

Proyecto elaborado por Damian  
Teléfono  
Fax  
e-Mail

---

## Índice

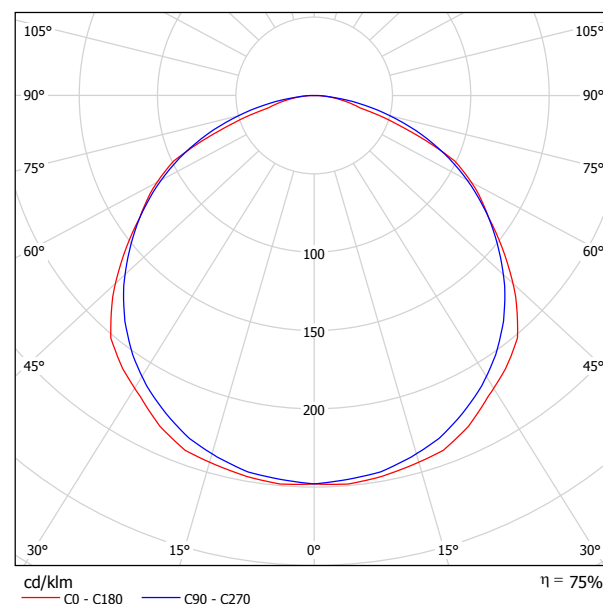
### Proyecto 1

Índice	1
Lista de luminarias	2
<b>PHILIPS TMX204 2xTL-D58W HFP +GMX430 R</b>	
Hoja de datos de luminarias	3
<b>LABORATORIO</b>	
Resumen	4
Lista de luminarias	5
Rendering (procesado) en 3D	6
<b>Superficies del local</b>	
<b>Plano útil</b>	
Isolíneas (E)	7
Gama de grises (E)	8
Gráfico de valores (E)	9

Proyecto elaborado por Damian  
Teléfono  
Fax  
e-Mail

## PHILIPS TMX204 2xTL-D58W HFP +GMX430 R / Hoja de datos de luminarias

Emisión de luz 1:



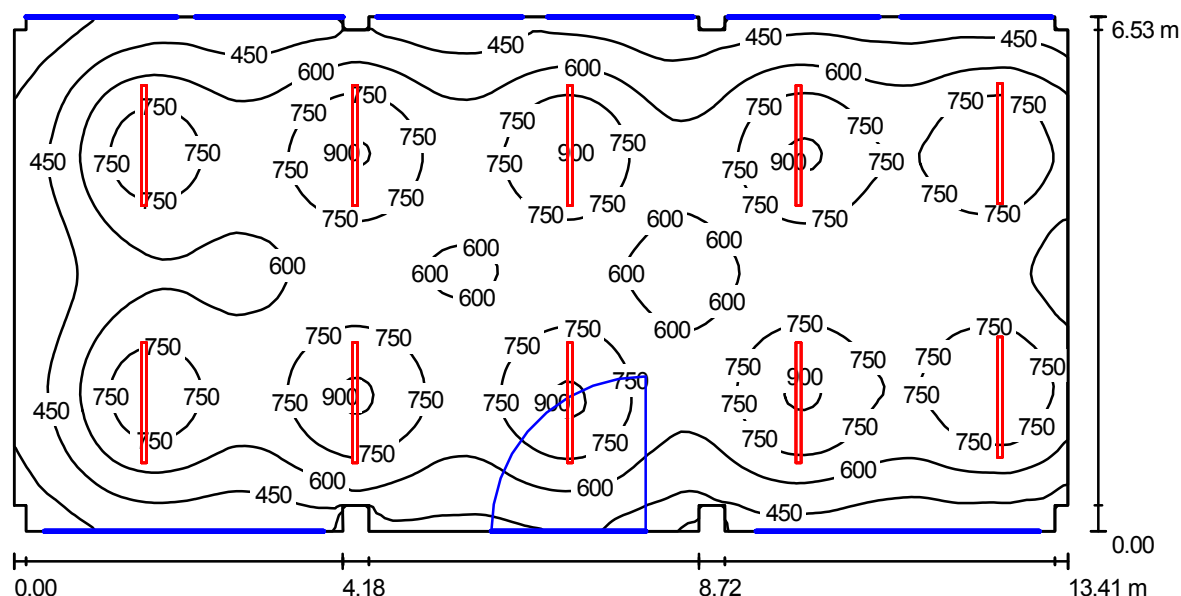
Clasificación luminarias según CIE: 100  
Código CIE Flux: 46 79 96 100 75

