

## **Fase 6: Pasillo Talleres**

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

Fecha: 27.10.2017  
Proyecto elaborado por: Paulino Rivas García



IE2 Ingenieros

Pintor Juan Luis, 4 - 3ºA  
15.702 - Santiago de Compostela

Proyecto elaborado por Paulino Rivas García  
Teléfono 647 507 129  
Fax  
e-Mail paulino.rivas@ie2ingenieros.com

## Índice

### Fase 6: Pasillo Talleres

Portada del proyecto	1
Índice	2
Lista de luminarias	3
<b>PHILIPS RC125B W60L60 1xLED34S/840 NOC</b>	
Hoja de datos de luminarias	4
<b>Pasillo Talleres</b>	
Resumen	5
Lista de luminarias	6
Resultados luminotécnicos	7
<b>Superficies del local</b>	
<b>Plano útil</b>	
Isolíneas (E)	8
Gama de grises (E)	9
<b>Superficie de cálculo UGR 1</b>	
Isolíneas (UGR)	10
Gama de grises (UGR)	11



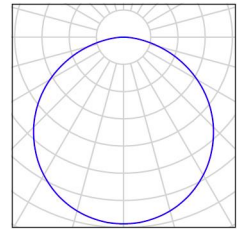
IE2 Ingenieros

Pintor Juan Luis, 4 - 3ª  
15.702 - Santiago de Compostela

Proyecto elaborado por Paulino Rivas García  
Teléfono 647 507 129  
Fax  
e-Mail paulino.rivas@ie2ingenieros.com

## Fase 6: Pasillo Talleres / Lista de luminarias

11 Pieza PHILIPS RC125B W60L60 1xLED34S/840 NOC  
Nº de artículo:  
Flujo luminoso (Luminaria): 3400 lm  
Flujo luminoso (Lámparas): 3400 lm  
Potencia de las luminarias: 41.0 W  
Clasificación luminarias según CIE: 100  
Código CIE Flux: 46 78 96 100 100  
Lámpara: 1 x LED34S/840/- (Factor de corrección 1.000).

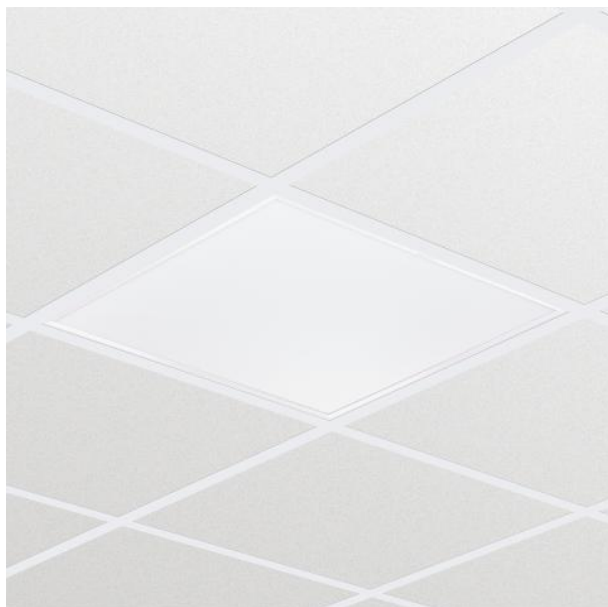


IE2 Ingenieros

Pintor Juan Luis, 4 - 3ªA  
15.702 - Santiago de Compostela

Proyecto elaborado por Paulino Rivas García  
Teléfono 647 507 129  
Fax  
e-Mail paulino.rivas@ie2ingenieros.com

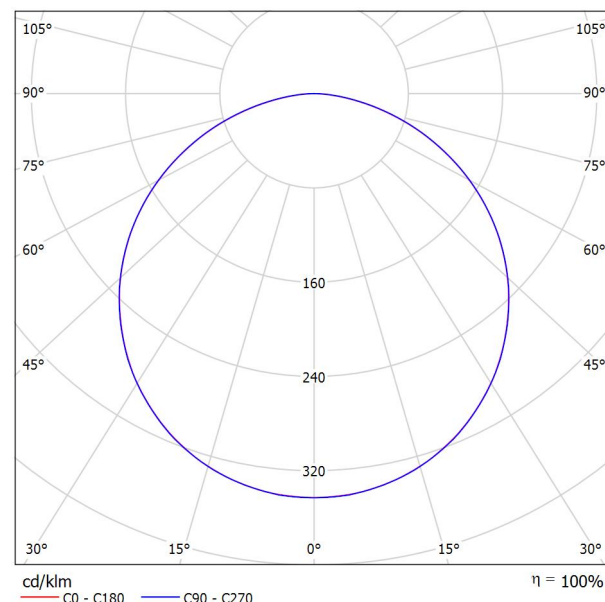
## PHILIPS RC125B W60L60 1xLED34S/840 NOC / Hoja de datos de luminarias



