

## **AMES USOS MÚLTIPLES**

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

Fecha: 09.09.2016  
Proyecto elaborado por:



Proyecto elaborado por  
Teléfono  
Fax  
e-Mail

## Índice

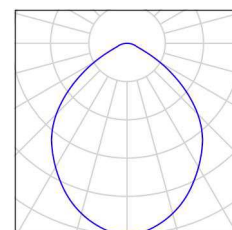
<b>AMES USOS MÚLTIPLES</b>	
Portada del proyecto	1
Índice	2
Lista de luminarias	3
<b>PRILUX TÉCNICO BERLIN PLUS T8 1x36W</b>	
Hoja de datos de luminarias	4
<b>PHILIPS DN130B D217 1xLED20S/840</b>	
Hoja de datos de luminarias	5
<b>LOCAL DE USOS MÚLTIPLES 100 DOWNLIGHT CORELINE</b>	
Resumen	6
Resultados luminotécnicos	7
<b>Superficies del local</b>	
<b>Plano útil</b>	
Gráfico de valores (E)	8
<b>PASILLO CORTAVIENTOS</b>	
Resumen	9
Resultados luminotécnicos	10
<b>ALMACÉN</b>	
Resumen	11
Resultados luminotécnicos	12
<b>DISTRIBUIDOR ASEOS</b>	
Resumen	13
Resultados luminotécnicos	14



Proyecto elaborado por  
Teléfono  
Fax  
e-Mail

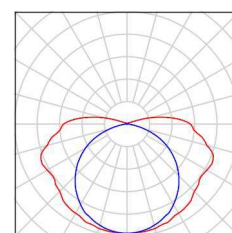
## AMES USOS MÚLTIPLES / Lista de luminarias

104 Pieza PHILIPS DN130B D217 1xLED20S/840  
N° de artículo:  
Flujo luminoso (Luminaria): 2100 lm  
Flujo luminoso (Lámparas): 2100 lm  
Potencia de las luminarias: 22.0 W  
Clasificación luminarias según CIE: 100  
Código CIE Flux: 61 91 98 100 100  
Lámpara: 1 x LED20S/840/- (Factor de corrección 1.000).



2 Pieza PRILUX TÉCNICO BERLIN PLUS T8 1x36W  
N° de artículo:  
Flujo luminoso (Luminaria): 2886 lm  
Flujo luminoso (Lámparas): 3350 lm  
Potencia de las luminarias: 36.0 W  
Clasificación luminarias según CIE: 90  
Código CIE Flux: 35 63 85 90 86  
Lámpara: 1 x T8 36W (Factor de corrección 1.000).

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

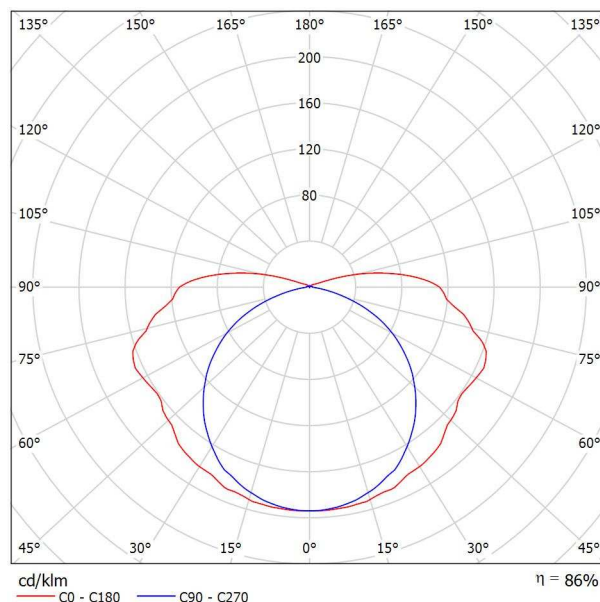


Proyecto elaborado por  
Teléfono  
Fax  
e-Mail

## PRILUX TÉCNICO BERLIN PLUS T8 1x36W / 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: 90  
Código CIE Flux: 35 63 85 90 86

