

## **CDI Potosi**

Cliente: Diproelec Ltda  
Encargado: Ing. Alexander Gonzales  
Ciudad: Potosi  
Asesor ILTEC: Ing. Sandra Ruiz

Fecha: 23.09.2015  
Proyecto elaborado por: Iluminaciones Tecnicas S.A

Departamento de Diseño  
Cl 16 # 12-29  
Cali, Valle

Proyecto elaborado por Iluminaciones Tecnicas S.A  
Teléfono (57-2) 884 55 55  
Fax (57-2) 883 16 06  
e-Mail diseno@iltec.co

## Índice

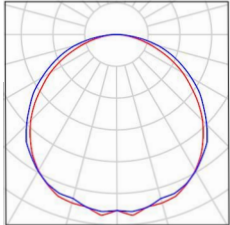
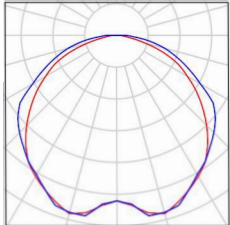
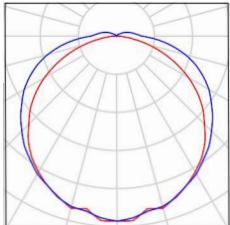
### CDI Potosi

Portada del proyecto	1
Índice	2
Lista de luminarias	3
<b>ILUMINACIONES TECNICAS 240403 - 3017 IT 100 AQ LENS E10 1260x120x8...</b>	
Hoja de datos de luminarias	4
<b>ILUMINACIONES TECNICAS 240403 - 3006 IT 100 AQ LENS E10 1260x120x8...</b>	
Hoja de datos de luminarias	5
<b>ILUMINACIONES TECNICAS (023902 - 3000) MANTA LENS E13 600x600x70 I...</b>	
Hoja de datos de luminarias	6
<b>Salon Multiple</b>	
Resumen	7
Rendering (procesado) en 3D	8
Rendering (procesado) de colores falsos	9
<b>Direccion</b>	
Resumen	10
Rendering (procesado) en 3D	11
Rendering (procesado) de colores falsos	12
<b>Cunas y Gateo</b>	
Resumen	13
Rendering (procesado) en 3D	14
Rendering (procesado) de colores falsos	15
<b>Zona Pedagogica - Tipo 1</b>	
Resumen	16
Rendering (procesado) en 3D	17
Rendering (procesado) de colores falsos	18
<b>Zona Pedagogica - Tipo 2</b>	
Resumen	19
Rendering (procesado) en 3D	20
Rendering (procesado) de colores falsos	21
<b>Cocina</b>	
Resumen	22
Rendering (procesado) en 3D	23
Rendering (procesado) de colores falsos	24
<b>Circulacion General</b>	
Resumen	25
Rendering (procesado) en 3D	26
Rendering (procesado) de colores falsos	27

Departamento de Diseño  
Cl 16 # 12-29  
Cali, Valle

Proyecto elaborado por Iluminaciones Tecnicas S.A  
Teléfono (57-2) 884 55 55  
Fax (57-2) 883 16 06  
e-Mail diseno@iltec.co

## CDI Potosi / Lista de luminarias

- |  |   |   |
|--|---|---|
| <p>2 Pieza</p> <p>ILUMINACIONES TECNICAS (023902 - 3000)<br/>MANTA LENS E13 600x600x70 INCRUSTAR<br/>CON MARCO 2LED-LINE2R 15.3W<br/>N° de artículo:<br/>Flujo luminoso (Luminaria): 3555 lm<br/>Flujo luminoso (Lámparas): 4224 lm<br/>Potencia de las luminarias: 36.1 W<br/>Clasificación luminarias según CIE: 100<br/>Código CIE Flux: 46 78 95 100 84<br/>Lámpara: 88 x LED LINE 2' 2R (Factor de corrección 1.000).</p>         | <p>Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.</p> |    |
| <p>14 Pieza</p> <p>ILUMINACIONES TECNICAS 240403 - 3006 IT<br/>100 AQ LENS E10 1260x120x82 SOBREPONER<br/>2LED-LINE1R 31W<br/>N° de artículo:<br/>Flujo luminoso (Luminaria): 6806 lm<br/>Flujo luminoso (Lámparas): 7499 lm<br/>Potencia de las luminarias: 73.0 W<br/>Clasificación luminarias según CIE: 100<br/>Código CIE Flux: 45 76 94 100 91<br/>Lámpara: 88 x LED line 1R 2' 30.8w (Factor de corrección 1.000).</p>          | <p>Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.</p> |   |
| <p>44 Pieza</p> <p>ILUMINACIONES TECNICAS 240403 - 3017 IT<br/>100 AQ LENS E10 1260x120x82 SOBREPONER<br/>2LED-LT8 14.5W<br/>N° de artículo:<br/>Flujo luminoso (Luminaria): 2480 lm<br/>Flujo luminoso (Lámparas): 2480 lm<br/>Potencia de las luminarias: 29.0 W<br/>Clasificación luminarias según CIE: 96<br/>Código CIE Flux: 41 71 91 96 100<br/>Lámpara: 2 x LED 14.5W 4' T8 frosted diffuser (Factor de corrección 1.000).</p> | <p>Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.</p> |  |

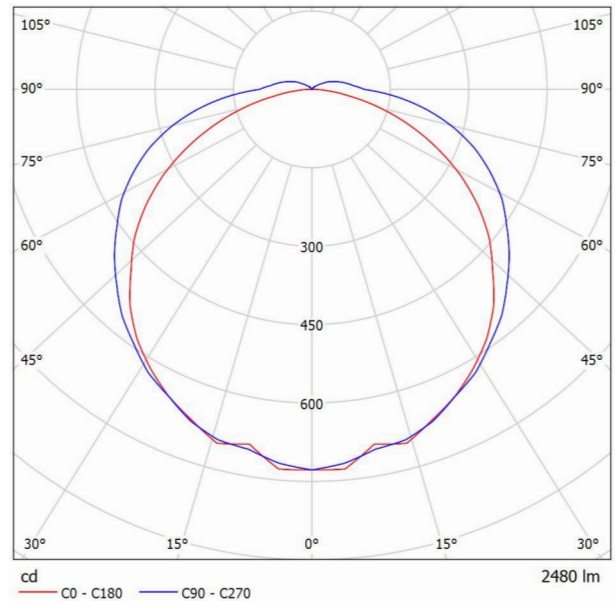
Departamento de Diseño  
Cl 16 # 12-29  
Cali, Valle

Proyecto elaborado por Iluminaciones Tecnicas S.A  
Teléfono (57-2) 884 55 55  
Fax (57-2) 883 16 06  
e-Mail disenoi@iltec.co

## ILUMINACIONES TECNICAS 240403 - 3017 IT 100 AQ LENS E10 1260x120x82 SOBREPONER 2LED-LT8 14.5W / 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: 96  
Código CIE Flux: 41 71 91 96 100

### 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	16.1	17.5	16.5	17.8	18.1	15.7	17.1	16.1	17.4	17.7
	3H	17.6	18.9	18.0	19.2	19.6	17.5	18.7	17.9	19.1	19.5
	4H	18.2	19.4	18.6	19.7	20.1	18.3	19.5	18.7	19.8	20.2
	6H	18.6	19.7	19.0	20.0	20.4	19.0	20.1	19.4	20.5	20.9
	8H	18.7	19.7	19.1	20.1	20.5	19.2	20.3	19.7	20.7	21.1
4H	12H	18.7	19.7	19.1	20.1	20.6	19.5	20.5	19.9	20.9	21.3
	2H	16.7	17.9	17.1	18.2	18.6	16.4	17.5	16.8	17.9	18.3
	3H	18.4	19.4	18.8	19.8	20.2	18.4	19.4	18.8	19.8	20.2
	4H	19.1	20.0	19.5	20.4	20.9	19.3	20.2	19.8	20.7	21.1
	6H	19.6	20.4	20.1	20.8	21.3	20.1	20.9	20.6	21.4	21.9
8H	8H	19.8	20.5	20.3	21.0	21.5	20.5	21.2	21.0	21.7	22.2
	12H	19.8	20.5	20.4	21.0	21.5	20.8	21.4	21.3	21.9	22.5
	4H	19.4	20.2	19.9	20.6	21.1	19.6	20.4	20.1	20.8	21.4
	6H	20.1	20.7	20.6	21.2	21.8	20.6	21.3	21.2	21.8	22.3
	8H	20.4	20.9	20.9	21.4	22.0	21.1	21.6	21.6	22.2	22.7
12H	12H	20.6	21.0	21.1	21.6	22.2	21.5	22.0	22.1	22.5	23.1
	4H	19.5	20.1	20.0	20.6	21.2	19.7	20.3	20.2	20.8	21.4
	6H	20.2	20.8	20.8	21.3	21.9	20.7	21.3	21.3	21.8	22.4
	8H	20.5	21.0	21.1	21.5	22.1	21.2	21.7	21.8	22.2	22.8
	12H	20.5	21.0	21.1	21.5	22.1	21.2	21.7	21.8	22.2	22.8
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	+0.5 / -0.5					+0.3 / -0.5					
Tabla estándar	BK06					BK07					
Sumando de corrección	3.5					4.3					
Índice de deslumbramiento corregido en relación a 2480lm Flujo luminoso total											

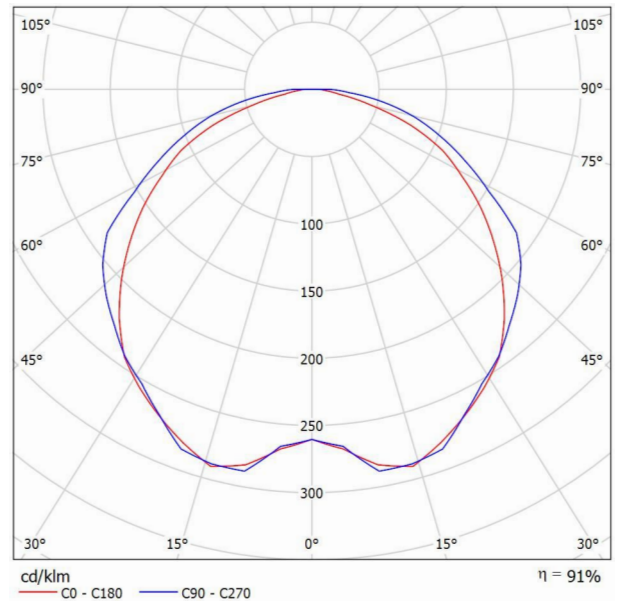
Departamento de Diseño  
Cl 16 # 12-29  
Cali, Valle

Proyecto elaborado por Iluminaciones Tecnicas S.A  
Teléfono (57-2) 884 55 55  
Fax (57-2) 883 16 06  
e-Mail disenio@iltec.co

## ILUMINACIONES TECNICAS 240403 - 3006 IT 100 AQ LENS E10 1260x120x82 SOBREPONER 2LED-LINE1R 31W / 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: 45 76 94 100 91