Clasificación luminarias según CIE: 100  
Código CIE Flux: 46 78 96 100 100

CoreLine Panel: tecnología LED que proporciona una luz uniforme de excelente calidad. Tanto si se trata de un nuevo edificio como de un espacio rehabilitado, los clientes prefieren soluciones de iluminación que combinen luz de calidad con un sustancial ahorro de energía y de mantenimiento. La nueva gama de productos LED CoreLine Panel puede emplearse para sustituir las luminarias funcionales en aplicaciones generales de iluminación. Actualmente se encuentra disponible tanto en versión que cumple la normativa para oficinas (OC) como en versión que no cumple dicha normativa (NOC). El proceso de selección, instalación y mantenimiento es sencillísimo.

Emisión de luz 1:



Emisión de luz 1:

Valoración de deslumbramiento según UGR											
ρ Techo		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
ρ Paredes		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
ρ Suelo		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Tamaño del local X Y		Mirado en perpendicular al eje de lámpara					Mirado longitudinalmente al eje de lámpara				
2H	2H	17.1	18.5	17.4	18.7	18.9	17.1	18.5	17.4	18.7	18.9
	3H	18.7	19.9	19.0	20.2	20.5	18.7	19.9	19.1	20.2	20.5
	4H	19.3	20.5	19.7	20.8	21.0	19.4	20.5	19.7	20.8	21.1
	6H	19.8	20.8	20.1	21.1	21.4	19.8	20.9	20.2	21.2	21.5
	8H	19.9	20.9	20.2	21.2	21.5	19.9	21.0	20.3	21.3	21.6
4H	12H	19.9	20.9	20.3	21.2	21.6	20.0	21.0	20.4	21.3	21.7
	2H	17.8	19.0	18.2	19.3	19.5	17.8	19.0	18.2	19.3	19.6
	3H	19.6	20.6	20.0	20.9	21.2	19.6	20.6	20.0	20.9	21.3
	4H	20.3	21.2	20.7	21.6	21.9	20.4	21.2	20.8	21.6	22.0
	6H	20.9	21.6	21.3	22.0	22.4	20.9	21.7	21.4	22.1	22.5
8H	12H	21.0	21.7	21.5	22.1	22.6	21.1	21.8	21.6	22.2	22.6
	2H	21.2	21.8	21.6	22.2	22.6	21.3	21.9	21.7	22.3	22.7
	4H	20.6	21.3	21.1	21.7	22.1	20.7	21.4	21.1	21.8	22.2
	6H	21.3	21.9	21.8	22.3	22.8	21.4	21.9	21.8	22.4	22.8
	8H	21.6	22.0	22.0	22.5	23.0	21.6	22.1	22.1	22.6	23.1
12H	12H	21.7	22.1	22.2	22.6	23.1	21.8	22.3	22.3	22.7	23.2
	4H	20.7	21.3	21.1	21.7	22.1	20.7	21.3	21.1	21.7	22.2
	6H	21.4	21.9	21.8	22.3	22.8	21.4	21.9	21.9	22.4	22.9
	8H	21.6	22.1	22.1	22.5	23.0	21.7	22.2	22.2	22.6	23.1
	12H	21.6	22.1	22.1	22.5	23.0	21.7	22.2	22.2	22.6	23.1
Variación de la posición del espectador para separaciones S entre luminarias											
S = 1.0H		+0.1 / -0.1					+0.1 / -0.1				
S = 1.5H		+0.2 / -0.3					+0.2 / -0.3				
S = 2.0H		+0.4 / -0.7					+0.4 / -0.6				
Tabla estándar		BK06					BK06				
Sumando de corrección		4.4					4.5				
Índice de deslumbramiento corregido en relación a 3400lm Flujo luminoso total											

