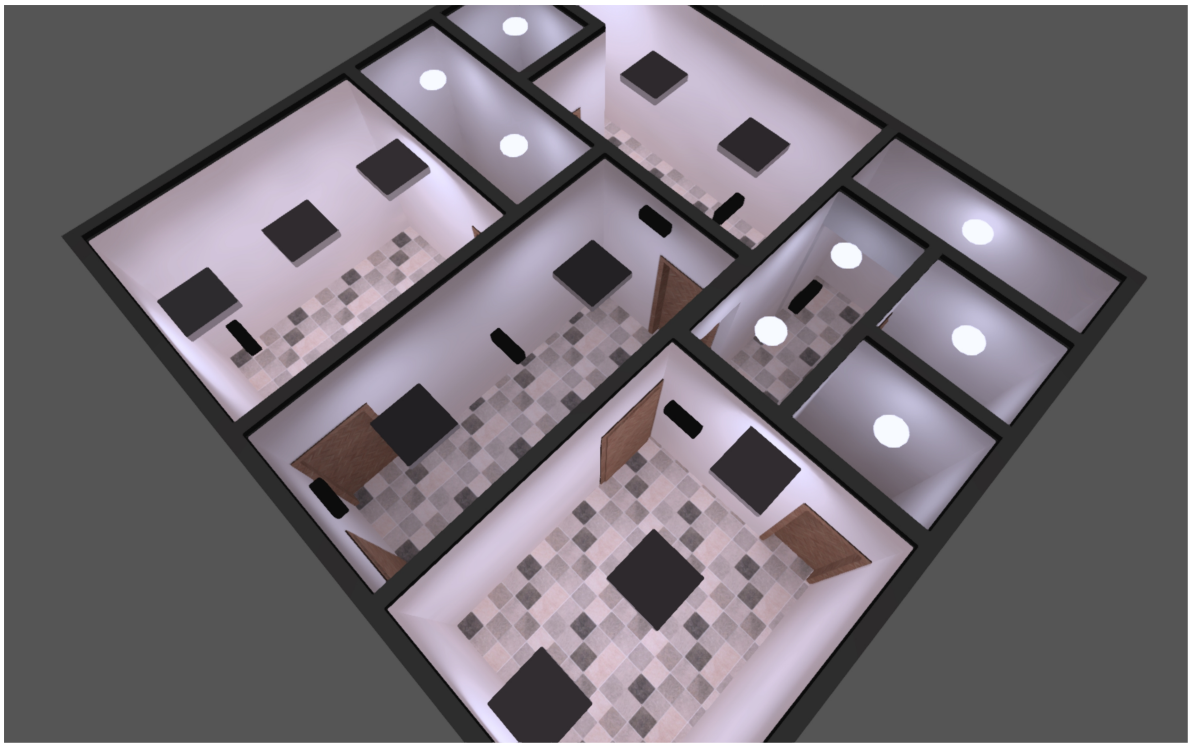
Fecha 13/09/2024



Proyecto

ADECUACIÓN MENOR PARA EL PUESTO DE ATENCIÓN PRIMARIA EN SALUD DE LA VEREDA LA GRACIELA, DE AGUAZUL CASANARE

Created with DIALux

Observaciones preliminares

El presente sistema de iluminación interna para el Puesto de Atención Primaria en Salud de la Vereda Union Charte ha sido diseñado de acuerdo con la normativa vigente aplicable para este tipo de escenarios, incluyendo la norma RETILAP. El diseño se ha desarrollado para asegurar que todos los parámetros de iluminación cumplan con los estándares requeridos. Cualquier modificación al diseño propuesto o desviación de las directrices establecidas en este informe puede afectar los resultados de la simulación. Como diseñador, no me hago responsable por variaciones en el rendimiento de la iluminación si se implementan cambios que no estén contemplados en el diseño original.

Contenido

Portada 1
Observaciones preliminares 2
Contenido 3
Contactos 7
Descripción 8
Imágenes 9
Lista de luminarias 11

Fichas de producto

SYLVANIA - P24630-LED PANEL RD 24W NW (1x) 12
SYLVANIA - P27930-LED PANEL SQ 40W NW 100-277V (1x) 13
SYLVANIA - SYLVANIA P23342-LED EMERG R1 2X1.6W (1x) 14

LA GRACIELA - Edificación 2

CENTRO DE SALUD LA GRACIELA

Lista de locales / Escena de iluminación de emergencia 15
Lista de locales / Escena de luz 1 18
Objetos de cálculo / Escena de iluminación de emergencia 23
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 25

LA GRACIELA - Edificación 2 - CENTRO DE SALUD LA GRACIELA

AREA DE LIMPIEZA

Resumen / Escena de luz 1 27
Plano de situación de luminarias 29
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 31
Plano útil (AREA DE LIMPIEZA) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 33

LA GRACIELA - Edificación 2 - CENTRO DE SALUD LA GRACIELA

BAÑO 1

Resumen / Escena de luz 1 34
Plano de situación de luminarias 36
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 38
Plano útil (BAÑO 1) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 40

Contenido

LA GRACIELA - Edificación 2 - CENTRO DE SALUD LA GRACIELA
BAÑO 2

Resumen / Escena de luz 1 41
Plano de situación de luminarias 43
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 45
Plano útil (BAÑO 2) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 47

LA GRACIELA - Edificación 2 - CENTRO DE SALUD LA GRACIELA
BAÑO 3

Resumen / Escena de luz 1 48
Plano de situación de luminarias 50
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 52
Plano útil (BAÑO 3) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 54

LA GRACIELA - Edificación 2 - CENTRO DE SALUD LA GRACIELA
BAÑO 4

Resumen / Escena de luz 1 55
Plano de situación de luminarias 57
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 59
Plano útil (BAÑO 4) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 61

LA GRACIELA - Edificación 2 - CENTRO DE SALUD LA GRACIELA
ENFERMERIA

Resumen / Escena de iluminación de emergencia 62
Resumen / Escena de luz 1 64
Plano de situación de luminarias 66
Objetos de cálculo / Escena de iluminación de emergencia 69
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 71
Plano útil (ENFERMERIA) / Escena de iluminación de emergencia / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 73
Plano útil (ENFERMERIA) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 75

Contenido

LA GRACIELA - Edificación 2 - CENTRO DE SALUD LA GRACIELA
MEDICINA GENERAL

Resumen / Escena de iluminación de emergencia 76
Resumen / Escena de luz 1 78
Plano de situación de luminarias 80
Objetos de cálculo / Escena de iluminación de emergencia 83
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 85
Plano útil (MEDICINA GENERAL) / Escena de iluminación de emergencia / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 87
Plano útil (MEDICINA GENERAL) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 89

LA GRACIELA - Edificación 2 - CENTRO DE SALUD LA GRACIELA
PASILLO

Resumen / Escena de iluminación de emergencia 90
Resumen / Escena de luz 1 92
Plano de situación de luminarias 94
Objetos de cálculo / Escena de iluminación de emergencia 97
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 99
Plano útil (PASILLO) / Escena de iluminación de emergencia / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 101
Plano útil (PASILLO) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 103

LA GRACIELA - Edificación 2 - CENTRO DE SALUD LA GRACIELA
RECEPCION

Resumen / Escena de iluminación de emergencia 104
Resumen / Escena de luz 1 106
Plano de situación de luminarias 108
Objetos de cálculo / Escena de iluminación de emergencia 111
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 113
Plano útil (RECEPCION) / Escena de iluminación de emergencia / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 115
Plano útil (RECEPCION) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 117

LA GRACIELA - Edificación 2 - CENTRO DE SALUD LA GRACIELA
URGENCIAS

Resumen / Escena de iluminación de emergencia 118
Resumen / Escena de luz 1 120
Plano de situación de luminarias 122

Contenido

Objetos de cálculo / Escena de iluminación de emergencia 126
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 128
Plano útil (URGENCIAS) / Escena de iluminación de emergencia / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 130
Plano útil (URGENCIAS) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 132

Glosario 133

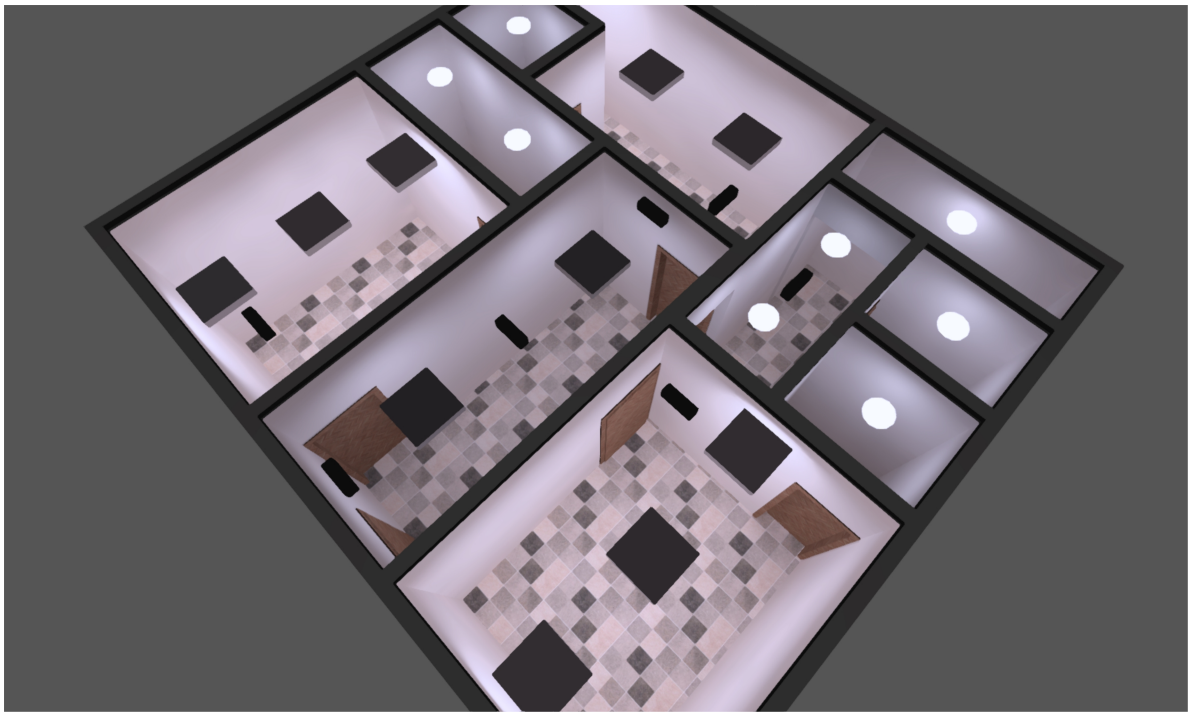
Contactos



Profesional contratado S.I.A
LUIS FERNANDO LEAL SIBO

ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL [
Calle 11 N 11-35 Barrio las
Ferias

T 320 222 3917
sialuisleal@gmail.com



Descripción

El presente proyecto de iluminación ofrece una evaluación técnica destinada a mejorar la iluminación interna del Puesto de Atención Primaria en Salud de la Vereda La Graciela, en el municipio de Aguazul, Casanare. Se ha diseñado cumpliendo con los requisitos de la norma RETILAP. La simulación ha garantizado una distribución óptima de la luz, maximizando la eficiencia energética y proporcionando un entorno iluminado que cumple con los estándares de calidad y seguridad necesarios para un centro de atención sanitaria.

Profesional contratado S.I.A
LUIS FERNANDO LEAL SIBO

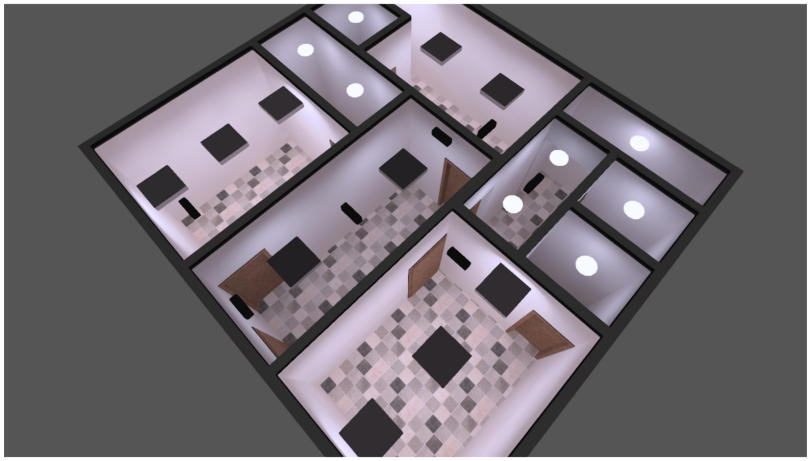
ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL [
Calle 11 N 11-35 Barrio las Ferias

T 320 222 3917
sialuisleal@gmail.com

Imágenes

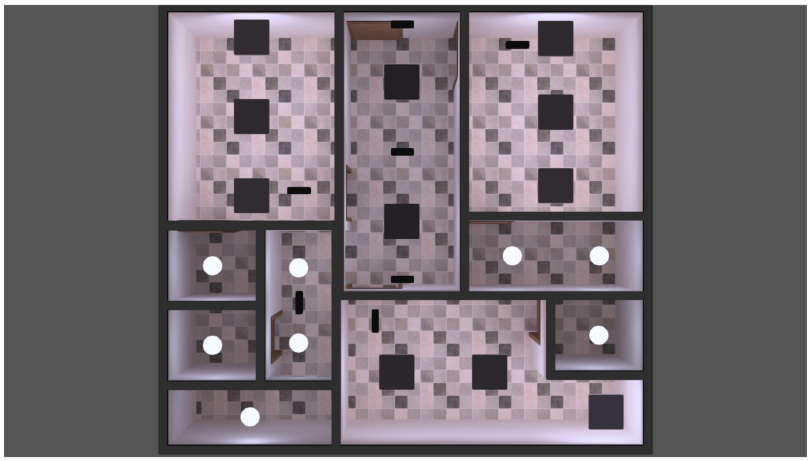
Proyecto

ADECUACIÓN MENOR PARA EL PUESTO DE ATENCIÓN PRIMARIA EN SALUD DE LA VEREDA LA GRACIELA, DE AGUAZUL CASANARE



Proyecto

ADECUACIÓN MENOR PARA EL PUESTO DE ATENCIÓN PRIMARIA EN SALUD DE LA VEREDA LA GRACIELA, DE AGUAZUL CASANARE



Proyecto

ADECUACIÓN MENOR PARA EL PUESTO DE ATENCIÓN PRIMARIA EN SALUD DE LA VEREDA LA GRACIELA, DE AGUAZUL CASANARE



Imágenes

Proyecto

ADECUACIÓN MENOR PARA EL PUESTO DE ATENCIÓN PRIMARIA EN SALUD DE LA VEREDA LA GRACIELA, DE AGUAZUL CASANARE



Proyecto

ADECUACIÓN MENOR PARA EL PUESTO DE ATENCIÓN PRIMARIA EN SALUD DE LA VEREDA LA GRACIELA, DE AGUAZUL CASANARE



Proyecto

ADECUACIÓN MENOR PARA EL PUESTO DE ATENCIÓN PRIMARIA EN SALUD DE LA VEREDA LA GRACIELA, DE AGUAZUL CASANARE



Lista de luminarias

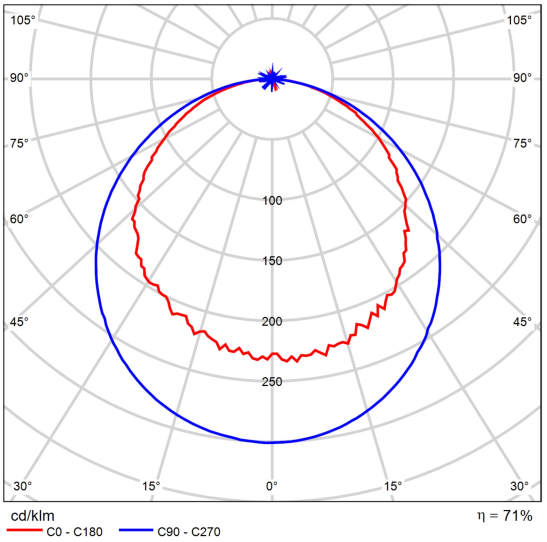
Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico	$\Phi_{Alumbrado\ de\ emergencia}$	$P_{Alumbrado\ de\ emergencia}$
45710 lm	654.4 W	69.9 lm/W	1078 lm	22.4 W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
8	SYLVANIA		P24630-LED PANEL RD 24W NW	24.0 W	1179 lm	49.1 lm/W
7	SYLVANIA		SYLVANIA P23342-LED EMERG R1 2X1.6W	3.2 W	154 lm	48.0 lm/W
				3.2 W	154 lm (100 %)	–
11	SYLVANIA		P27930-LED PANEL SQ 40W NW 100-277V	40.0 W	3200 lm	80.0 lm/W

Ficha de producto

SYLVANIA - P24630-LED PANEL RD 24W NW

P	24.0 W
$\Phi_{Lámpara}$	1650 lm
$\Phi_{Luminaria}$	1179 lm
η	71.47 %
Rendimiento lumínico	49.1 lm/W
CCT	3991 K
CRI	84

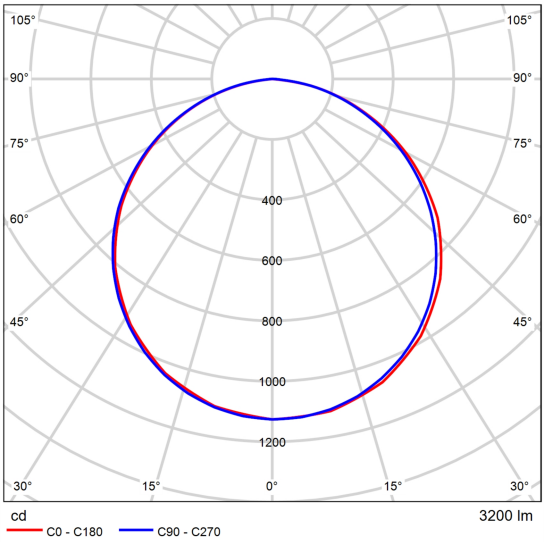


CDL polar

Ficha de producto

SYLVANIA - P27930-LED PANEL SQ 40W NW 100-277V

P	40.0 W
$\Phi_{Lámpara}$	–
$\Phi_{Luminaria}$	3200 lm
η	–
Rendimiento lumínico	80.0 lm/W
CCT	4000 K
CRI	84

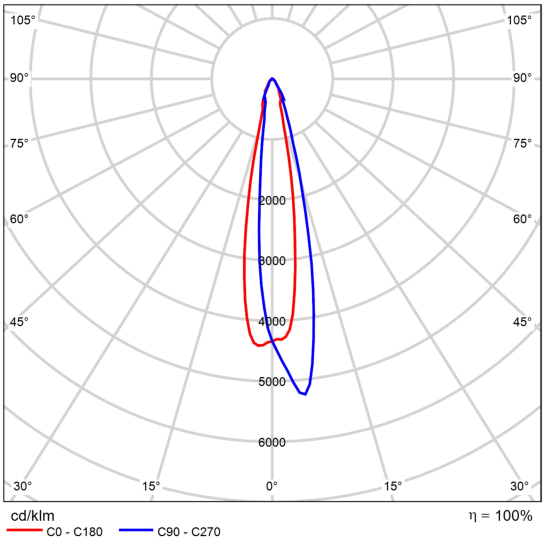


CDL polar

Ficha de producto

SYLVANIA - SYLVANIA P23342-LED EMERG R1 2X1.6W

P	3.2 W
$P_{Alumbrado\ de\ emergencia}$	3.2 W
$\Phi_{Lámpara}$	154 lm
$\Phi_{Luminaria}$	154 lm
$\Phi_{Alumbrado\ de\ emergencia}$	154 lm
η	99.91 %
Rendimiento lumínico	48.0 lm/W
CCT	6500 K
CRI	79
ELF	100 %



CDL polar

γ	C0°	C90°	C0°- C360°
0°-180°	667.33	801.08	801.94
60°-90°	5.53	5.20	5.54

Tabla de valoración de deslumbramiento [cd]

Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA (Escena de iluminación de emergencia)

Lista de locales



Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA (Escena de iluminación de emergencia)

Lista de locales

ENFERMERIA

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión
3.2 W	10.05 m^2	0.32 W/m^2 (Local)

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ
1	SYLVANIA		SYLVANIA P23342-LED EMERG R1 2X1.6W	3.2 W	154 lm (100 %)

MEDICINA GENERAL

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión
3.2 W	10.03 m^2	0.32 W/m^2 (Local)

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ
1	SYLVANIA		SYLVANIA P23342-LED EMERG R1 2X1.6W	3.2 W	154 lm (100 %)

PASILLO

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión
3.2 W	2.88 m^2	1.11 W/m^2 (Local)

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ
1	SYLVANIA		SYLVANIA P23342-LED EMERG R1 2X1.6W	3.2 W	154 lm (100 %)

Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA (Escena de iluminación de emergencia)

Lista de locales

RECEPCION

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión
9.6 W	9.37 m^2	1.02 W/m^2 (Local)

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ
3	SYLVANIA		SYLVANIA P23342-LED EMERG R1 2X1.6W	3.2 W	154 lm (100 %)

URGENCIAS

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión
3.2 W	10.42 m^2	0.31 W/m^2 (Local)

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ
1	SYLVANIA		SYLVANIA P23342-LED EMERG R1 2X1.6W	3.2 W	154 lm (100 %)

Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA (Escena de luz 1)

Lista de locales



Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA (Escena de luz 1)

Lista de locales

AREA DE LIMPIEZA

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
24.0 W	2.61 m²	9.18 W/m² = 4.61 W/m²/100 lx (Local) 14.60 W/m² = 7.33 W/m²/100 lx (Plano útil)	199 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
1	SYLVANIA		P24630-LED PANEL RD 24W NW	24.0 W	1179 lm

BAÑO 1

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
48.0 W	3.56 m²	13.50 W/m² = 4.42 W/m²/100 lx (Local) 21.95 W/m² = 7.19 W/m²/100 lx (Plano útil)	305 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
2	SYLVANIA		P24630-LED PANEL RD 24W NW	24.0 W	1179 lm

BAÑO 2

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
24.0 W	1.80 m²	13.33 W/m² = 6.08 W/m²/100 lx (Local) 25.06 W/m² = 11.43 W/m²/100 lx (Plano útil)	219 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
1	SYLVANIA		P24630-LED PANEL RD 24W NW	24.0 W	1179 lm

Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA (Escena de luz 1)

Lista de locales

BAÑO 3

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
24.0 W	1.80 m²	13.33 W/m² = 6.16 W/m²/100 lx (Local) 25.06 W/m² = 11.57 W/m²/100 lx (Plano útil)	217 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
1	SYLVANIA		P24630-LED PANEL RD 24W NW	24.0 W	1179 lm

BAÑO 4

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
24.0 W	1.80 m²	13.32 W/m² = 6.09 W/m²/100 lx (Local) 25.02 W/m² = 11.45 W/m²/100 lx (Plano útil)	219 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
1	SYLVANIA		P24630-LED PANEL RD 24W NW	24.0 W	1179 lm

ENFERMERIA

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
120.0 W	10.05 m²	11.95 W/m² = 1.70 W/m²/100 lx (Local) 23.13 W/m² = 3.29 W/m²/100 lx (Plano útil)	703 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
3	SYLVANIA		P27930-LED PANEL SQ 40W NW 100-277V	40.0 W	3200 lm

Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA (Escena de luz 1)

Lista de locales

MEDICINA GENERAL

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
120.0 W	10.03 m²	11.96 W/m² = 1.73 W/m²/100 lx (Local) 22.48 W/m² = 3.25 W/m²/100 lx (Plano útil)	692 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
3	SYLVANIA		P27930-LED PANEL SQ 40W NW 100-277V	40.0 W	3200 lm

PASILLO

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
48.0 W	2.88 m²	16.64 W/m² = 6.10 W/m²/100 lx (Local) 27.41 W/m² = 10.05 W/m²/100 lx (Plano útil)	273 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
2	SYLVANIA		P24630-LED PANEL RD 24W NW	24.0 W	1179 lm

RECEPCION

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
80.0 W	9.37 m²	8.53 W/m² = 2.08 W/m²/100 lx (Local) 13.93 W/m² = 3.40 W/m²/100 lx (Plano útil)	410 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
2	SYLVANIA		P27930-LED PANEL SQ 40W NW 100-277V	40.0 W	3200 lm

Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA (Escena de luz 1)

