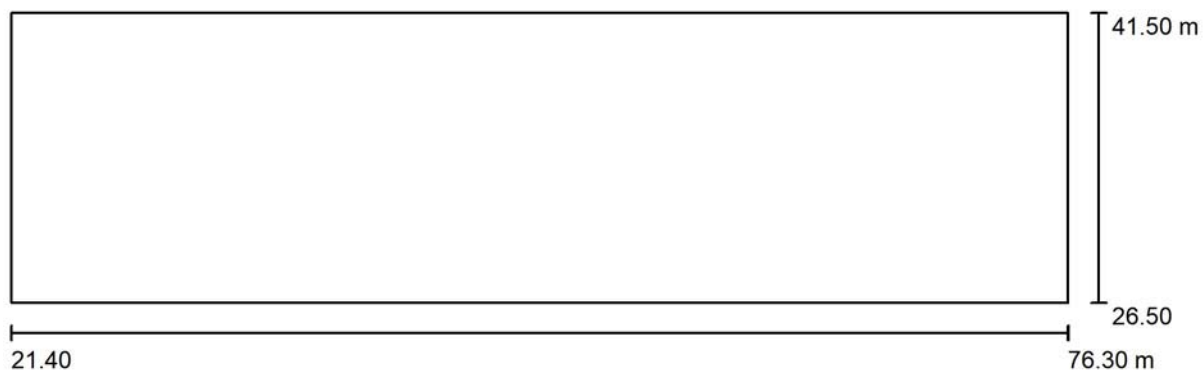
Dispone de una imagen
de la luminaria en
nuestro catálogo de
luminarias.





Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

Escena exterior 1 / Datos de planificación



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

Escala 1:393

Lista de piezas - Luminarias

N°	Pieza	Designación (Factor de corrección)	Φ (Luminaria) [lm]	Φ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	4	PHILIPS BDP265 1 xLED55-4S/830 DW50 (1.000)	4424	5600	41.5
Total:			17696	22400	166.0



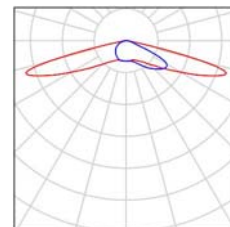


Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

Escena exterior 1 / Lista de luminarias

4 Pieza PHILIPS BDP265 1 xLED55-4S/830 DW50
N° de artículo:
Flujo luminoso (Luminaria): 4424 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 5600 lm
Potencia de las luminarias: 41.5 W
Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 22 57 94 100 79
Lámpara: 1 x LED55-4S/830 (Factor de corrección 1.000).

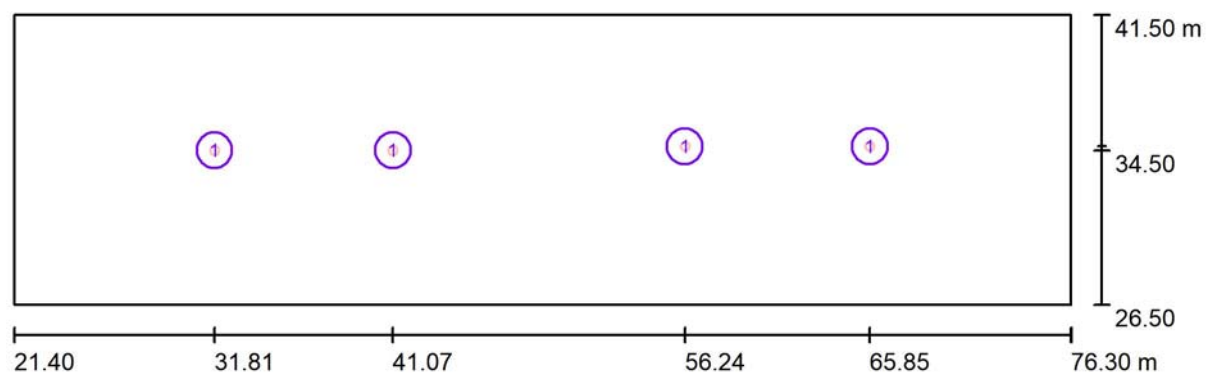
Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.





Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

Escena exterior 1 / Luminarias (ubicación)



Escala 1 : 393

Lista de piezas - Luminarias

N°	Pieza	Designación
1	4	PHILIPS BDP265 1 xLED55-4S/830 DW50

	COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO	
	EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA	
	NAVARRA	VISADO
	NAVARROA	BISATUA

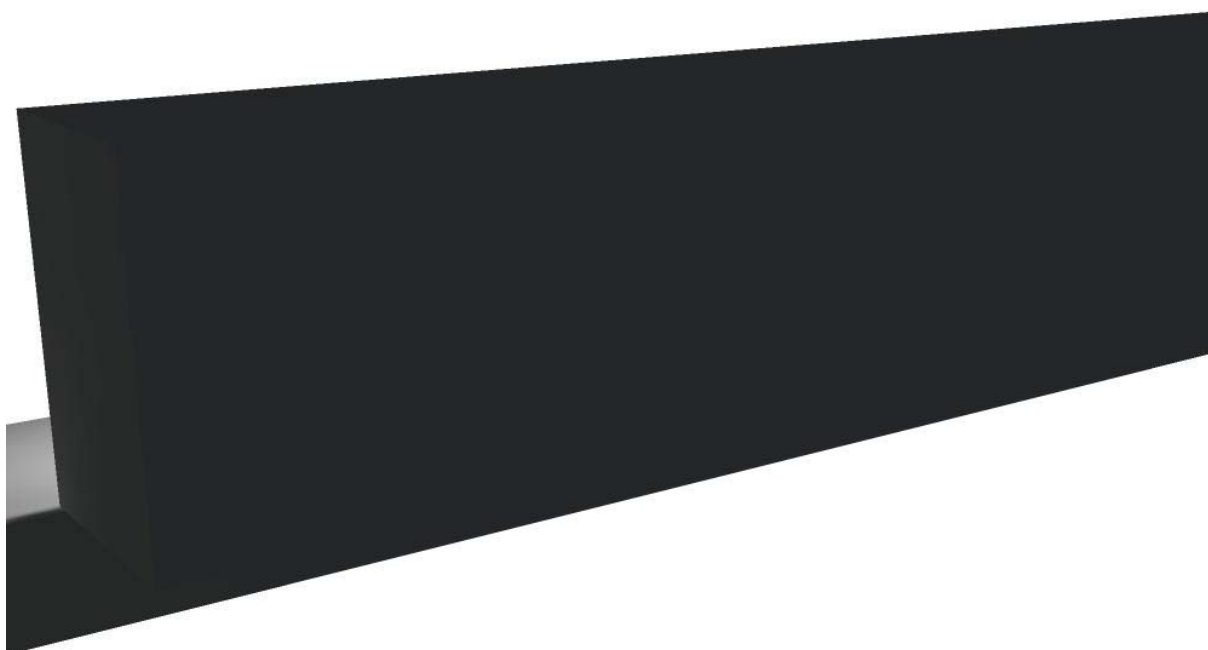
N2022A0368 EXP DATA	12/04/2022 EXP DATA
---------------------------	---------------------------