### Emisión de luz 1:

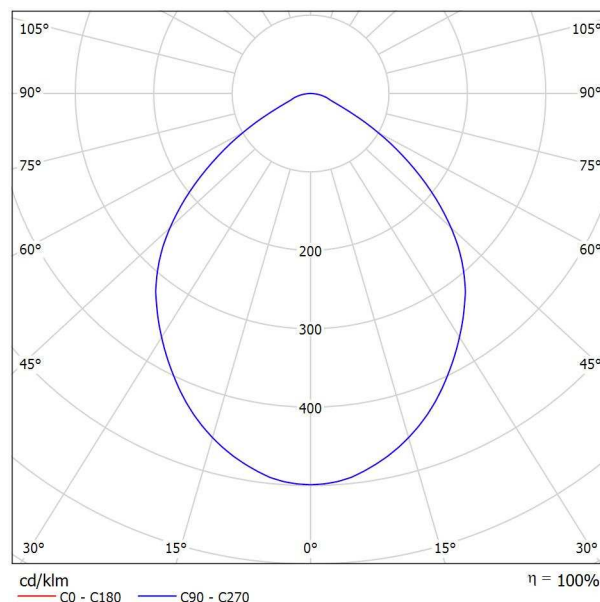
Valoración de deslumbramiento según UGR											
p Techo		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
p Paredes		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
p Suelo		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Tamaño del local X Y		Mirado en perpendicular al eje de lámpara					Mirado longitudinalmente al eje de lámpara				
2H	2H	20.9	22.3	21.4	22.7	23.2	17.6	19.0	18.1	19.4	19.9
	3H	24.3	25.6	24.8	26.0	26.5	18.9	20.1	19.3	20.6	21.0
	4H	26.0	27.2	26.5	27.7	28.2	19.2	20.4	19.7	20.9	21.4
	6H	27.8	28.9	28.3	29.4	29.9	19.5	20.6	20.0	21.1	21.6
	8H	28.7	29.7	29.2	30.2	30.8	19.5	20.6	20.0	21.1	21.6
	12H	29.7	30.7	30.2	31.2	31.8	19.5	20.6	20.0	21.1	21.6
4H	2H	21.6	22.7	22.0	23.2	23.7	19.2	20.4	19.7	20.9	21.4
	3H	25.2	26.3	25.8	26.8	27.3	20.8	21.8	21.3	22.3	22.9
	4H	27.1	28.1	27.7	28.6	29.2	21.4	22.4	22.0	22.9	23.5
	6H	29.1	30.0	29.7	30.5	31.1	21.8	22.6	22.4	23.2	23.8
	8H	30.2	30.9	30.7	31.5	32.1	21.9	22.7	22.5	23.3	23.9
	12H	31.3	32.0	31.9	32.6	33.3	22.0	22.7	22.6	23.3	23.9
8H	4H	27.5	28.3	28.1	28.9	29.5	23.3	24.1	23.9	24.6	25.3
	6H	29.8	30.5	30.4	31.0	31.7	24.1	24.8	24.7	25.4	26.1
	8H	31.0	31.6	31.7	32.3	32.9	24.4	25.0	25.1	25.6	26.3
	12H	32.5	33.0	33.1	33.6	34.3	24.6	25.1	25.3	25.8	26.5
12H	4H	27.5	28.2	28.1	28.8	29.5	23.9	24.6	24.4	25.2	25.8
	6H	29.9	30.5	30.5	31.1	31.8	25.0	25.6	25.7	26.2	26.9
	8H	31.3	31.8	31.9	32.4	33.1	25.6	26.1	26.2	26.7	27.4
	Variación de la posición del espectador para separaciones S entre luminarias										
S = 1.0H		+0.1 / -0.1					+0.1 / -0.0				
S = 1.5H		+0.3 / -0.3					+0.1 / -0.1				
S = 2.0H		+0.4 / -0.5					+0.3 / -0.4				
Tabla estándar		---					BK13				
Sumando de corrección		---					7.4				
Índice de deslumbramiento corregido en relación a 3350lm Flujo luminoso total											



Proyecto elaborado por  
Teléfono  
Fax  
e-Mail

## PHILIPS DN130B D217 1xLED20S/840 / Hoja de datos de luminarias

Emisión de luz 1:



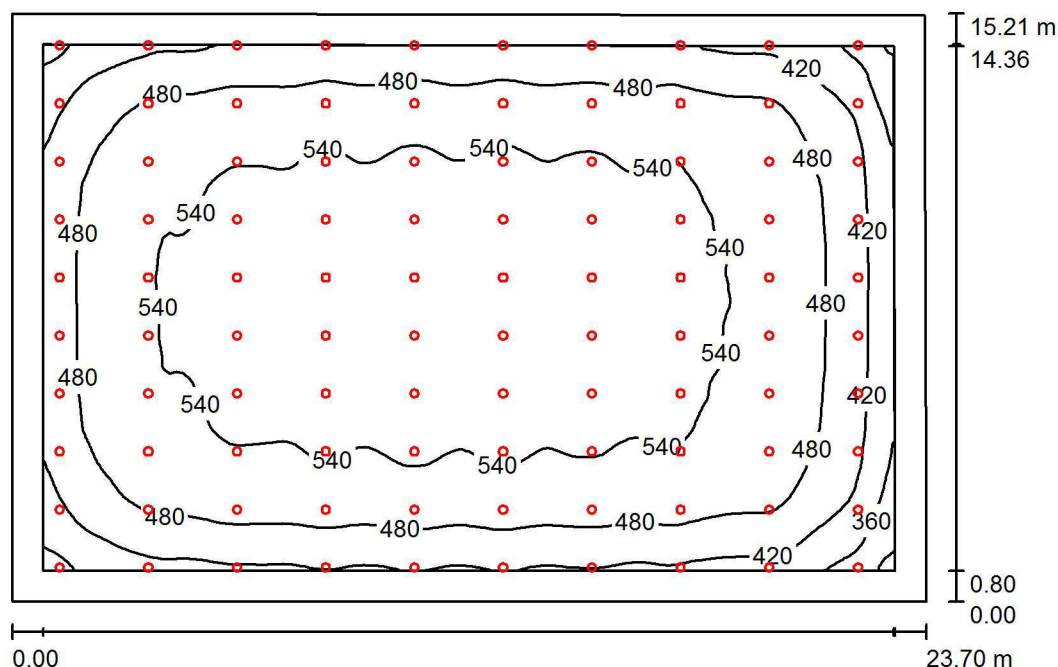
Clasificación luminarias según CIE: 100  
Código CIE Flux: 61 91 98 100 100

Emisión de luz 1:

Valoración de deslumbramiento según UGR											
$\rho$ Techo	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	
$\rho$ Paredes	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	
$\rho$ 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	26.4	27.5	26.7	27.8	28.0	26.4	27.5	26.7	27.8	28.0
	3H	26.7	27.7	27.0	27.9	28.2	26.7	27.7	27.0	27.9	28.2
	4H	26.7	27.7	27.1	28.0	28.2	26.7	27.7	27.1	28.0	28.2
	6H	26.8	27.7	27.2	28.0	28.3	26.8	27.7	27.2	28.0	28.3
	8H	26.9	27.7	27.2	28.0	28.3	26.9	27.7	27.2	28.0	28.3
	12H	26.9	27.7	27.3	28.0	28.3	26.9	27.7	27.3	28.0	28.3
4H	2H	26.6	27.6	26.9	27.8	28.1	26.6	27.6	26.9	27.8	28.1
	3H	26.9	27.7	27.3	28.0	28.4	26.9	27.7	27.3	28.0	28.4
	4H	27.1	27.8	27.5	28.1	28.5	27.1	27.8	27.5	28.1	28.5
	6H	27.3	27.9	27.7	28.3	28.6	27.3	27.9	27.7	28.3	28.6
	8H	27.4	27.9	27.8	28.3	28.7	27.4	27.9	27.8	28.3	28.7
	12H	27.4	27.9	27.8	28.3	28.7	27.4	27.9	27.8	28.3	28.7
8H	4H	27.1	27.7	27.6	28.1	28.5	27.1	27.7	27.6	28.1	28.5
	6H	27.4	27.8	27.8	28.3	28.7	27.4	27.8	27.8	28.3	28.7
	8H	27.5	27.9	28.0	28.3	28.8	27.5	27.9	28.0	28.3	28.8
	12H	27.6	27.9	28.1	28.4	28.9	27.6	27.9	28.1	28.4	28.9
	4H	27.1	27.6	27.6	28.0	28.4	27.1	27.6	27.6	28.0	28.4
	6H	27.4	27.8	27.9	28.2	28.7	27.4	27.8	27.9	28.2	28.7
12H	8H	27.5	27.9	28.0	28.3	28.8	27.5	27.9	28.0	28.3	28.8
	12H	27.5	27.9	28.0	28.3	28.8	27.5	27.9	28.0	28.3	28.8
Variación de la posición del espectador para separaciones S entre luminarias											
S = 1.0H	+0.4 / -0.6					+0.4 / -0.6					
S = 1.5H	+0.9 / -1.8					+0.9 / -1.8					
S = 2.0H	+2.0 / -3.1					+2.0 / -3.1					
Tabla estándar	BK02					BK02					
Sumando de corrección	9.5					9.5					
Índice de deslumbramiento corregido en relación a 2100lm Flujo luminoso total											