Lista de locales

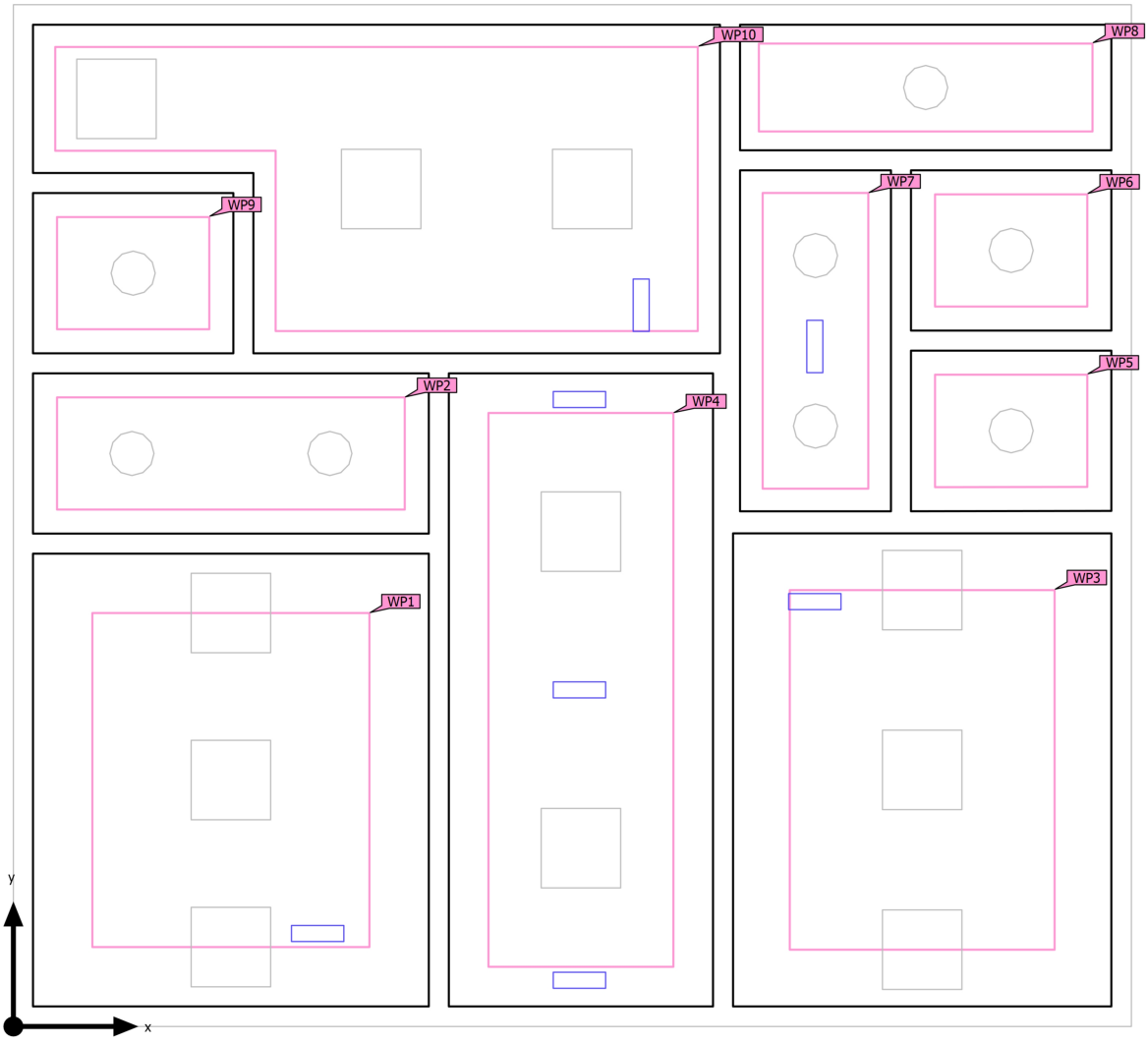
URGENCIAS

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
120.0 W	10.42 m²	11.51 W/m² = 1.97 W/m²/100 lx (Local) 14.99 W/m² = 2.56 W/m²/100 lx (Plano útil)	585 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
3	SYLVANIA		P27930-LED PANEL SQ 40W NW 100-277V	40.0 W	3200 lm

Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA (Escena de iluminación de emergencia)

Objetos de cálculo



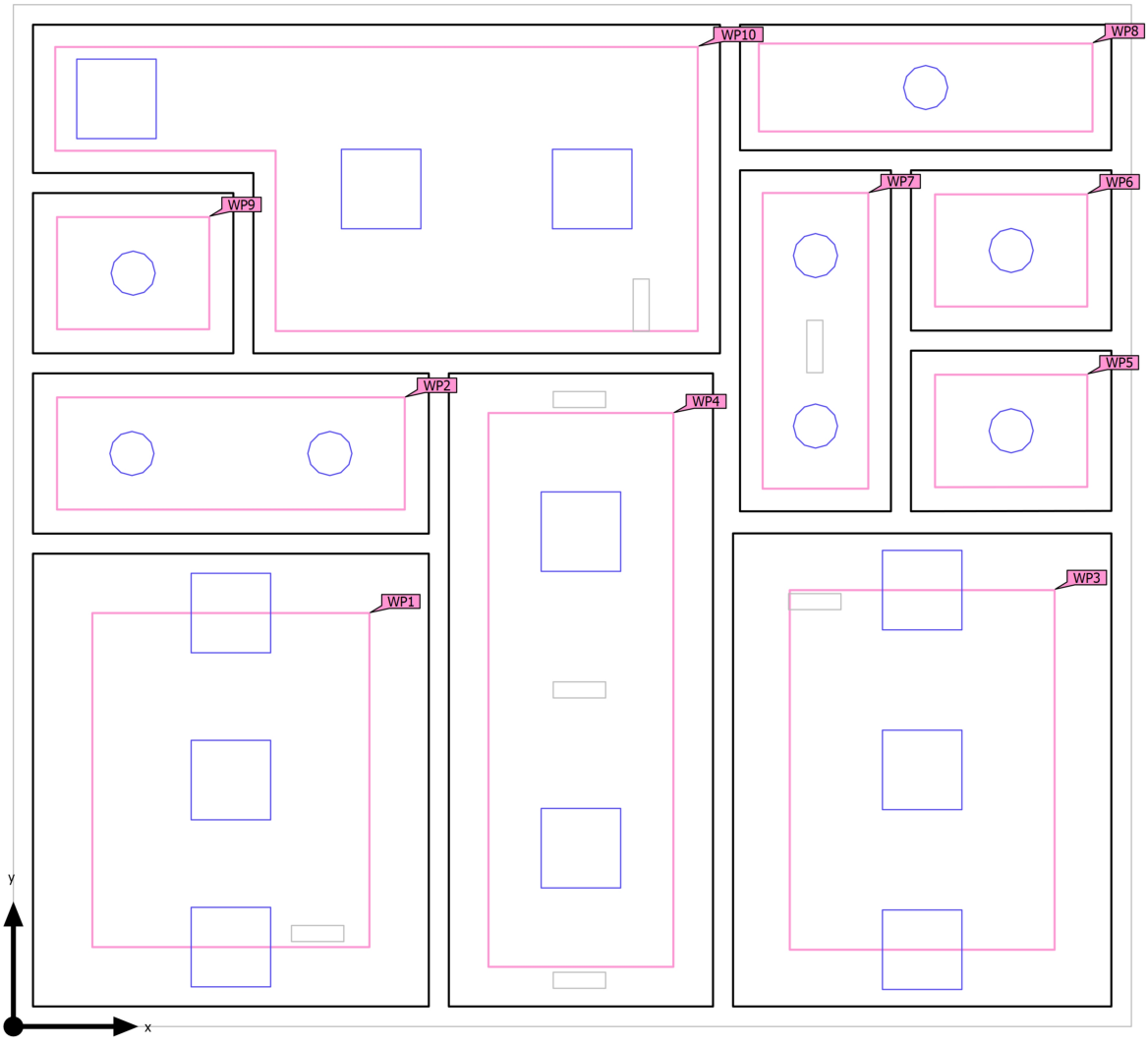
Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA (Escena de iluminación de emergencia)

Objetos de cálculo

Indicaciones para planificación:
El cálculo de la escena de iluminación de emergencia se ha realizado sin reflexión y sin tener en cuenta los muebles colocados.

Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo



Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA (Escena de luz 1)

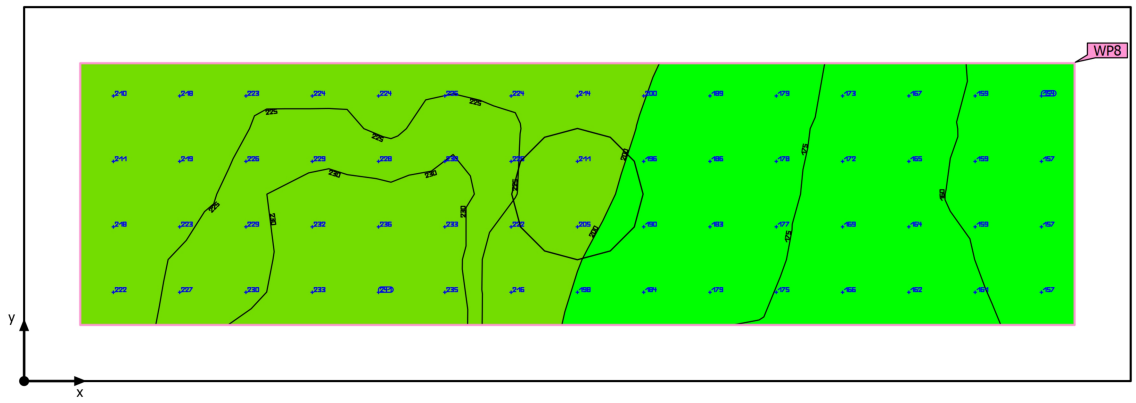
Objetos de cálculo

Planos útiles

Propiedades	$\bar{E}$ (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (ENFERMERIA) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.444 m	703 lx (≥ 500 lx) ✓	542 lx	776 lx	0.77 (≥ 0.60) ✓	0.70	WP1
Plano útil (BAÑO 1) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.180 m	305 lx (≥ 200 lx) ✓	225 lx	341 lx	0.74 (≥ 0.40) ✓	0.66	WP2
Plano útil (MEDICINA GENERAL) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.425 m	692 lx (≥ 500 lx) ✓	541 lx	761 lx	0.78 (≥ 0.60) ✓	0.71	WP3
Plano útil (RECEPCION) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.297 m	410 lx (≥ 200 lx) ✓	314 lx	452 lx	0.77 (≥ 0.40) ✓	0.69	WP4
Plano útil (BAÑO 4) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.180 m	219 lx (≥ 200 lx) ✓	188 lx	238 lx	0.86 (≥ 0.40) ✓	0.79	WP5
Plano útil (BAÑO 3) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.180 m	217 lx (≥ 200 lx) ✓	190 lx	234 lx	0.88 (≥ 0.40) ✓	0.81	WP6
Plano útil (PASILLO) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.170 m	273 lx (≥ 100 lx) ✓	210 lx	309 lx	0.77 (≥ 0.40) ✓	0.68	WP7
Plano útil (AREA DE LIMPIEZA) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.141 m	199 lx (≥ 100 lx) ✓	154 lx	239 lx	0.77 (≥ 0.40) ✓	0.64	WP8
Plano útil (BAÑO 2) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.180 m	219 lx (≥ 200 lx) ✓	186 lx	236 lx	0.85 (≥ 0.40) ✓	0.79	WP9
Plano útil (URGENCIAS) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.166 m	585 lx (≥ 500 lx) ✓	369 lx	737 lx	0.63 (≥ 0.60) ✓	0.50	WP10

Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · AREA DE LIMPIEZA (Escena de luz 1)

Resumen





Base	2.61 m²	Altura interior del local	2.310 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 83.0 %, Suelo: 55.6 %	Altura de montaje	2.900 m
		Altura Plano útil	0.000 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Zona marginal Plano útil	0.141 m

Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · AREA DE LIMPIEZA (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	199 lx	≥ 100 lx	✓	WP8
	U_o (g_1)	0.77	≥ 0.40	✓	WP8
	Potencia específica de conexión	14.60 W/m²	–		
		7.33 W/m²/100 lx	–		
Valores de consumo(2)	Consumo	42.2 kWh/a	máx. 100 kWh/a	✓	
Local	Potencia específica de conexión	9.18 W/m²	–		
		4.61 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 0.940 m x 2.780 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

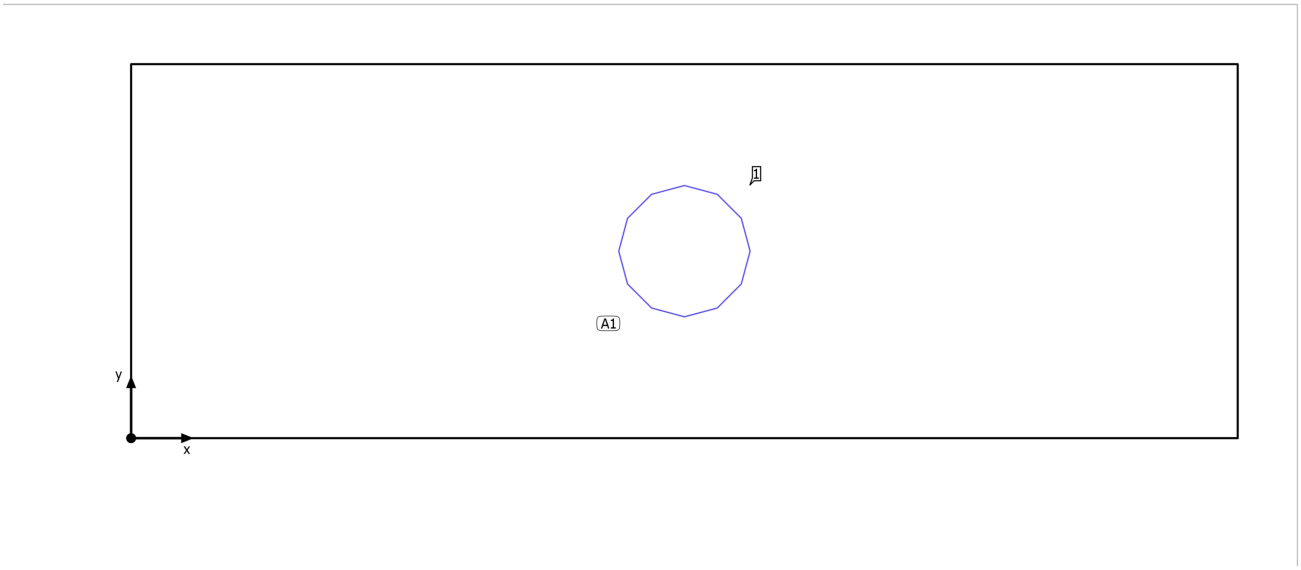
Perfil de uso: Instalaciones sanitarias: espacios de uso general (45.3 Pasillos: Limpieza)

Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
1	SYLVANIA		P24630-LED PANEL RD 24W NW	–	24.0 W	1179 lm	49.1 lm/W

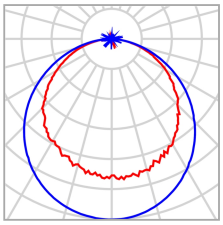
Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · AREA DE LIMPIEZA

Plano de situación de luminarias



Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · AREA DE LIMPIEZA

Plano de situación de luminarias



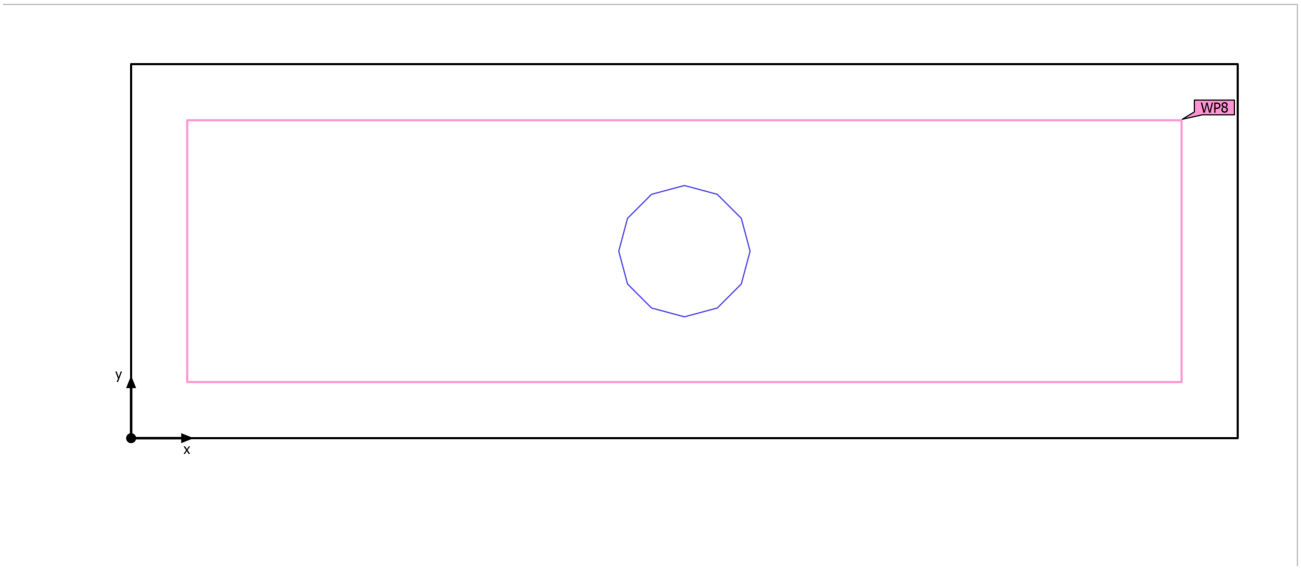
Fabricante	SYLVANIA	P	24.0 W
Nombre del artículo	P24630-LED PANEL RD 24W NW	$\Phi_{Luminaria}$	1179 lm
Lámpara	1x		

1 x SYLVANIA P24630-LED PANEL RD 24W NW

Tipo	Disposición en campo	X	Y	Altura de montaje	Luminaria
1era Luminaria (X/Y/Z)	1.390 m / 0.470 m / 2.900 m	1.390 m	0.470 m	2.900 m	1
Dirección X	1 Uni., Centro - centro, 2.780 m				
Dirección Y	1 Uni., Centro - centro, 0.940 m				
Organización	A1				

Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · AREA DE LIMPIEZA (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo



Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · AREA DE LIMPIEZA (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

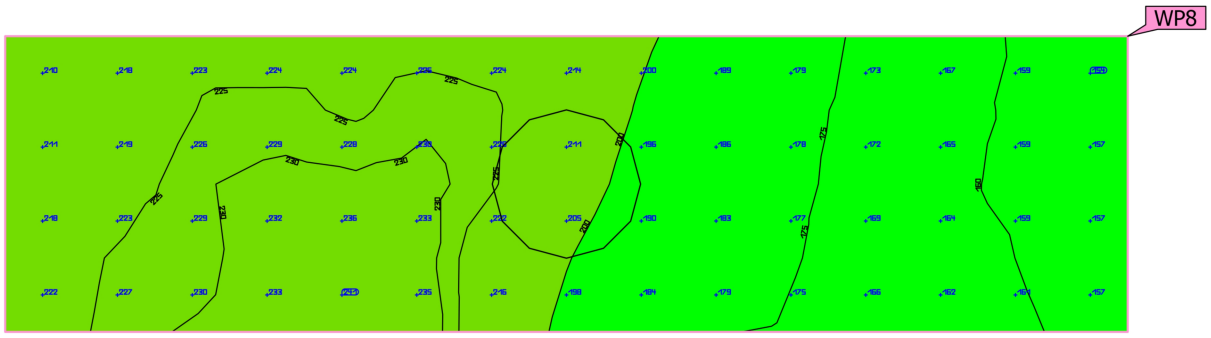
Planos útiles

Propiedades	$\bar{E}$ (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (AREA DE LIMPIEZA) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.141 m	199 lx (≥ 100 lx) ✓	154 lx	239 lx	0.77 (≥ 0.40) ✓	0.64	WP8

Perfil de uso: Instalaciones sanitarias: espacios de uso general (45.3 Pasillos: Limpieza)

Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · AREA DE LIMPIEZA (Escena de luz 1)

Plano útil (AREA DE LIMPIEZA)



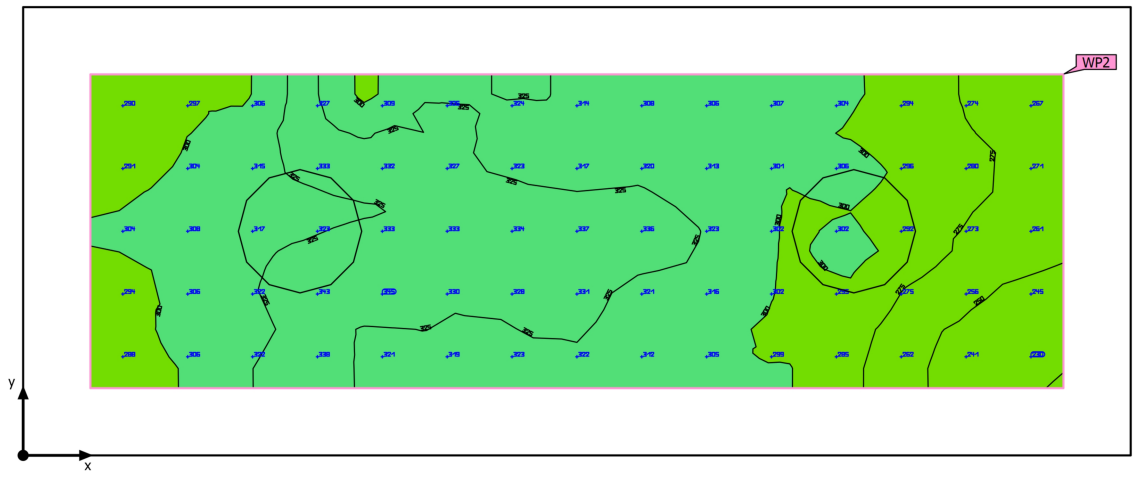


Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (AREA DE LIMPIEZA) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.141 m	199 lx (≥ 100 lx) ✓	154 lx	239 lx	0.77 (≥ 0.40) ✓	0.64	WP8

Perfil de uso: Instalaciones sanitarias: espacios de uso general (45.3 Pasillos: Limpieza)

Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · BAÑO 1 (Escena de luz 1)

Resumen





Base	3.56 m²	Altura interior del local	2.310 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 83.6 %, Suelo: 55.6 %	Altura de montaje	2.900 m
		Altura Plano útil	0.800 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Zona marginal Plano útil	0.180 m

Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · BAÑO 1 (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	305 lx	≥ 200 lx	✓	WP2
	U_o (g_1)	0.74	≥ 0.40	✓	WP2
	Potencia específica de conexión	21.95 W/m²	–		
		7.19 W/m²/100 lx	–		
Valores de consumo(2)	Consumo	63.4 kWh/a	máx. 150 kWh/a	✓	
Local	Potencia específica de conexión	13.50 W/m²	–		
		4.42 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 2.963 m x 1.200 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

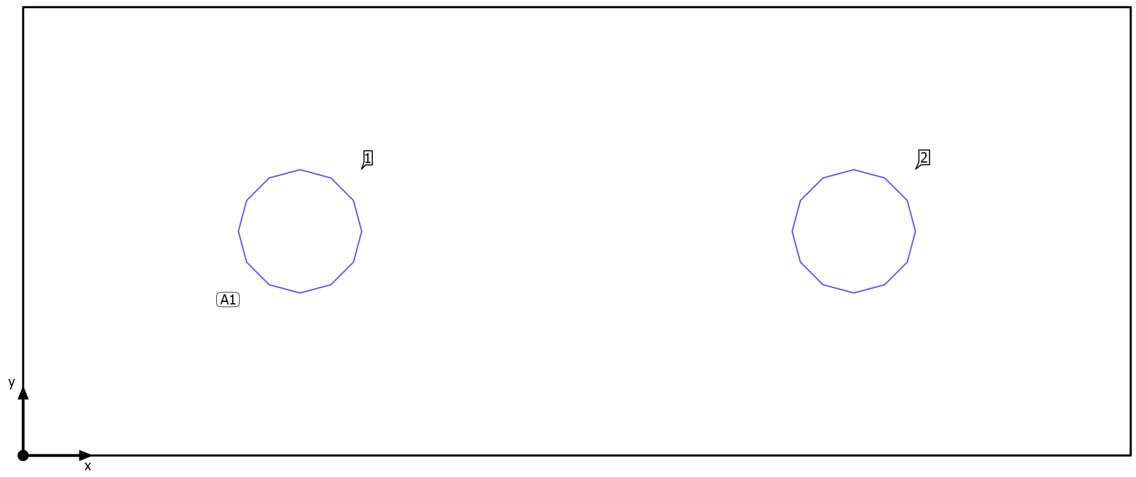
Perfil de uso: Instalaciones sanitarias: habitaciones con camas, habitaciones de maternidad (47.6 Cuartos de baño y retretes para pacientes)

Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
2	SYLVANIA		P24630-LED PANEL RD 24W NW	–	24.0 W	1179 lm	49.1 lm/W

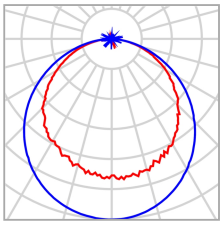
Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · BAÑO 1

Plano de situación de luminarias



Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · BAÑO 1

Plano de situación de luminarias



Fabricante	SYLVANIA	P	24.0 W
Nombre del artículo	P24630-LED PANEL RD 24W NW	$\Phi_{Luminaria}$	1179 lm
Lámpara	1x		

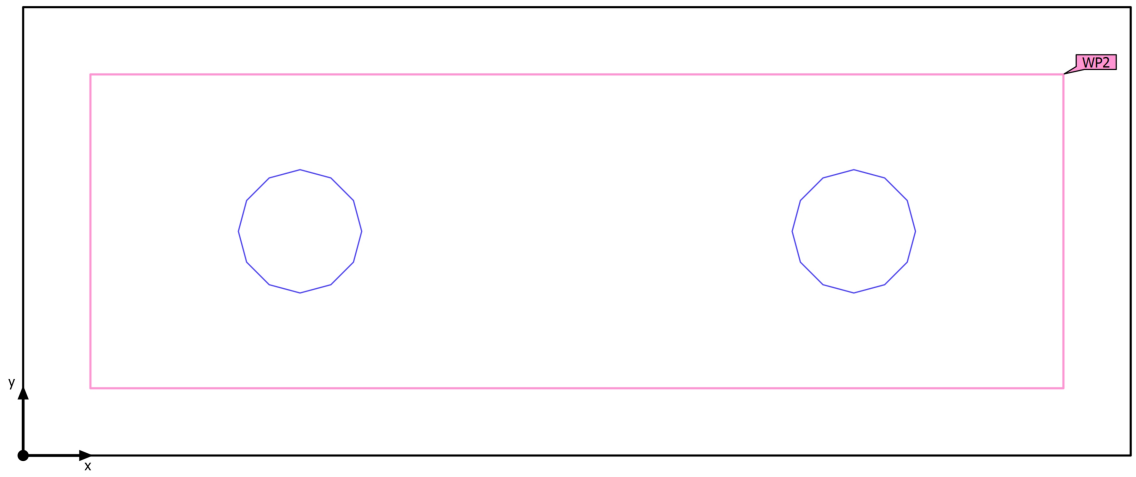
2 x SYLVANIA P24630-LED PANEL RD 24W NW

Tipo	Disposición en campo
1era Luminaria (X/Y/Z)	0.741 m / 0.600 m / 2.900 m
Dirección X	2 Uni., Centro - centro, 1.482 m
Dirección Y	1 Uni., Centro - centro, 1.200 m
Organización	A1