### 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	20.2	21.6	20.5	21.8	22.1	19.7	21.1	20.0	21.3	21.6
	3H	21.7	22.9	22.0	23.2	23.5	21.0	22.3	21.4	22.5	22.8
	4H	22.1	23.3	22.5	23.6	23.9	21.5	22.7	21.9	23.0	23.3
	6H	22.4	23.5	22.7	23.8	24.1	21.9	23.0	22.3	23.3	23.6
	8H	22.4	23.5	22.8	23.8	24.1	22.0	23.1	22.4	23.4	23.7
4H	12H	22.4	23.4	22.8	23.8	24.1	22.1	23.1	22.4	23.4	23.7
	2H	20.7	21.9	21.1	22.2	22.5	20.3	21.5	20.7	21.8	22.1
	3H	22.3	23.3	22.7	23.7	24.0	21.8	22.8	22.2	23.2	23.5
	4H	22.9	23.8	23.3	24.1	24.5	22.5	23.4	22.9	23.7	24.1
	6H	23.2	24.0	23.6	24.4	24.8	22.9	23.7	23.4	24.1	24.5
8H	8H	23.3	24.0	23.7	24.4	24.9	23.1	23.8	23.5	24.2	24.6
	12H	23.4	24.0	23.8	24.4	24.9	23.2	23.8	23.6	24.3	24.7
	4H	23.1	23.8	23.5	24.2	24.7	22.7	23.5	23.2	23.9	24.3
	6H	23.6	24.2	24.0	24.6	25.0	23.3	23.9	23.8	24.4	24.8
	8H	23.7	24.2	24.2	24.7	25.2	23.6	24.1	24.0	24.5	25.0
12H	12H	23.8	24.3	24.3	24.8	25.3	23.7	24.2	24.2	24.6	25.1
	4H	23.1	23.8	23.6	24.2	24.6	22.7	23.4	23.2	23.8	24.3
	6H	23.6	24.1	24.1	24.6	25.1	23.4	23.9	23.9	24.4	24.8
	8H	23.8	24.3	24.3	24.7	25.2	23.6	24.1	24.1	24.6	25.1
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		+0.3 / -0.4					+0.3 / -0.4				
S = 2.0H		+0.6 / -0.8					+0.6 / -0.8				
Tabla estándar		BK05					BK05				
Sumando de corrección		6.2					5.8				
Índice de deslumbramiento corregido en relación a 7499lm Flujo luminoso total											

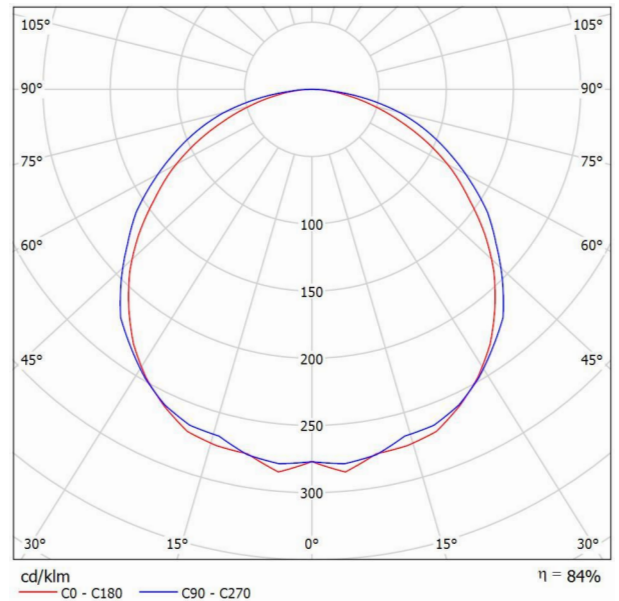
Departamento de Diseño  
Cl 16 # 12-29  
Cali, Valle

Proyecto elaborado por Iluminaciones Tecnicas S.A  
Teléfono (57-2) 884 55 55  
Fax (57-2) 883 16 06  
e-Mail disenoi@iltec.co

## ILUMINACIONES TECNICAS (023902 - 3000) MANTA LENS E13 600x600x70 INCRUSTAR CON MARCO 2LED-LINE2R 15.3W / 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 78 95 100 84

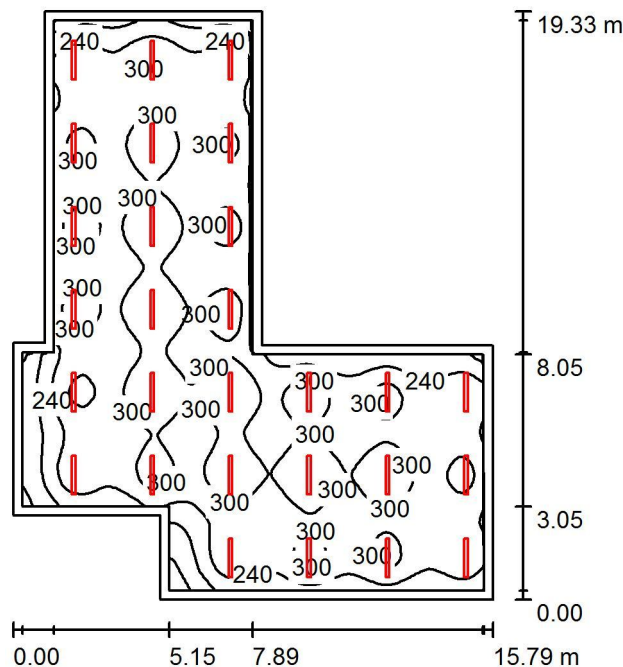
### Emisión de luz 1:

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	15.8	17.2	16.1	17.4	17.6	16.3	17.7	16.6	17.9	18.1
	3H	17.2	18.5	17.6	18.7	19.0	18.0	19.3	18.4	19.5	19.8
	4H	17.8	18.9	18.1	19.2	19.5	18.8	20.0	19.2	20.3	20.6
	6H	18.2	19.2	18.5	19.5	19.9	19.4	20.5	19.8	20.8	21.1
	8H	18.3	19.3	18.7	19.6	20.0	19.6	20.7	20.0	21.0	21.3
	12H	18.4	19.4	18.8	19.7	20.0	19.7	20.7	20.1	21.0	21.4
4H	2H	16.6	17.7	16.9	18.0	18.3	17.0	18.1	17.3	18.4	18.7
	3H	18.2	19.2	18.6	19.5	19.8	18.9	19.9	19.3	20.2	20.5
	4H	18.9	19.7	19.3	20.1	20.5	19.8	20.7	20.2	21.0	21.4
	6H	19.4	20.2	19.8	20.5	20.9	20.6	21.3	21.0	21.7	22.1
	8H	19.6	20.3	20.0	20.7	21.1	20.8	21.5	21.3	21.9	22.3
	12H	19.7	20.3	20.1	20.7	21.2	21.0	21.6	21.4	22.0	22.5
8H	4H	19.3	20.0	19.7	20.4	20.8	20.1	20.8	20.5	21.2	21.6
	6H	20.0	20.5	20.4	21.0	21.4	21.0	21.6	21.5	22.0	22.5
	8H	20.2	20.7	20.7	21.2	21.7	21.4	21.9	21.9	22.3	22.8
	12H	20.4	20.9	20.9	21.3	21.8	21.6	22.0	22.1	22.5	23.0
12H	4H	19.3	20.0	19.8	20.4	20.8	20.1	20.8	20.6	21.2	21.6
	6H	20.1	20.6	20.6	21.0	21.5	21.1	21.6	21.6	22.0	22.5
	8H	20.4	20.8	20.9	21.3	21.8	21.5	21.9	22.0	22.4	22.9
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		+0.3 / -0.4					+0.2 / -0.3				
S = 2.0H		+0.4 / -0.7					+0.3 / -0.5				
Tabla estándar		BK06					BK07				
Sumando de corrección		2.5					3.9				
Índice de deslumbramiento corregido en relación a 4224lm Flujo luminoso total											

Departamento de Diseño  
Cl 16 # 12-29  
Cali, Valle

Proyecto elaborado por Iluminaciones Técnicas S.A.  
Teléfono (57-2) 884 55 55  
Fax (57-2) 883 16 06  
e-Mail disenio@iltec.co

## Salon Multiple / Resumen



Altura del local: 3.000 m, Altura de montaje: 2.600 m, Factor mantenimiento: 0.90

Valores en Lux, Escala 1:249

Superficie	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Plano útil	/	275	88	356	0.320
Suelo	20	238	87	296	0.366
Techo	70	55	36	73	0.665
Paredes (10)	30	146	48	347	/

### Plano útil:

Altura: 0.750 m  
Trama: 128 x 128 Puntos  
Zona marginal: 0.300 m

### Lista de piezas - Luminarias

Nº	Pieza	Designación (Factor de corrección)	$\Phi$ (Luminaria) [lm]	$\Phi$ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	28	ILUMINACIONES TECNICAS 240403 - 3017 IT 100 AQ LENS E10 1260x120x82 SOBREPONER 2LED-LT8 14.5W (1.000)	2480	2480	29.0
Total:			69447	69447	812.0

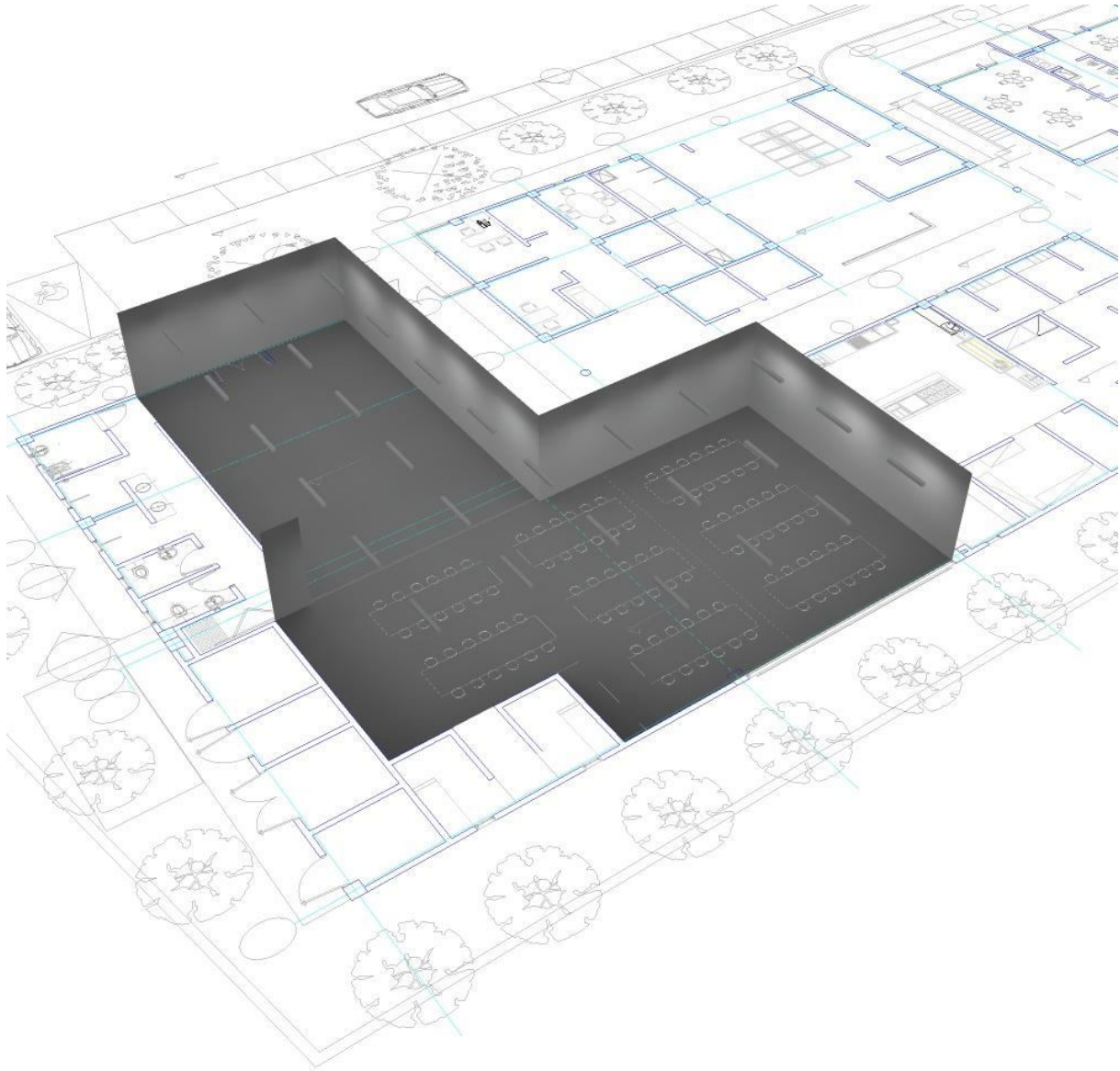
Valor de eficiencia energética:  $4.12 \text{ W/m}^2 = 1.50 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Base:  $196.97 \text{ m}^2$ )