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	19.9	21.2	20.2	21.5	21.7	19.9	21.3	20.2	21.5	21.7
	3H	21.3	22.5	21.6	22.8	23.1	21.6	22.8	21.9	23.0	23.3
	4H	21.6	22.7	21.9	23.0	23.3	22.2	23.3	22.6	23.6	23.9
	6H	21.7	22.8	22.1	23.1	23.4	22.7	23.7	23.0	24.0	24.3
	8H	21.8	22.8	22.2	23.1	23.5	22.8	23.8	23.1	24.1	24.4
4H	12H	21.8	22.8	22.2	23.1	23.5	22.8	23.8	23.2	24.1	24.5
	2H	20.6	21.8	21.0	22.1	22.3	20.7	21.8	21.0	22.1	22.4
	3H	22.2	23.2	22.6	23.5	23.8	22.5	23.4	22.8	23.8	24.1
	4H	22.6	23.4	23.0	23.8	24.1	23.3	24.1	23.7	24.5	24.8
	6H	22.8	23.5	23.2	23.9	24.3	23.8	24.6	24.3	25.0	25.4
8H	12H	22.9	23.6	23.3	24.0	24.4	24.0	24.7	24.5	25.1	25.5
	2H	23.0	23.6	23.4	24.0	24.4	24.1	24.7	24.6	25.1	25.6
	4H	22.8	23.5	23.3	23.9	24.3	23.5	24.2	23.9	24.6	25.0
	6H	23.1	23.7	23.6	24.1	24.6	24.2	24.7	24.6	25.2	25.6
	8H	23.3	23.8	23.8	24.2	24.7	24.4	24.9	24.9	25.4	25.8
12H	12H	23.4	23.8	23.9	24.3	24.8	24.6	25.0	25.1	25.5	26.0
	4H	22.9	23.5	23.3	23.9	24.3	23.5	24.1	23.9	24.5	25.0
	6H	23.2	23.7	23.7	24.1	24.6	24.2	24.7	24.7	25.1	25.6
	8H	23.4	23.8	23.8	24.2	24.7	24.5	24.9	25.0	25.3	25.8
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 / -0.4					+0.3 / -0.4					
S = 2.0H	+0.4 / -0.7					+0.4 / -0.8					
Tabla estándar	BK04					BK06					
Sumando de corrección	4.6					6.3					
Índice de deslumbramiento corregido en relación a 10480lm Flujo luminoso total											

Proyecto elaborado por Damian  
Teléfono  
Fax  
e-Mail

## LABORATORIO / Resumen



Altura del local: 2.600 m, Altura de montaje: 2.600 m, Factor mantenimiento: 0.80

Valores en Lux, Escala 1:96

Superficie	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Plano útil	/	635	200	926	0.314
Suelo	20	554	258	672	0.466
Techo	70	106	71	197	0.663
Paredes (28)	50	272	72	755	/

### Plano útil:

Altura: 0.850 m  
Trama: 128 x 64 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	10	PHILIPS TMX204 2xTL-D58W HFP +GMX430 R (1.000)	7860	10480	110.0
Total:			78600	104800	1100.0

Valor de eficiencia energética:  $12.63 \text{ W/m}^2 = 1.99 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Base:  $87.08 \text{ m}^2$ )