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
0.741 m	0.600 m	2.900 m	1
2.222 m	0.600 m	2.900 m	2

Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · BAÑO 1 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo



Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · BAÑO 1 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

Planos útiles

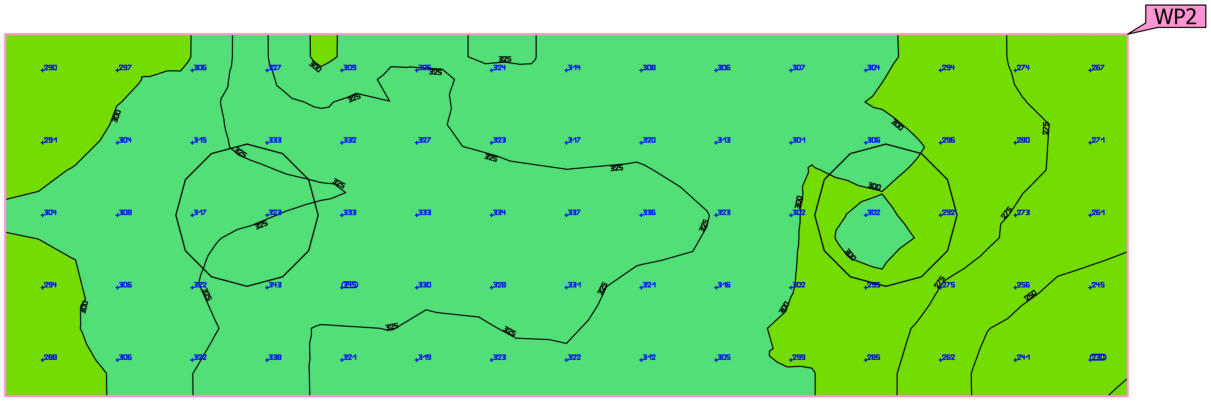
Propiedades	$\bar{E}$ (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (BAÑO 1) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.180 m	305 lx (≥ 200 lx) ✓	225 lx	341 lx	0.74 (≥ 0.40) ✓	0.66	WP2

Perfil de uso: Instalaciones sanitarias: habitaciones con camas, habitaciones de maternidad (47.6 Cuartos de baño y retretes para pacientes)

Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · BAÑO 1 (Escena de luz 1)

Plano útil (BAÑO 1)





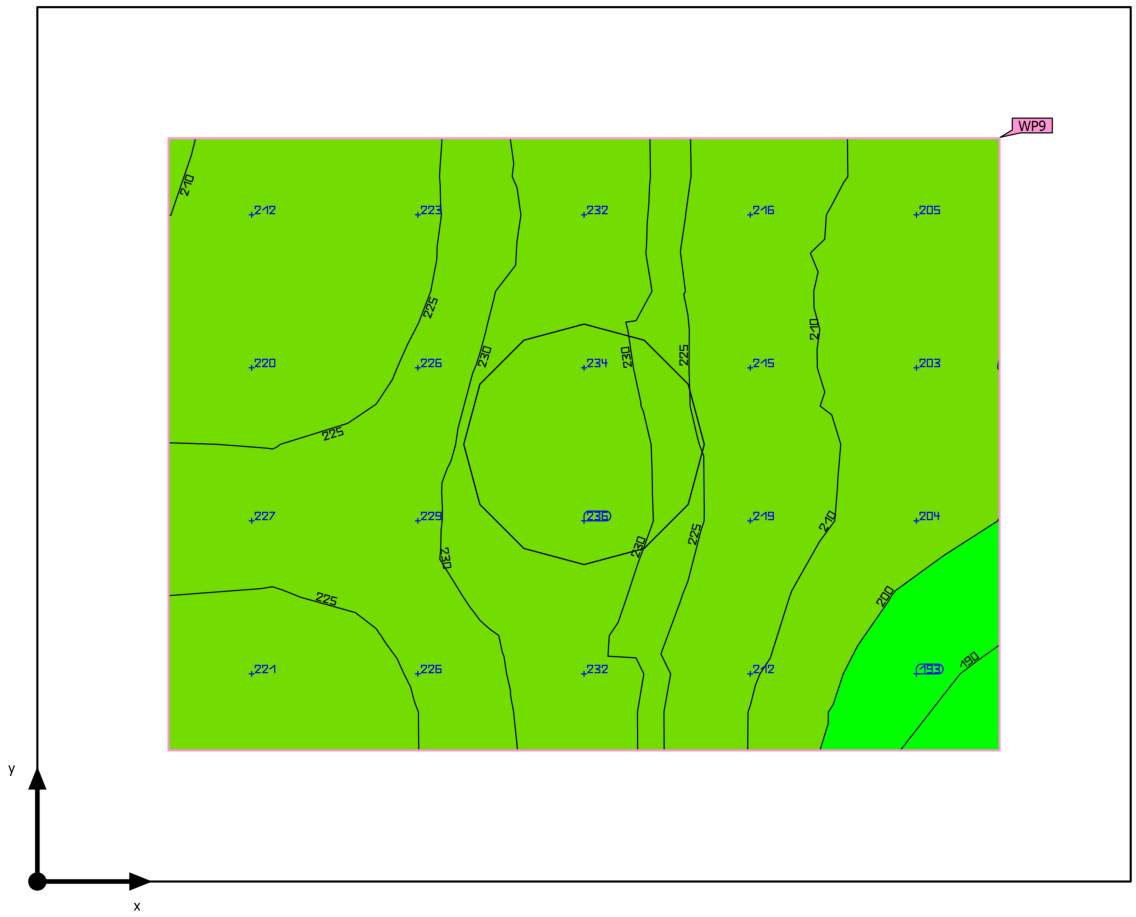


Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (BAÑO 1) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.180 m	305 lx (≥ 200 lx) ✓	225 lx	341 lx	0.74 (≥ 0.40) ✓	0.66	WP2

Perfil de uso: Instalaciones sanitarias: habitaciones con camas, habitaciones de maternidad (47.6 Cuartos de baño y retretes para pacientes)

Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · BAÑO 2 (Escena de luz 1)

Resumen





Base	1.80 m²	Altura interior del local	2.310 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 83.6 %, Suelo: 55.6 %	Altura de montaje	2.900 m
		Altura Plano útil	0.800 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Zona marginal Plano útil	0.180 m

Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · BAÑO 2 (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	219 lx	≥ 200 lx	✓	WP9
	U_o (g_1)	0.85	≥ 0.40	✓	WP9
	Potencia específica de conexión	25.06 W/m²	–		
		11.43 W/m²/100 lx	–		
Valores de consumo(2)	Consumo	31.7 kWh/a	máx. 100 kWh/a	✓	
Local	Potencia específica de conexión	13.33 W/m²	–		
		6.08 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 1.200 m x 1.500 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

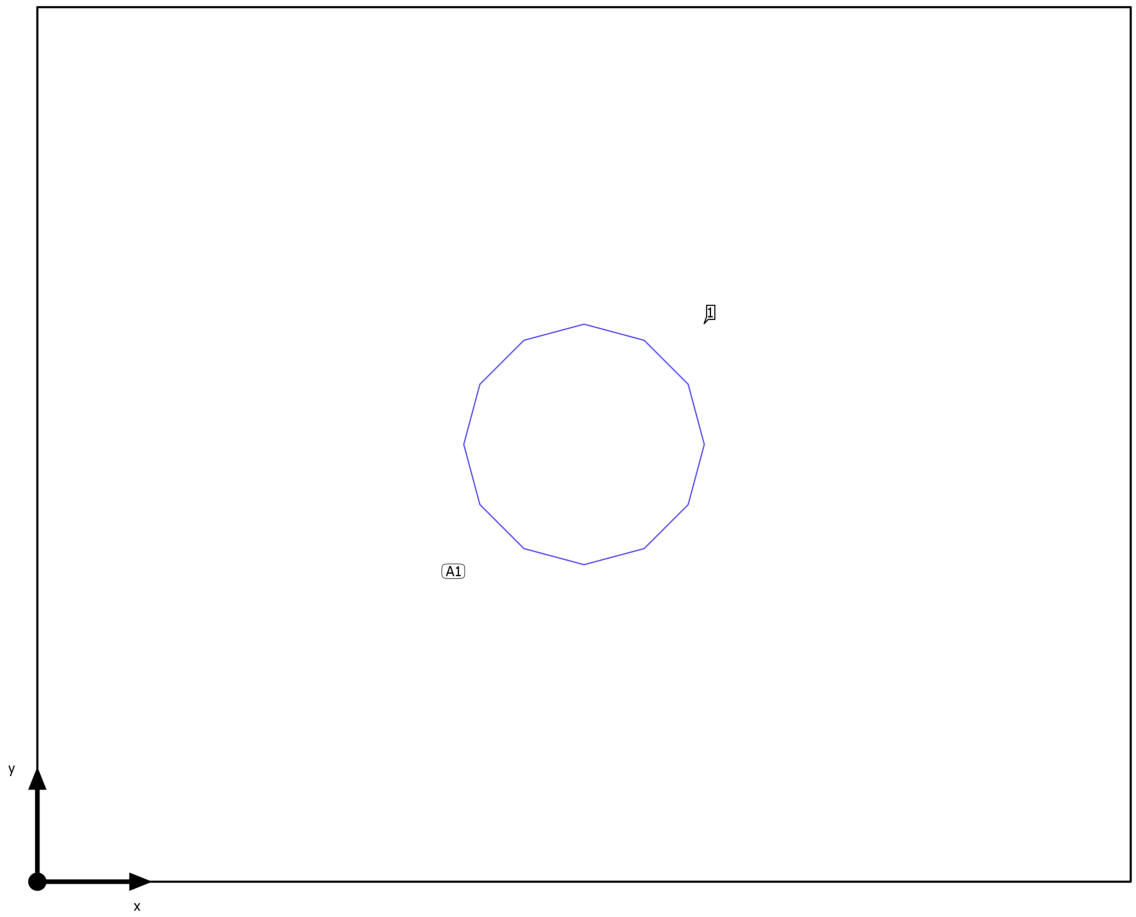
Perfil de uso: Instalaciones sanitarias: habitaciones con camas, habitaciones de maternidad (47.6 Cuartos de baño y retretes para pacientes)

Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
1	SYLVANIA		P24630-LED PANEL RD 24W NW	–	24.0 W	1179 lm	49.1 lm/W

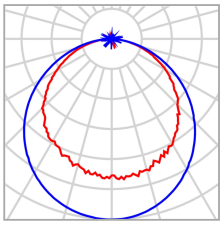
Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · BAÑO 2

Plano de situación de luminarias



Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · BAÑO 2

Plano de situación de luminarias



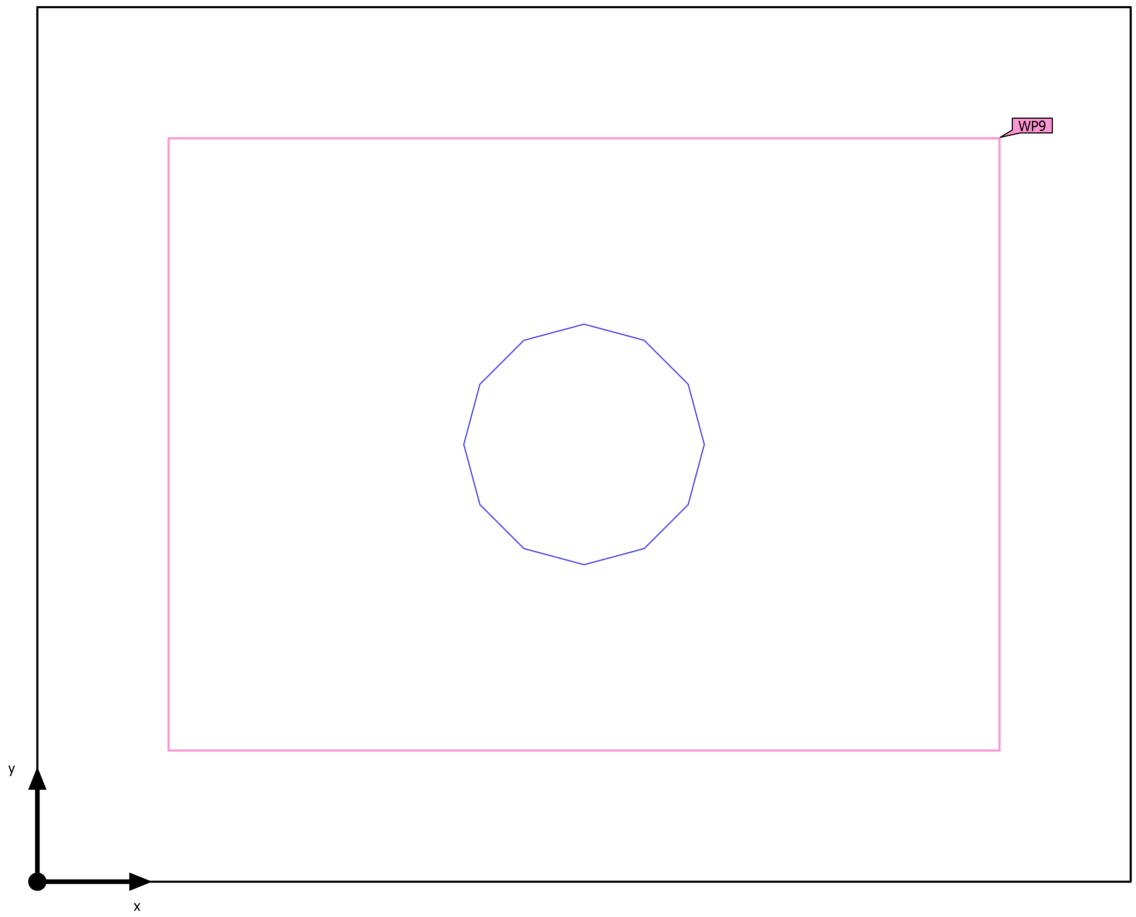
Fabricante	SYLVANIA	P	24.0 W
Nombre del artículo	P24630-LED PANEL RD 24W NW	$\Phi_{Luminaria}$	1179 lm
Lámpara	1x		

1 x SYLVANIA P24630-LED PANEL RD 24W NW

Tipo	Disposición en campo	X	Y	Altura de montaje	Luminaria
1era Luminaria (X/Y/Z)	0.750 m / 0.600 m / 2.900 m	0.750 m	0.600 m	2.900 m	1
Dirección X	1 Uni., Centro - centro, 1.500 m				
Dirección Y	1 Uni., Centro - centro, 1.200 m				
Organización	A1				

Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · BAÑO 2 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo



Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · BAÑO 2 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

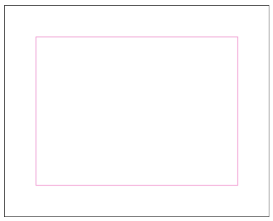
Planos útiles

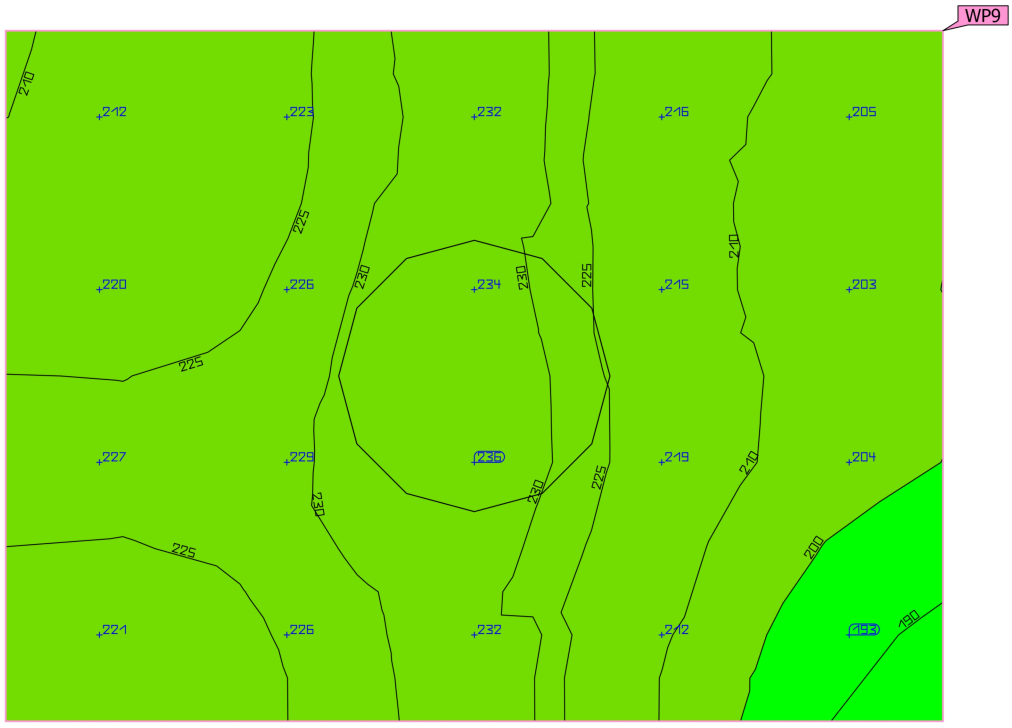
Propiedades	$\bar{E}$ (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (BAÑO 2) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.180 m	219 lx (≥ 200 lx) ✓	186 lx	236 lx	0.85 (≥ 0.40) ✓	0.79	WP9

Perfil de uso: Instalaciones sanitarias: habitaciones con camas, habitaciones de maternidad (47.6 Cuartos de baño y retretes para pacientes)

Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · BAÑO 2 (Escena de luz 1)

Plano útil (BAÑO 2)





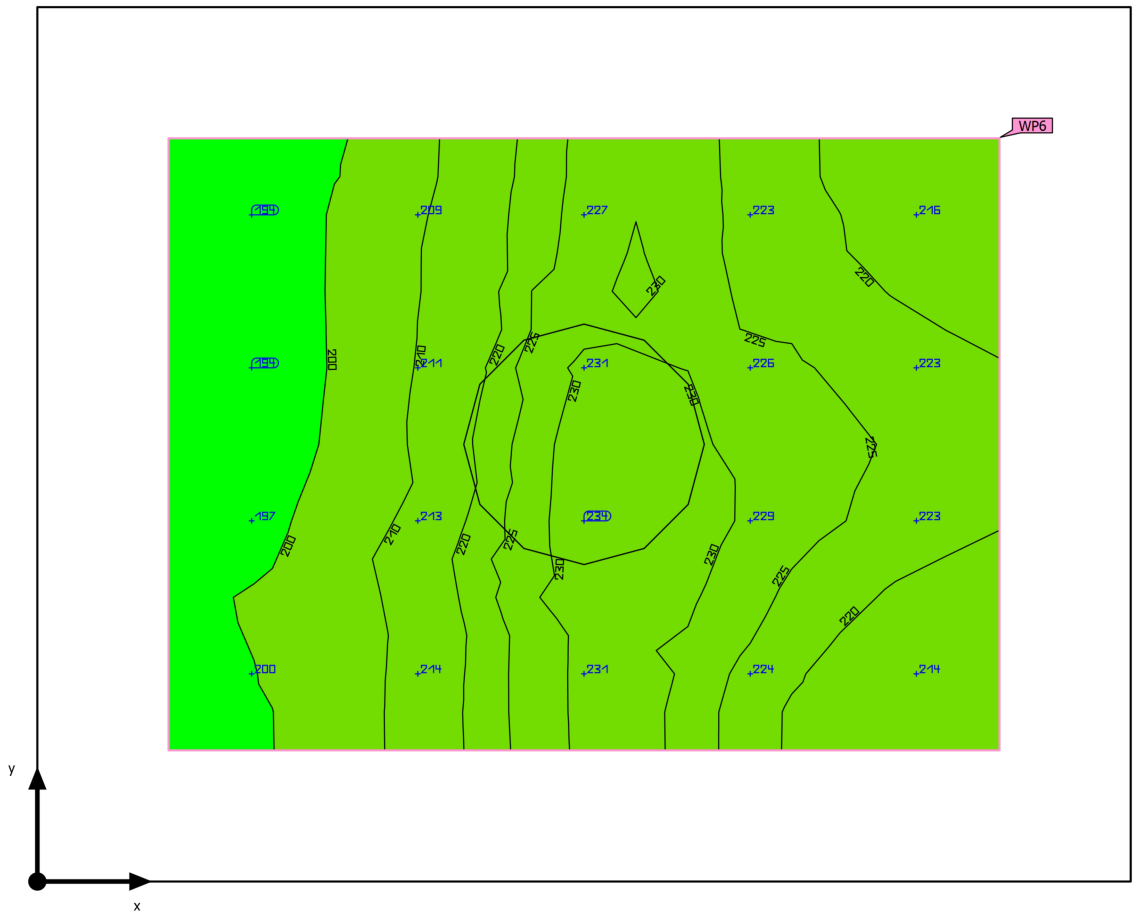


Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (BAÑO 2) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.180 m	219 lx (≥ 200 lx) ✓	186 lx	236 lx	0.85 (≥ 0.40) ✓	0.79	WP9

Perfil de uso: Instalaciones sanitarias: habitaciones con camas, habitaciones de maternidad (47.6 Cuartos de baño y retretes para pacientes)

Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · BAÑO 3 (Escena de luz 1)

Resumen





Base	1.80 m²	Altura interior del local	2.310 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 83.6 %, Suelo: 55.6 %	Altura de montaje	2.900 m
		Altura Plano útil	0.800 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Zona marginal Plano útil	0.180 m

Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · BAÑO 3 (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	217 lx	≥ 200 lx	✓	WP6
	U_o (g_1)	0.88	≥ 0.40	✓	WP6
	Potencia específica de conexión	25.06 W/m²	–		
		11.57 W/m²/100 lx	–		
Valores de consumo(2)	Consumo	31.7 kWh/a	máx. 100 kWh/a	✓	
Local	Potencia específica de conexión	13.33 W/m²	–		
		6.16 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 1.200 m x 1.500 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

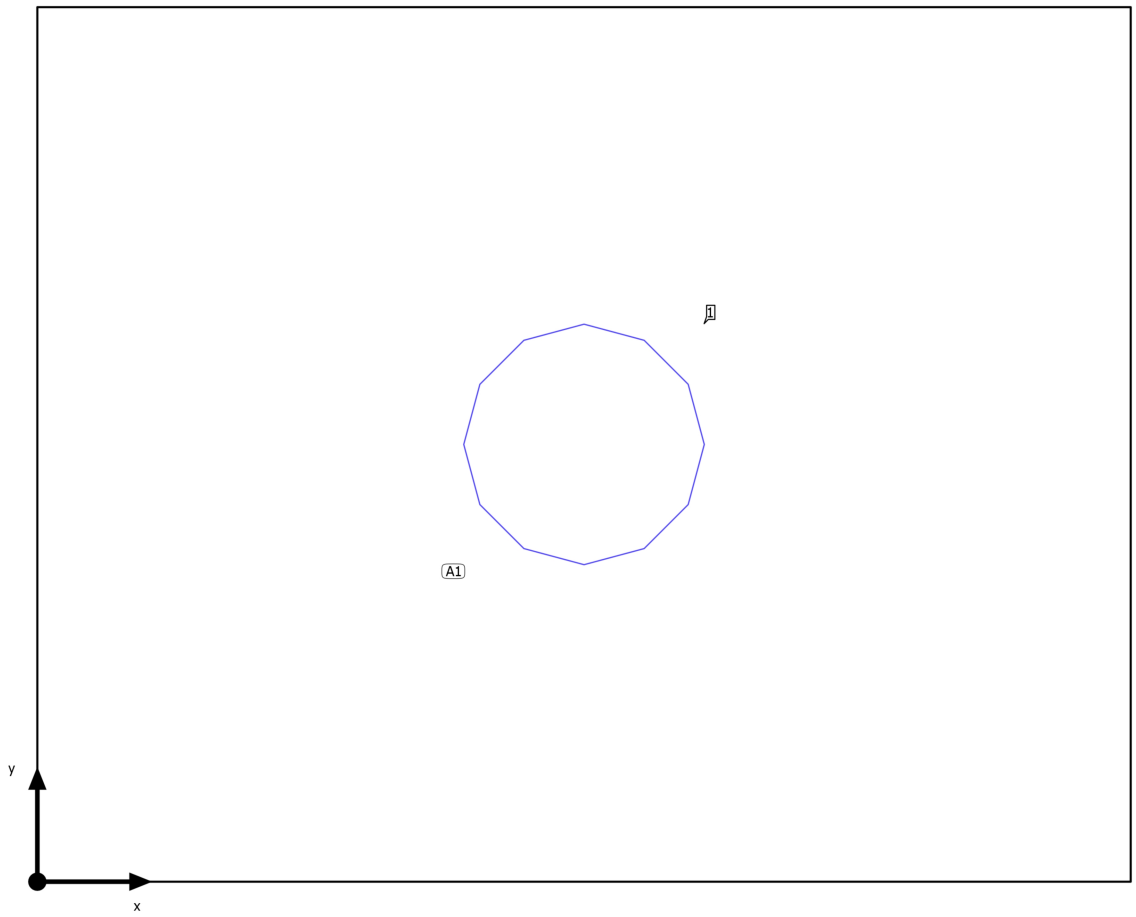
Perfil de uso: Instalaciones sanitarias: habitaciones con camas, habitaciones de maternidad (47.6 Cuartos de baño y retretes para pacientes)

Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
1	SYLVANIA		P24630-LED PANEL RD 24W NW	–	24.0 W	1179 lm	49.1 lm/W

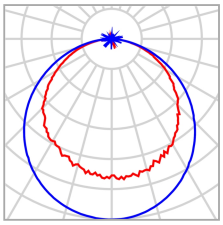
Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · BAÑO 3

Plano de situación de luminarias



Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · BAÑO 3

Plano de situación de luminarias



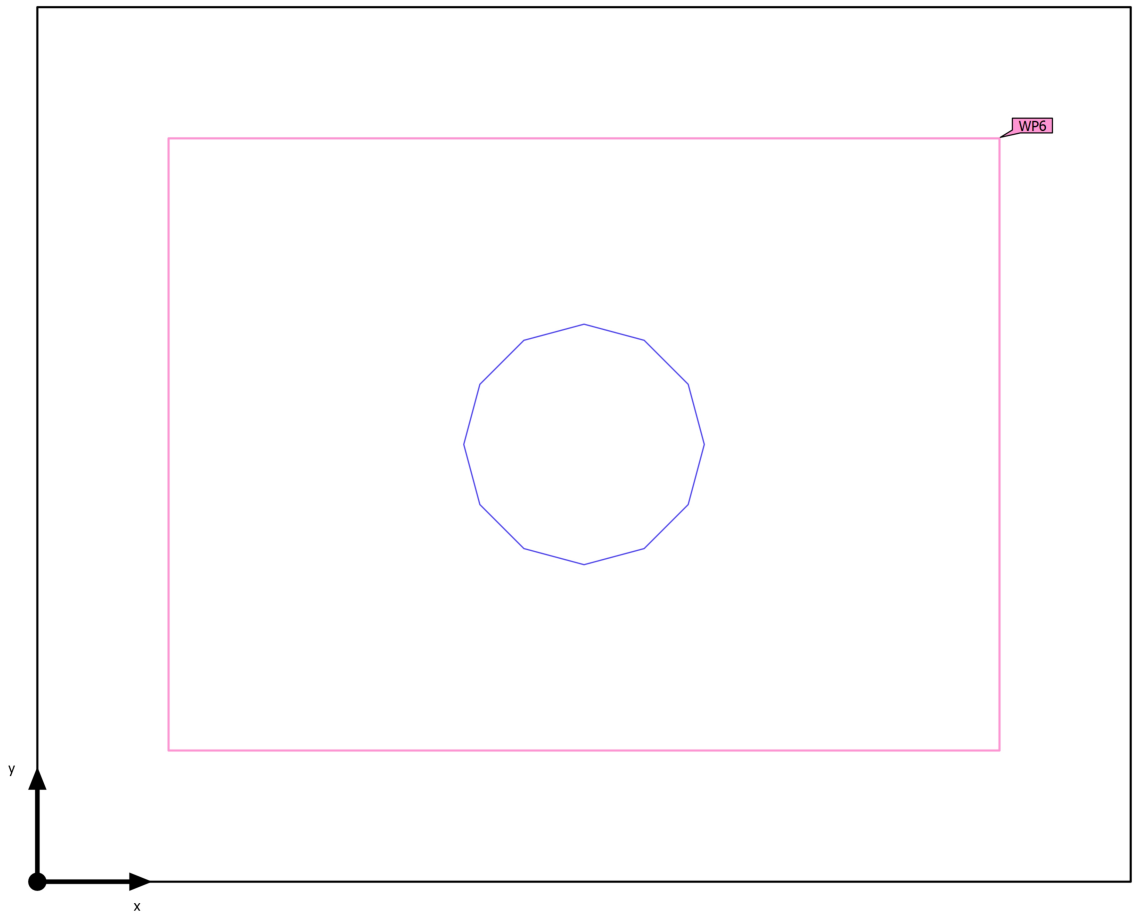
Fabricante	SYLVANIA	P	24.0 W
Nombre del artículo	P24630-LED PANEL RD 24W NW	$\Phi_{Luminaria}$	1179 lm
Lámpara	1x		

1 x SYLVANIA P24630-LED PANEL RD 24W NW

Tipo	Disposición en campo	X	Y	Altura de montaje	Luminaria
1era Luminaria (X/Y/Z)	0.750 m / 0.600 m / 2.900 m	0.750 m	0.600 m	2.900 m	1
Dirección X	1 Uni., Centro - centro, 1.500 m				
Dirección Y	1 Uni., Centro - centro, 1.200 m				
Organización	A1				

Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · BAÑO 3 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo



Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · BAÑO 3 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

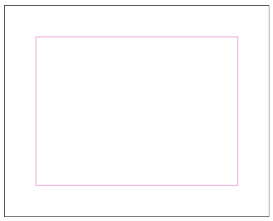
Planos útiles

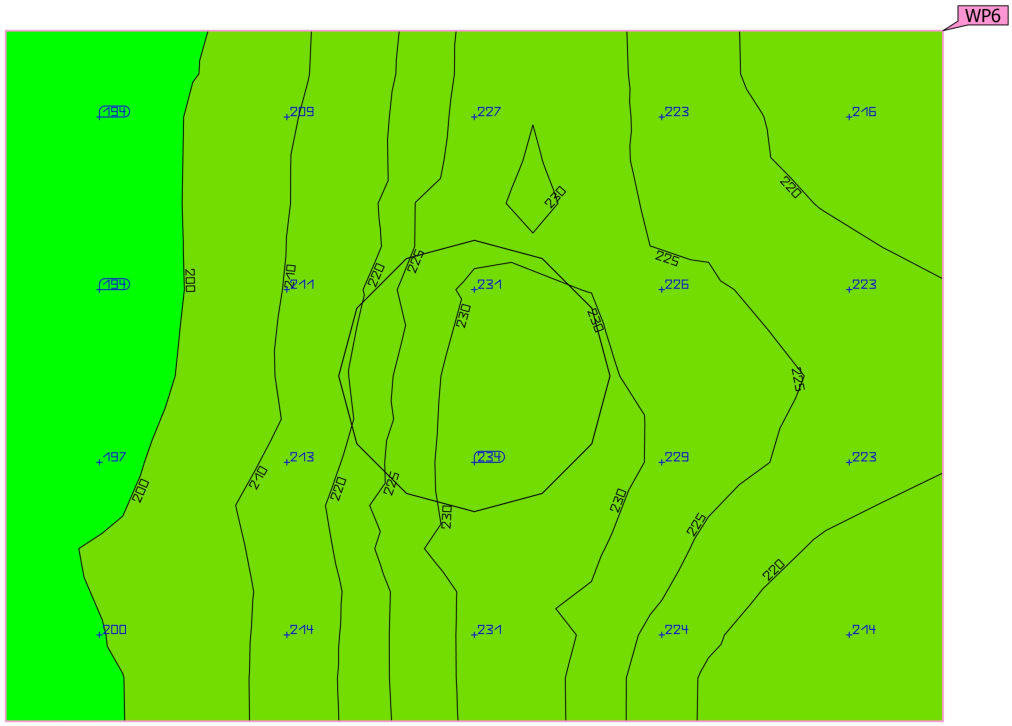
Propiedades	$\bar{E}$ (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (BAÑO 3) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.180 m	217 lx (≥ 200 lx) ✓	190 lx	234 lx	0.88 (≥ 0.40) ✓	0.81	WP6

Perfil de uso: Instalaciones sanitarias: habitaciones con camas, habitaciones de maternidad (47.6 Cuartos de baño y retretes para pacientes)

Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · BAÑO 3 (Escena de luz 1)

Plano útil (BAÑO 3)





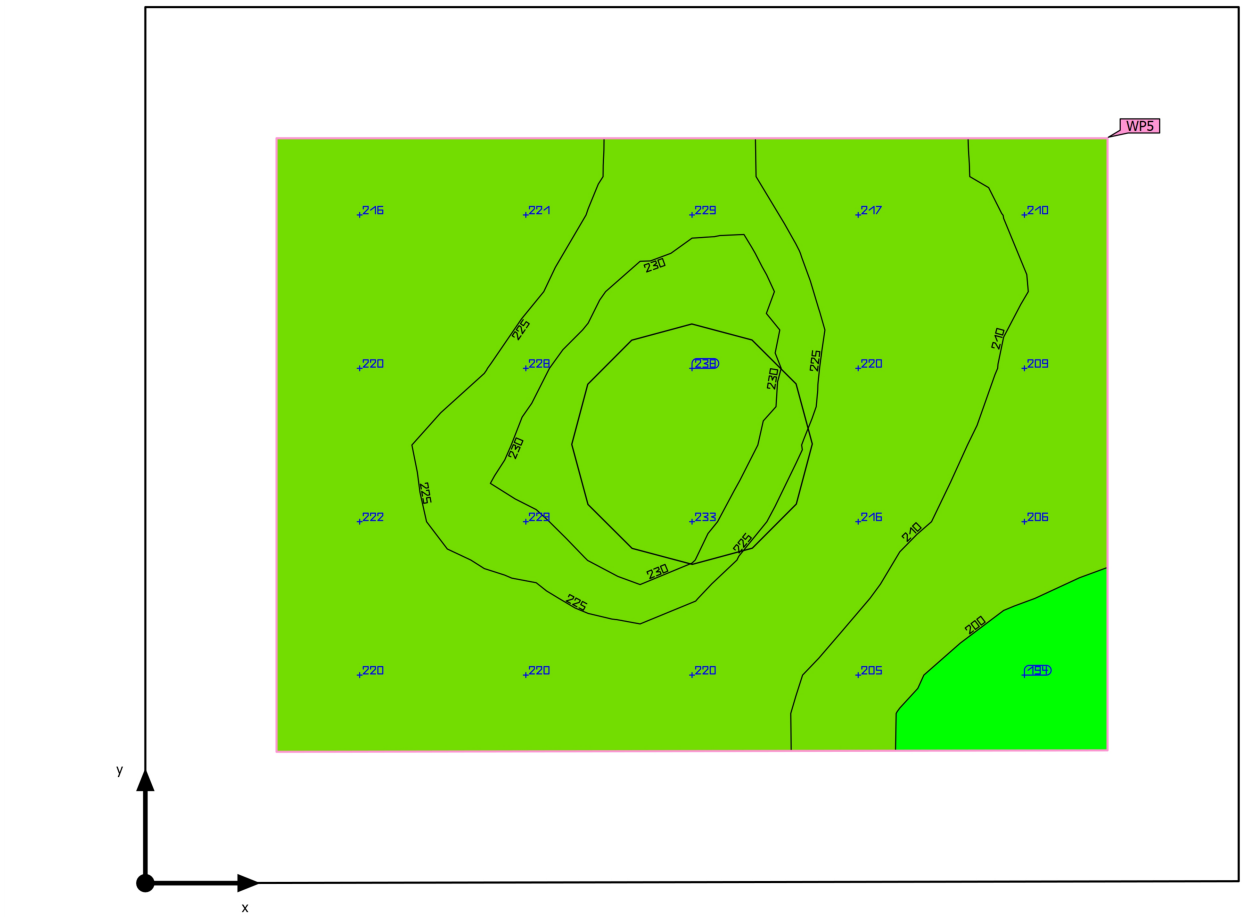


Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (BAÑO 3) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.180 m	217 lx (≥ 200 lx) ✓	190 lx	234 lx	0.88 (≥ 0.40) ✓	0.81	WP6

Perfil de uso: Instalaciones sanitarias: habitaciones con camas, habitaciones de maternidad (47.6 Cuartos de baño y retretes para pacientes)

Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · BAÑO 4 (Escena de luz 1)

Resumen





Base	1.80 m²	Altura interior del local	2.310 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 83.6 %, Suelo: 55.6 %	Altura de montaje	2.900 m
		Altura Plano útil	0.800 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Zona marginal Plano útil	0.180 m

Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · BAÑO 4 (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	219 lx	≥ 200 lx	✓	WP5
	U_o (g_1)	0.86	≥ 0.40	✓	WP5
	Potencia específica de conexión	25.02 W/m²	–		
		11.45 W/m²/100 lx	–		
Valores de consumo(2)	Consumo	31.7 kWh/a	máx. 100 kWh/a	✓	
Local	Potencia específica de conexión	13.32 W/m²	–		
		6.09 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 1.203 m x 1.500 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

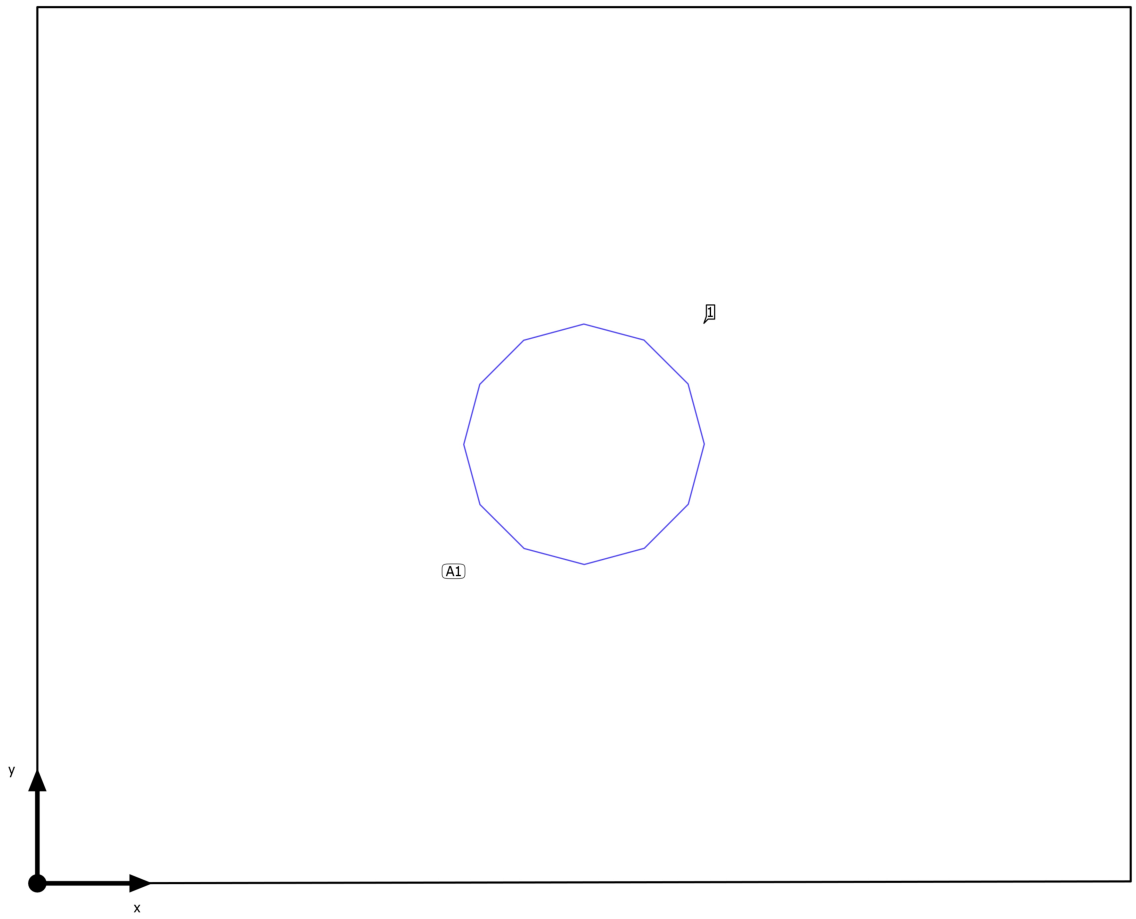
Perfil de uso: Instalaciones sanitarias: habitaciones con camas, habitaciones de maternidad (47.6 Cuartos de baño y retretes para pacientes)

Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
1	SYLVANIA		P24630-LED PANEL RD 24W NW	–	24.0 W	1179 lm	49.1 lm/W

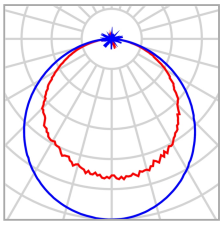
Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · BAÑO 4

Plano de situación de luminarias



Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · BAÑO 4

Plano de situación de luminarias



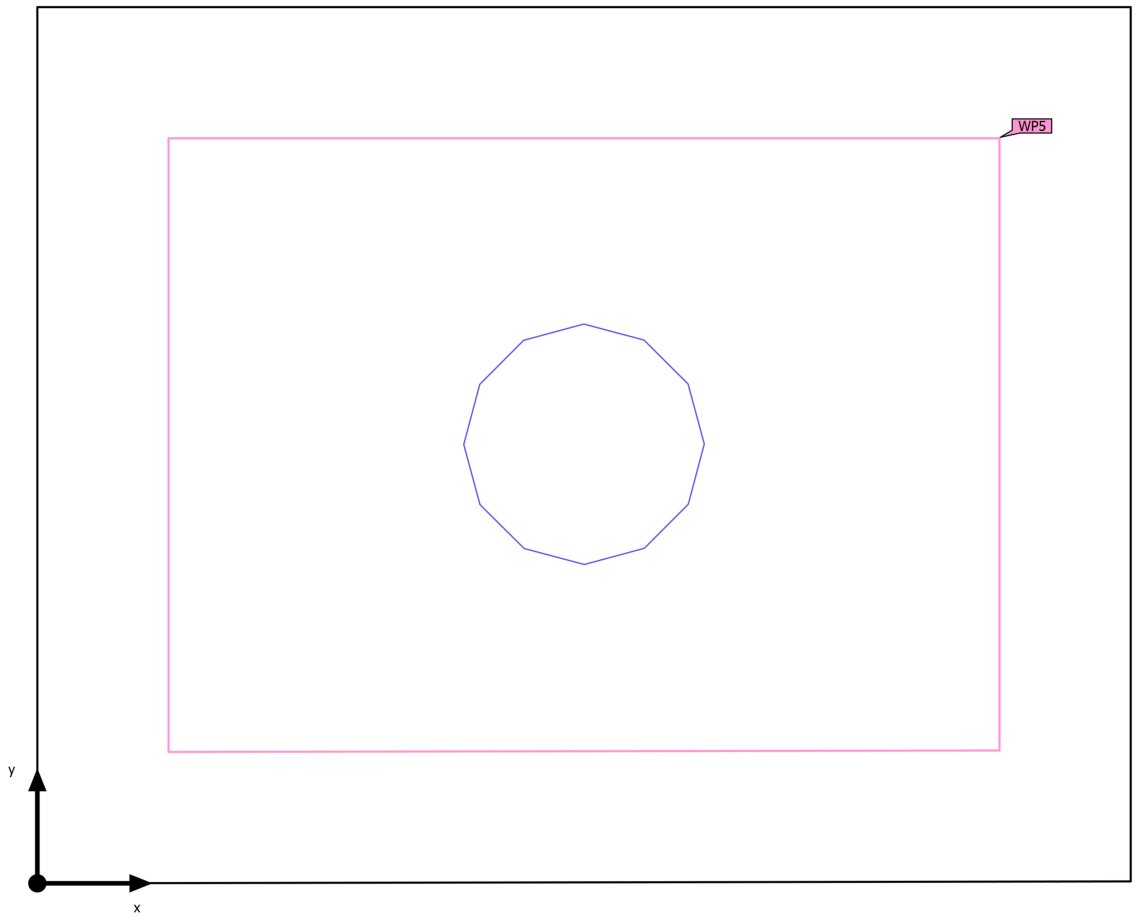
Fabricante	SYLVANIA	P	24.0 W
Nombre del artículo	P24630-LED PANEL RD 24W NW	$\Phi_{Luminaria}$	1179 lm
Lámpara	1x		

1 x SYLVANIA P24630-LED PANEL RD 24W NW

Tipo	Disposición en campo	X	Y	Altura de montaje	Luminaria
1era Luminaria (X/Y/Z)	0.750 m / 0.603 m / 2.900 m	0.750 m	0.603 m	2.900 m	1
Dirección X	1 Uni., Centro - centro, 1.502 m				
Dirección Y	1 Uni., Centro - centro, 1.203 m				
Organización	A1				

Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · BAÑO 4 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo



Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · BAÑO 4 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

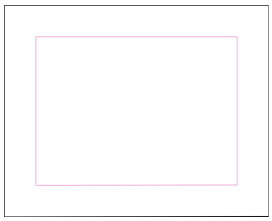
Planos útiles

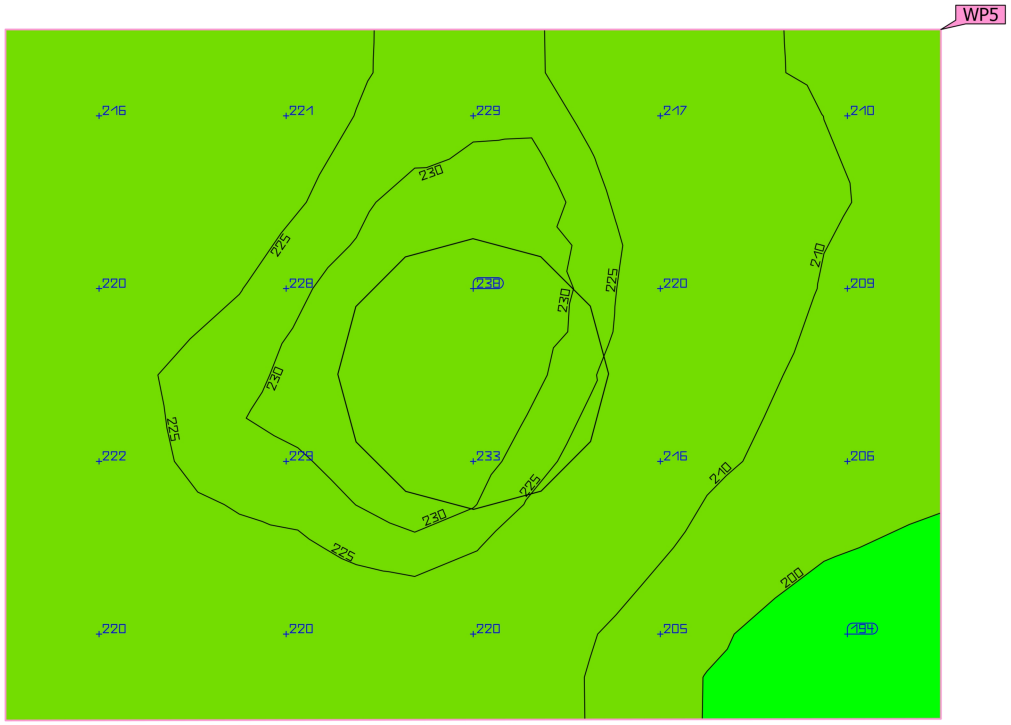
Propiedades	$\bar{E}$ (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (BAÑO 4) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.180 m	219 lx (≥ 200 lx) ✓	188 lx	238 lx	0.86 (≥ 0.40) ✓	0.79	WP5

Perfil de uso: Instalaciones sanitarias: habitaciones con camas, habitaciones de maternidad (47.6 Cuartos de baño y retretes para pacientes)

Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · BAÑO 4 (Escena de luz 1)

Plano útil (BAÑO 4)





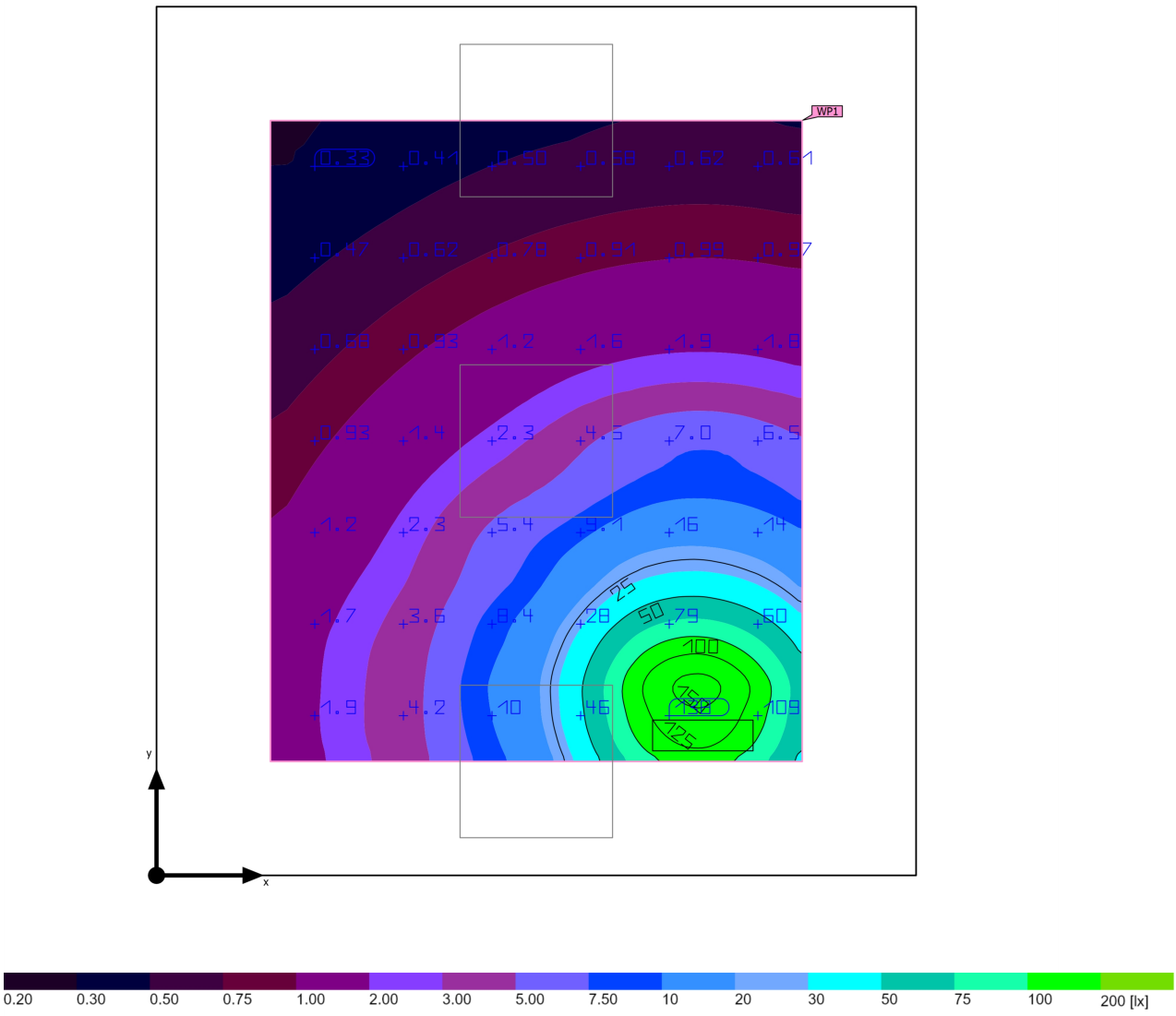


Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (BAÑO 4) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.180 m	219 lx (≥ 200 lx) ✓	188 lx	238 lx	0.86 (≥ 0.40) ✓	0.79	WP5

Perfil de uso: Instalaciones sanitarias: habitaciones con camas, habitaciones de maternidad (47.6 Cuartos de baño y retretes para pacientes)

Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · ENFERMERIA (Escena de iluminación de emergencia)

Resumen



Base	10.05 m²	Altura interior del local	2.310 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 83.6 %, Suelo: 55.6 %	Altura de montaje	2.900 m
		Altura Plano útil	0.800 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Zona marginal Plano útil	0.444 m

Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · ENFERMERIA (Escena de iluminación de emergencia)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Local	Potencia específica de conexión	0.32 W/m²	–		

(2) Calculado mediante la eval. ener.