Departamento de Diseño  
Cl 16 # 12-29  
Cali, Valle

Proyecto elaborado por Iluminaciones Técnicas S.A  
Teléfono (57-2) 884 55 55  
Fax (57-2) 883 16 06  
e-Mail disenoi@iltec.co

## Salon Multiple / Rendering (procesado) en 3D

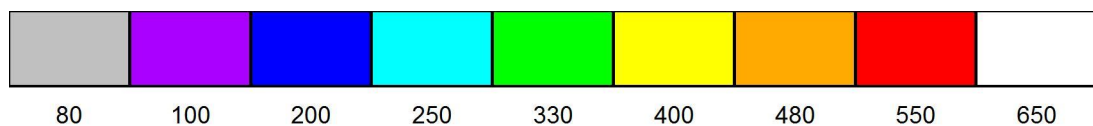
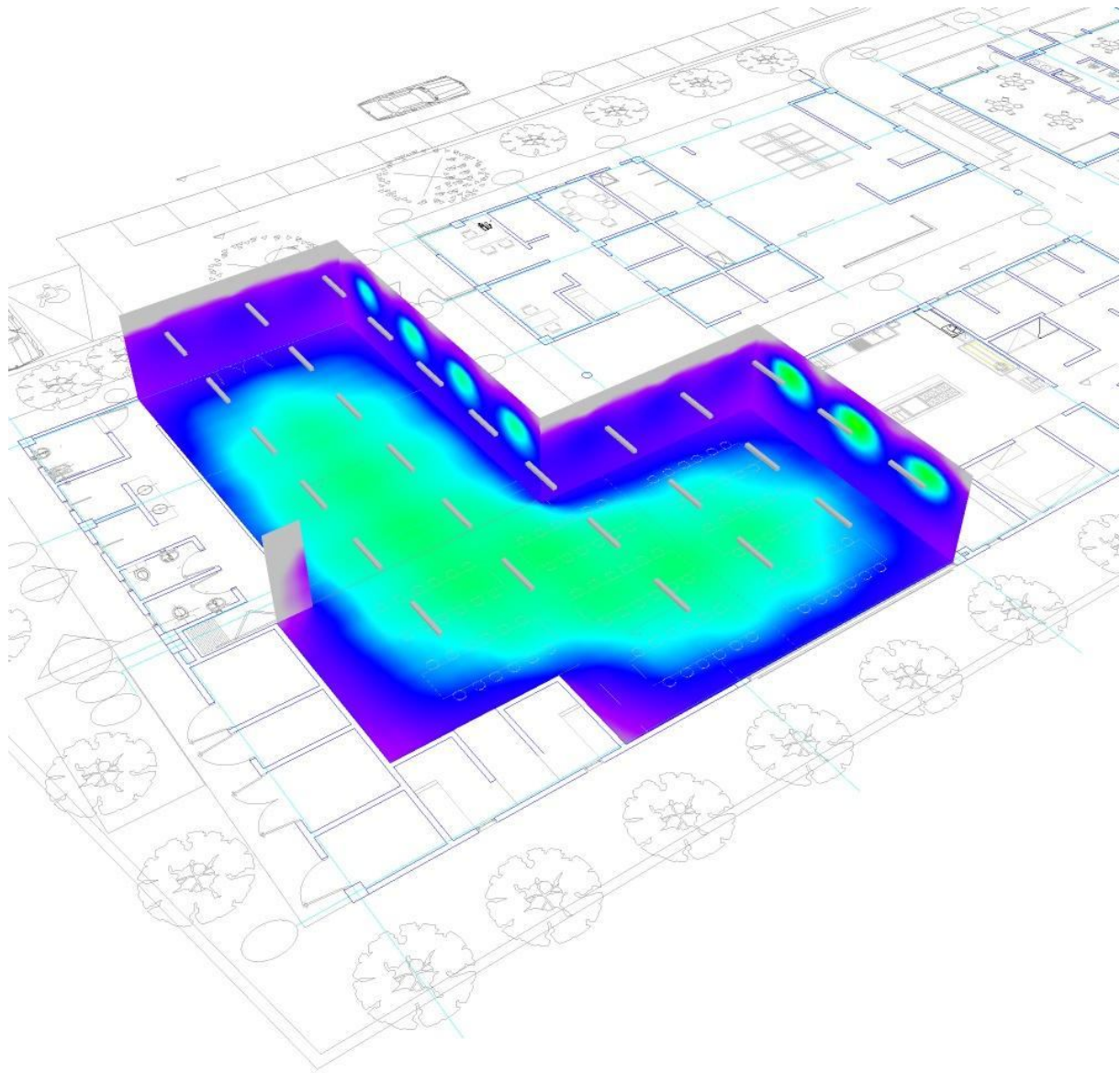




Departamento de Diseño  
Cl 16 # 12-29  
Cali, Valle

Proyecto elaborado por Iluminaciones Técnicas S.A.  
Teléfono (57-2) 884 55 55  
Fax (57-2) 883 16 06  
e-Mail disenoi@iltec.co

## Salon Multiple / Rendering (procesado) de colores falsos

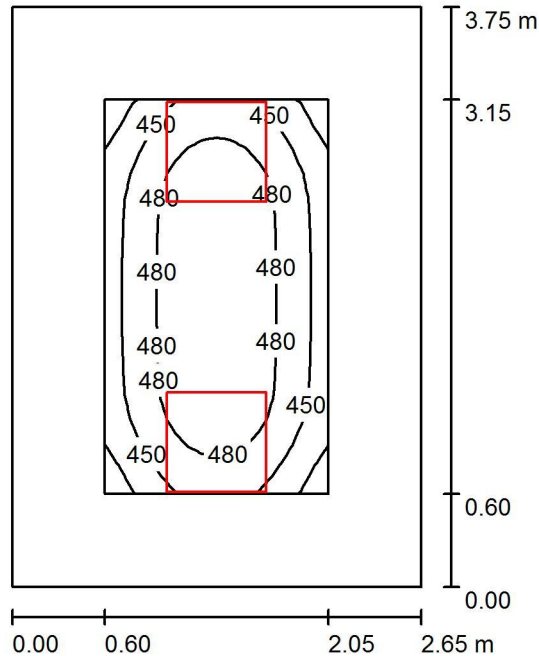


lx

Departamento de Diseño  
Cl 16 # 12-29  
Cali, Valle

Proyecto elaborado por Iluminaciones Técnicas S.A.  
Teléfono (57-2) 884 55 55  
Fax (57-2) 883 16 06  
e-Mail disenoi@iltec.co

## Dirección / Resumen



Altura del local: 2.600 m, Altura de montaje: 2.600 m, Factor mantenimiento: 0.90

Valores en Lux, Escala 1:49

Superficie	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Plano útil	/	469	400	504	0.853
Suelo	20	294	209	353	0.712
Techo	80	103	71	133	0.690
Paredes (4)	50	231	101	500	/

Plano útil:		UGR	Longi-	Tran	al eje de luminaria
Altura:	0.750 m	Pared izq	16	16	
Trama:	16 x 16 Puntos	Pared inferior	17	18	
Zona marginal:	0.600 m	(CIE, SHR = 0.25.)			

### Lista de piezas - Luminarias

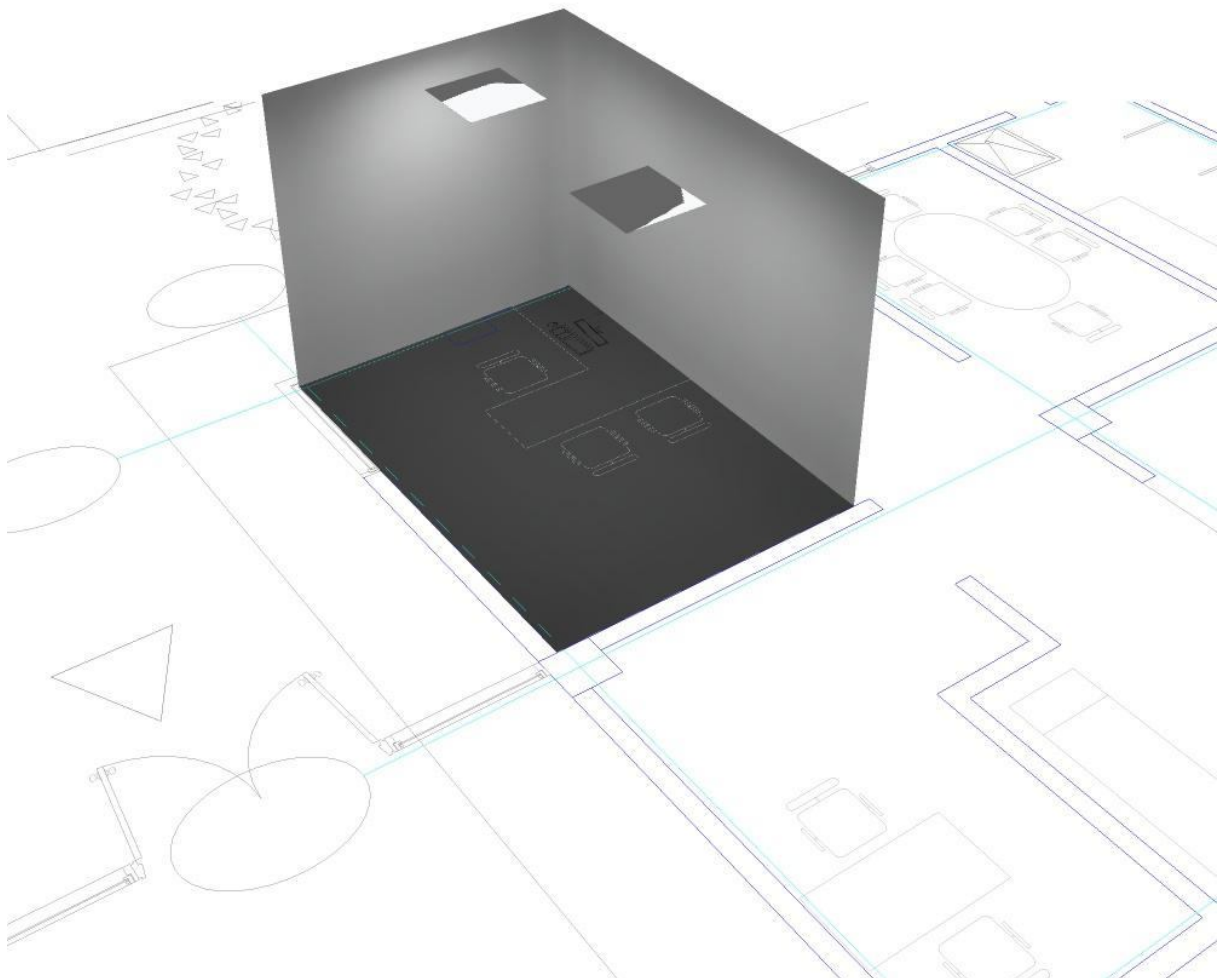
Nº	Pieza	Designación (Factor de corrección)	$\Phi$ (Luminaria) [lm]	$\Phi$ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	2	ILUMINACIONES TECNICAS (023902 - 3000) MANTA LENS E13 600x600x70 INCRUSTAR CON MARCO 2LED-LINE2R 15.3W (1.000)	3555	4224	36.1
Total:			7110	8448	72.2