Proyecto elaborado por Damian  
Teléfono  
Fax  
e-Mail

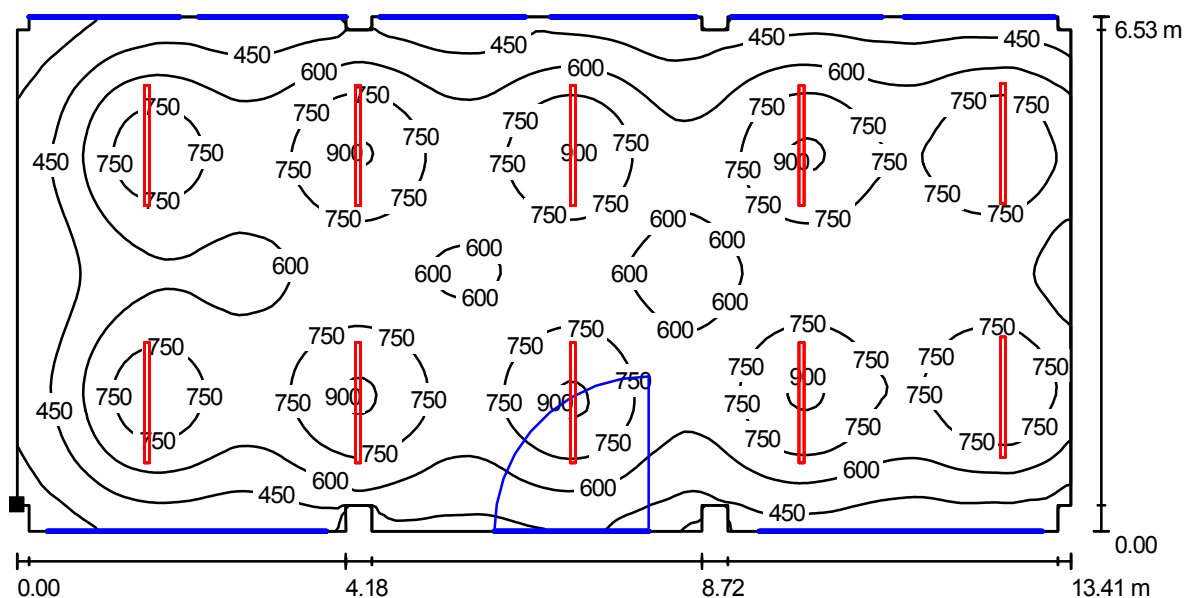
## LABORATORIO / Rendering (procesado) en 3D

---



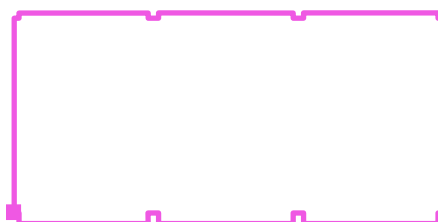
Proyecto elaborado por Damian  
Teléfono  
Fax  
e-Mail

# LABORATORIO / Plano útil / Isolíneas (E)



Valores en Lux, Escala 1 : 96

Situación de la superficie en el local:  
Punto marcado:  
(81.620 m, 54.446 m, 0.850 m)



