

ESTUDIO DE ILUMINACION SOTANO BOITA

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

Fecha: 14.04.2020
Proyecto elaborado por:



Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

Índice

ESTUDIO DE ILUMINACION SOTANO BOITA

Portada del proyecto	1
Índice	2
ROBLAN EUROPA S.A. DPANEL18F ROBLAN-DPANEL18F	
Hoja de datos de luminarias	3
ROBLAN EUROPA LEDPANEL18F ROBLAN-LEDPANEL18F	
Hoja de datos de luminarias	4
ILUMINACIONES TECNICAS 240403 - 3000 IT 100 AQ LENS E10 1260x120x...	
Hoja de datos de luminarias	5
ROBLAN EUROPA S.A. ECOT818330F ROBLAN-ECOT818330F	
Hoja de datos de luminarias	6
ROBLAN EUROPA LPR120304ALF ROBLAN-LPR120304ALF	
Hoja de datos de luminarias	7
ROBLAN EUROPA S.A. LED PANEL 48W 4000k ROBLAN- LEDPANEL48SQF	
Hoja de datos de luminarias	8
ROBLAN EUROPA S.A. RT818F ROBLAN-RT818F	
Hoja de datos de luminarias	9
ROBLAN LEDJX1200B ROBLAN-LEDJX1200B	
Hoja de datos de luminarias	10
Local 1	
Resumen	11
Lista de luminarias	13
Resultados luminotécnicos	15
Superficie de cálculo (sumario de resultados)	16
Rendering (procesado) en 3D	18

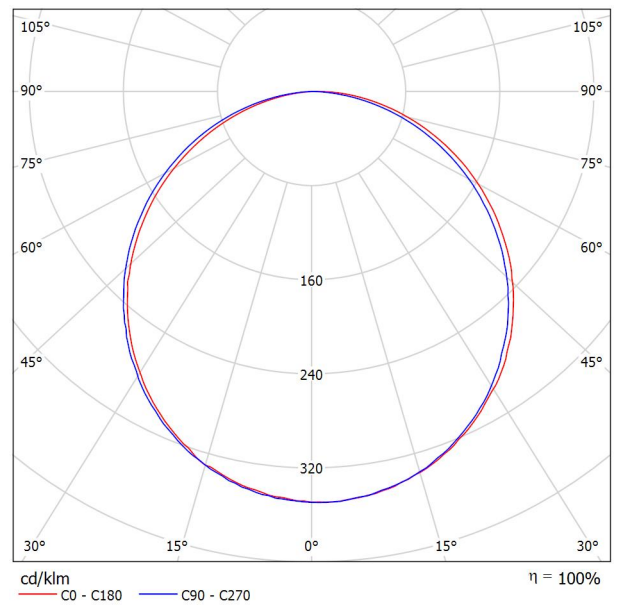


Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

ROBLAN EUROPA S.A. DPANEL18F ROBLAN-DPANEL18F / 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: 47 78 95 100 100