FAEC1338CA
 VERIFICABLE EN: <http://www.coavn.org/verificacion>



Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

Escena exterior 1 / Rendering (procesado) en 3D

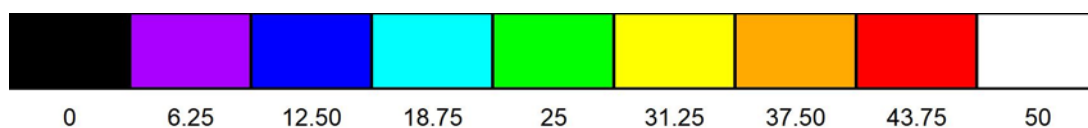
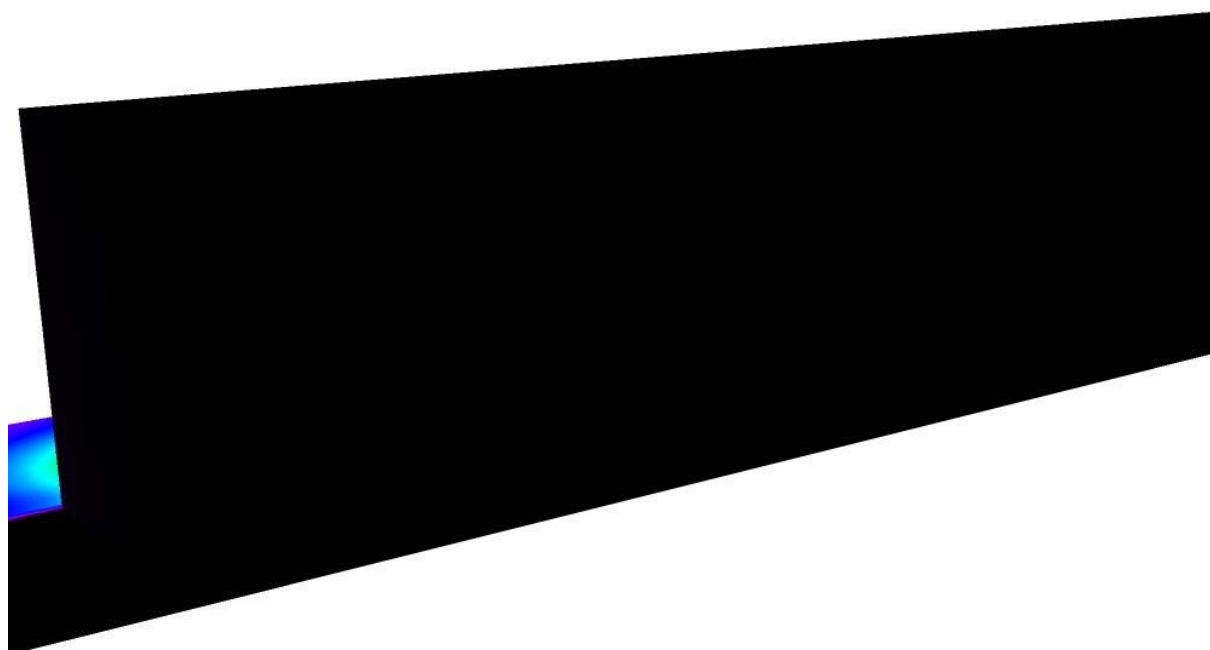


COAVN	COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO		N2022A0368	12/04/2022
	EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA			
NAVARRA	VISADO	FAEC1338CA	VERIFICABLE EN: http://www.coavn.org/verificacion	
NAFARROA	BISATUA			



Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

Escena exterior 1 / Rendering (procesado) de colores falsos



COAVN

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
NAVARRA VISADO
NAVARROA BISATUA

FAEC1338CA
VERIFICABLE EN: <http://www.coavn.org/verificacion>

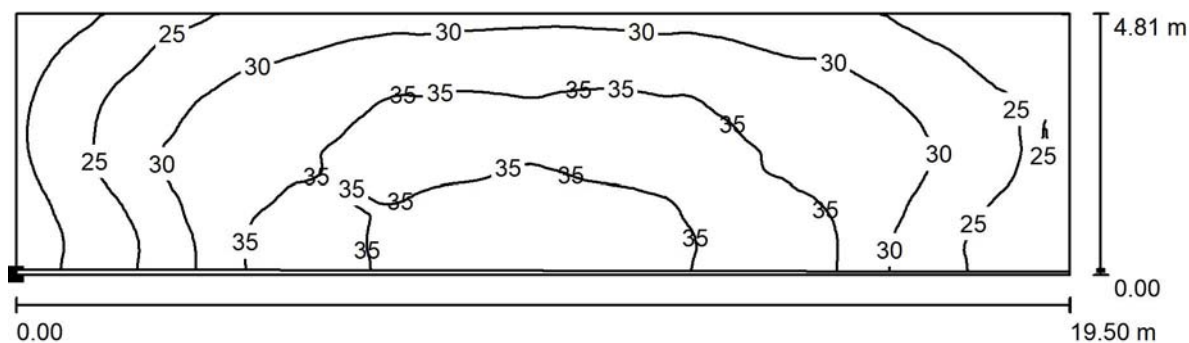
TECHNICAL DATA
EXP. N2022A0368
DATE 12/04/2022