Proyecto elaborado por  
Teléfono  
Fax  
e-Mail

## LOCAL DE USOS MÚLTIPLES 100 DOWNLIGHT CORELINE / Resumen



Altura del local: 4.000 m, Altura de montaje: 4.000 m, Factor mantenimiento: 0.80

Valores en Lux, Escala 1:196

Superficie	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Plano útil	/	504	279	563	0.554
Suelo	25	455	195	554	0.429
Techo	70	108	74	125	0.682
Paredes (4)	50	204	79	370	/

### Plano útil:

Altura: 0.850 m  
Trama: 128 x 128 Puntos  
Zona marginal: 0.800 m

### Lista de piezas - Luminarias

Nº	Pieza	Designación (Factor de corrección)	$\Phi$ (Luminaria) [lm]	$\Phi$ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	100	PHILIPS DN130B D217 1xLED20S/840 (1.000)	2100	2100	22.0
Total:			210000	210000	2200.0

Valor de eficiencia energética:  $6.12 \text{ W/m}^2 = 1.21 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Base:  $359.47 \text{ m}^2$ )



Proyecto elaborado por  
Teléfono  
Fax  
e-Mail

## LOCAL DE USOS MÚLTIPLES 100 DOWNLIGHT CORELINE / Resultados luminotécnicos

Flujo luminoso total: 210000 lm  
Potencia total: 2200.0 W  
Factor mantenimiento: 0.80  
Zona marginal: 0.800 m

Superficie	Intensidades lumínicas medias [lx]			Grado de reflexión [%]	Densidad lumínica media [cd/m²]
	directo	indirecto	total		
Plano útil	422	82	504	/	/
Suelo	370	86	455	25	36
Techo	0.00	108	108	70	24
Pared 1	116	91	207	50	33
Pared 2	87	90	177	50	28
Pared 3	121	96	217	50	35
Pared 4	113	93	206	50	33

Simetrías en el plano útil

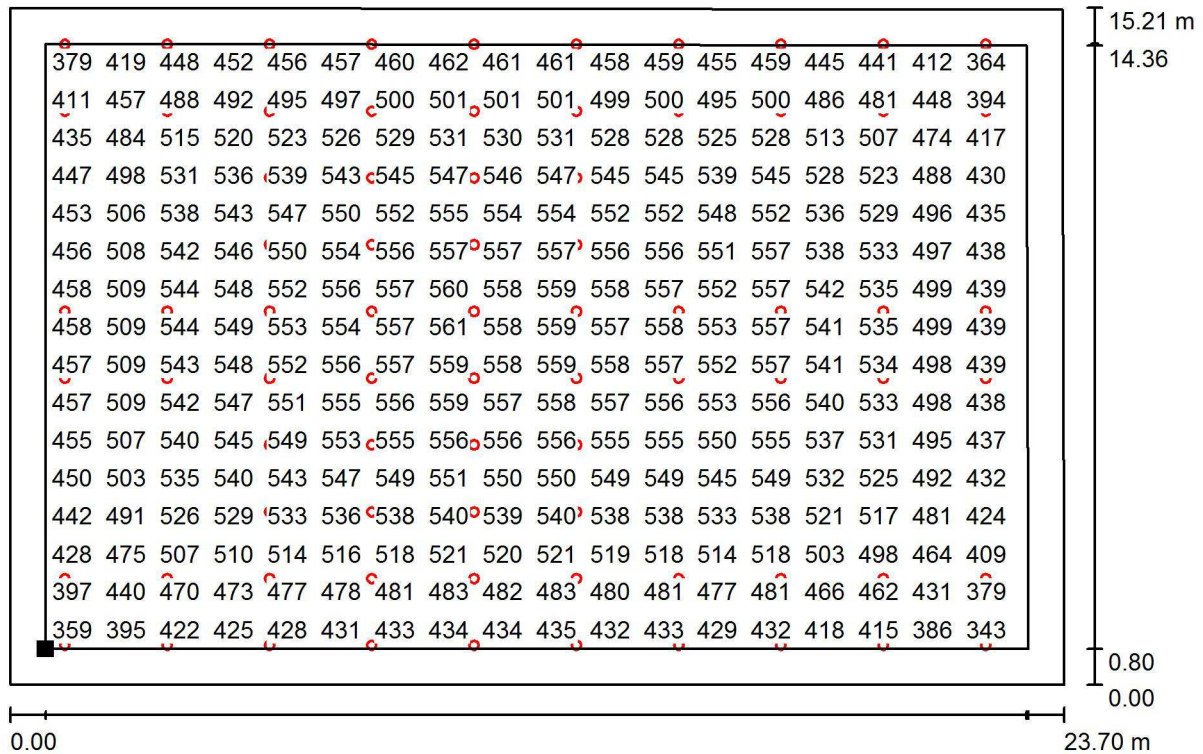
$E_{\min} / E_{\max}$ : 0.554 (1:2)