Valor de eficiencia energética:  $7.26 \text{ W/m}^2 = 1.55 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Base:  $9.94 \text{ m}^2$ )

Departamento de Diseño  
Cl 16 # 12-29  
Cali, Valle

Proyecto elaborado por Iluminaciones Técnicas S.A  
Teléfono (57-2) 884 55 55  
Fax (57-2) 883 16 06  
e-Mail disenoi@iltec.co

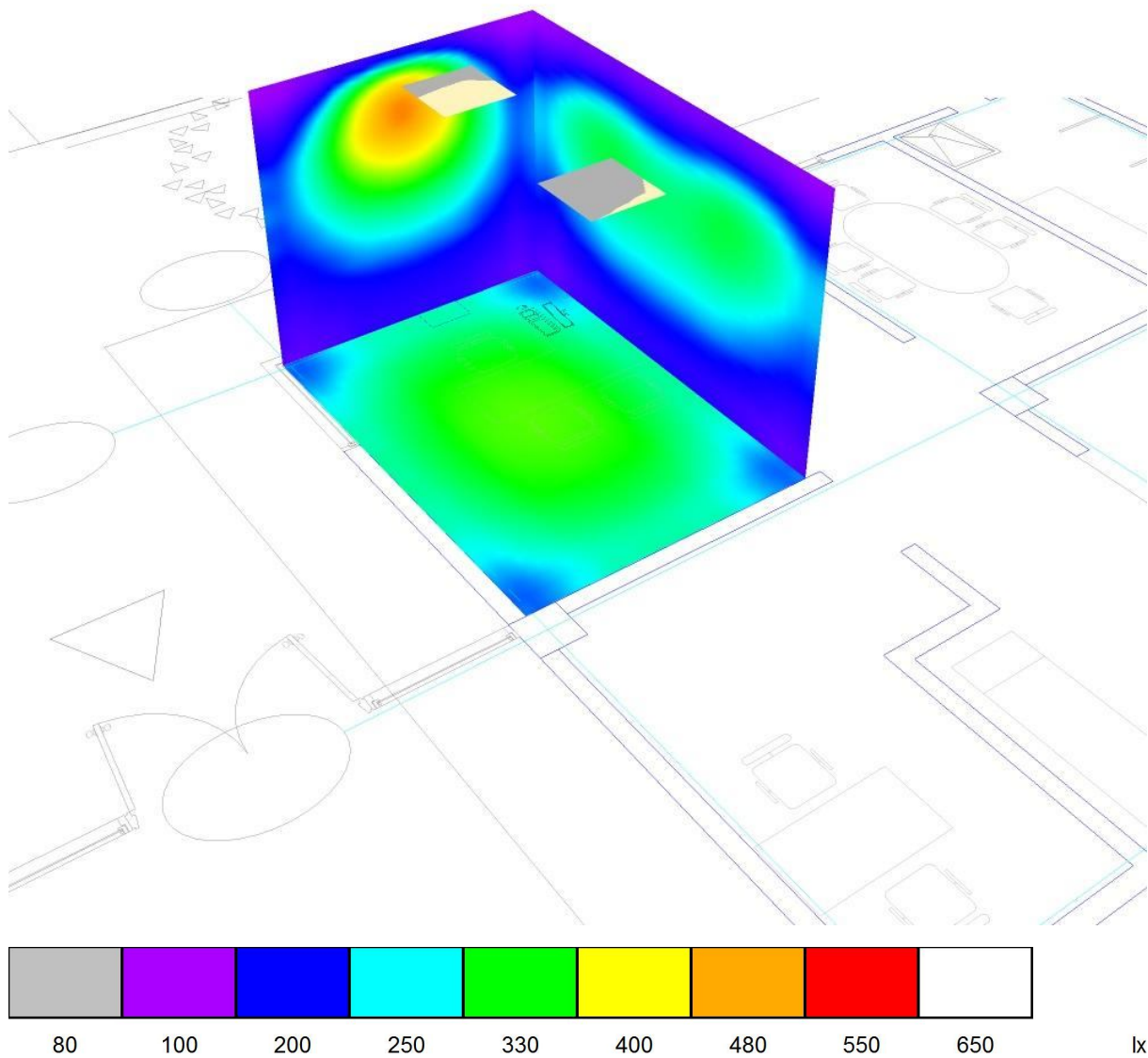
## Direccion / Rendering (procesado) en 3D



Departamento de Diseño  
Cl 16 # 12-29  
Cali, Valle

Proyecto elaborado por Iluminaciones Técnicas S.A  
Teléfono (57-2) 884 55 55  
Fax (57-2) 883 16 06  
e-Mail disenoi@iltec.co

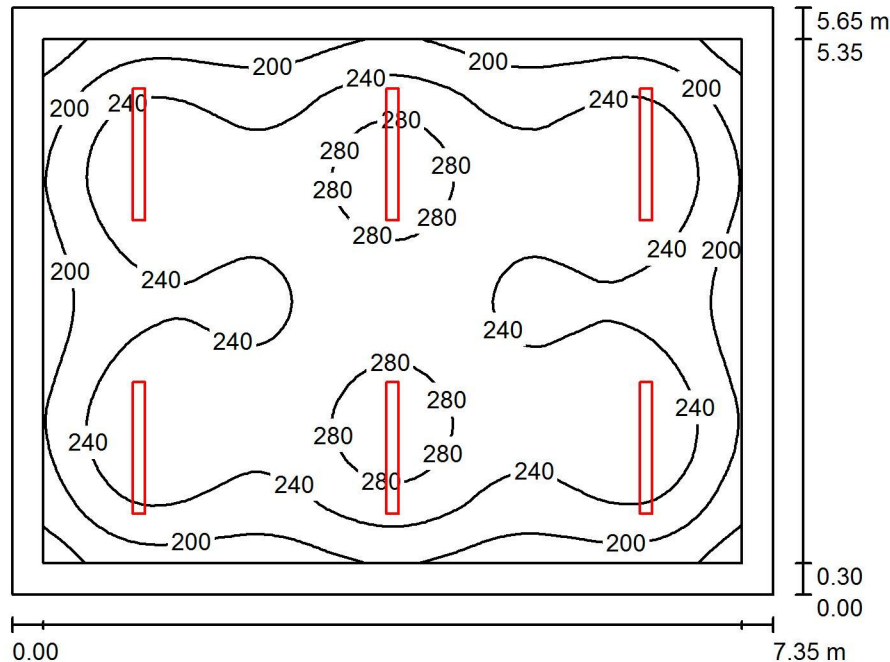
## Direccion / Rendering (procesado) de colores falsos



Departamento de Diseño  
Cl 16 # 12-29  
Cali, Valle

Proyecto elaborado por Iluminaciones Técnicas S.A.  
Teléfono (57-2) 884 55 55  
Fax (57-2) 883 16 06  
e-Mail disenio@iltec.co

## Cunas y Gateo / Resumen



Altura del local: 3.000 m, Altura de montaje: 2.600 m, Factor mantenimiento: 0.90

Valores en Lux, Escala 1:73

Superficie	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Plano útil	/	239	138	304	0.576
Suelo	20	187	109	233	0.585
Techo	70	43	30	55	0.684
Paredes (4)	30	121	39	212	/

Plano útil:		UGR	Longi-	Tran	al eje de luminaria
Altura:	0.750 m	Pared izq	20	21	
Trama:	64 x 64 Puntos	Pared inferior	20	20	
Zona marginal:	0.300 m	(CIE, SHR = 0.25.)			

### Lista de piezas - Luminarias

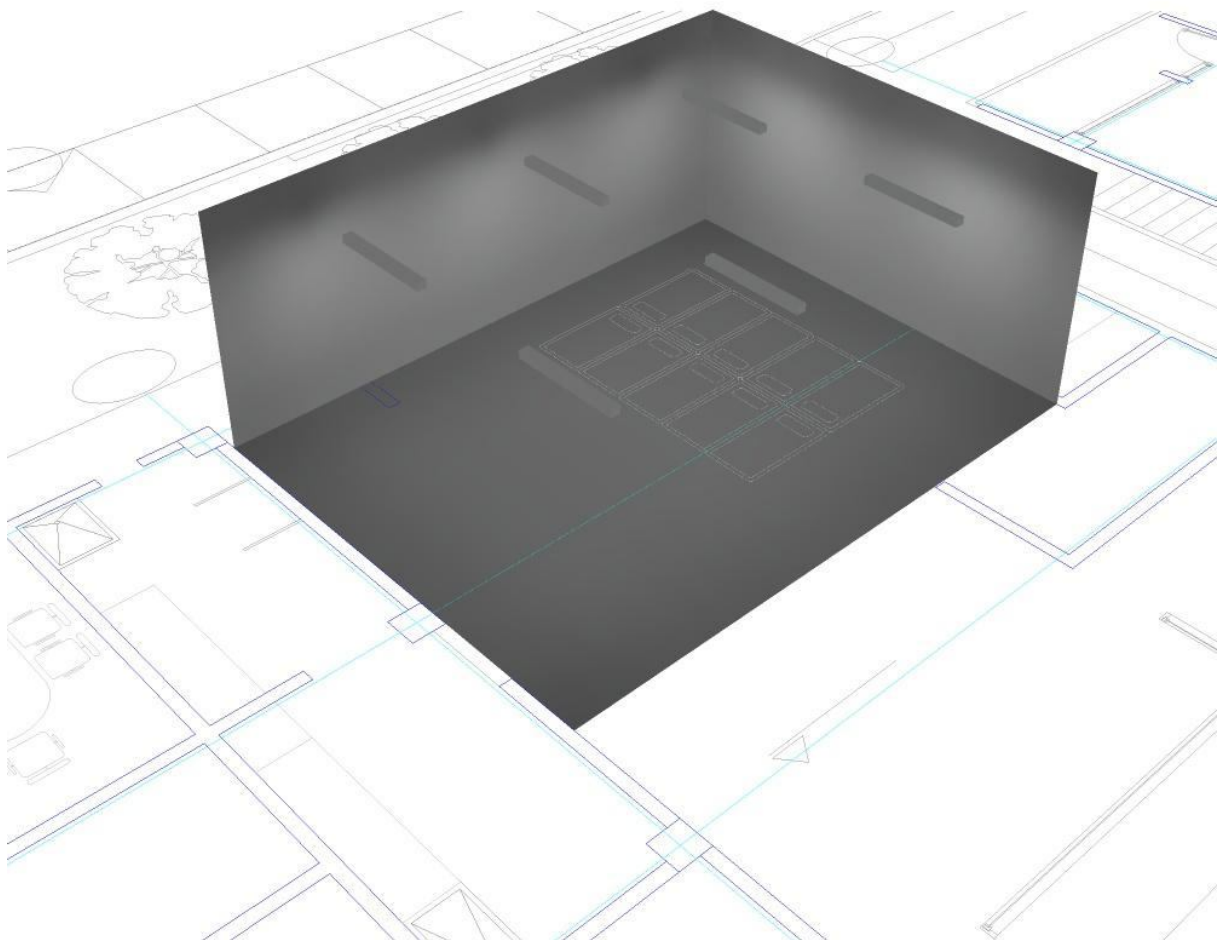
Nº	Pieza	Designación (Factor de corrección)	$\Phi$ (Luminaria) [lm]	$\Phi$ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	6	ILUMINACIONES TECNICAS 240403 - 3017 IT 100 AQ LENS E10 1260x120x82 SOBREPONER 2LED-LT8 14.5W (1.000)	2480	2480	29.0
Total:			14882	14882	174.0