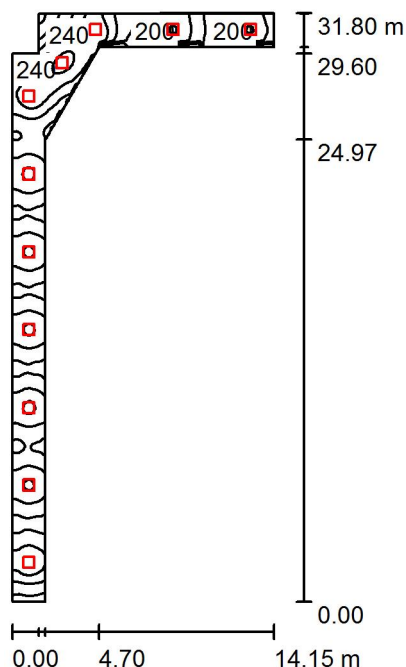


IE2 Ingenieros

Pintor Juan Luis, 4 - 3ºA  
15.702 - Santiago de Compostela

Proyecto elaborado por Paulino Rivas García  
Teléfono 647 507 129  
Fax  
e-Mail paulino.rivas@ie2ingenieros.com

## Pasillo Talleres / Resumen



Altura del local: 2.350 m, Altura de montaje: 2.393 m, Factor mantenimiento: 0.80

Valores en Lux, Escala 1:409

Superficie	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Plano útil	/	202	100	298	0.496
Suelo	20	202	108	297	0.536
Techo	70	60	41	105	0.687
Paredes (9)	50	143	46	443	/

## Plano útil:

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

## Lista de piezas - Luminarias

Nº	Pieza	Designación (Factor de corrección)	$\Phi$ (Luminaria) [lm]	$\Phi$ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	11	PHILIPS RC125B W60L60 1xLED34S/840 NOC (1.000)	3400	3400	41.0
Total:			37400	37400	451.0

Valor de eficiencia energética:  $5.39 \text{ W/m}^2 = 2.67 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Base:  $83.69 \text{ m}^2$ )



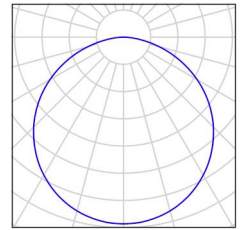
IE2 Ingenieros

Pintor Juan Luis, 4 - 3ª  
15.702 - Santiago de Compostela

Proyecto elaborado por Paulino Rivas García  
Teléfono 647 507 129  
Fax  
e-Mail paulino.rivas@ie2ingenieros.com

## Pasillo Talleres / Lista de luminarias

11 Pieza PHILIPS RC125B W60L60 1xLED34S/840 NOC  
Nº de artículo:  
Flujo luminoso (Luminaria): 3400 lm  
Flujo luminoso (Lámparas): 3400 lm  
Potencia de las luminarias: 41.0 W  
Clasificación luminarias según CIE: 100  
Código CIE Flux: 46 78 96 100 100  
Lámpara: 1 x LED34S/840/- (Factor de corrección 1.000).





IE2 Ingenieros

Pintor Juan Luis, 4 - 3ºA  
15.702 - Santiago de Compostela

Proyecto elaborado por Paulino Rivas García  
Teléfono 647 507 129  
Fax  
e-Mail paulino.rivas@ie2ingenieros.com

## Pasillo Talleres / Resultados luminotécnicos

Flujo luminoso total: 37400 lm  
Potencia total: 451.0 W  
Factor mantenimiento: 0.80  
Zona marginal: 0.000 m

Superficie	Intensidades lumínicas medias [lx]			Grado de reflexión [%]	Densidad lumínica media [cd/m²]
	directo	indirecto	total		
Plano útil	143	59	202	/	/
Suelo	143	59	202	20	13
Techo	0.02	60	60	70	13
Pared 1	46	48	93	50	15
Pared 2	86	57	143	50	23
Pared 3	84	55	139	50	22
Pared 4	86	60	146	50	23
Pared 5	98	69	168	50	27
Pared 6	92	58	150	50	24
Pared 7	58	51	110	50	17
Pared 8	54	52	106	50	17
Pared 9	88	57	144	50	23

Simetrías en el plano útil

$E_{\min} / E_{\max}$ : 0.496 (1:2)

$E_{\min} / E_{\max}$ : 0.336 (1:3)

Valor de eficiencia energética:  $5.39 \text{ W/m}^2 = 2.67 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Base:  $83.69 \text{ m}^2$ )