Trama: 128 x 64 Puntos

$E_m$  [lx]  
635

$E_{min}$  [lx]  
200

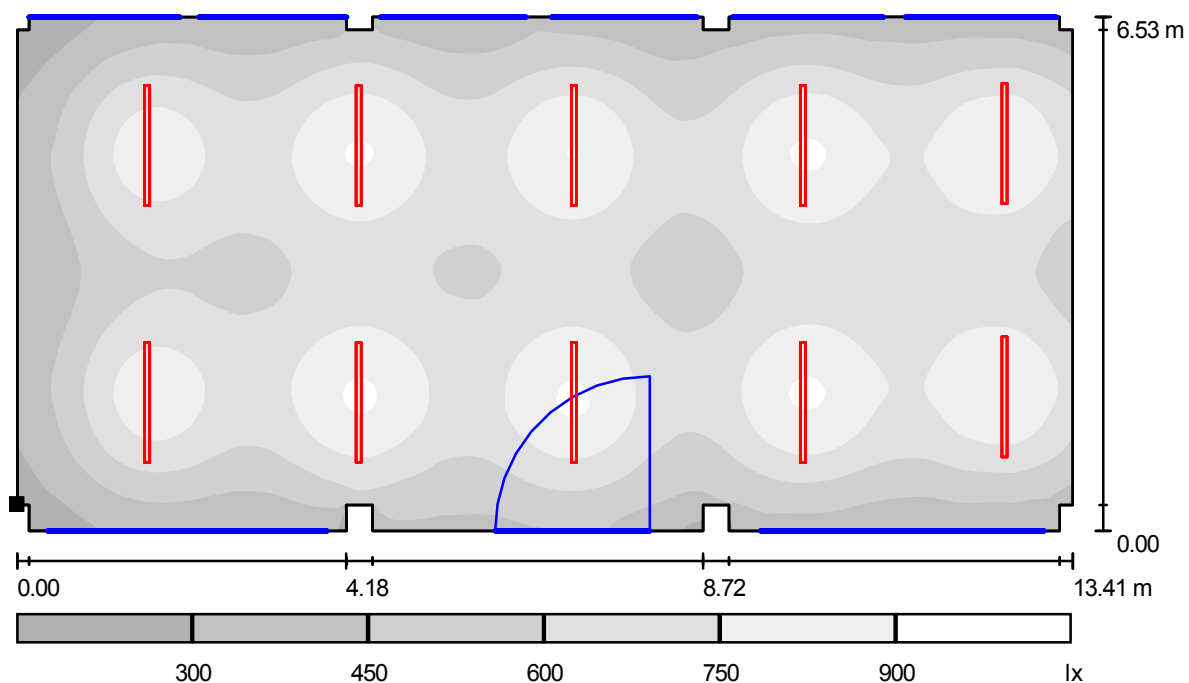
$E_{max}$  [lx]  
926

$E_{min} / E_m$   
0.314

$E_{min} / E_{max}$   
0.215

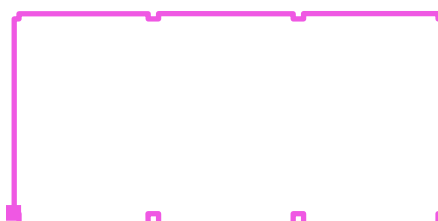
Proyecto elaborado por Damian  
Teléfono  
Fax  
e-Mail

# LABORATORIO / Plano útil / Gama de grises (E)



Escala 1 : 96

Situación de la superficie en el local:  
Punto marcado:  
(81.620 m, 54.446 m, 0.850 m)



Trama: 128 x 64 Puntos

$E_m$  [lx]  
635

$E_{min}$  [lx]  
200

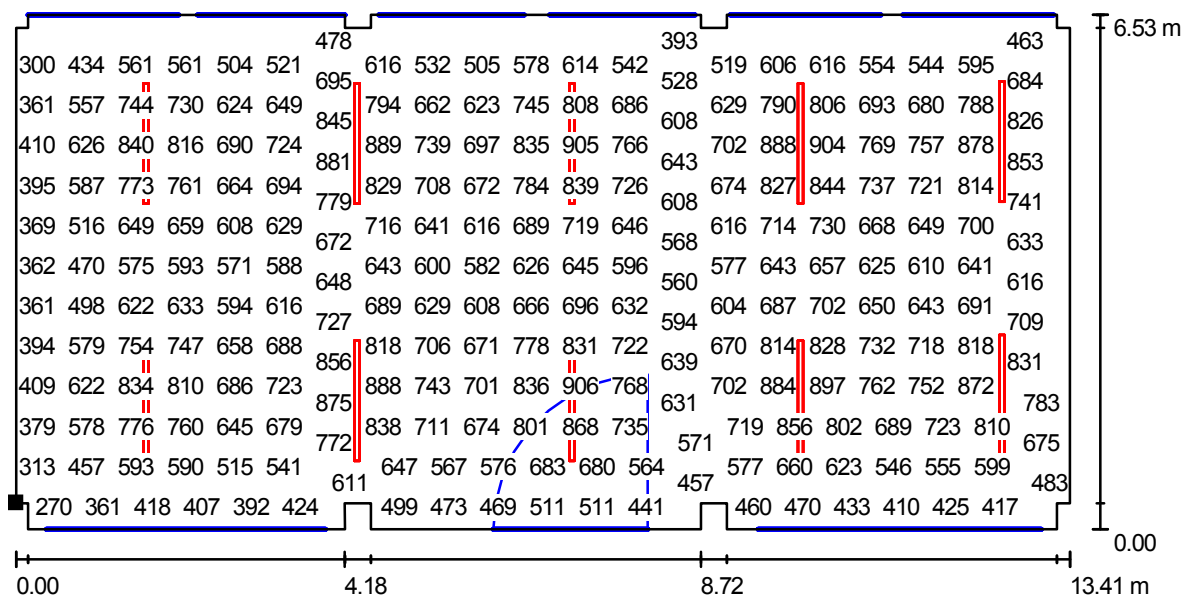
$E_{max}$  [lx]  
926

$E_{min} / E_m$   
0.314

$E_{min} / E_{max}$   
0.215

Proyecto elaborado por Damian  
Teléfono  
Fax  
e-Mail

## LABORATORIO / Plano útil / Gráfico de valores (E)



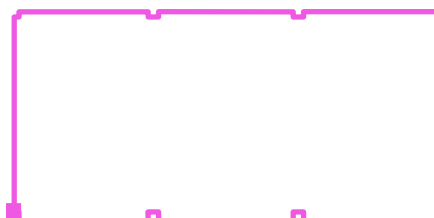
Valores en Lux, Escala 1 : 96

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Situación de la superficie en el local:

Punto marcado:

(81.620 m, 54.446 m, 0.850 m)



Trama: 128 x 64 Puntos

$E_m$  [lx]  
635

$E_{min}$  [lx]  
200

$E_{max}$  [lx]  
926

$E_{min} / E_m$   
0.314

$E_{min} / E_{max}$   
0.215

Proyecto elaborado por Damian  
Teléfono  
Fax  
e-Mail

---

## Índice

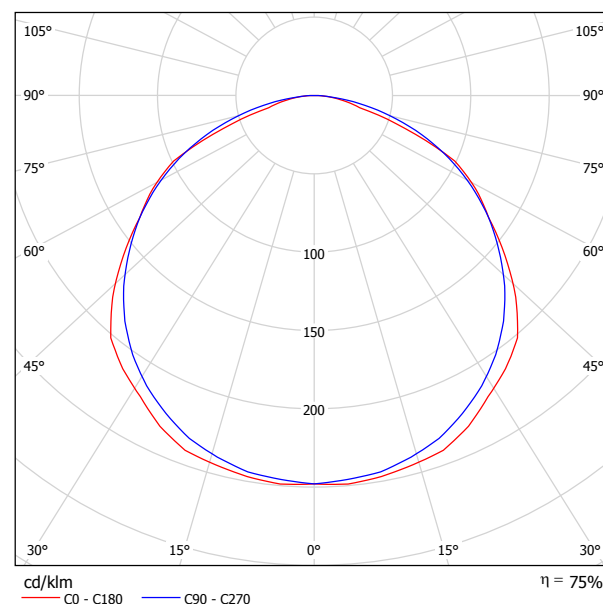
### Proyecto 1

Índice	1
Lista de luminarias	2
<b>PHILIPS TMX204 2xTL-D58W HFP +GMX430 R</b>	
Hoja de datos de luminarias	3
<b>DESPACHO</b>	
Resumen	4
Lista de luminarias	5
Rendering (procesado) en 3D	6
<b>Superficies del local</b>	
<b>Plano útil</b>	
Isolíneas (E)	7
Gama de grises (E)	8
Gráfico de valores (E)	9

Proyecto elaborado por Damian  
Teléfono  
Fax  
e-Mail

## PHILIPS TMX204 2xTL-D58W HFP +GMX430 R / Hoja de datos de luminarias

Emisión de luz 1:



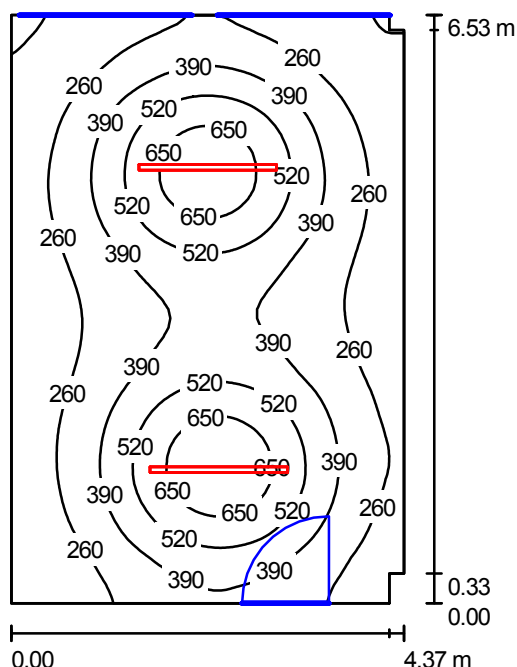
Clasificación luminarias según CIE: 100  
Código CIE Flux: 46 79 96 100 75