Valor de eficiencia energética:  $4.19 \text{ W/m}^2 = 1.75 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Base:  $41.53 \text{ m}^2$ )

Departamento de Diseño  
Cl 16 # 12-29  
Cali, Valle

Proyecto elaborado por Iluminaciones Técnicas S.A  
Teléfono (57-2) 884 55 55  
Fax (57-2) 883 16 06  
e-Mail disenoi@iltec.co

## Cunas y Gateo / Rendering (procesado) en 3D

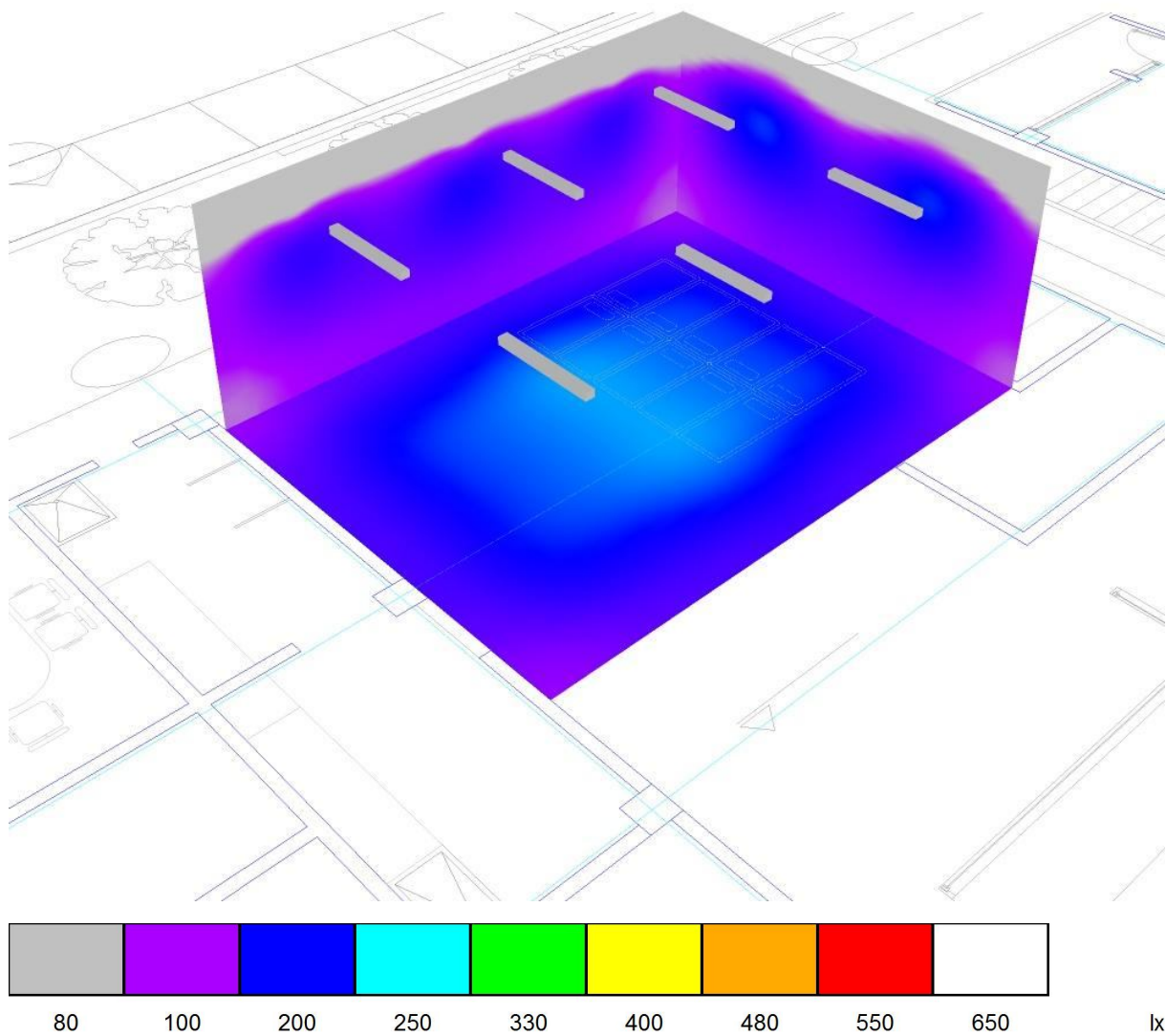




Departamento de Diseño  
Cl 16 # 12-29  
Cali, Valle

Proyecto elaborado por Iluminaciones Técnicas S.A  
Teléfono (57-2) 884 55 55  
Fax (57-2) 883 16 06  
e-Mail disenoi@iltec.co

## Cunas y Gateo / Rendering (procesado) de colores falsos

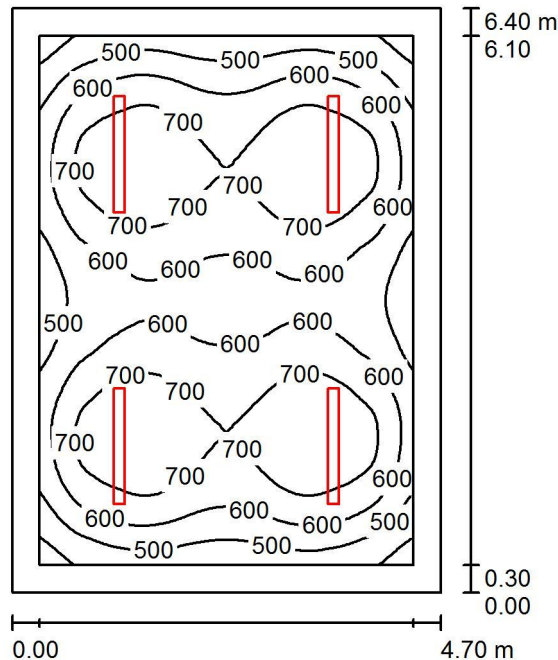




Departamento de Diseño  
Cl 16 # 12-29  
Cali, Valle

Proyecto elaborado por Iluminaciones Técnicas S.A.  
Teléfono (57-2) 884 55 55  
Fax (57-2) 883 16 06  
e-Mail disenoi@iltec.co

## Zona Pedagógica - Tipo 1 / Resumen



Altura del local: 3.000 m, Altura de montaje: 2.600 m, Factor mantenimiento: 0.90

Valores en Lux, Escala 1:83

Superficie	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Plano útil	/	626	346	807	0.553
Suelo	20	468	267	576	0.571
Techo	70	81	57	94	0.700
Paredes (4)	30	268	58	562	/

### Plano útil:

Altura: 0.750 m  
Trama: 64 x 64 Puntos  
Zona marginal: 0.300 m

### UGR

Pared izq 24  
Pared inferior 24  
(CIE, SHR = 0.25.)

Longi- Tran al eje de luminaria  
24 23  
24 23

### Lista de piezas - Luminarias

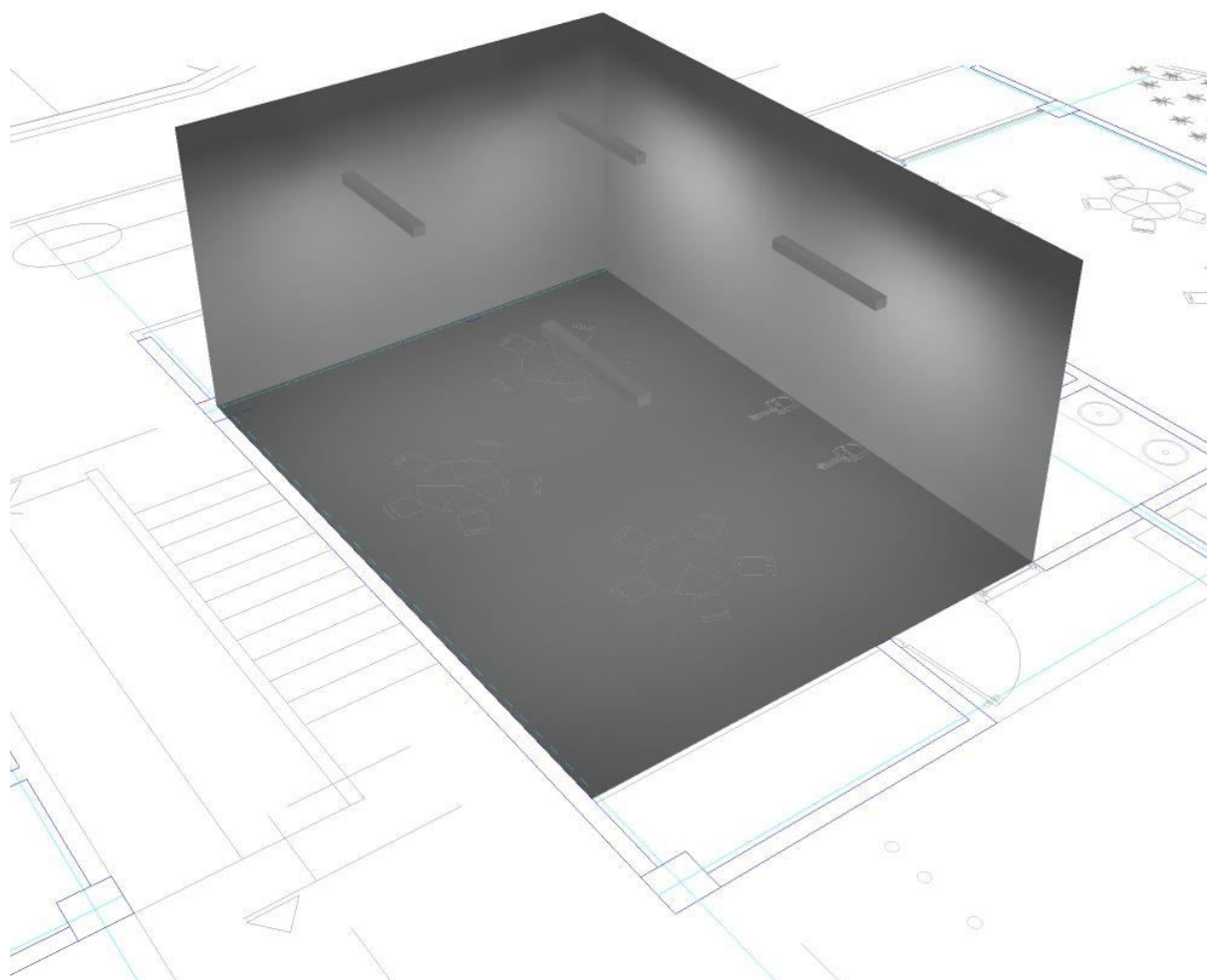
Nº	Pieza	Designación (Factor de corrección)	$\Phi$ (Luminaria) [lm]	$\Phi$ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	4	ILUMINACIONES TECNICAS 240403 - 3006 IT 100 AQ LENS E10 1260x120x82 SOBREPONER 2LED-LINE1R 31W (1.000)	6806	7499	73.0
Total:			27224	29997	292.2

Valor de eficiencia energética:  $9.71 \text{ W/m}^2 = 1.55 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Base:  $30.08 \text{ m}^2$ )

Departamento de Diseño  
Cl 16 # 12-29  
Cali, Valle

Proyecto elaborado por Iluminaciones Técnicas S.A  
Teléfono (57-2) 884 55 55  
Fax (57-2) 883 16 06  
e-Mail disenoi@iltec.co