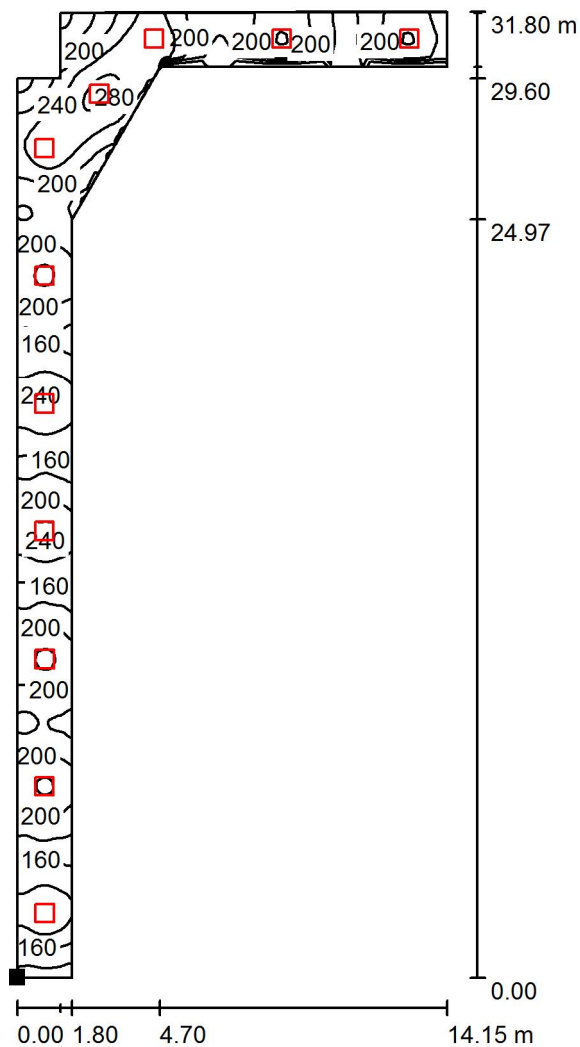


IE2 Ingenieros

Pintor Juan Luis, 4 - 3ª  
15.702 - Santiago de Compostela

Proyecto elaborado por Paulino Rivas García  
Teléfono 647 507 129  
Fax  
e-Mail paulino.rivas@ie2ingenieros.com

## Pasillo Talleres / Plano útil / Isolíneas (E)



Valores en Lux, Escala 1 : 249

Situación de la superficie en el local:  
Punto marcado:  
(24.621 m, 1.501 m, 0.000 m)



Trama: 128 x 128 Puntos

$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$	$E_{min} / E_{max}$
202	100	298	0.496	0.336