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

Valor de eficiencia energética:  $6.12 \text{ W/m}^2 = 1.21 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Base:  $359.47 \text{ m}^2$ )

Proyecto elaborado por  
Teléfono  
Fax  
e-Mail

## LOCAL DE USOS MÚLTIPLES 100 DOWNLIGHT CORELINE / Plano útil / Gráfico de valores (E)



Valores en Lux, Escala 1 : 170

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Situación de la superficie en el local:  
Plano útil con 0.800 m Zona  
marginal  
Punto marcado:  
(7.080 m, 1.575 m, 0.850 m)



Trama: 128 x 128 Puntos

$E_m$  [lx]  
504

$E_{min}$  [lx]  
279

$E_{max}$  [lx]  
563

$E_{min} / E_m$   
0.554

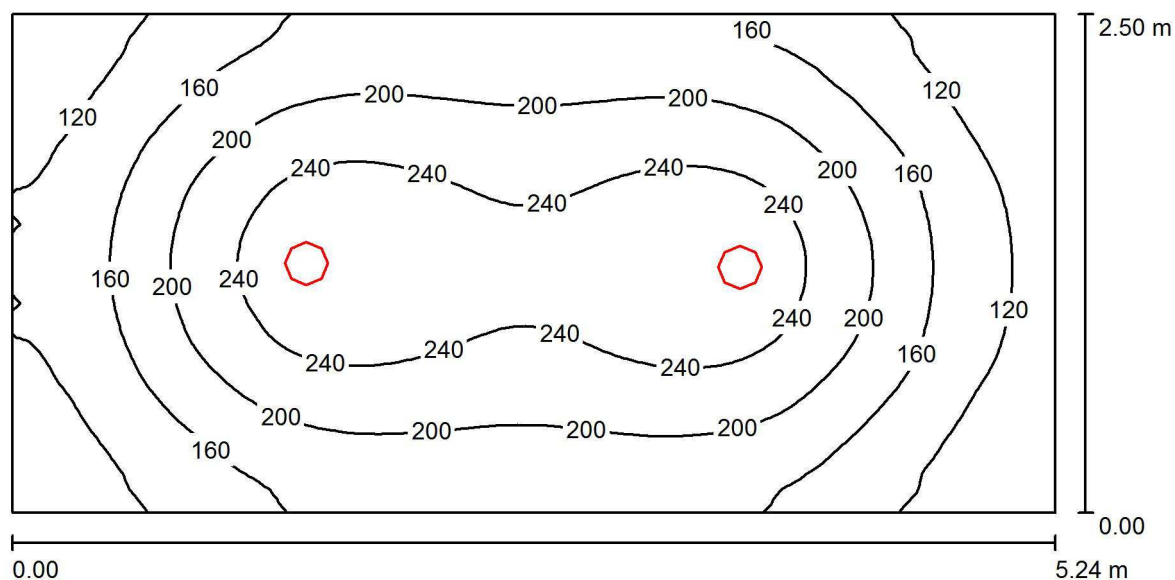
$E_{min} / E_{max}$   
0.496





Proyecto elaborado por  
Teléfono  
Fax  
e-Mail

## PASILLO CORTAVIENTOS / Resumen



Altura del local: 3.000 m, Altura de montaje: 3.000 m, Factor mantenimiento: 0.80