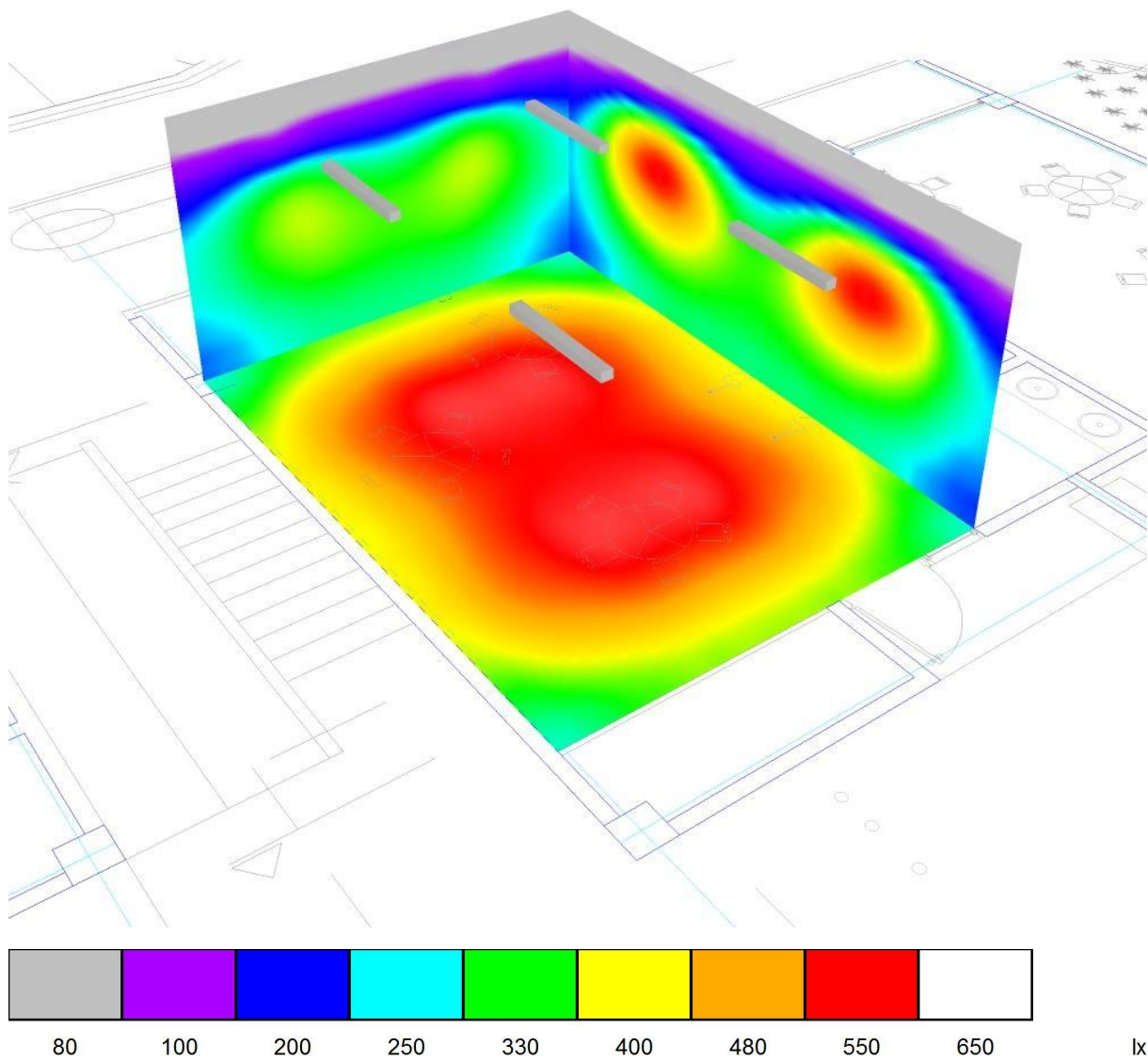
## Zona Pedagogica - Tipo 1 / Rendering (procesado) en 3D



Departamento de Diseño  
Cl 16 # 12-29  
Cali, Valle

Proyecto elaborado por Iluminaciones Técnicas S.A  
Teléfono (57-2) 884 55 55  
Fax (57-2) 883 16 06  
e-Mail disenoi@iltec.co

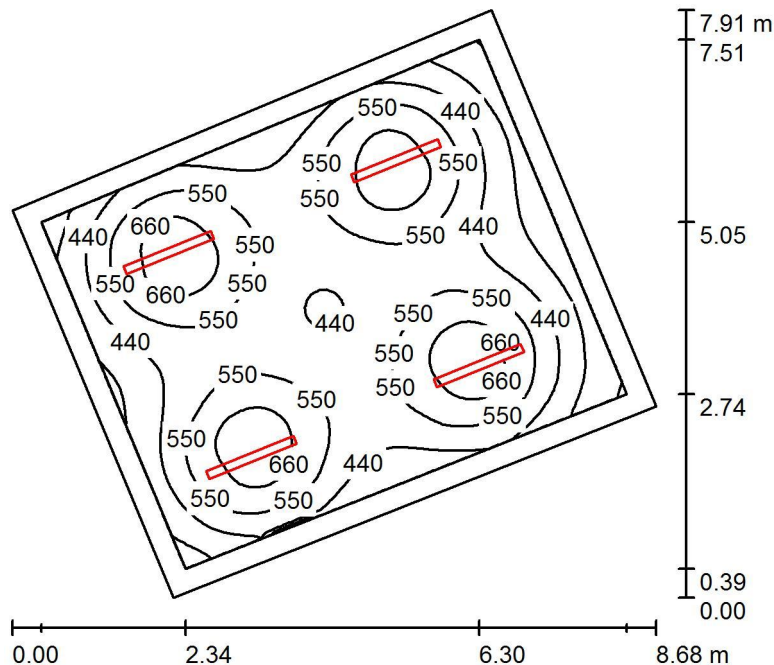
## Zona Pedagógica - Tipo 1 / Rendering (procesado) de colores falsos



Departamento de Diseño  
Cl 16 # 12-29  
Cali, Valle

Proyecto elaborado por Iluminaciones Técnicas S.A.  
Teléfono (57-2) 884 55 55  
Fax (57-2) 883 16 06  
e-Mail disenoi@iltec.co

## Zona Pedagógica - Tipo 2 / Resumen



Altura del local: 3.000 m, Altura de montaje: 2.600 m, Factor mantenimiento: 0.90

Valores en Lux, Escala 1:102

Superficie	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Plano útil	/	510	209	729	0.411
Suelo	20	392	187	498	0.477
Techo	70	67	45	79	0.674
Paredes (4)	30	211	49	447	/

### Plano útil:

Altura: 0.750 m  
Trama: 64 x 64 Puntos  
Zona marginal: 0.300 m

### Lista de piezas - Luminarias

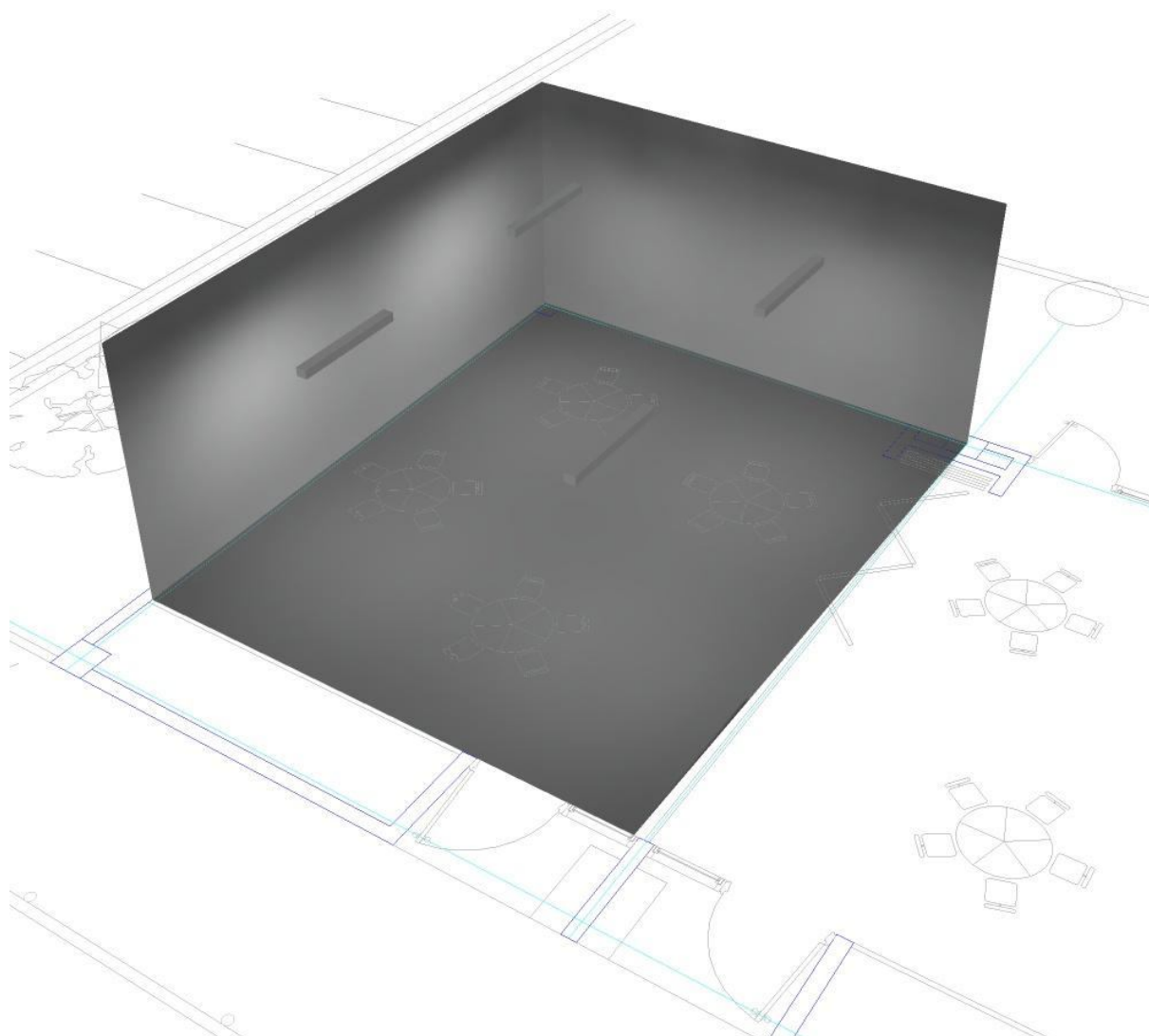
Nº	Pieza	Designación (Factor de corrección)	$\Phi$ (Luminaria) [lm]	$\Phi$ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	4	ILUMINACIONES TECNICAS 240403 - 3006 IT 100 AQ LENS E10 1260x120x82 SOBREPONER 2LED-LINE1R 31W (1.000)	6806	7499	73.0
Total:			27224	29997	292.2

Valor de eficiencia energética:  $7.31 \text{ W/m}^2 = 1.43 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Base:  $39.98 \text{ m}^2$ )

Departamento de Diseño  
Cl 16 # 12-29  
Cali, Valle

Proyecto elaborado por Iluminaciones Técnicas S.A  
Teléfono (57-2) 884 55 55  
Fax (57-2) 883 16 06  
e-Mail disenoi@iltec.co