lx



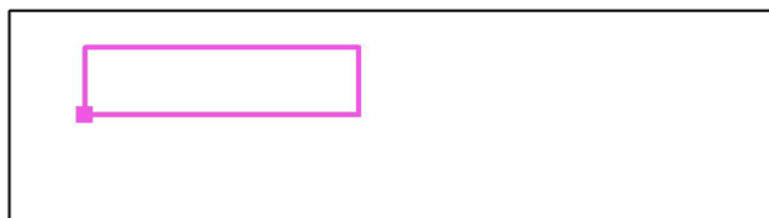
Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

Escena exterior 1 / Superficie de cálculo 1 / Isolíneas (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 140

Situación de la superficie en la
escena exterior:
Punto marcado:
(26.800 m, 34.094 m, 0.000 m)



Trama: 128 x 64 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
30	16	38	0.541

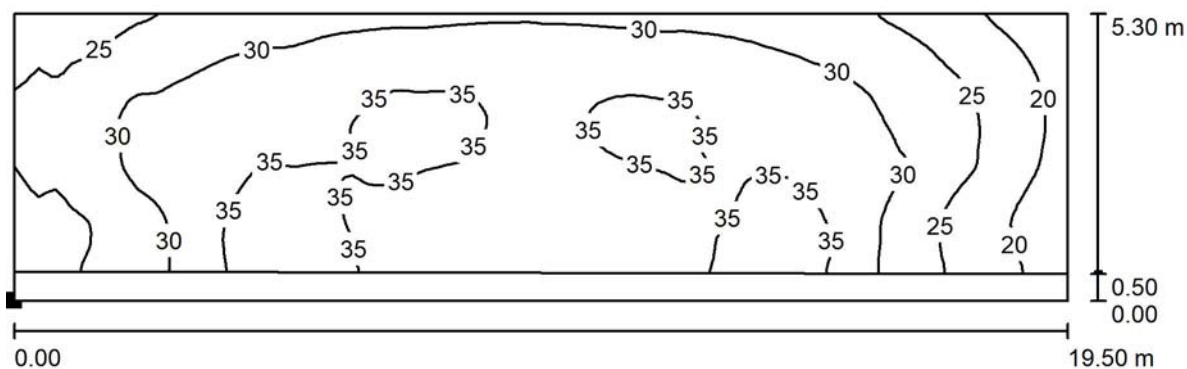
E_{min} [lx]

COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
NAVARRA VISADO
NAVARRO BISATUA
N2022A0368
12/03/2022
FAEC1338CA
VERIFICABLE EN: <http://www.coavn.org/verificacion>



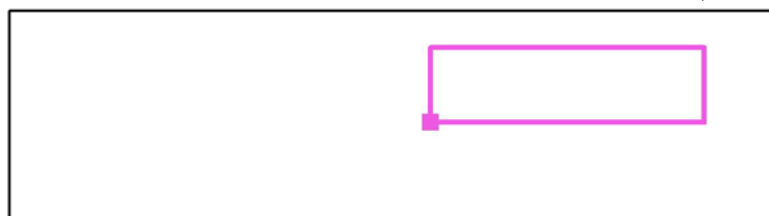
Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

Escena exterior 1 / Superficie de cálculo 1 / Isolíneas (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 140

Situación de la superficie en la
escena exterior:
Punto marcado:
(51.449 m, 33.597 m, 0.000 m)



Trama: 128 x 64 Puntos

E_m [lx]
30

E_{min} [lx]
16

E_{max} [lx]
38

E_{min} / E_m
0.535

E_{min} [lx]
12

COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
NAVARRA VISADO
NAFARROA BISA TUA
FAEC1338CA
VERIFICABLE EN: <http://www.coavn.org/verificacion>
Nº 2022A0368
2022/04/2022