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

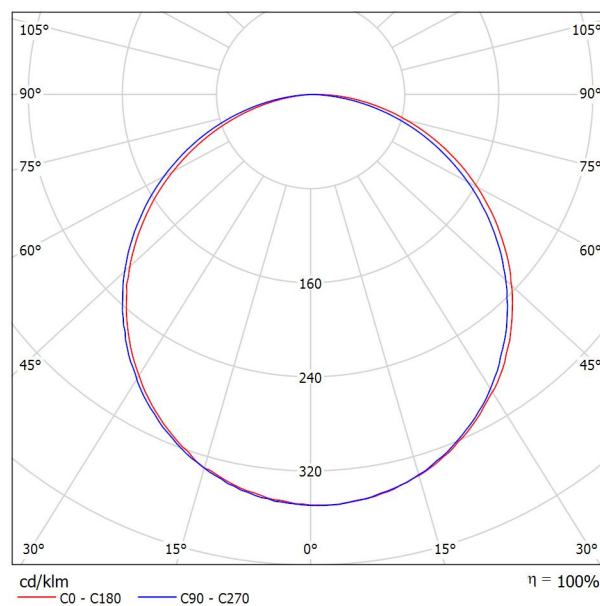


Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

ROBLAN EUROPA LEDPANEL18F ROBLAN-LEDPANEL18F / 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: 47 78 95 100 100

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

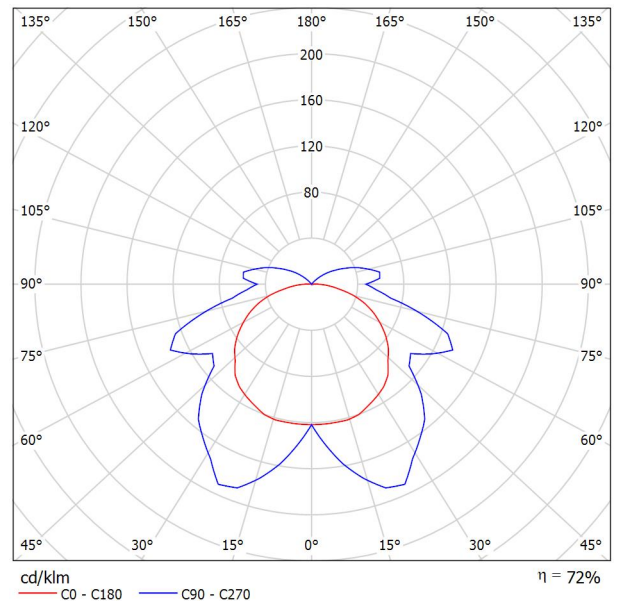


Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

ILUMINACIONES TECNICAS 240403 - 3000 IT 100 AQ LENS E10 1260x120x82 SOBREPONER 2F-LT5 54W / 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: 88
Código CIE Flux: 38 66 88 88 72

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	18.4	19.7	18.9	20.1	20.6	18.5	19.8	18.9	20.2	20.7
	3H	19.8	21.0	20.3	21.5	22.0	21.3	22.5	21.8	23.0	23.5
	4H	20.5	21.6	21.0	22.1	22.7	22.4	23.5	22.9	24.0	24.5
	6H	21.1	22.1	21.6	22.6	23.2	23.0	24.1	23.6	24.6	25.2
	8H	21.3	22.3	21.8	22.8	23.4	23.3	24.3	23.8	24.8	25.4
4H	12H	21.4	22.4	22.0	22.9	23.5	23.5	24.5	24.1	25.0	25.6
	2H	19.0	20.1	19.5	20.6	21.1	19.1	20.2	19.6	20.7	21.3
	3H	20.7	21.7	21.3	22.2	22.8	22.2	23.2	22.7	23.7	24.3
	4H	21.5	22.4	22.1	22.9	23.6	23.4	24.2	24.0	24.8	25.4
	6H	22.2	23.0	22.8	23.6	24.3	24.2	25.0	24.8	25.5	26.2
8H	8H	22.5	23.2	23.1	23.8	24.5	24.5	25.2	25.1	25.8	26.5
	12H	22.7	23.4	23.4	24.0	24.7	24.8	25.5	25.4	26.1	26.8
	4H	22.2	22.9	22.8	23.5	24.1	23.7	24.4	24.3	25.0	25.7
	6H	23.1	23.7	23.7	24.3	25.0	24.7	25.3	25.3	25.9	26.6
	8H	23.5	24.0	24.1	24.6	25.4	25.1	25.6	25.8	26.3	27.0
12H	12H	23.8	24.2	24.4	24.9	25.6	25.5	26.0	26.2	26.7	27.4
	4H	22.2	22.9	22.9	23.5	24.2	23.7	24.4	24.3	25.0	25.7
	6H	23.2	23.8	23.9	24.4	25.1	24.8	25.3	25.4	25.9	26.7
	8H	23.7	24.1	24.3	24.8	25.5	25.2	25.7	25.9	26.4	27.1
	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 / -0.3					+0.2 / -0.3				
S = 2.0H		+0.4 / -0.5					+0.2 / -0.3				
Tabla estándar		BK07					BK09				
Sumando de corrección		5.7					8.2				
Índice de deslumbramiento corregido en relación a 9500lm Flujo luminoso total											