Valores en Lux, Escala 1:38

Superficie	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Plano útil	/	184	80	272	0.434
Suelo	20	140	78	180	0.559
Techo	70	32	21	39	0.648
Paredes (4)	50	75	23	143	/

**Plano útil:**

Altura: 0.850 m  
Trama: 128 x 64 Puntos  
Zona marginal: 0.000 m

**Lista de piezas - Luminarias**

N°	Pieza	Designación (Factor de corrección)	$\Phi$ (Luminaria) [lm]	$\Phi$ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	2	PHILIPS DN130B D217 1xLED20S/840 (1.000)	2100	2100	22.0
Total:			4200	4200	44.0

Valor de eficiencia energética:  $3.36 \text{ W/m}^2 = 1.82 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Base:  $13.10 \text{ m}^2$ )



Proyecto elaborado por  
Teléfono  
Fax  
e-Mail

## PASILLO CORTAVIENTOS / Resultados luminotécnicos

Flujo luminoso total: 4200 lm  
Potencia total: 44.0 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	149	35	184	/	/
Suelo	104	36	140	20	8.90
Techo	0.00	32	32	70	7.06
Pared 1	47	32	80	50	13
Pared 2	34	31	65	50	10
Pared 3	46	32	79	50	13
Pared 4	37	32	69	50	11

Simetrías en el plano útil

$E_{\min} / E_{\max}$ : 0.434 (1:2)

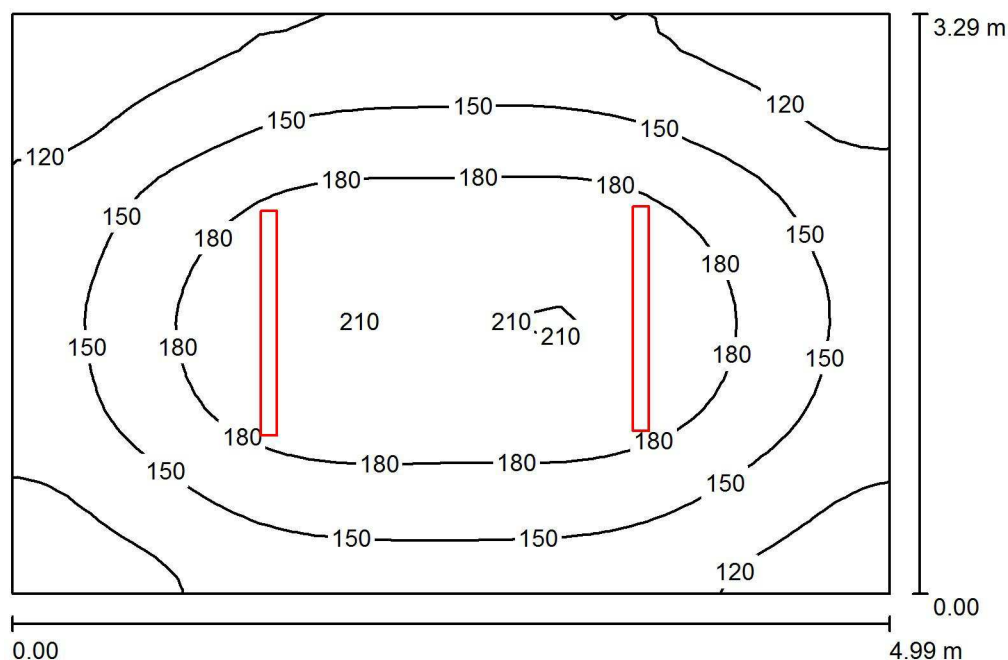
$E_{\min} / E_{\max}$ : 0.294 (1:3)

Valor de eficiencia energética:  $3.36 \text{ W/m}^2 = 1.82 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Base:  $13.10 \text{ m}^2$ )



Proyecto elaborado por  
Teléfono  
Fax  
e-Mail

## ALMACÉN / Resumen



Altura del local: 3.000 m, Altura de montaje: 3.000 m, Factor mantenimiento: 0.80

Valores en Lux, Escala 1:43

Superficie	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Plano útil	/	156	89	212	0.573
Suelo	20	119	84	147	0.707
Techo	70	71	40	278	0.568
Paredes (4)	50	106	56	236	/