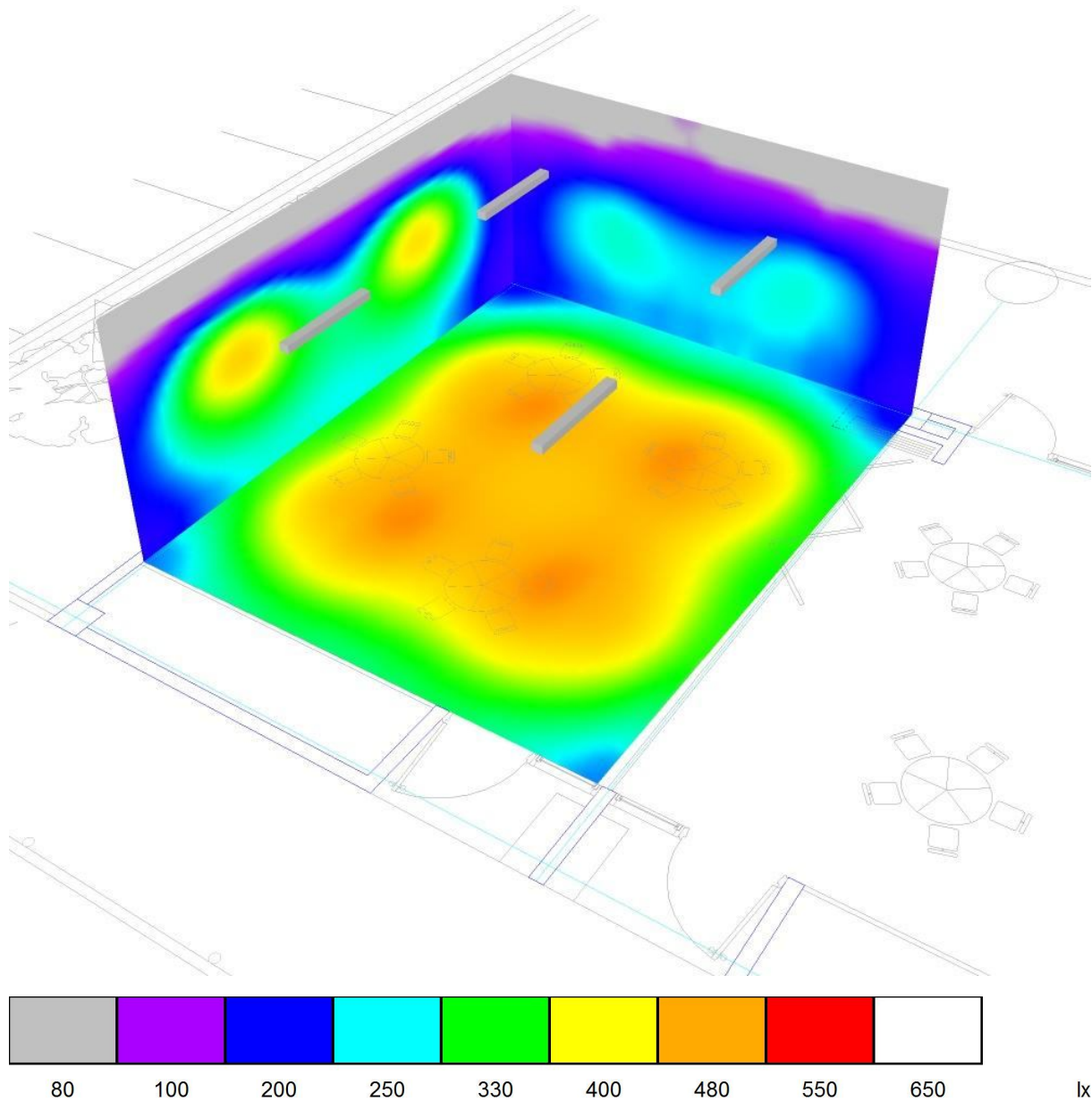
## Zona Pedagogica - Tipo 2 / Rendering (procesado) en 3D



Departamento de Diseño  
Cl 16 # 12-29  
Cali, Valle

Proyecto elaborado por Iluminaciones Técnicas S.A  
Teléfono (57-2) 884 55 55  
Fax (57-2) 883 16 06  
e-Mail disenoi@iltec.co

## Zona Pedagógica - Tipo 2 / Rendering (procesado) de colores falsos

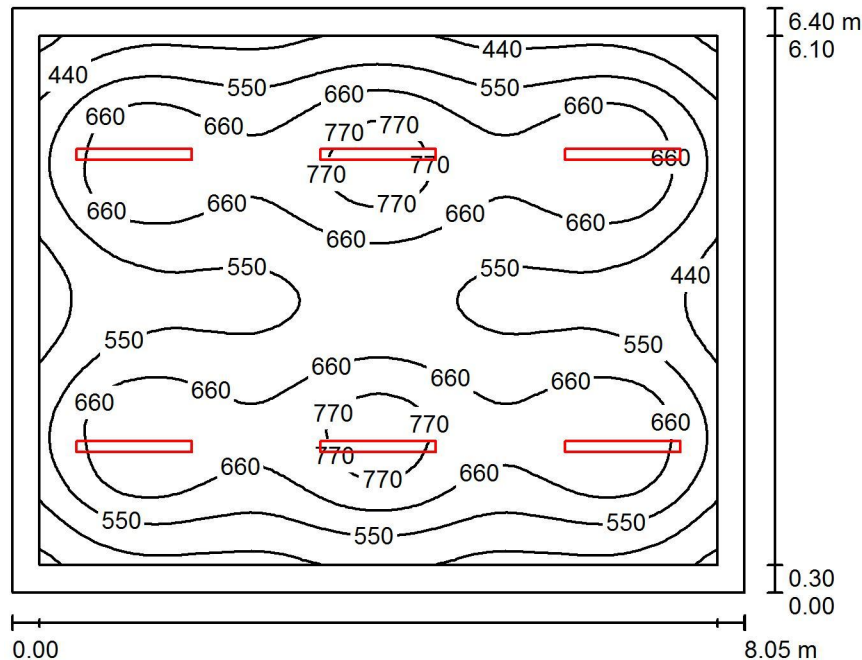




Departamento de Diseño  
Cl 16 # 12-29  
Cali, Valle

Proyecto elaborado por Iluminaciones Técnicas S.A.  
Teléfono (57-2) 884 55 55  
Fax (57-2) 883 16 06  
e-Mail disenoi@iltec.co

## Cocina / Resumen



Altura del local: 3.000 m, Altura de montaje: 2.600 m, Factor mantenimiento: 0.90

Valores en Lux, Escala 1:83

Superficie	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Plano útil	/	604	307	829	0.508
Suelo	20	480	255	613	0.531
Techo	70	83	60	97	0.718
Paredes (4)	30	259	63	494	/

Plano útil:	UGR	Longi-	Tran	al eje de luminaria
Altura: 0.750 m	Pared izq	24	24	
Trama: 64 x 64 Puntos	Pared inferior	24	23	
Zona marginal: 0.300 m	(CIE, SHR = 0.25.)			

### Lista de piezas - Luminarias

Nº	Pieza	Designación (Factor de corrección)	$\Phi$ (Luminaria) [lm]	$\Phi$ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	6	ILUMINACIONES TECNICAS 240403 - 3006 IT 100 AQ LENS E10 1260x120x82 SOBREPONER 2LED-LINE1R 31W (1.000)	6806	7499	73.0
Total:			40836	44996	438.2

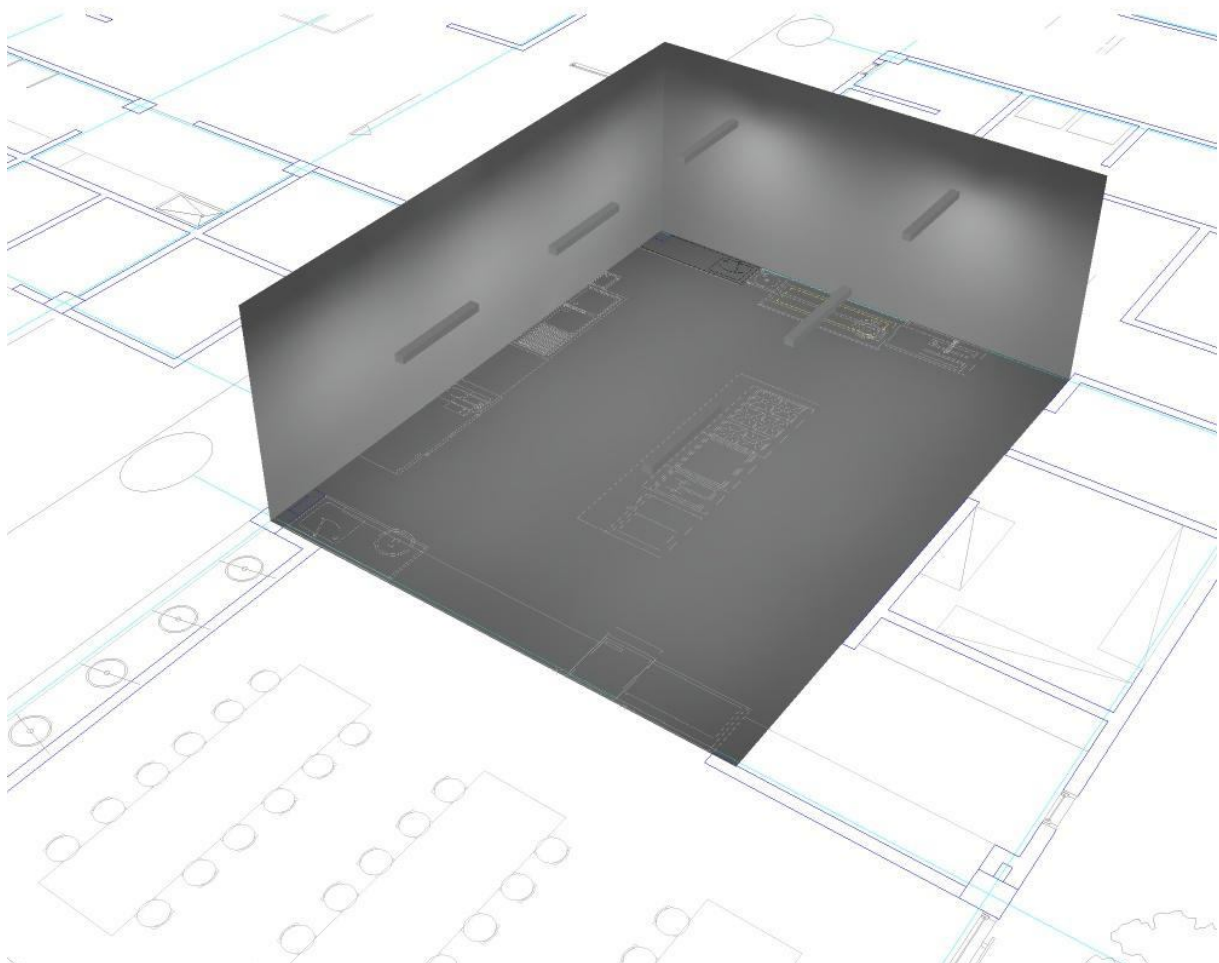
Valor de eficiencia energética:  $8.51 \text{ W/m}^2 = 1.41 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Base:  $51.52 \text{ m}^2$ )



Departamento de Diseño  
Cl 16 # 12-29  
Cali, Valle

Proyecto elaborado por Iluminaciones Técnicas S.A  
Teléfono (57-2) 884 55 55  
Fax (57-2) 883 16 06  
e-Mail disenoi@iltec.co