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	19.9	21.2	20.2	21.5	21.7	19.9	21.3	20.2	21.5	21.7
	3H	21.3	22.5	21.6	22.8	23.1	21.6	22.8	21.9	23.0	23.3
	4H	21.6	22.7	21.9	23.0	23.3	22.2	23.3	22.6	23.6	23.9
	6H	21.7	22.8	22.1	23.1	23.4	22.7	23.7	23.0	24.0	24.3
	8H	21.8	22.8	22.2	23.1	23.5	22.8	23.8	23.1	24.1	24.4
4H	12H	21.8	22.8	22.2	23.1	23.5	22.8	23.8	23.2	24.1	24.5
	2H	20.6	21.8	21.0	22.1	22.3	20.7	21.8	21.0	22.1	22.4
	3H	22.2	23.2	22.6	23.5	23.8	22.5	23.4	22.8	23.8	24.1
	4H	22.6	23.4	23.0	23.8	24.1	23.3	24.1	23.7	24.5	24.8
	6H	22.8	23.5	23.2	23.9	24.3	23.8	24.6	24.3	25.0	25.4
8H	12H	22.9	23.6	23.3	24.0	24.4	24.0	24.7	24.5	25.1	25.5
	2H	23.0	23.6	23.4	24.0	24.4	24.1	24.7	24.6	25.1	25.6
	4H	22.8	23.5	23.3	23.9	24.3	23.5	24.2	23.9	24.6	25.0
	6H	23.1	23.7	23.6	24.1	24.6	24.2	24.7	24.6	25.2	25.6
	8H	23.3	23.8	23.8	24.2	24.7	24.4	24.9	24.9	25.4	25.8
12H	12H	23.4	23.8	23.9	24.3	24.8	24.6	25.0	25.1	25.5	26.0
	4H	22.9	23.5	23.3	23.9	24.3	23.5	24.1	23.9	24.5	25.0
	6H	23.2	23.7	23.7	24.1	24.6	24.2	24.7	24.7	25.1	25.6
	8H	23.4	23.8	23.8	24.2	24.7	24.5	24.9	25.0	25.3	25.8
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 / -0.4					+0.3 / -0.4					
S = 2.0H	+0.4 / -0.7					+0.4 / -0.8					
Tabla estándar	BK04					BK06					
Sumando de corrección	4.6					6.3					
Índice de deslumbramiento corregido en relación a 10480lm Flujo luminoso total											

Proyecto elaborado por Damian  
Teléfono  
Fax  
e-Mail

## DESPACHO / Resumen



Altura del local: 2.600 m, Altura de montaje: 2.600 m, Factor mantenimiento: 0.80

Valores en Lux, Escala 1:84

Superficie	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Plano útil	/	373	119	757	0.318
Suelo	20	300	155	424	0.517
Techo	70	65	45	83	0.695
Paredes (10)	50	157	44	324	/

### Plano útil:

Altura: 0.850 m  
Trama: 64 x 64 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	2	PHILIPS TMX204 2xTL-D58W HFP +GMX430 R (1.000)	7860	10480	110.0
Total:			15720	20960	220.0

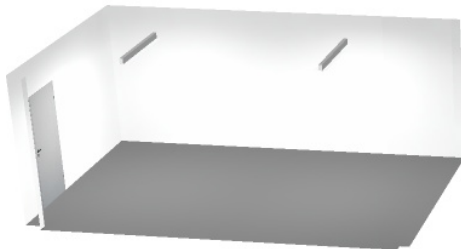
Valor de eficiencia energética:  $7.74 \text{ W/m}^2 = 2.08 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Base:  $28.42 \text{ m}^2$ )

Proyecto elaborado por Damian  
Teléfono  
Fax  
e-Mail

---

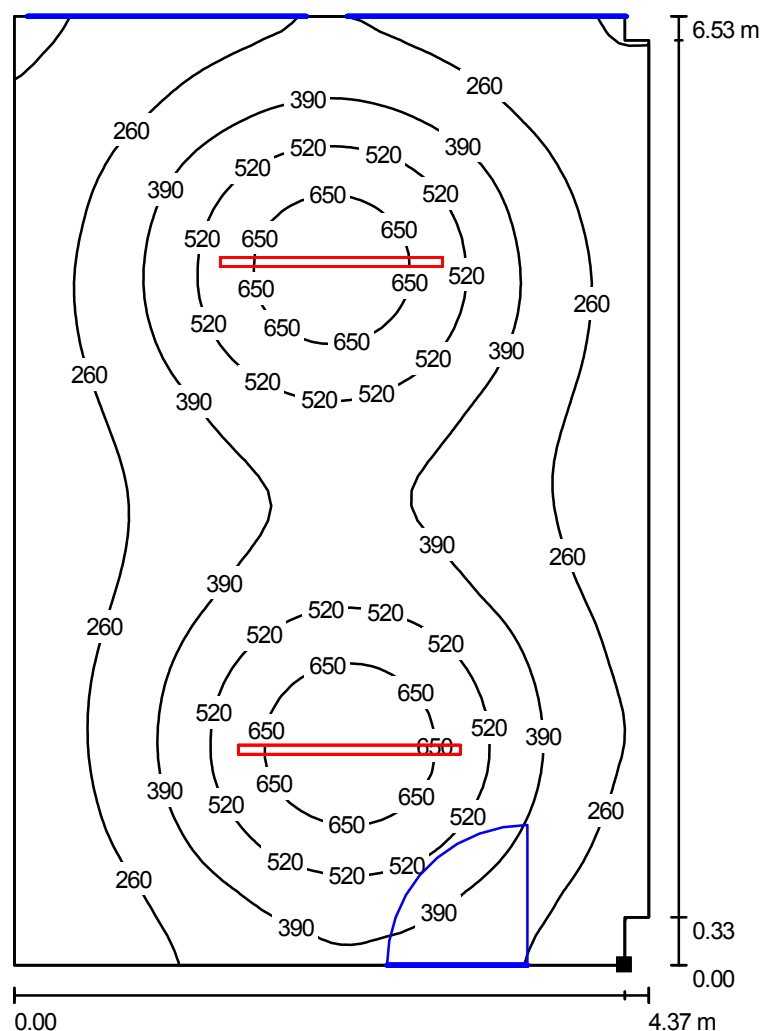
## DESPACHO / Rendering (procesado) en 3D