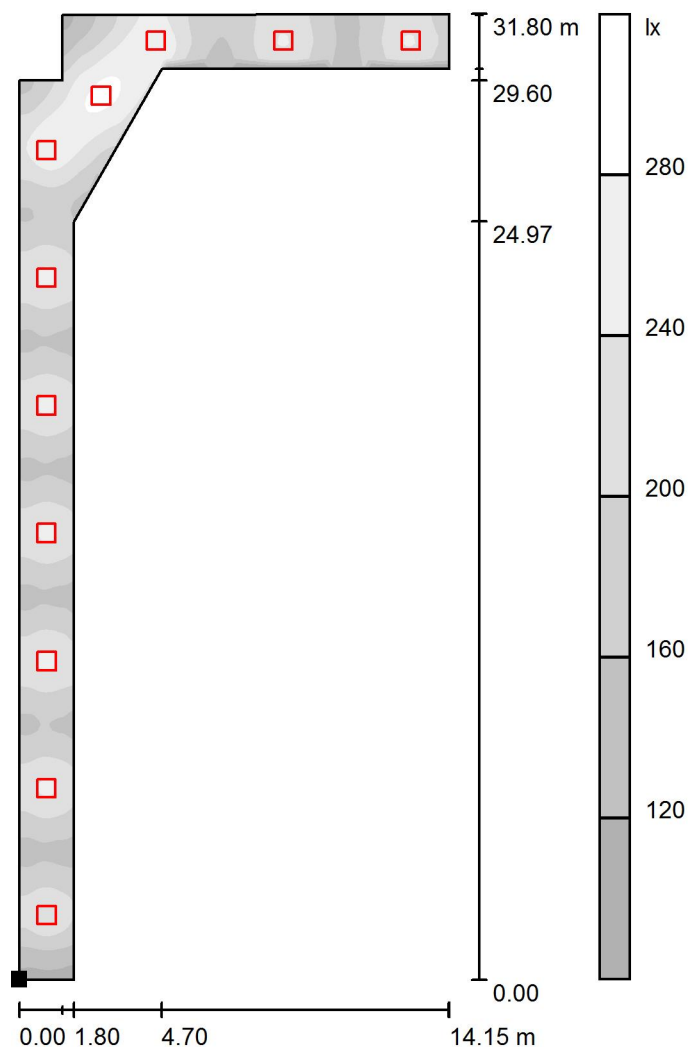


IE2 Ingenieros

Pintor Juan Luis, 4 - 3ª  
15.702 - Santiago de Compostela

Proyecto elaborado por Paulino Rivas García  
Teléfono 647 507 129  
Fax  
e-Mail paulino.rivas@ie2ingenieros.com

## Pasillo Talleres / Plano útil / Gama de grises (E)



Escala 1 : 249

Situación de la superficie en el local:

Punto marcado:

(24.621 m, 1.501 m, 0.000 m)



Trama: 128 x 128 Puntos

$E_m$  [lx]  
202

$E_{min}$  [lx]  
100

$E_{max}$  [lx]  
298

$E_{min} / E_m$   
0.496

$E_{min} / E_{max}$   
0.336

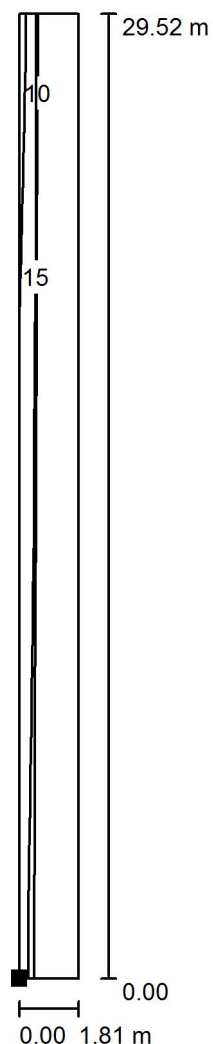


IE2 Ingenieros

Pintor Juan Luis, 4 - 3ª  
15.702 - Santiago de Compostela

Proyecto elaborado por Paulino Rivas García  
Teléfono 647 507 129  
Fax  
e-Mail paulino.rivas@ie2ingenieros.com

## Pasillo Talleres / Superficie de cálculo UGR 1 / Isolíneas (UGR)



Situación de la superficie en el local:  
Punto marcado:  
(24.615 m, 1.583 m, 1.700 m)

A small diagram showing the location of the surface in the room, with a pink line indicating the path or area of interest.

Escala 1 : 231

Trama: 2 x 29 Puntos

Min  
/

Max  
20

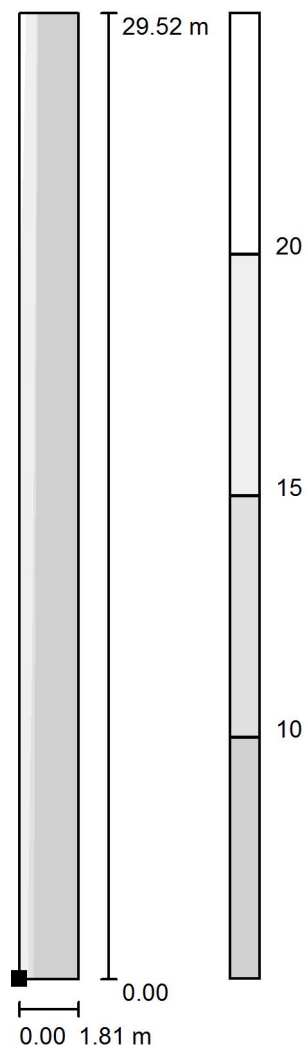


IE2 Ingenieros

Pintor Juan Luis, 4 - 3ªA  
15.702 - Santiago de Compostela

Proyecto elaborado por Paulino Rivas García  
Teléfono 647 507 129  
Fax  
e-Mail paulino.rivas@ie2ingenieros.com

## Pasillo Talleres / Superficie de cálculo UGR 1 / Gama de grises (UGR)



Escala 1 : 231

Situación de la superficie en el local:  
Punto marcado:  
(24.615 m, 1.583 m, 1.700 m)

Trama: 2 x 29 Puntos

Min  
/

Max  
20