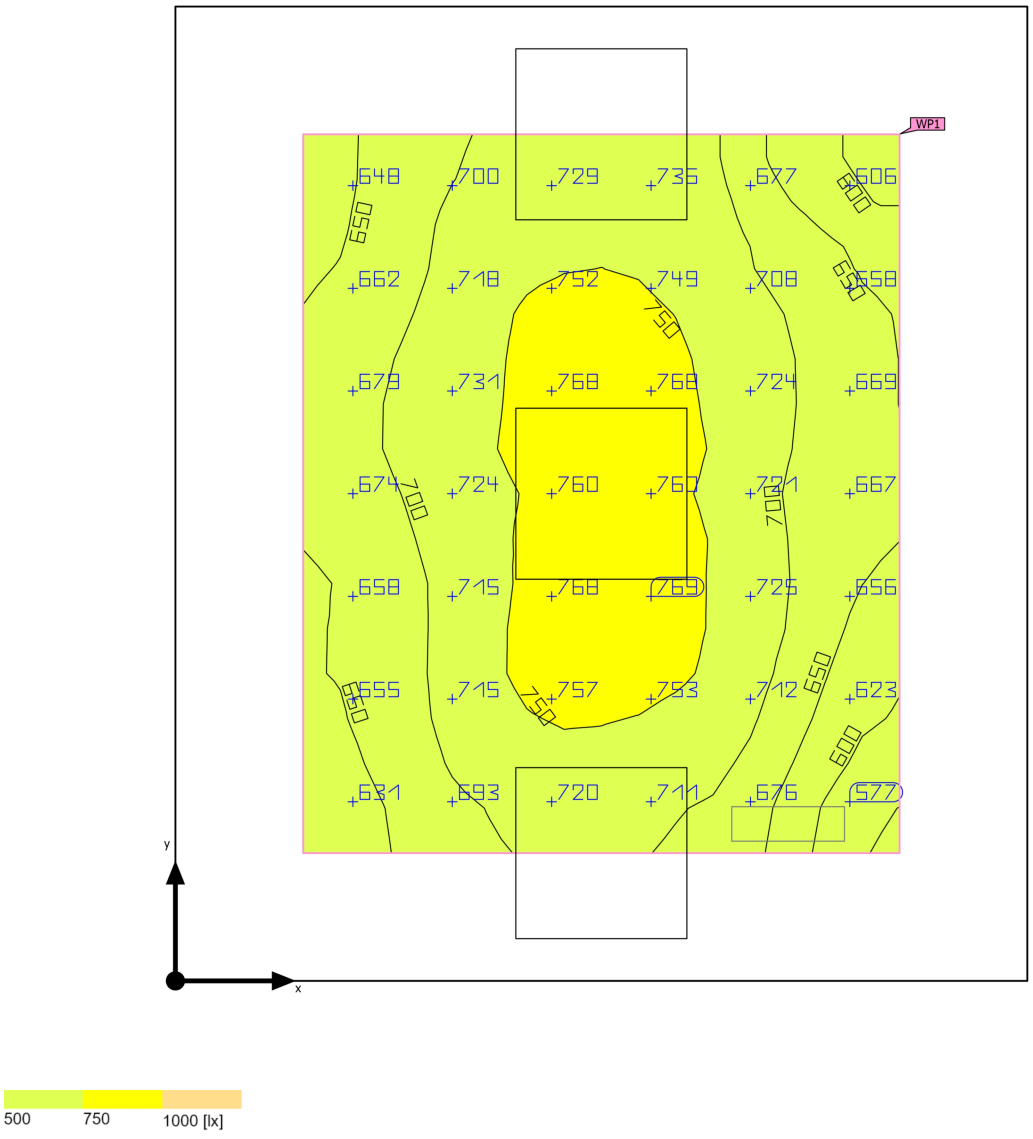
Indicaciones para planificación:
El cálculo de la escena de iluminación de emergencia se ha realizado sin reflexión y sin tener en cuenta los muebles colocados.

Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
1	SYLVANIA		SYLVANIA P23342-LED EMERG R1 2X1.6W	3.2 W	154 lm	48.0 lm/W
				3.2 W	154 lm (100 %)	–

Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · ENFERMERIA (Escena de luz 1)

Resumen



Base	10.05 m²	Altura interior del local	2.310 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 83.6 %, Suelo: 55.6 %	Altura de montaje	2.900 m
		Altura Plano útil	0.800 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Zona marginal Plano útil	0.444 m

Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · ENFERMERIA (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	703 lx	≥ 500 lx	✓	WP1
	U_o (g_1)	0.77	≥ 0.60	✓	WP1
	Potencia específica de conexión	23.13 W/m²	–		
		3.29 W/m²/100 lx	–		
Valores de consumo(2)	Consumo	528 kWh/a	máx. 400 kWh/a	✗	
Local	Potencia específica de conexión	11.95 W/m²	–		
		1.70 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 2.963 m x 3.390 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

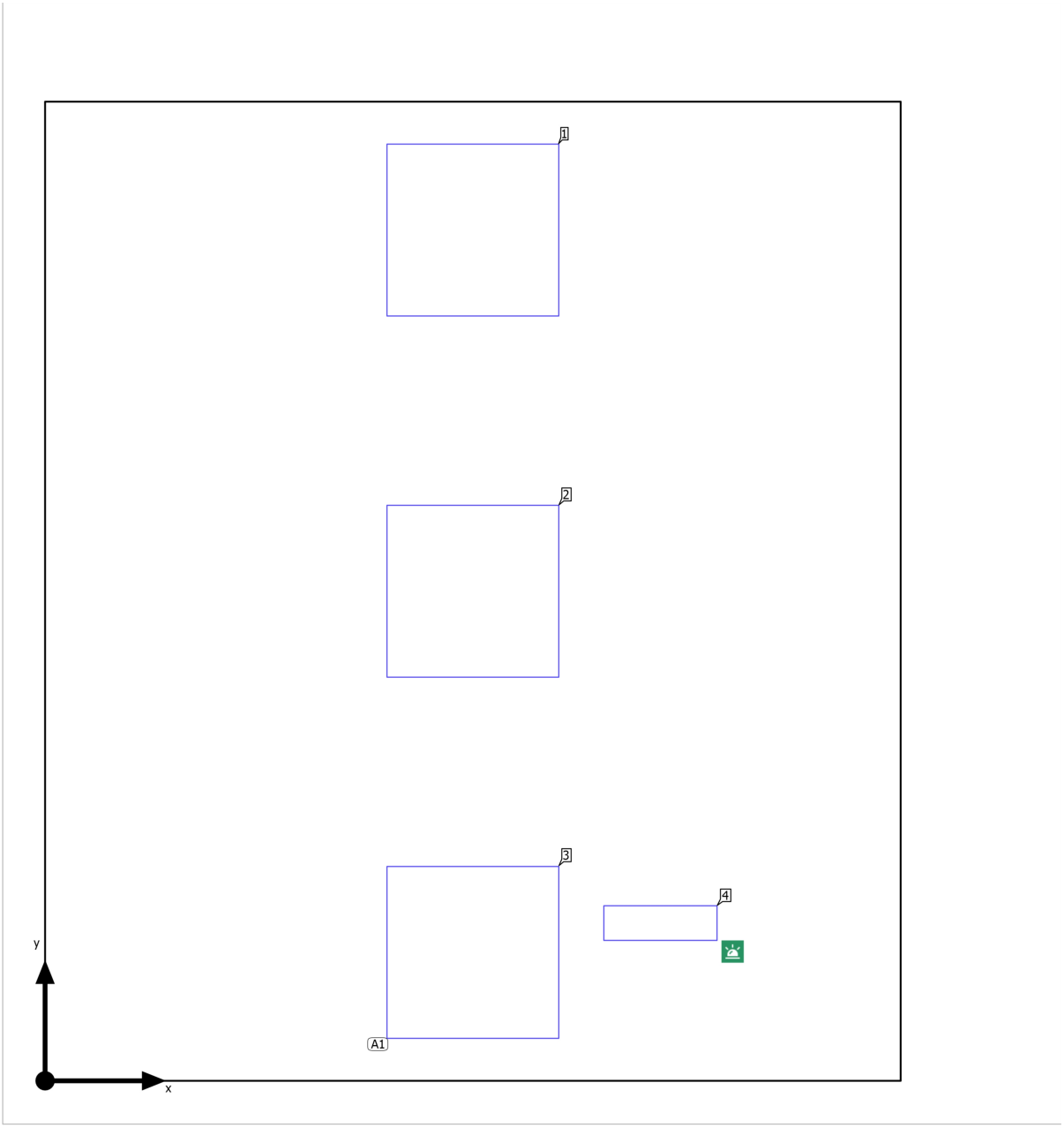
Perfil de uso: Instalaciones de sanidad - Salas de reconocimiento (general) (48.1 Iluminación general)

Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
3	SYLVANIA		P27930-LED PANEL SQ 40W NW 100-277V	–	40.0 W	3200 lm	80.0 lm/W

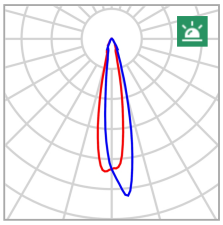
Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · ENFERMERIA

Plano de situación de luminarias



Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · ENFERMERIA

Plano de situación de luminarias



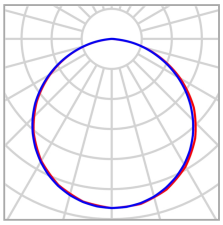
Fabricante	SYLVANIA	P	3.2 W
Nombre del artículo	SYLVANIA P23342-LED EMERG R1 2X1.6W	$P_{Alumbrado\ de\ emergencia}$	3.2 W
Lámpara	1x	$\Phi_{Luminaria}$	154 lm
		$\Phi_{Alumbrado\ de\ emergencia}$	154 lm
		ELF	100 %

Luminarias individuales

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
2.131 m	0.546 m	2.900 m	4

Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · ENFERMERIA

Plano de situación de luminarias



Fabricante	SYLVANIA	P	40.0 W
Nombre del artículo	P27930-LED PANEL SQ 40W NW 100-277V	$\Phi_{Luminaria}$	3200 lm
Lámpara	1x		

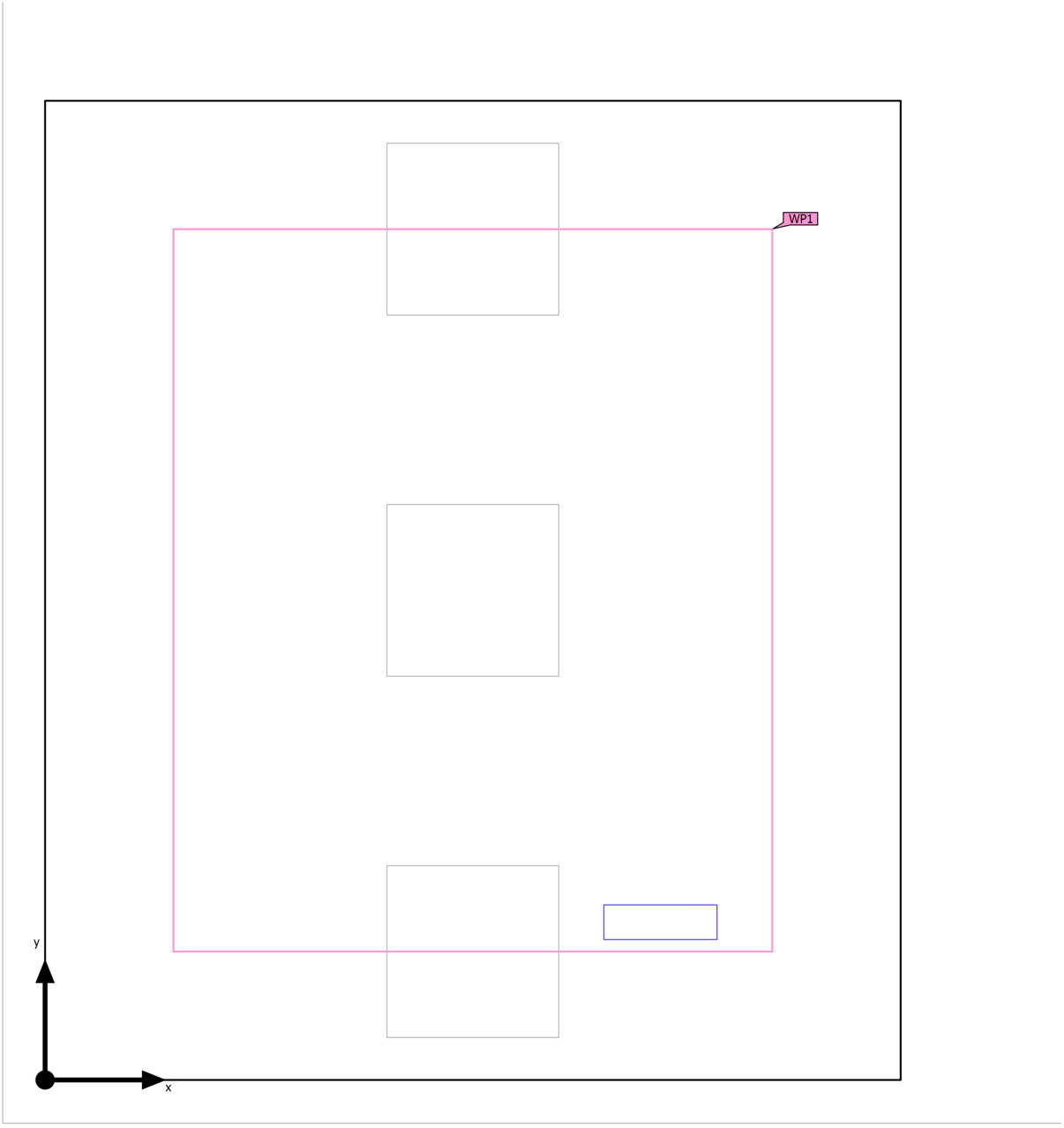
3 x SYLVANIA P27930-LED PANEL SQ 40W NW 100-277V

Tipo	Disposición en campo
1era Luminaria (X/Y/Z)	1.482 m / 0.444 m / 2.900 m
Dirección X	1 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales
Dirección Y	3 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales
Organización	A1

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
1.482 m	2.946 m	2.900 m	1
1.482 m	1.695 m	2.900 m	2
1.482 m	0.444 m	2.900 m	3

Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · ENFERMERIA (Escena de iluminación de emergencia)

Objetos de cálculo



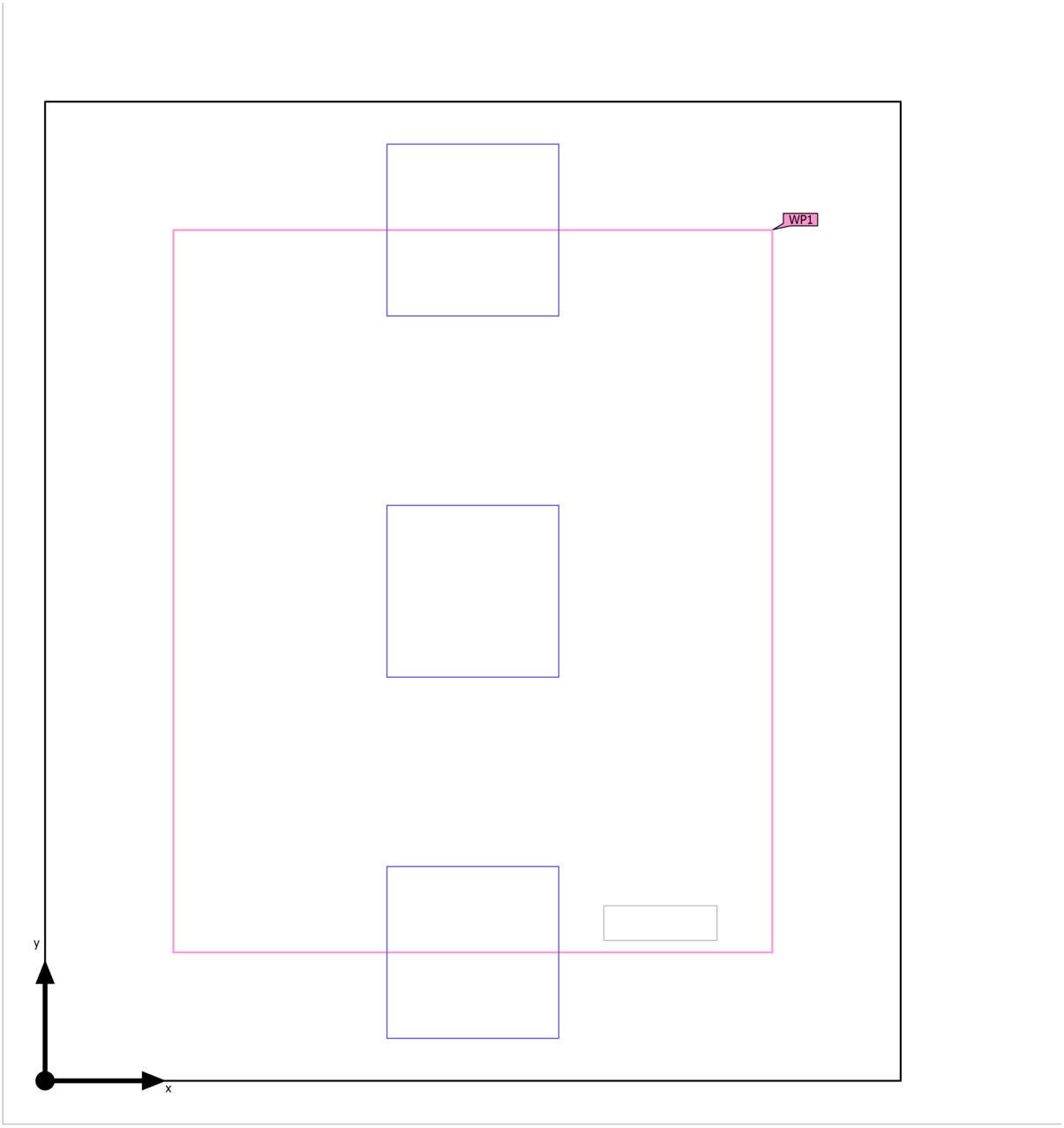
Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · ENFERMERIA (Escena de iluminación de emergencia)

Objetos de cálculo

Indicaciones para planificación:
El cálculo de la escena de iluminación de emergencia se ha realizado sin reflexión y sin tener en cuenta los muebles colocados.

Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · ENFERMERIA (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo



Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · ENFERMERIA (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

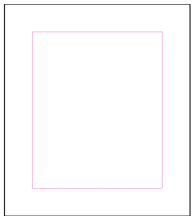
Planos útiles

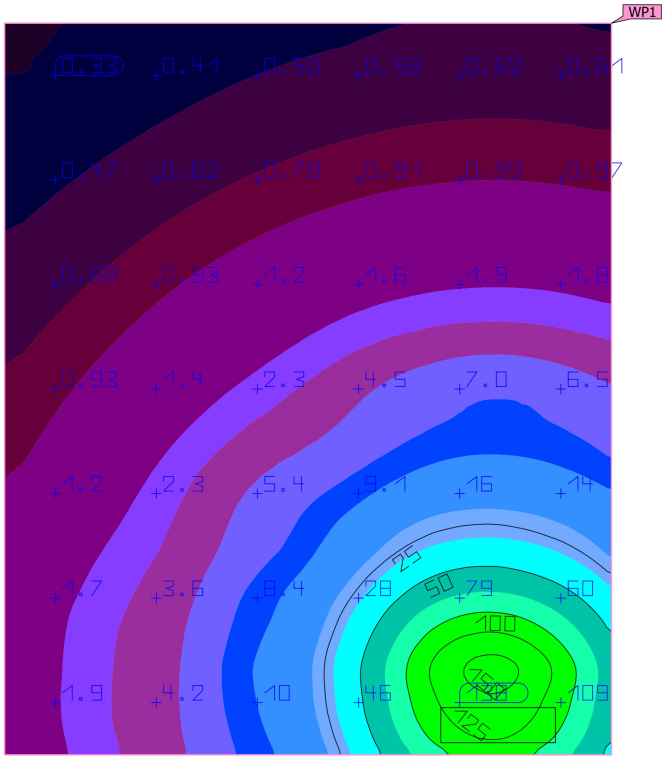
Propiedades	$\bar{E}$ (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (ENFERMERIA) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.444 m	703 lx (≥ 500 lx) ✓	542 lx	776 lx	0.77 (≥ 0.60) ✓	0.70	WP1

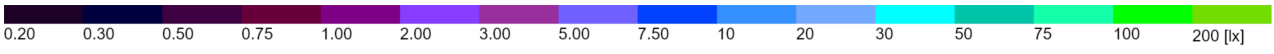
Perfil de uso: Instalaciones de sanidad - Salas de reconocimiento (general) (48.1 Iluminación general)

Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · ENFERMERIA (Escena de iluminación de emergencia)

Plano útil (ENFERMERIA)







Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (ENFERMERIA) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.444 m	13.5 lx (≥ 500 lx) ✗	0.27 lx	157 lx	0.020 (≥ 0.60) ✗	0.002	WP1

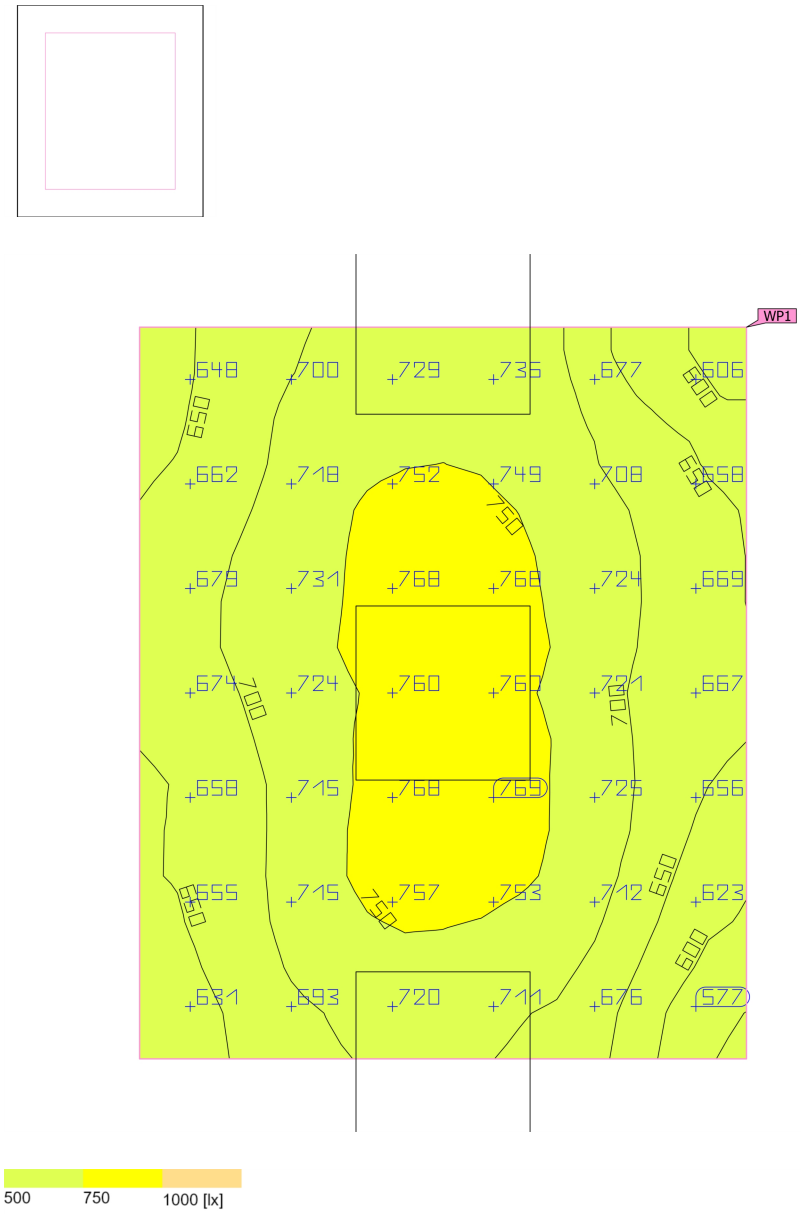
Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · ENFERMERIA (Escena de iluminación de emergencia)

Plano útil (ENFERMERIA)

Indicaciones para planificación:
El cálculo de la escena de iluminación de emergencia se ha realizado sin reflexión y sin tener en cuenta los muebles colocados.

Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · ENFERMERIA (Escena de luz 1)

Plano útil (ENFERMERIA)

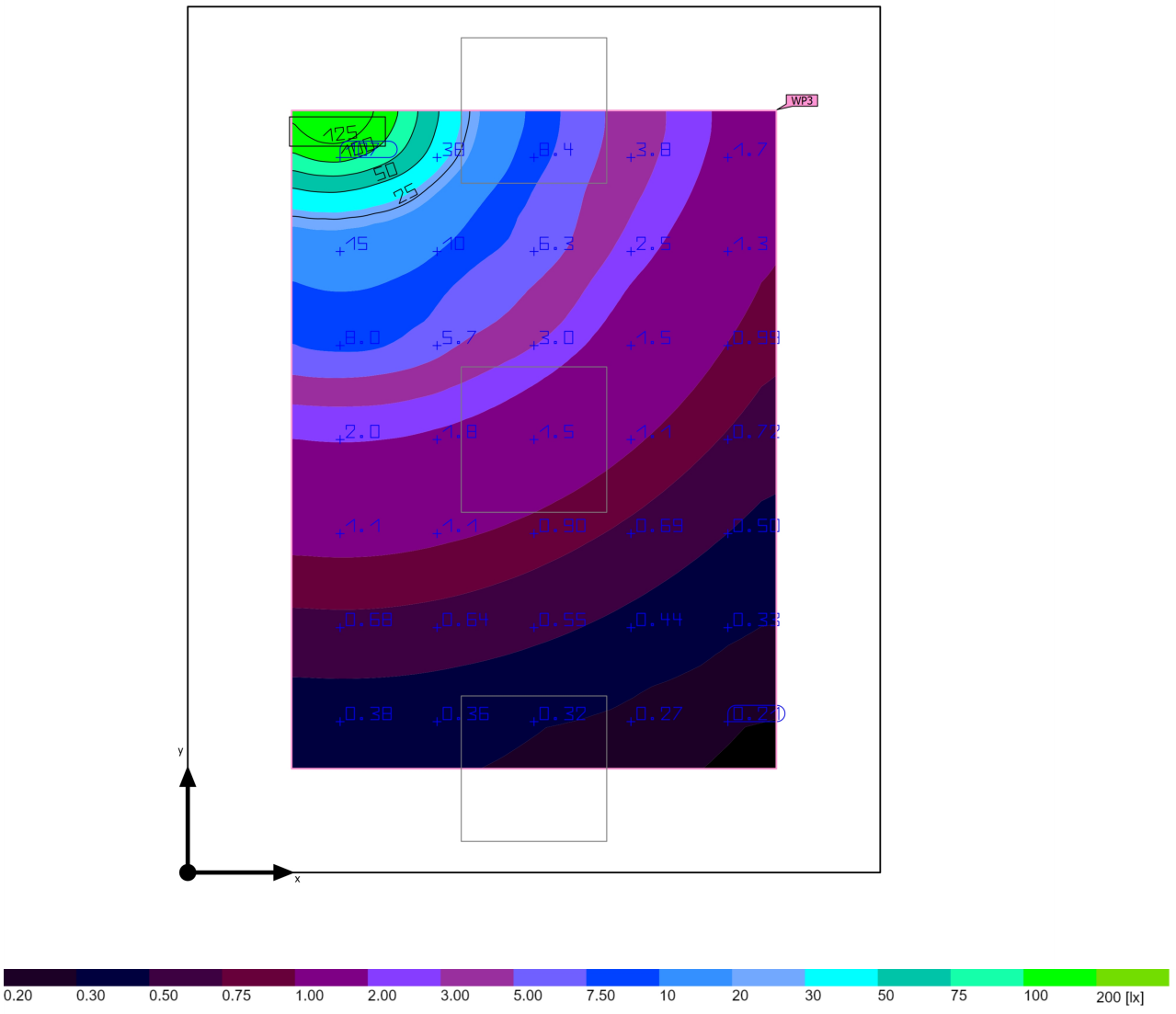


Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (ENFERMERIA) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.444 m	703 lx (≥ 500 lx) ✓	542 lx	776 lx	0.77 (≥ 0.60) ✓	0.70	WP1

Perfil de uso: Instalaciones de sanidad - Salas de reconocimiento (general) (48.1 Iluminación general)

Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · MEDICINA GENERAL (Escena de iluminación de emergencia)

Resumen



Base	10.03 m²	Altura interior del local	2.310 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 83.6 %, Suelo: 55.6 %	Altura de montaje	2.900 m
		Altura Plano útil	0.800 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Zona marginal Plano útil	0.425 m

Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · MEDICINA GENERAL (Escena de iluminación de emergencia)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Local	Potencia específica de conexión	0.32 W/m²	–		

(2) Calculado mediante la eval. ener.

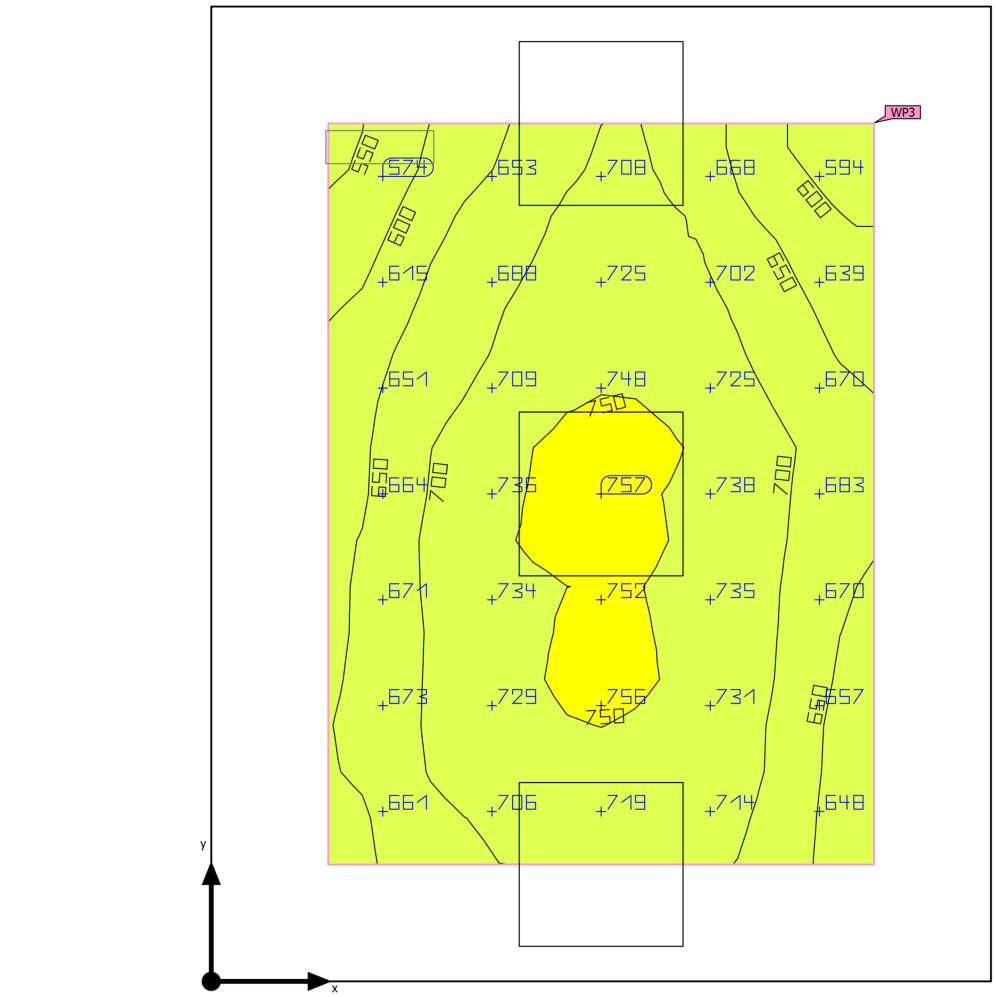
Indicaciones para planificación:
El cálculo de la escena de iluminación de emergencia se ha realizado sin reflexión y sin tener en cuenta los muebles colocados.

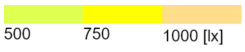
Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
1	SYLVANIA		SYLVANIA P23342-LED EMERG R1 2X1.6W	3.2 W	154 lm	48.0 lm/W
				3.2 W	154 lm (100 %)	–

Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · MEDICINA GENERAL (Escena de luz 1)

Resumen





Base	10.03 m²	Altura interior del local	2.310 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 83.6 %, Suelo: 55.6 %	Altura de montaje	2.900 m
		Altura Plano útil	0.800 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Zona marginal Plano útil	0.425 m

Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · MEDICINA GENERAL (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	692 lx	≥ 500 lx	✓	WP3
	U_o (g_1)	0.78	≥ 0.60	✓	WP3
	Potencia específica de conexión	22.48 W/m²	–		
		3.25 W/m²/100 lx	–		
Valores de consumo(2)	Consumo	528 kWh/a	máx. 400 kWh/a	✗	
Local	Potencia específica de conexión	11.96 W/m²	–		
		1.73 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 2.832 m x 3.542 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

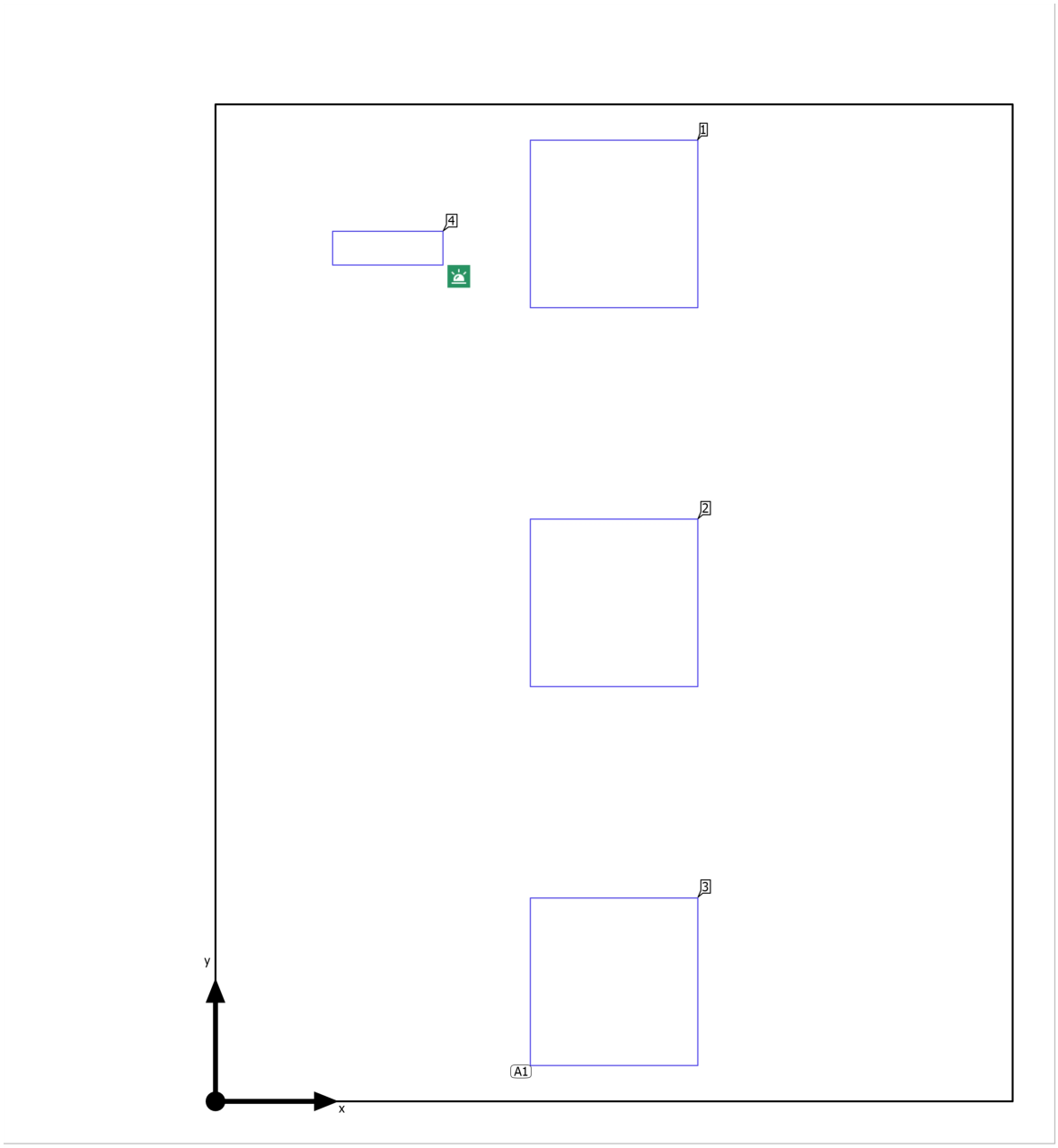
Perfil de uso: Instalaciones de sanidad - Salas de reconocimiento (general) (48.1 Iluminación general)

Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
3	SYLVANIA		P27930-LED PANEL SQ 40W NW 100-277V	–	40.0 W	3200 lm	80.0 lm/W

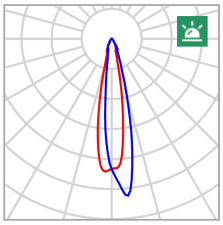
Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · MEDICINA GENERAL

Plano de situación de luminarias



Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · MEDICINA GENERAL

Plano de situación de luminarias



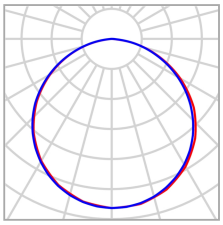
Fabricante	SYLVANIA	P	3.2 W
Nombre del artículo	SYLVANIA P23342-LED EMERG R1 2X1.6W	$P_{Alumbrado\ de\ emergencia}$	3.2 W
Lámpara	1x	$\Phi_{Luminaria}$	154 lm
		$\Phi_{Alumbrado\ de\ emergencia}$	154 lm
		ELF	100 %

Luminarias individuales

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
0.612 m	3.031 m	2.900 m	4

Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · MEDICINA GENERAL

Plano de situación de luminarias



Fabricante	SYLVANIA	P	40.0 W
Nombre del artículo	P27930-LED PANEL SQ 40W NW 100-277V	$\Phi_{Luminaria}$	3200 lm
Lámpara	1x		

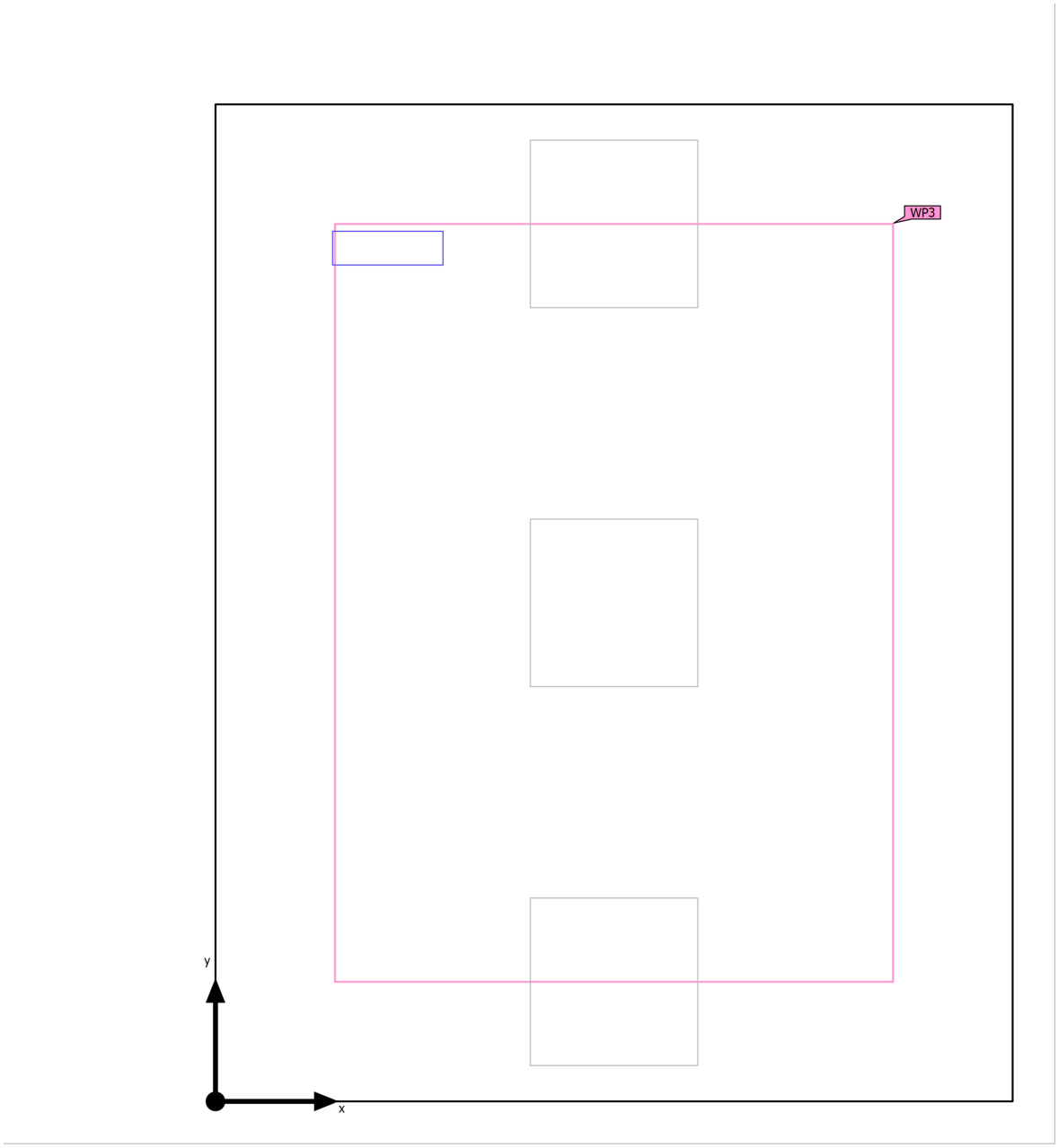
3 x SYLVANIA P27930-LED PANEL SQ 40W NW 100-277V

Tipo	Disposición en campo
1era Luminaria (X/Y/Z)	1.416 m / 0.425 m / 2.900 m
Dirección X	1 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales
Dirección Y	3 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales
Organización	A1

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
1.416 m	3.117 m	2.900 m	1
1.416 m	1.771 m	2.900 m	2
1.416 m	0.425 m	2.900 m	3

Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · MEDICINA GENERAL (Escena de iluminación de emergencia)

Objetos de cálculo



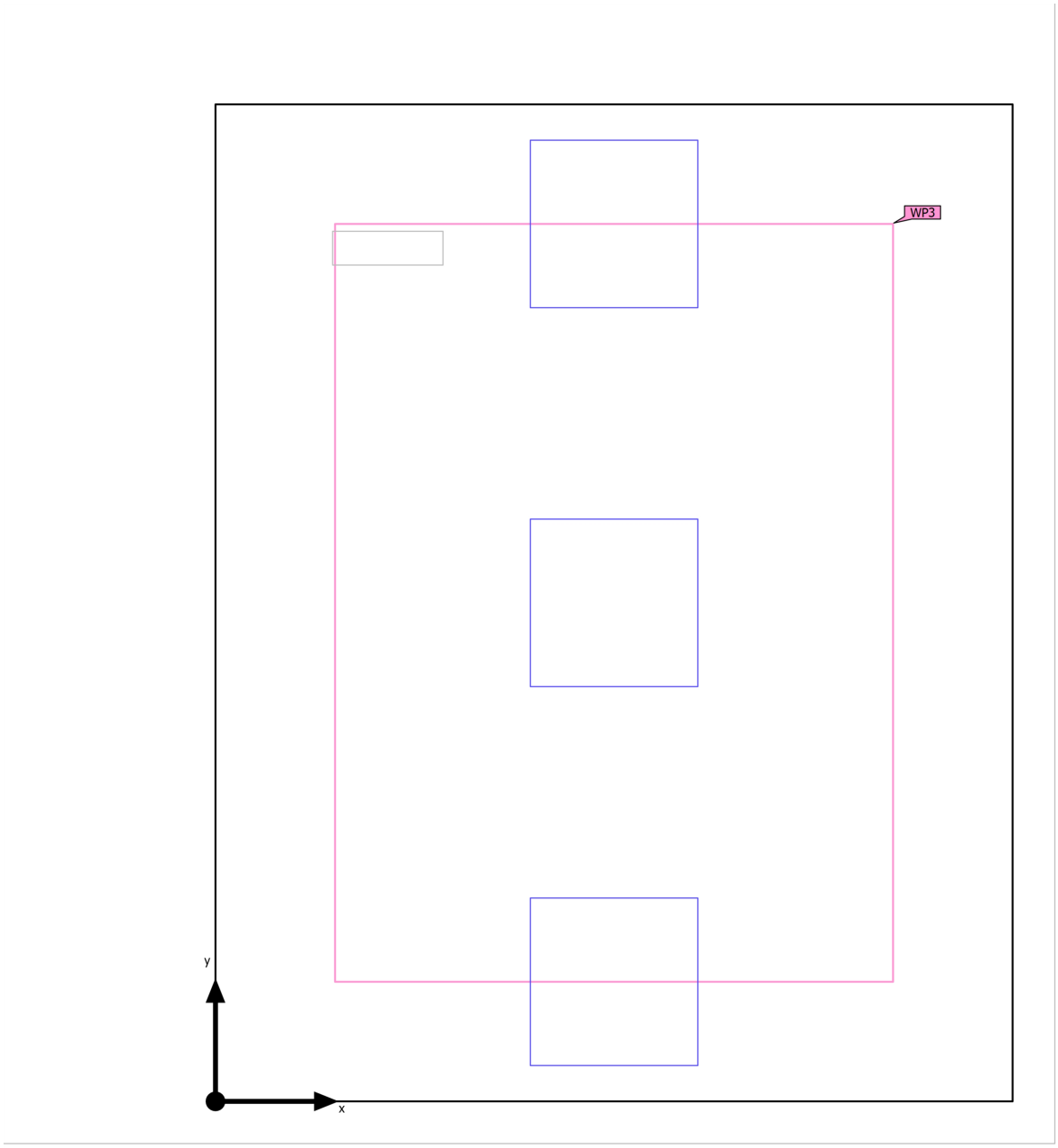
Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · MEDICINA GENERAL (Escena de iluminación de emergencia)

Objetos de cálculo

Indicaciones para planificación:
El cálculo de la escena de iluminación de emergencia se ha realizado sin reflexión y sin tener en cuenta los muebles colocados.

Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · MEDICINA GENERAL (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo



Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · MEDICINA GENERAL (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

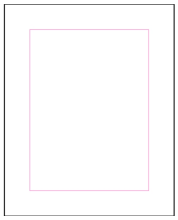
Planos útiles

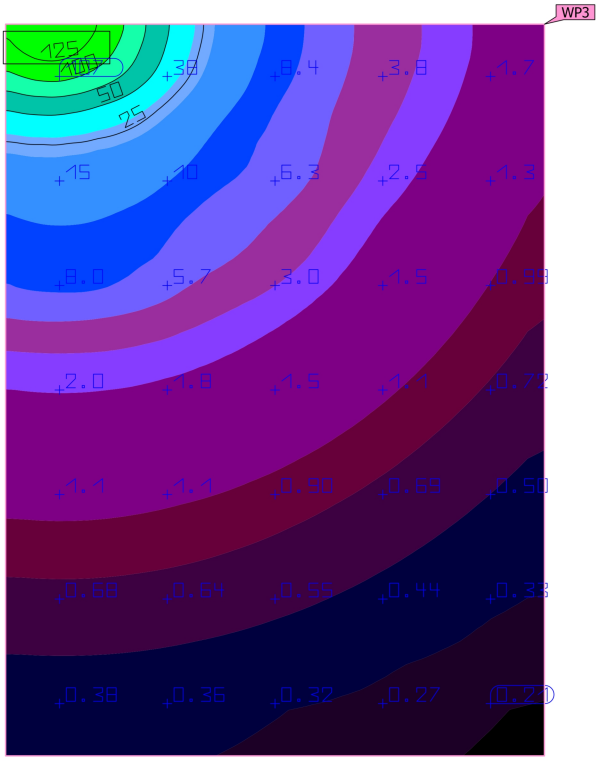
Propiedades	$\bar{E}$ (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (MEDICINA GENERAL) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.425 m	692 lx (≥ 500 lx) ✓	541 lx	761 lx	0.78 (≥ 0.60) ✓	0.71	WP3

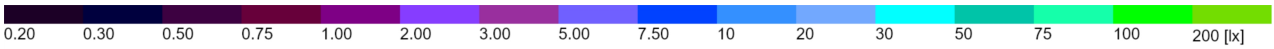
Perfil de uso: Instalaciones de sanidad - Salas de reconocimiento (general) (48.1 Iluminación general)

Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · MEDICINA GENERAL (Escena de iluminación de emergencia)

Plano útil (MEDICINA GENERAL)







Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (MEDICINA GENERAL) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.425 m	6.23 lx (≥ 500 lx) ✗	0.18 lx	146 lx	0.029 (≥ 0.60) ✗	0.001	WP3

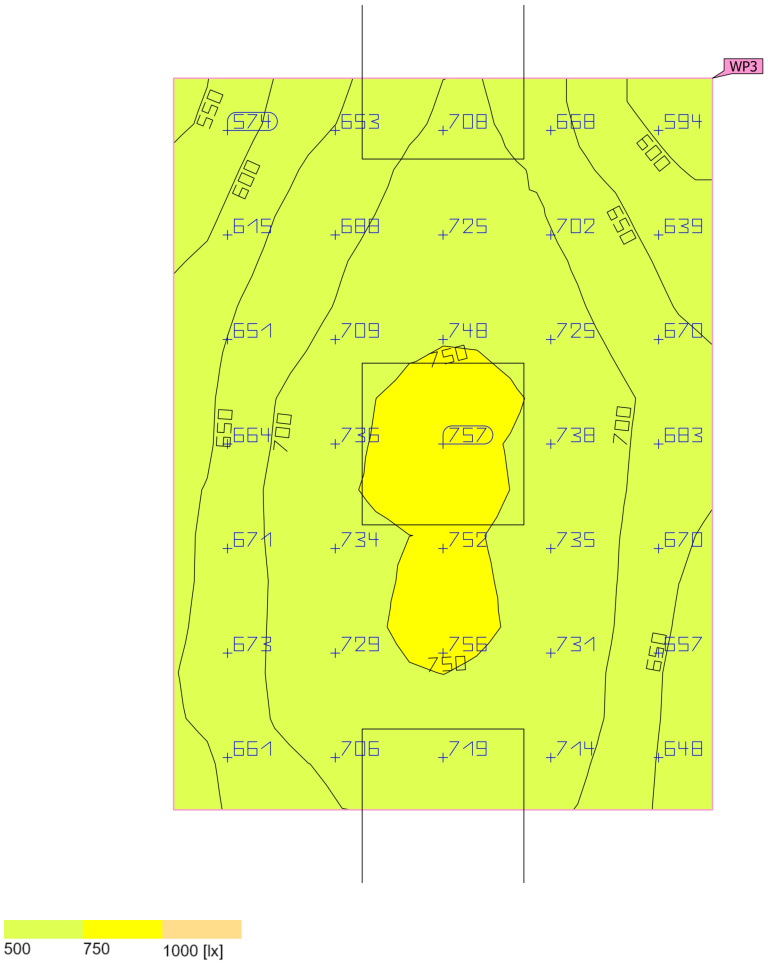
Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · MEDICINA GENERAL (Escena de iluminación de emergencia)

Plano útil (MEDICINA GENERAL)

Indicaciones para planificación:
El cálculo de la escena de iluminación de emergencia se ha realizado sin reflexión y sin tener en cuenta los muebles colocados.

Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · MEDICINA GENERAL (Escena de luz 1)

Plano útil (MEDICINA GENERAL)

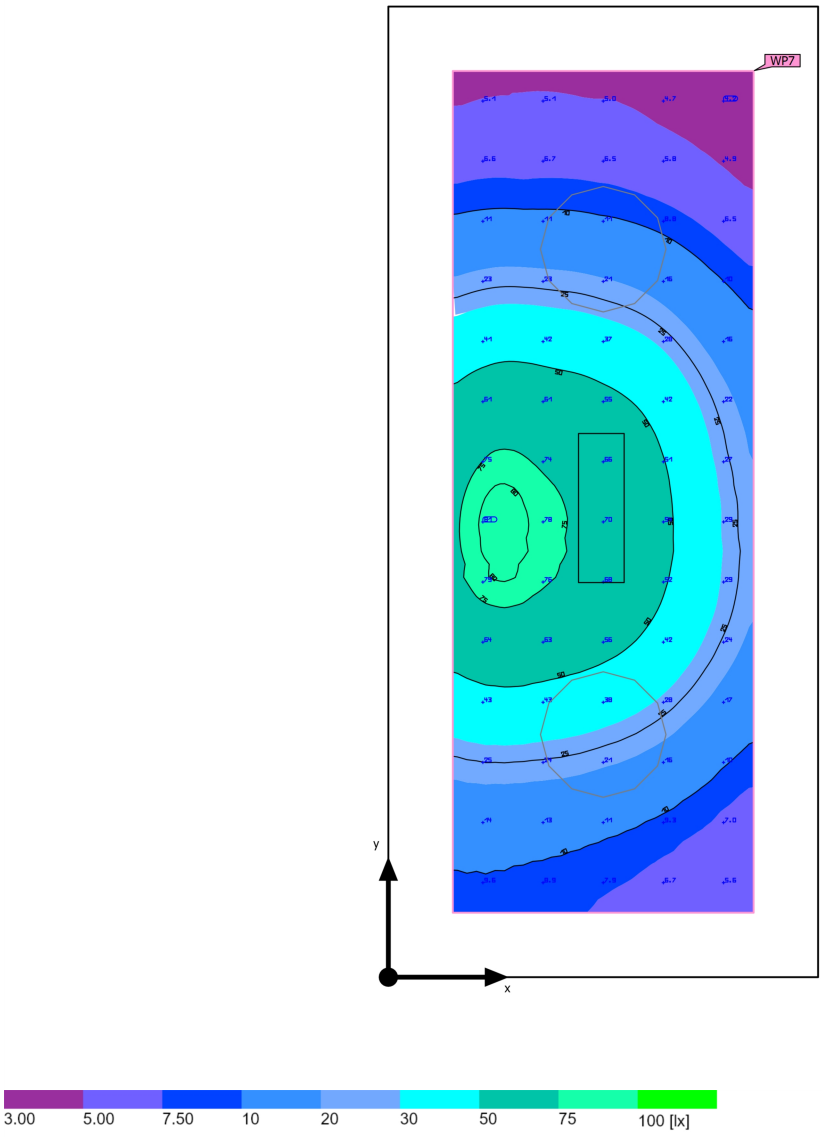


Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (MEDICINA GENERAL) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.425 m	692 lx (≥ 500 lx) ✓	541 lx	761 lx	0.78 (≥ 0.60) ✓	0.71	WP3

Perfil de uso: Instalaciones de sanidad - Salas de reconocimiento (general) (48.1 Iluminación general)

Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · PASILLO (Escena de iluminación de emergencia)

Resumen



Base	2.88 m²	Altura interior del local	2.310 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 82.8 %, Suelo: 55.6 %	Altura de montaje	2.900 m
		Altura Plano útil	0.000 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Zona marginal Plano útil	0.170 m

Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · PASILLO (Escena de iluminación de emergencia)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Local	Potencia específica de conexión	1.11 W/m²	–		

(2) Calculado mediante la eval. ener.

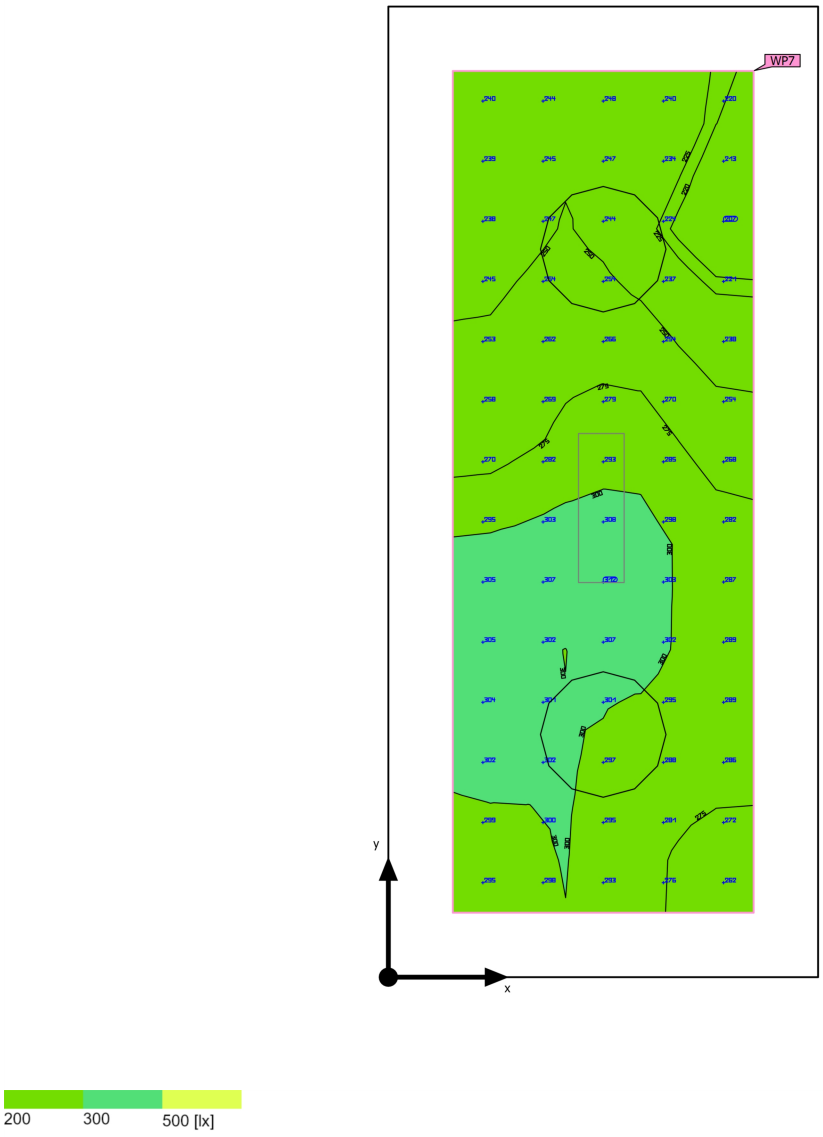
Indicaciones para planificación:
El cálculo de la escena de iluminación de emergencia se ha realizado sin reflexión y sin tener en cuenta los muebles colocados.

Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
1	SYLVANIA		SYLVANIA P23342-LED EMERG R1 2X1.6W	3.2 W	154 lm	48.0 lm/W
				3.2 W	154 lm (100 %)	–

Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · PASILLO (Escena de luz 1)

Resumen



Base	2.88 m²	Altura interior del local	2.310 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 82.8 %, Suelo: 55.6 %	Altura de montaje	2.900 m
		Altura Plano útil	0.000 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Zona marginal Plano útil	0.170 m

Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · PASILLO (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	273 lx	≥ 100 lx	✓	WP7
	U_o (g_1)	0.77	≥ 0.40	✓	WP7
	Potencia específica de conexión	27.41 W/m²	–		
		10.05 W/m²/100 lx	–		
Valores de consumo(2)	Consumo	84.5 kWh/a	máx. 150 kWh/a	✓	
Local	Potencia específica de conexión	16.64 W/m²	–		
		6.10 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 2.553 m x 1.130 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

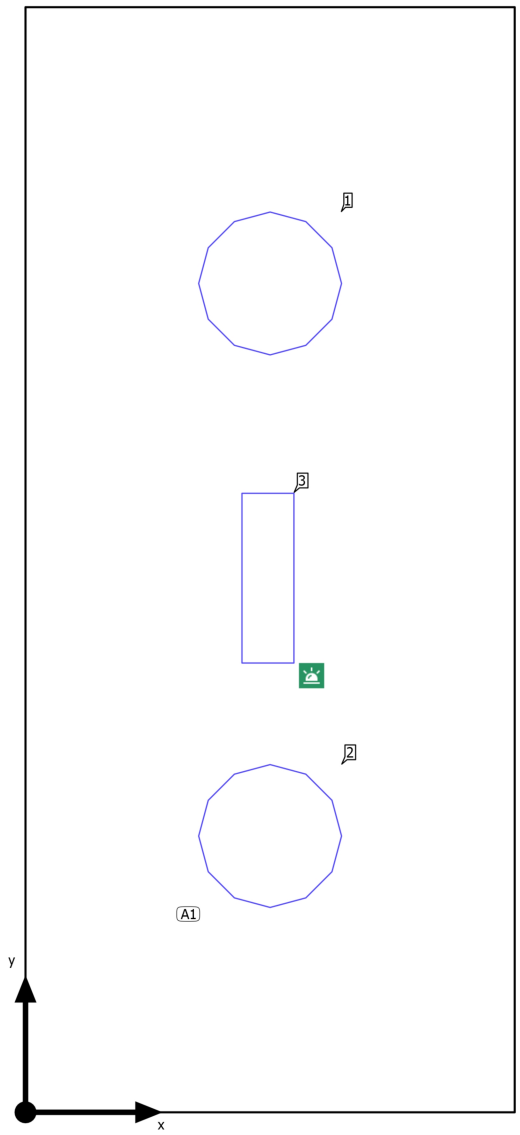
Perfil de uso: Instalaciones sanitarias: espacios de uso general (45.2 Pasillos: durante el día)

Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
2	SYLVANIA		P24630-LED PANEL RD 24W NW	–	24.0 W	1179 lm	49.1 lm/W

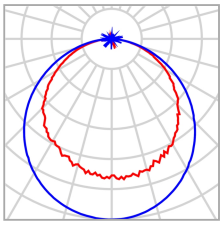
Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · PASILLO

Plano de situación de luminarias



Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · PASILLO

Plano de situación de luminarias



Fabricante	SYLVANIA	P	24.0 W
Nombre del artículo	P24630-LED PANEL RD 24W NW	$\Phi_{Luminaria}$	1179 lm
Lámpara	1x		

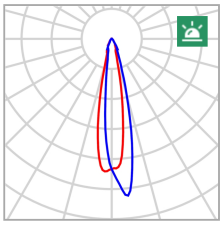
2 x SYLVANIA P24630-LED PANEL RD 24W NW

Tipo	Disposición en campo
1era Luminaria (X/Y/Z)	0.565 m / 0.638 m / 2.900 m
Dirección X	1 Uni., Centro - centro, 1.130 m
Dirección Y	2 Uni., Centro - centro, 1.276 m
Organización	A1

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
0.565 m	1.915 m	2.900 m	1
0.565 m	0.638 m	2.900 m	2

Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · PASILLO

Plano de situación de luminarias



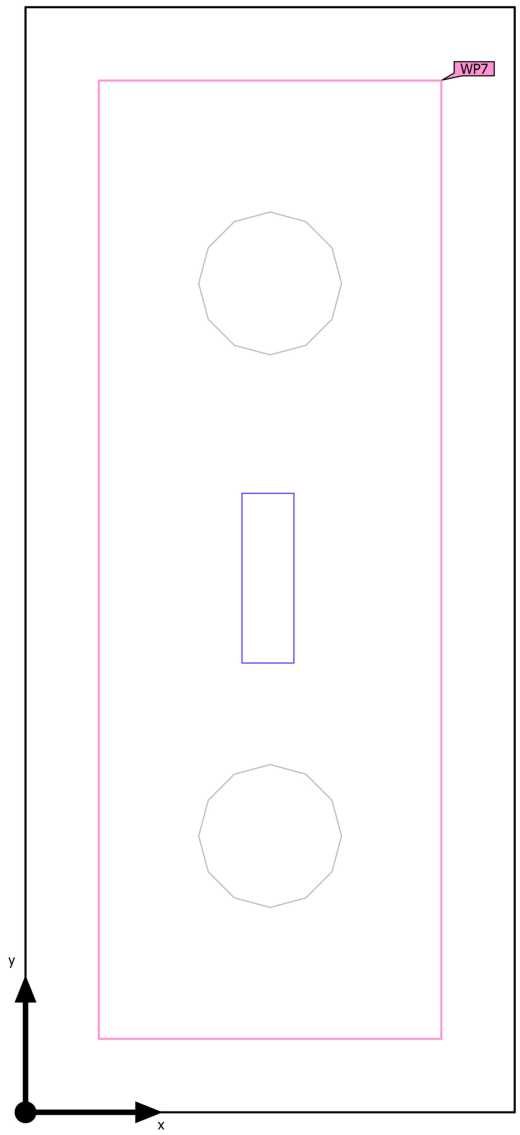
Fabricante	SYLVANIA	P	3.2 W
Nombre del artículo	SYLVANIA P23342-LED EMERG R1 2X1.6W	$P_{Alumbrado\ de\ emergencia}$	3.2 W
Lámpara	1x	$\Phi_{Luminaria}$	154 lm
		$\Phi_{Alumbrado\ de\ emergencia}$	154 lm
		ELF	100 %

Luminarias individuales

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
0.560 m	1.234 m	2.900 m	3

Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · PASILLO (Escena de iluminación de emergencia)

Objetos de cálculo



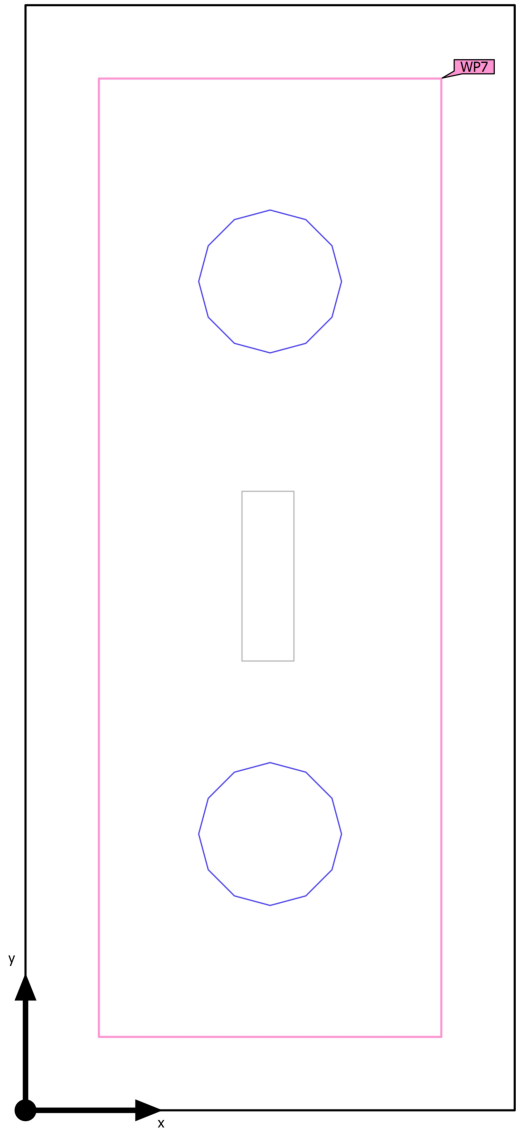
Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · PASILLO (Escena de iluminación de emergencia)

Objetos de cálculo

Indicaciones para planificación:
El cálculo de la escena de iluminación de emergencia se ha realizado sin reflexión y sin tener en cuenta los muebles colocados.

Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · PASILLO (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo



Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · PASILLO (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

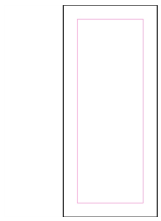
Planos útiles

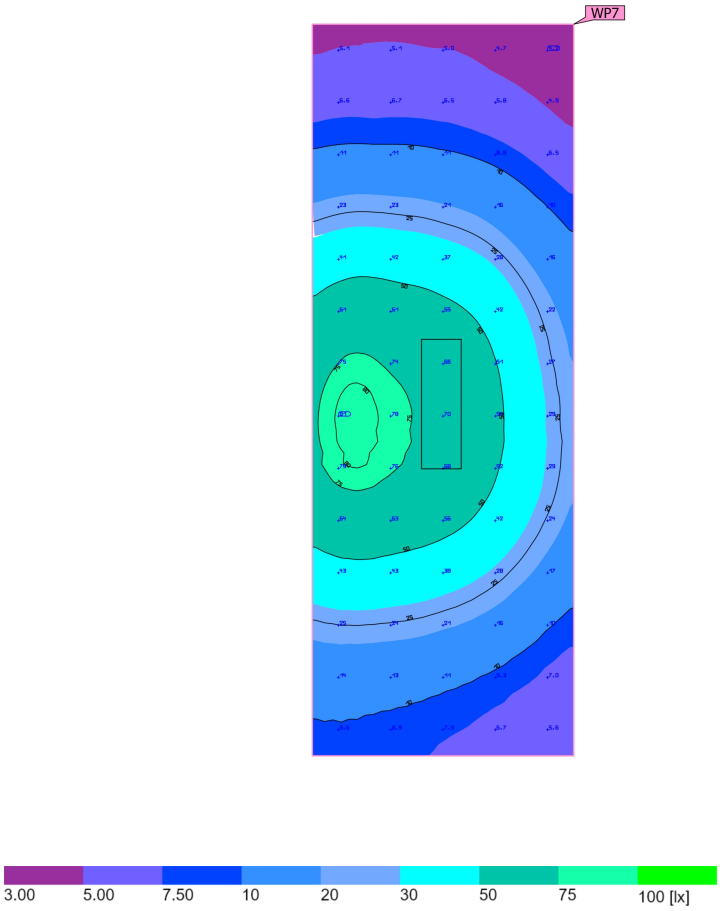
Propiedades	$\bar{E}$ (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (PASILLO) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.170 m	273 lx (≥ 100 lx) ✓	210 lx	309 lx	0.77 (≥ 0.40) ✓	0.68	WP7

Perfil de uso: Instalaciones sanitarias: espacios de uso general (45.2 Pasillos: durante el día)

Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · PASILLO (Escena de iluminación de emergencia)

Plano útil (PASILLO)





Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (PASILLO) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.170 m	30.1 lx (≥ 100 lx) ✗	3.97 lx	82.1 lx	0.13 (≥ 0.40) ✗	0.048	WP7

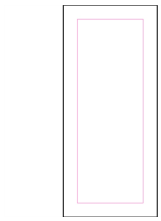
Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · PASILLO (Escena de iluminación de emergencia)

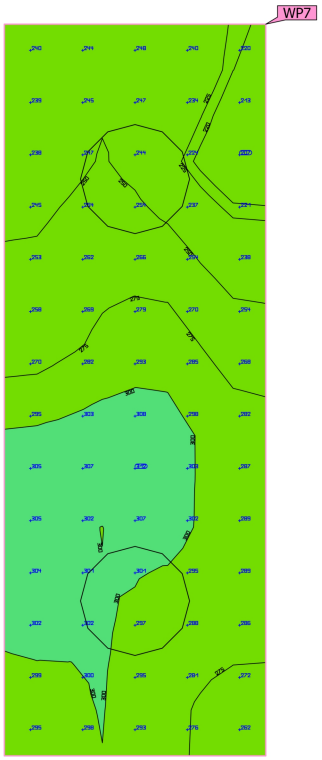
Plano útil (PASILLO)

Indicaciones para planificación:
El cálculo de la escena de iluminación de emergencia se ha realizado sin reflexión y sin tener en cuenta los muebles colocados.

Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · PASILLO (Escena de luz 1)

Plano útil (PASILLO)





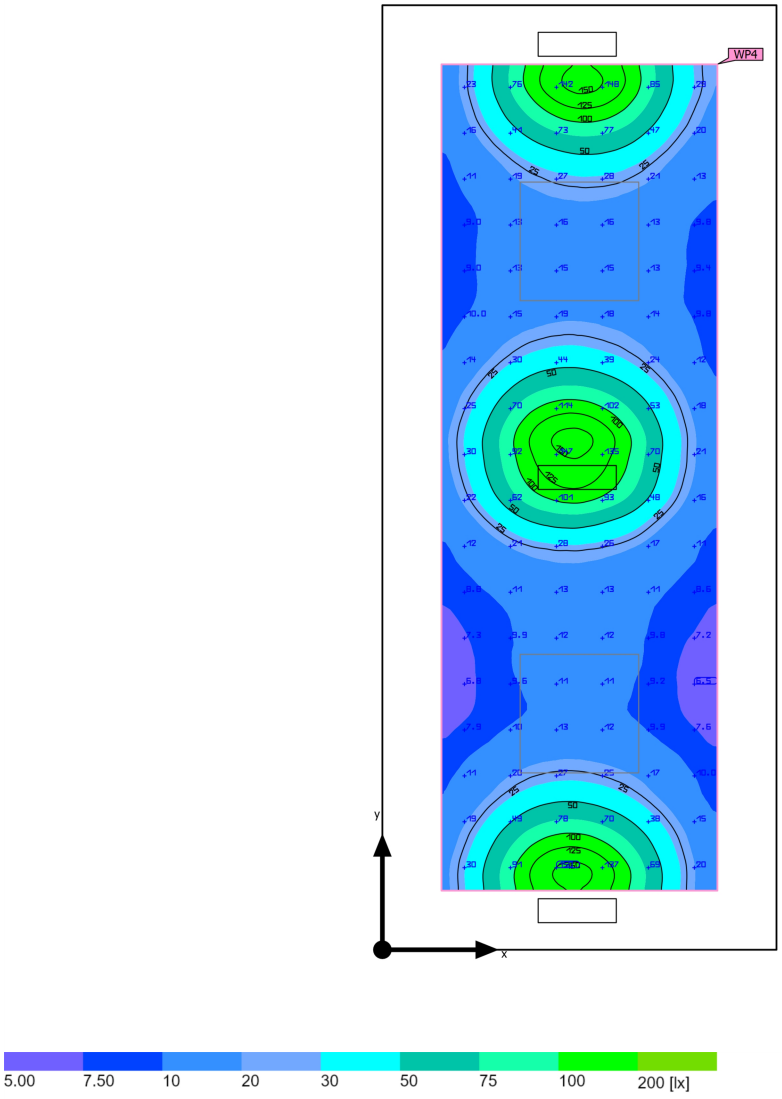


Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (PASILLO) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.170 m	273 lx (≥ 100 lx) ✓	210 lx	309 lx	0.77 (≥ 0.40) ✓	0.68	WP7

Perfil de uso: Instalaciones sanitarias: espacios de uso general (45.2 Pasillos: durante el día)

Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · RECEPCION (Escena de iluminación de emergencia)

Resumen



Base	9.37 m²	Altura interior del local	2.310 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 83.6 %, Suelo: 55.6 %	Altura de montaje	2.900 m
		Altura Plano útil	0.800 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Zona marginal Plano útil	0.297 m

Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · RECEPCION (Escena de iluminación de emergencia)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Local	Potencia específica de conexión	1.02 W/m²	–		

(2) Calculado mediante la eval. ener.