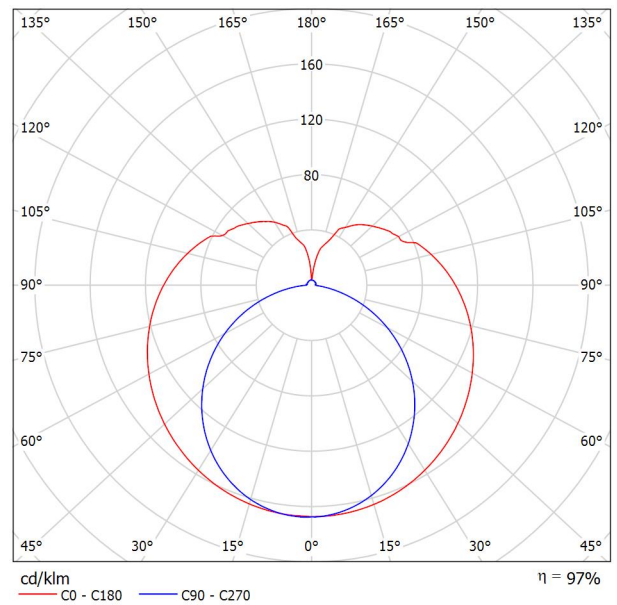


Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

ROBLAN EUROPA S.A. ECOT818330F ROBLAN-ECOT818330F / 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: 71
Código CIE Flux: 35 62 83 71 97

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

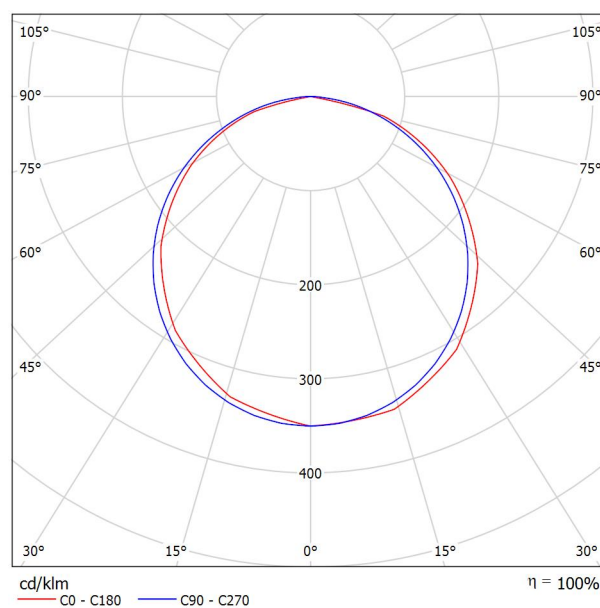


Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

ROBLAN EUROPA LPR120304ALF ROBLAN-LPR120304ALF / 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: 47 79 97 100 100