---



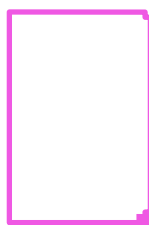
Proyecto elaborado por Damian  
Teléfono  
Fax  
e-Mail

## DESPACHO / Plano útil / Isolíneas (E)



Valores en Lux, Escala 1 : 52

Situación de la superficie en el local:  
Punto marcado:  
(99.395 m, 54.116 m, 0.850 m)



Trama: 64 x 64 Puntos

$E_m$  [lx]  
373

$E_{min}$  [lx]  
119

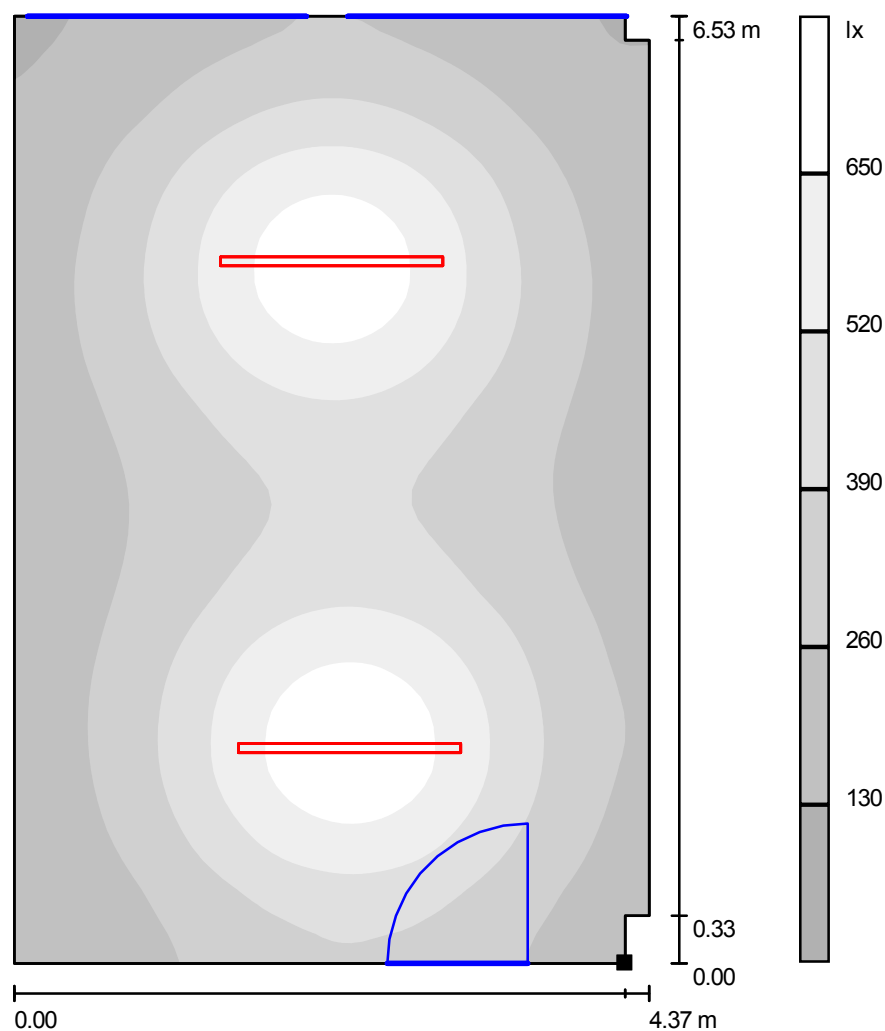
$E_{max}$  [lx]  
757

$E_{min} / E_m$   
0.318

$E_{min} / E_{max}$   
0.157

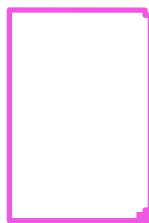
Proyecto elaborado por Damian  
Teléfono  
Fax  
e-Mail

## DESPACHO / Plano útil / Gama de grises (E)



Escala 1 : 52

Situación de la superficie en el local:  
Punto marcado:  