**Plano útil:**

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

**Lista de piezas - Luminarias**

N°	Pieza	Designación (Factor de corrección)	$\Phi$ (Luminaria) [lm]	$\Phi$ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	2	PRILUX TÉCNICO BERLIN PLUS T8 1x36W (1.000)	2886	3350	36.0
Total:			5771	6700	72.0

Valor de eficiencia energética:  $4.39 \text{ W/m}^2 = 2.81 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Base:  $16.42 \text{ m}^2$ )



Proyecto elaborado por  
Teléfono  
Fax  
e-Mail

## ALMACÉN / Resultados luminotécnicos

Flujo luminoso total: 5771 lm  
Potencia total: 72.0 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	101	55	156	/	/
Suelo	69	50	119	20	7.56
Techo	25	46	71	70	16
Pared 1	55	45	100	50	16
Pared 2	79	43	122	50	19
Pared 3	48	45	93	50	15
Pared 4	77	43	120	50	19

Simetrías en el plano útil

$E_{\min} / E_{\max}$ : 0.573 (1:2)

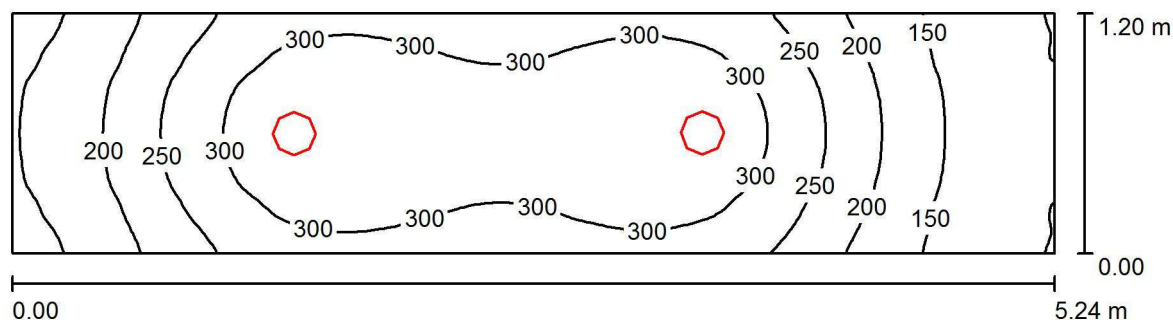
$E_{\min} / E_{\max}$ : 0.423 (1:2)

Valor de eficiencia energética:  $4.39 \text{ W/m}^2 = 2.81 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Base:  $16.42 \text{ m}^2$ )



Proyecto elaborado por  
Teléfono  
Fax  
e-Mail

## DISTRIBUIDOR ASEOS / Resumen



Altura del local: 2.800 m, Altura de montaje: 2.909 m, Factor mantenimiento: 0.80

Valores en Lux, Escala 1:38

Superficie	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Plano útil	/	252	98	343	0.389
Suelo	20	172	94	216	0.548
Techo	70	64	30	86	0.459
Paredes (4)	50	130	34	523	/

### Plano útil:

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

### Lista de piezas - Luminarias

N°	Pieza	Designación (Factor de corrección)	$\Phi$ (Luminaria) [lm]	$\Phi$ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	2	PHILIPS DN130B D217 1xLED20S/840 (1.000)	2100	2100	22.0
Total:			4200	4200	44.0

Valor de eficiencia energética:  $7.00 \text{ W/m}^2 = 2.78 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Base:  $6.29 \text{ m}^2$ )



Proyecto elaborado por  
Teléfono  
Fax  
e-Mail

## DISTRIBUIDOR ASEOS / Resultados luminotécnicos

Flujo luminoso total: 4200 lm  
Potencia total: 44.0 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	185	67	252	/	/
Suelo	120	53	172	20	11
Techo	0.01	64	64	70	14
Pared 1	79	60	139	50	22
Pared 2	34	44	78	50	12
Pared 3	79	60	139	50	22
Pared 4	49	53	102	50	16

Simetrías en el plano útil

$E_{\min} / E_{\max}$ : 0.389 (1:3)

$E_{\min} / E_{\max}$ : 0.286 (1:4)

Valor de eficiencia energética:  $7.00 \text{ W/m}^2 = 2.78 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Base:  $6.29 \text{ m}^2$ )