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

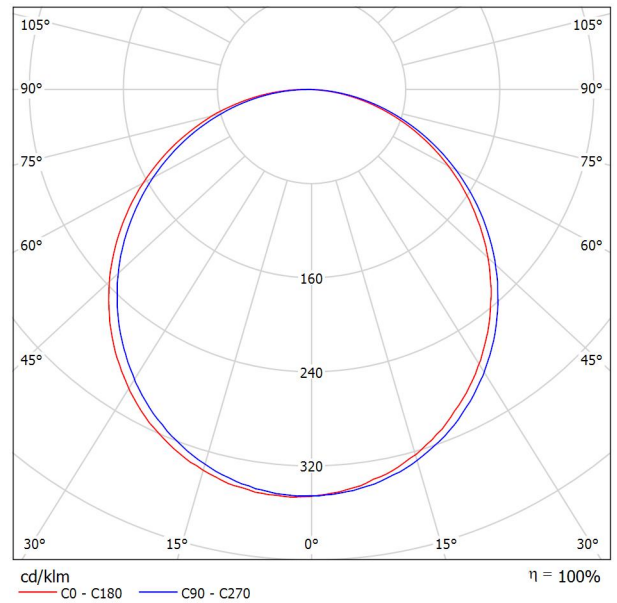


Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

ROBLAN EUROPA S.A. LED PANEL 48W 4000k ROBLAN- LEDPANEL48SQF / 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 77 95 100 100

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

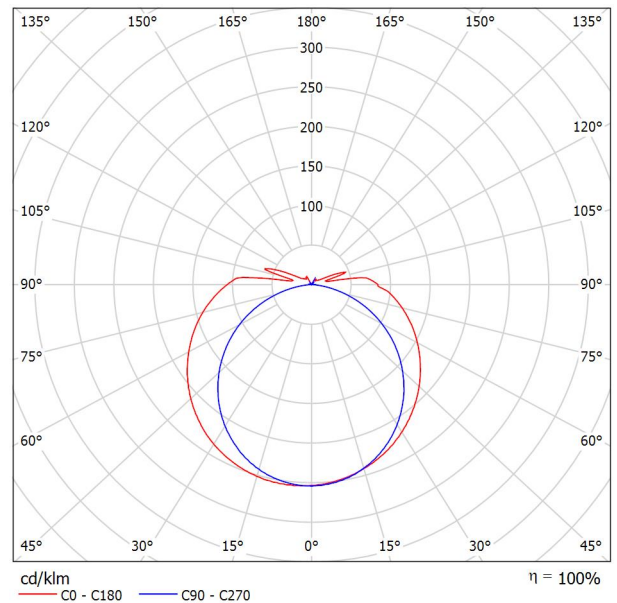


Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

ROBLAN EUROPA S.A. RT818F ROBLAN-RT818F / 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: 91
Código CIE Flux: 39 67 87 91 100

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

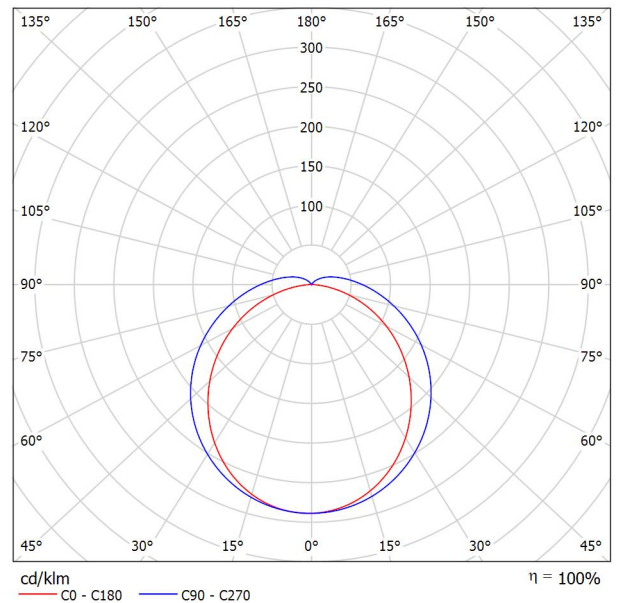


Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

ROBLAN LEDJX1200B ROBLAN-LEDJX1200B / Hoja de datos de luminarias

Emisión de luz 1:

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

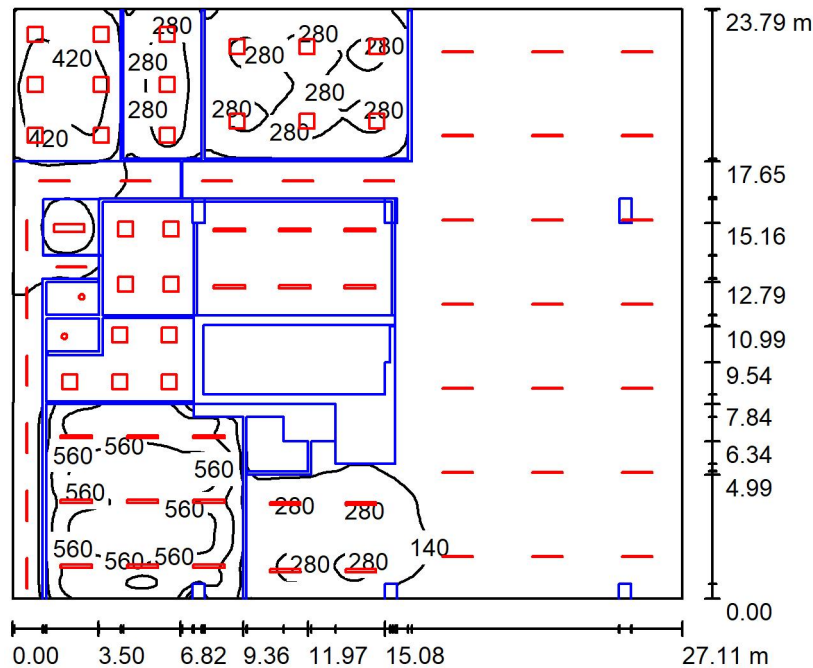


Clasificación luminarias según CIE: 93
Código CIE Flux: 42 72 90 93 100

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

Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

Local 1 / Resumen



Altura del local: 3.000 m, Altura de montaje: 0.850 m, Factor mantenimiento: 0.80

Valores en Lux, Escala 1:306

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Plano útil	/	190	3.01	684	0.016
Suelo	20	172	1.81	587	0.010
Techo	70	66	0.82	1500	0.012
Paredes (4)	50	126	19	631	/

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	15	ILUMINACIONES TECNICAS 240403 - 3000 IT 100 AQ LENS E10 1260x120x82 SOBREPONER 2F-LT5 54W (1.000)	6859	9500	117.0
2	1	ROBLAN EUROPA LEDPANEL18F ROBLAN-LEDPANEL18F (1.000)	1300	1300	17.6
3	1	ROBLAN EUROPA LPR120304ALF ROBLAN-LPR120304ALF (1.000)	4185	4183	42.2
4	1	ROBLAN EUROPA S.A. DPANEL18F ROBLAN-DPANEL18F (1.000)	1300	1300	17.6
5	12	ROBLAN EUROPA S.A. ECOT818330F ROBLAN-ECOT818330F (1.000)	1915	1980	17.5
6	24	ROBLAN EUROPA S.A. LED PANEL 48W 4000k ROBLAN- LEDPANEL48SQF (1.000)	3515	3515	46.9



Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

Local 1 / Resumen**Lista de piezas - Luminarias**

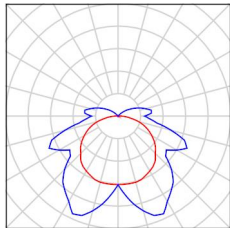
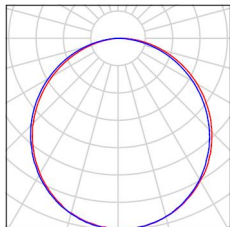
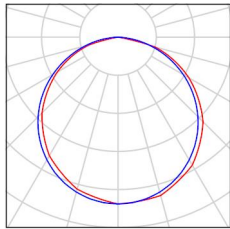
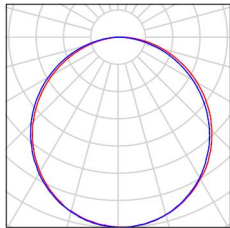
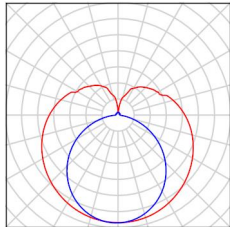
N°	Pieza	Designación (Factor de corrección)	Φ (Luminaria) [lm]	Φ (Lámparas) [lm]	P [W]
7	21	ROBLAN EUROPA S.A. RT818F ROBLAN-RT818F (1.000)	1740	1740	18.0
8	4	ROBLAN LEDJX1200B ROBLAN-LEDJX1200B (1.000)	3790	3792	40.6
Total:			268715	309109	3708.6

Valor de eficiencia energética: $5.76 \text{ W/m}^2 = 3.04 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 643.79 m^2)



Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

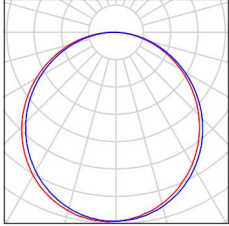
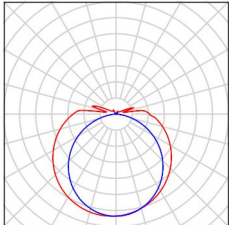
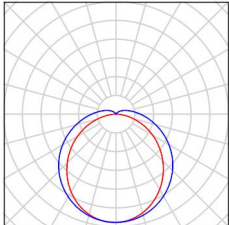
Local 1 / Lista de luminarias

15 Pieza	<p>ILUMINACIONES TECNICAS 240403 - 3000 IT 100 AQ LENS E10 1260x120x82 SOBREPONER 2F-LT5 54W N° de artículo: Flujo luminoso (Luminaria): 6859 lm Flujo luminoso (Lámparas): 9500 lm Potencia de las luminarias: 117.0 W Clasificación luminarias según CIE: 88 Código CIE Flux: 38 66 88 88 72 Lámpara: 2 x F54HOT5 (Factor de corrección 1.000).</p>	<p>Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.</p>	
1 Pieza	<p>ROBLAN EUROPA LEDPANEL18F ROBLAN-LEDPANEL18F N° de artículo: LEDPANEL18F Flujo luminoso (Luminaria): 1300 lm Flujo luminoso (Lámparas): 1300 lm Potencia de las luminarias: 17.6 W Clasificación luminarias según CIE: 100 Código CIE Flux: 47 78 95 100 100 Lámpara: 1 x Definido por el usuario (Factor de corrección 1.000).</p>	<p>Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.</p>	
1 Pieza	<p>ROBLAN EUROPA LPR120304ALF ROBLAN-LPR120304ALF N° de artículo: LPR120304ALF Flujo luminoso (Luminaria): 4185 lm Flujo luminoso (Lámparas): 4183 lm Potencia de las luminarias: 42.2 W Clasificación luminarias según CIE: 100 Código CIE Flux: 47 79 97 100 100 Lámpara: 1 x ROBLAN-LPR120304ALF (Factor de corrección 1.000).</p>	<p>Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.</p>	
1 Pieza	<p>ROBLAN EUROPA S.A. DPANEL18F ROBLAN-DPANEL18F N° de artículo: DPANEL18F Flujo luminoso (Luminaria): 1300 lm Flujo luminoso (Lámparas): 1300 lm Potencia de las luminarias: 17.6 W Clasificación luminarias según CIE: 100 Código CIE Flux: 47 78 95 100 100 Lámpara: 1 x ROBLAN-DPANEL18F (Factor de corrección 1.000).</p>	<p>Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.</p>	
12 Pieza	<p>ROBLAN EUROPA S.A. ECOT818330F ROBLAN-ECOT818330F N° de artículo: ECOT818330F Flujo luminoso (Luminaria): 1915 lm Flujo luminoso (Lámparas): 1980 lm Potencia de las luminarias: 17.5 W Clasificación luminarias según CIE: 71 Código CIE Flux: 35 62 83 71 97 Lámpara: 1 x ROBLAN-ECOT818330F (Factor de corrección 1.000).</p>	<p>Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.</p>	



Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

Local 1 / Lista de luminarias

24 Pieza	<p>ROBLAN EUROPA S.A. LED PANEL 48W 4000k ROBLAN- LEDPANEL48SQF N° de artículo: LED PANEL 48W 4000k Flujo luminoso (Luminaria): 3515 lm Flujo luminoso (Lámparas): 3515 lm Potencia de las luminarias: 46.9 W Clasificación luminarias según CIE: 100 Código CIE Flux: 46 77 95 100 100 Lámpara: 1 x Definido por el usuario (Factor de corrección 1.000).</p>	<p>Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.</p>	
21 Pieza	<p>ROBLAN EUROPA S.A. RT818F ROBLAN-RT818F N° de artículo: RT818F Flujo luminoso (Luminaria): 1740 lm Flujo luminoso (Lámparas): 1740 lm Potencia de las luminarias: 18.0 W Clasificación luminarias según CIE: 91 Código CIE Flux: 39 67 87 91 100 Lámpara: 1 x ROBLAN-RT818F (Factor de corrección 1.000).</p>	<p>Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.</p>	
4 Pieza	<p>ROBLAN LEDJX1200B ROBLAN-LEDJX1200B N° de artículo: LEDJX1200B Flujo luminoso (Luminaria): 3790 lm Flujo luminoso (Lámparas): 3792 lm Potencia de las luminarias: 40.6 W Clasificación luminarias según CIE: 93 Código CIE Flux: 42 72 90 93 100 Lámpara: 1 x LEDJX1200B (Factor de corrección 1.000).</p>	<p>Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.</p>	



Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

Local 1 / Resultados luminotécnicos

Flujo luminoso total: 268715 lm
Potencia total: 3708.6 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	151	39	190	/	/
Superficie de cálculo 1	77	23	100	/	/
Superficie de cálculo 2	63	24	87	/	/
Superficie de cálculo 3	230	35	265	/	/
Superficie de cálculo 4	344	78	422	/	/
Superficie de cálculo 5	324	54	378	/	/
Superficie de cálculo 6	416	120	536	/	/
Superficie de cálculo 7	380	66	447	/	/
Superficie de cálculo 8	426	131	558	/	/
Superficie de cálculo 9	206	44	250	/	/
Superficie de cálculo 10	72	25	97	/	/
Superficie de cálculo 11	89	31	119	/	/
Superficie de cálculo 12	88	51	138	/	/
Superficie de cálculo 13	310	64	374	/	/
Superficie de cálculo 14	75	20	95	/	/
Superficie de cálculo 15	231	41	272	/	/
Suelo	131	41	172	20	11
Techo	26	40	66	70	15
Pared 1	118	50	168	50	27
Pared 2	42	21	63	50	9.95
Pared 3	80	36	117	50	19
Pared 4	102	49	151	50	24