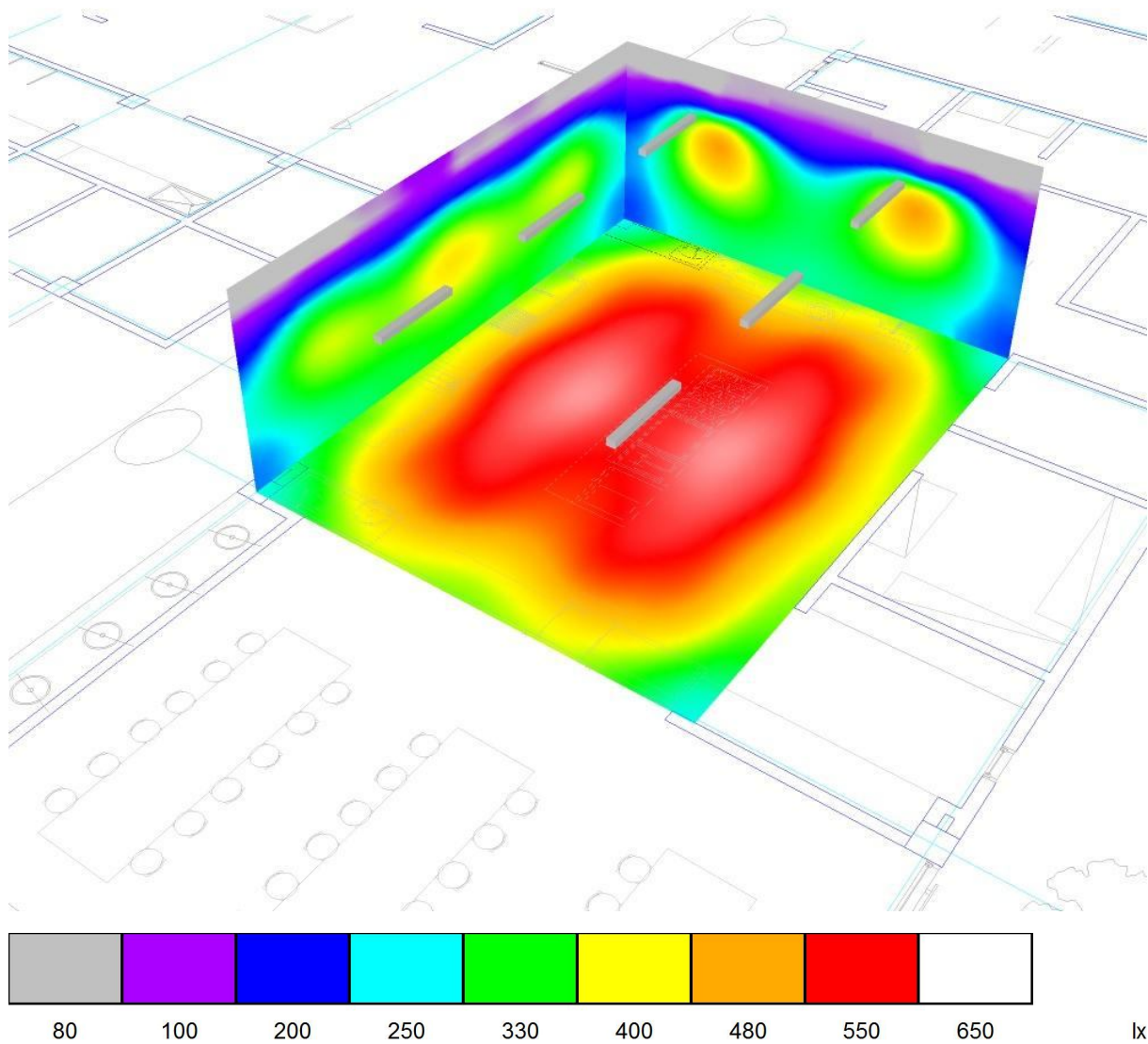
## Cocina / Rendering (procesado) en 3D



Departamento de Diseño  
Cl 16 # 12-29  
Cali, Valle

Proyecto elaborado por Iluminaciones Técnicas S.A  
Teléfono (57-2) 884 55 55  
Fax (57-2) 883 16 06  
e-Mail disenoi@iltec.co

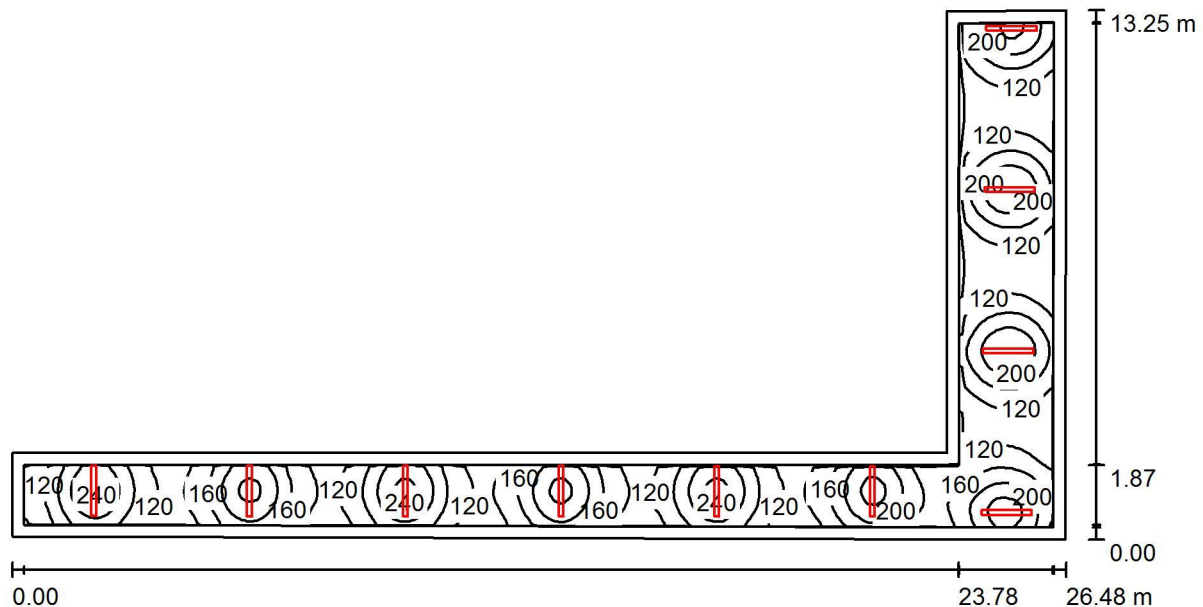
## Cocina / Rendering (procesado) de colores falsos



Departamento de Diseño  
Cl 16 # 12-29  
Cali, Valle

Proyecto elaborado por Iluminaciones Tecnicas S.A  
Teléfono (57-2) 884 55 55  
Fax (57-2) 883 16 06  
e-Mail disenoi@iltec.co

## Circulacion General / Resumen



Altura del local: 2.500 m, Altura de montaje: 2.500 m, Factor mantenimiento: 0.90

Valores en Lux, Escala 1:190

Superficie	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Plano útil	/	158	78	259	0.495
Suelo	20	118	62	159	0.524
Techo	70	37	19	157	0.526
Paredes (6)	30	94	33	767	/

### Plano útil:

Altura: 0.750 m  
Trama: 128 x 128 Puntos  
Zona marginal: 0.300 m

### Lista de piezas - Luminarias

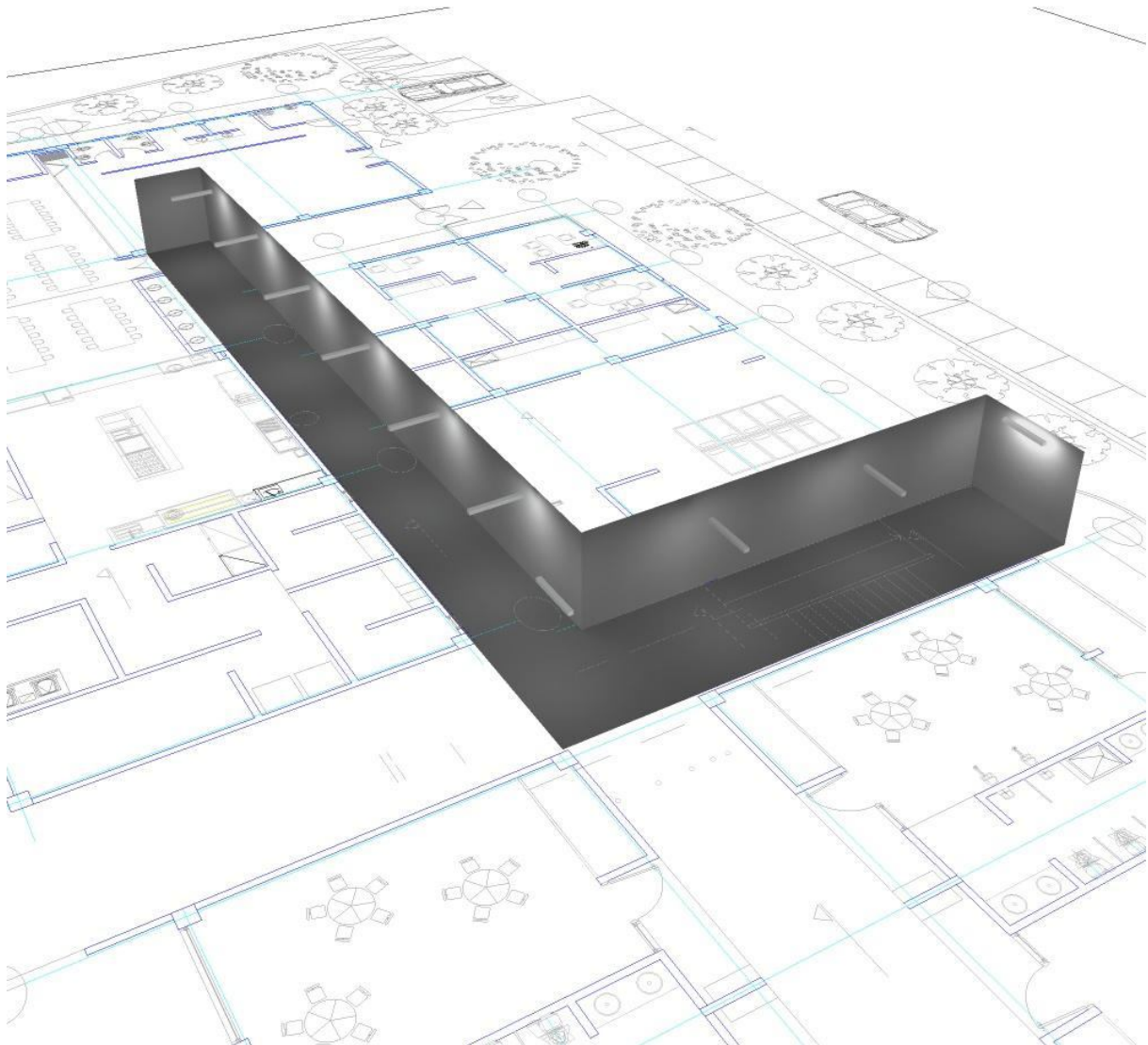
Nº	Pieza	Designación (Factor de corrección)	$\Phi$ (Luminaria) [lm]	$\Phi$ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	10	ILUMINACIONES TECNICAS 240403 - 3017 IT 100 AQ LENS E10 1260x120x82 SOBREPONER 2LED-LT8 14.5W (1.000)	2480	2480	29.0
Total:			24803	24803	290.0

Valor de eficiencia energética:  $3.25 \text{ W/m}^2 = 2.06 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Base:  $89.35 \text{ m}^2$ )

Departamento de Diseño  
Cl 16 # 12-29  
Cali, Valle

Proyecto elaborado por Iluminaciones Técnicas S.A.  
Teléfono (57-2) 884 55 55  
Fax (57-2) 883 16 06  
e-Mail disenoi@iltec.co

## Circulacion General / Rendering (procesado) en 3D





Departamento de Diseño  
Cl 16 # 12-29  
Cali, Valle

Proyecto elaborado por Iluminaciones Técnicas S.A.  
Teléfono (57-2) 884 55 55  
Fax (57-2) 883 16 06  
e-Mail disenio@iltec.co

## Circulacion General / Rendering (procesado) de colores falsos