(99.395 m, 54.116 m, 0.850 m)



Trama: 64 x 64 Puntos

$E_m$  [lx]  
373

$E_{min}$  [lx]  
119

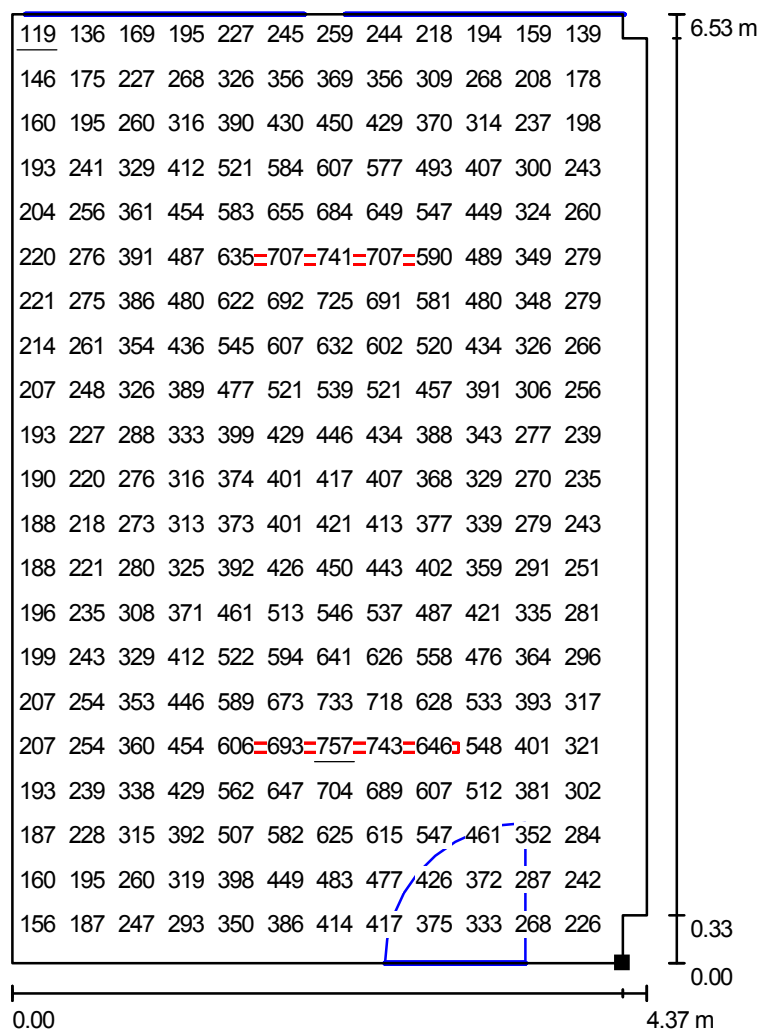
$E_{max}$  [lx]  
757

$E_{min} / E_m$   
0.318

$E_{min} / E_{max}$   
0.157

Proyecto elaborado por Damian  
Teléfono  
Fax  
e-Mail

## DESPACHO / Plano útil / Gráfico de valores (E)



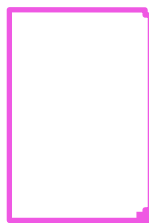
Valores en Lux, Escala 1 : 52

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Situación de la superficie en el local:

Punto marcado:

(99.395 m, 54.116 m, 0.850 m)



Trama: 64 x 64 Puntos

$E_m$  [lx]  
373

$E_{min}$  [lx]  
119

$E_{max}$  [lx]  
757

$E_{min} / E_m$   
0.318

$E_{min} / E_{max}$   
0.157