Simetrías en el plano útil

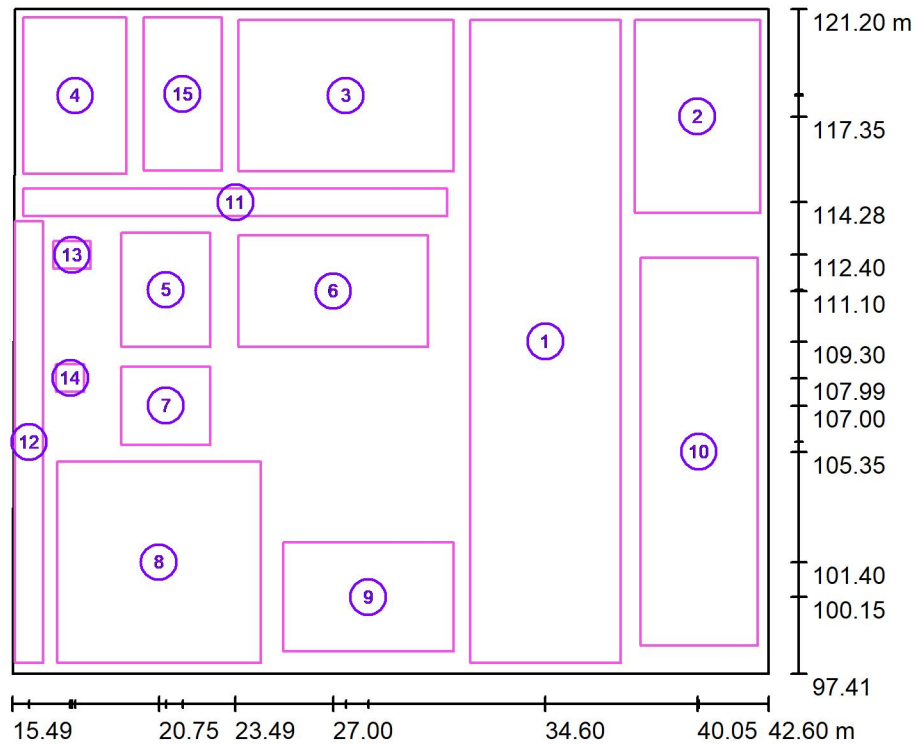
E_{\min} / E_{\max} : 0.016 (1:63)

E_{\min} / E_{\max} : 0.004 (1:227)

Valor de eficiencia energética: $5.76 \text{ W/m}^2 = 3.04 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 643.79 m^2)

Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

Local 1 / Superficie de cálculo (sumario de resultados)



Escala 1 : 271

Lista de superficies de cálculo

Nº	Designación	Tipo	Trama	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
1	Superficie de cálculo 1	perpendicular	16 x 64	100	62	142	0.619	0.434
2	Superficie de cálculo 2	perpendicular	16 x 16	87	65	98	0.752	0.667
3	Superficie de cálculo 3	perpendicular	32 x 32	265	156	338	0.589	0.462
4	Superficie de cálculo 4	perpendicular	16 x 16	422	324	486	0.768	0.667
5	Superficie de cálculo 5	perpendicular	16 x 16	378	264	437	0.700	0.605
6	Superficie de cálculo 6	perpendicular	32 x 32	536	398	682	0.742	0.584
7	Superficie de cálculo 7	perpendicular	16 x 16	447	333	499	0.745	0.667
8	Superficie de cálculo 8	perpendicular	32 x 32	558	392	683	0.703	0.575
9	Superficie de cálculo 9	perpendicular	16 x 16	250	157	304	0.626	0.516



Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

Local 1 / Superficie de cálculo (sumario de resultados)

Lista de superficies de cálculo

Nº	Designación	Tipo	Trama	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
10	Superficie de cálculo 10	perpendicular	16 x 32	97	78	107	0.808	0.728
11	Superficie de cálculo 11	perpendicular	64 x 4	119	46	259	0.388	0.179
12	Superficie de cálculo 12	perpendicular	4 x 64	138	103	258	0.743	0.399
13	Superficie de cálculo 13	perpendicular	4 x 4	374	344	395	0.920	0.871
14	Superficie de cálculo 14	perpendicular	4 x 4	95	89	100	0.940	0.893
15	Superficie de cálculo 15	perpendicular	16 x 32	272	158	355	0.581	0.445

Resumen de los resultados

Tipo	Cantidad	Media [lx]	Min [lx]	Max [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
perpendicular	15	240	46	683	0.19	0.07



Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

Local 1 / Rendering (procesado) en 3D