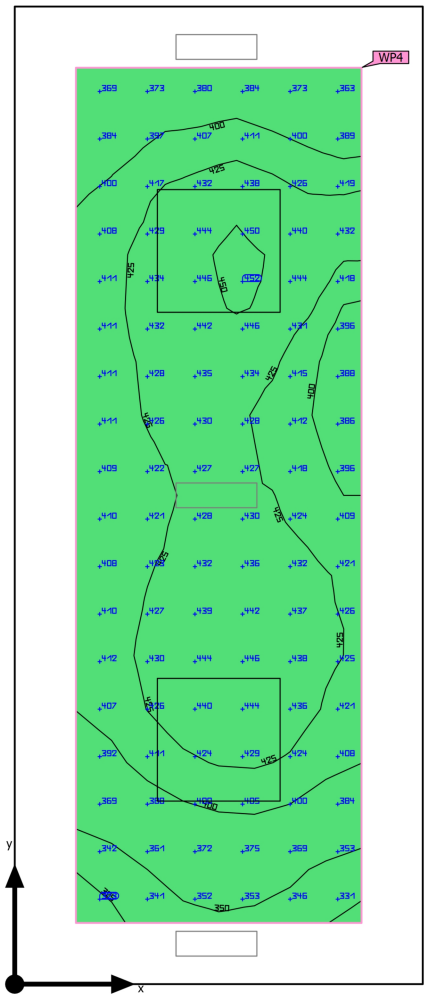
Indicaciones para planificación:
El cálculo de la escena de iluminación de emergencia se ha realizado sin reflexión y sin tener en cuenta los muebles colocados.

Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
3	SYLVANIA		SYLVANIA P23342-LED EMERG R1 2X1.6W	3.2 W	154 lm	48.0 lm/W
				3.2 W	154 lm (100 %)	–

Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · RECEPCION (Escena de luz 1)

Resumen





Base	9.37 m²	Altura interior del local	2.310 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 83.6 %, Suelo: 55.6 %	Altura de montaje	2.900 m
		Altura Plano útil	0.800 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Zona marginal Plano útil	0.297 m

Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · RECEPCION (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	410 lx	≥ 200 lx	✓	WP4
	U_o (g_1)	0.77	≥ 0.40	✓	WP4
	Potencia específica de conexión	13.93 W/m²	–		
		3.40 W/m²/100 lx	–		
Valores de consumo(2)	Consumo	246 kWh/a	máx. 350 kWh/a	✓	
Local	Potencia específica de conexión	8.53 W/m²	–		
		2.08 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 4.740 m x 1.978 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

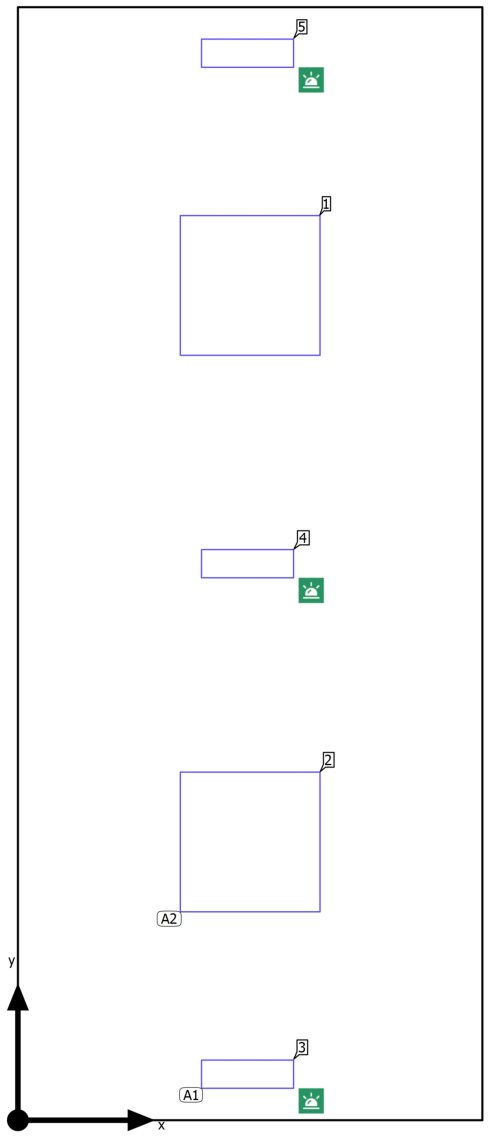
Perfil de uso: Instalaciones sanitarias: espacios de uso general (45.1 Salas de espera)

Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
2	SYLVANIA		P27930-LED PANEL SQ 40W NW 100-277V	–	40.0 W	3200 lm	80.0 lm/W

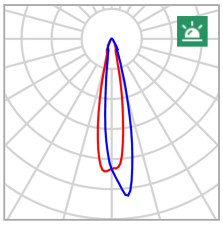
Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · RECEPCION

Plano de situación de luminarias



Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · RECEPCION

Plano de situación de luminarias



Fabricante	SYLVANIA	P	3.2 W
Nombre del artículo	SYLVANIA P23342-LED EMERG R1 2X1.6W	$P_{Alumbrado\ de\ emergencia}$	3.2 W
Lámpara	1x	$\Phi_{Luminaria}$	154 lm
		$\Phi_{Alumbrado\ de\ emergencia}$	154 lm
		ELF	100 %

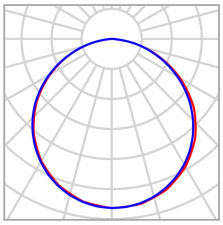
3 x SYLVANIA SYLVANIA P23342-LED EMERG R1 2X1.6W

Tipo	Disposición en línea
1era Luminaria (X/Y/Z)	0.978 m / 0.196 m / 2.900 m
Dirección X	3 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales
Organización	A1

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
0.978 m	0.196 m	2.900 m	3
0.978 m	2.370 m	2.900 m	4
0.978 m	4.544 m	2.900 m	5

Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · RECEPCION

Plano de situación de luminarias



Fabricante	SYLVANIA	P	40.0 W
Nombre del artículo	P27930-LED PANEL SQ 40W NW 100-277V	$\Phi_{Luminaria}$	3200 lm
Lámpara	1x		

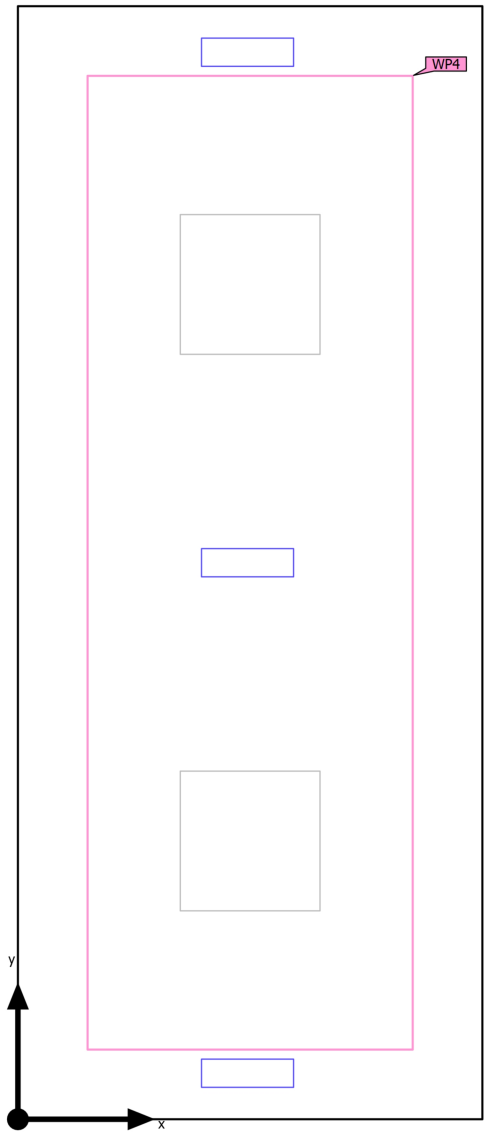
2 x SYLVANIA P27930-LED PANEL SQ 40W NW 100-277V

Tipo	Disposición en campo
1era Luminaria (X/Y/Z)	0.989 m / 1.185 m / 2.900 m
Dirección X	1 Uni., Centro - centro, 1.978 m
Dirección Y	2 Uni., Centro - centro, 2.370 m
Organización	A2

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
0.989 m	3.555 m	2.900 m	1
0.989 m	1.185 m	2.900 m	2

Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · RECEPCION (Escena de iluminación de emergencia)

Objetos de cálculo



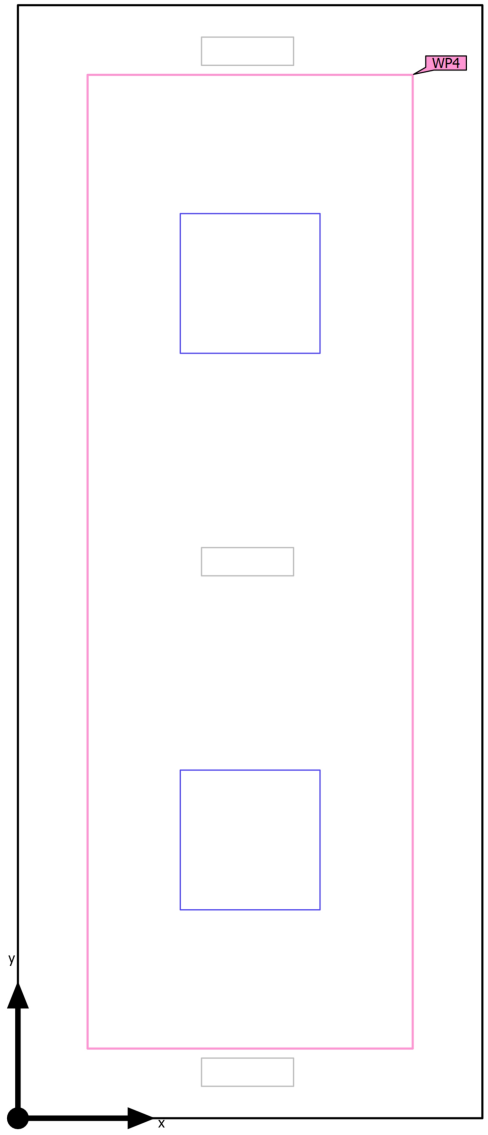
Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · RECEPCION (Escena de iluminación de emergencia)

Objetos de cálculo

Indicaciones para planificación:
El cálculo de la escena de iluminación de emergencia se ha realizado sin reflexión y sin tener en cuenta los muebles colocados.

Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · RECEPCION (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo



Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · RECEPCION (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

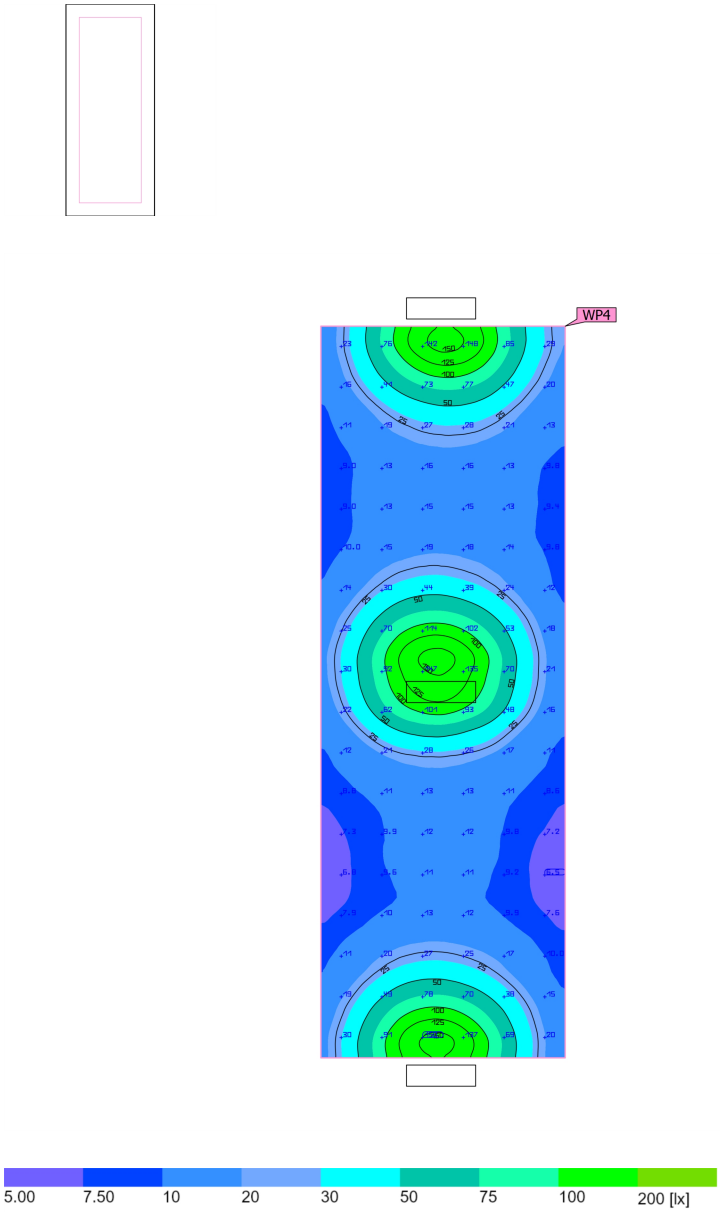
Planos útiles

Propiedades	$\bar{E}$ (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (RECEPCION) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.297 m	410 lx (≥ 200 lx) ✓	314 lx	452 lx	0.77 (≥ 0.40) ✓	0.69	WP4

Perfil de uso: Instalaciones sanitarias: espacios de uso general (45.1 Salas de espera)

Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · RECEPCION (Escena de iluminación de emergencia)

Plano útil (RECEPCION)



Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (RECEPCION) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.297 m	34.5 lx (≥ 200 lx) ✗	5.61 lx	159 lx	0.16 (≥ 0.40) ✗	0.035	WP4

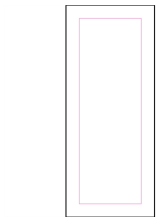
Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · RECEPCION (Escena de iluminación de emergencia)

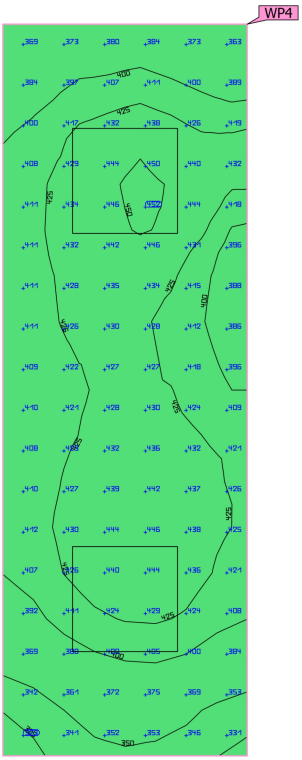
Plano útil (RECEPCION)

Indicaciones para planificación:
El cálculo de la escena de iluminación de emergencia se ha realizado sin reflexión y sin tener en cuenta los muebles colocados.

Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · RECEPCION (Escena de luz 1)

Plano útil (RECEPCION)





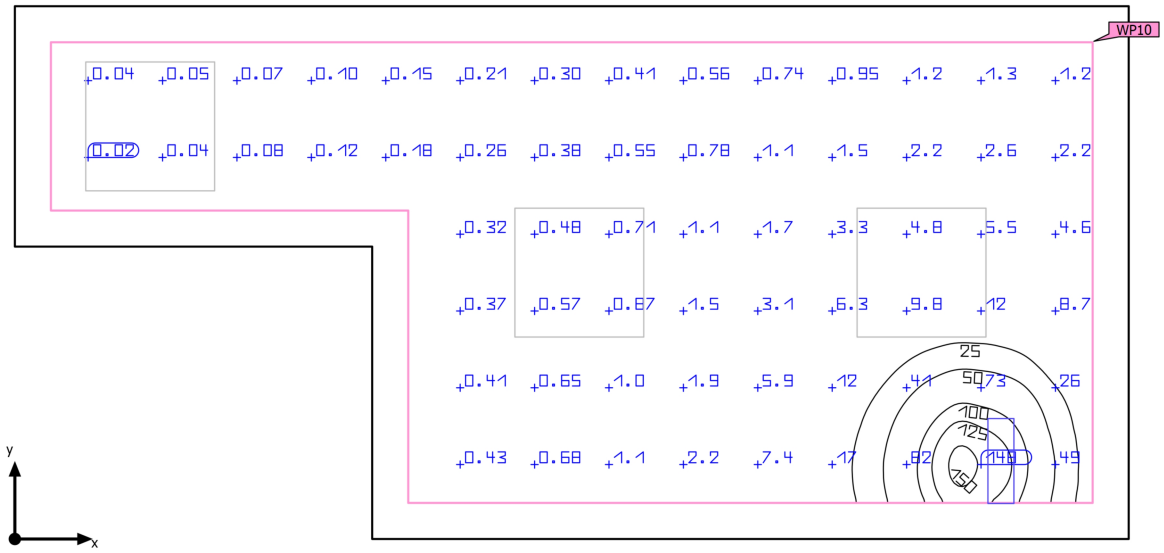
300 500 [lx]

Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (RECEPCION) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.297 m	410 lx (≥ 200 lx) ✓	314 lx	452 lx	0.77 (≥ 0.40) ✓	0.69	WP4

Perfil de uso: Instalaciones sanitarias: espacios de uso general (45.1 Salas de espera)

Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · URGENCIAS (Escena de iluminación de emergencia)

Resumen



Base	10.42 m²	Altura interior del local	2.310 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 83.6 %, Suelo: 55.6 %	Altura de montaje	2.900 m
		Altura Plano útil	0.800 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Zona marginal Plano útil	0.166 m

Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · URGENCIAS (Escena de iluminación de emergencia)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Local	Potencia específica de conexión	0.31 W/m²	–		

(2) Calculado mediante la eval. ener.

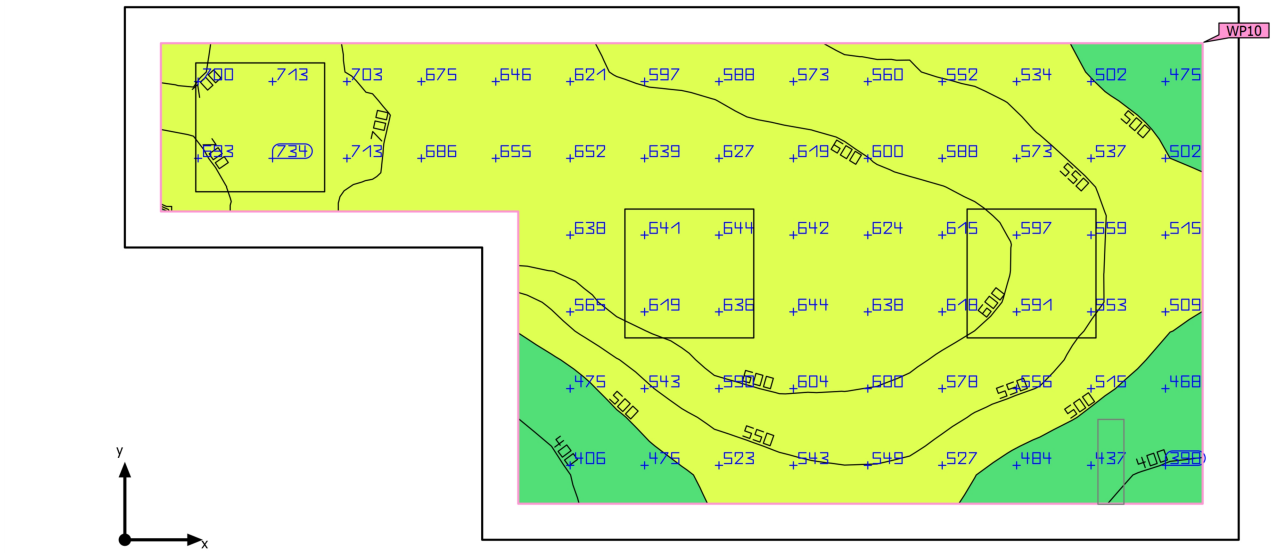
Indicaciones para planificación:
El cálculo de la escena de iluminación de emergencia se ha realizado sin reflexión y sin tener en cuenta los muebles colocados.

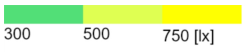
Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
1	SYLVANIA		SYLVANIA P23342-LED EMERG R1 2X1.6W	3.2 W	154 lm	48.0 lm/W
				3.2 W	154 lm (100 %)	–

Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · URGENCIAS (Escena de luz 1)

Resumen





Base	10.42 m²	Altura interior del local	2.310 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 83.6 %, Suelo: 55.6 %	Altura de montaje	2.900 m
		Altura Plano útil	0.800 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Zona marginal Plano útil	0.166 m

Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · URGENCIAS (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	585 lx	≥ 500 lx	✓	WP10
	U_o (g_1)	0.63	≥ 0.60	✓	WP10
	Potencia específica de conexión	14.99 W/m²	–		
		2.56 W/m²/100 lx	–		
Valores de consumo(2)	Consumo	528 kWh/a	máx. 400 kWh/a	✗	
Local	Potencia específica de conexión	11.51 W/m²	–		
		1.97 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 2.460 m x 5.143 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

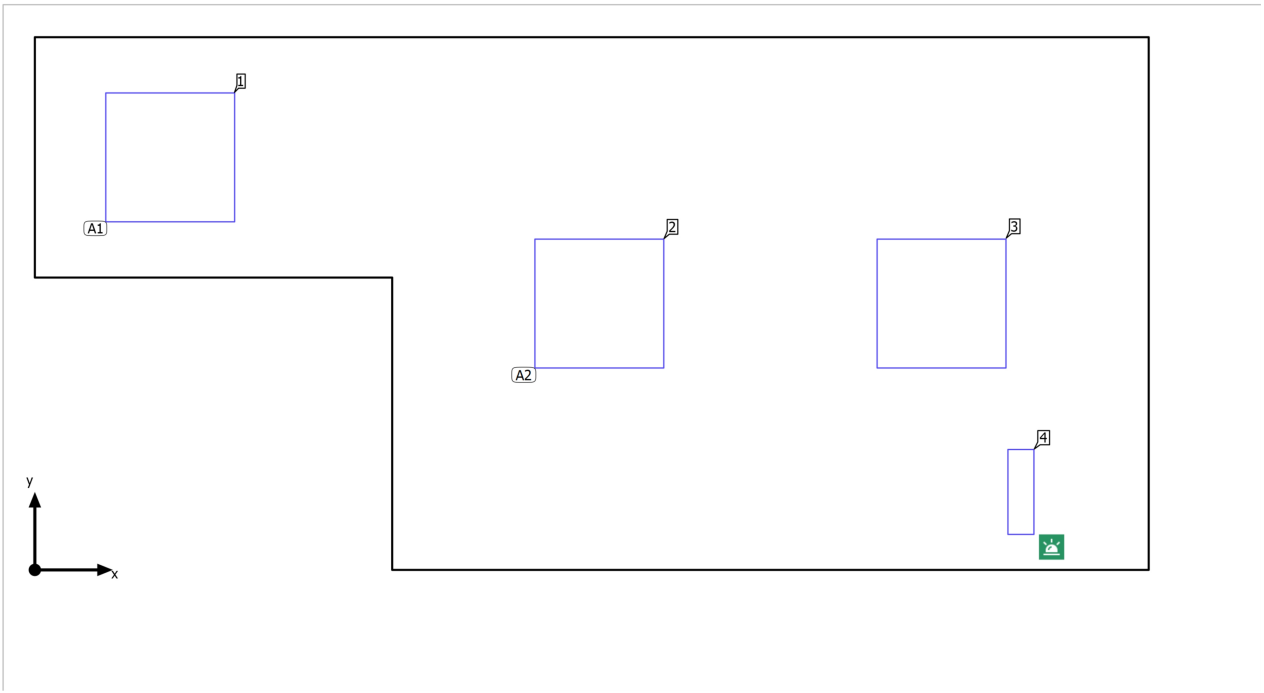
Perfil de uso: Instalaciones de sanidad - Salas de reconocimiento (general) (48.1 Iluminación general)

Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
3	SYLVANIA		P27930-LED PANEL SQ 40W NW 100-277V	–	40.0 W	3200 lm	80.0 lm/W

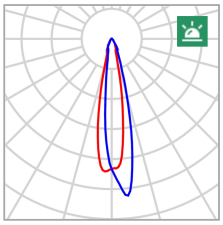
Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · URGENCIAS

Plano de situación de luminarias



Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · URGENCIAS

Plano de situación de luminarias



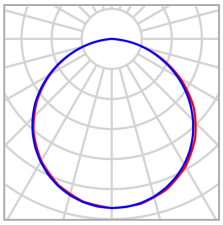
Fabricante	SYLVANIA	P	3.2 W
Nombre del artículo	SYLVANIA P23342-LED EMERG R1 2X1.6W	$P_{Alumbrado\ de\ emergencia}$	3.2 W
Lámpara	1x	$\Phi_{Luminaria}$	154 lm
		$\Phi_{Alumbrado\ de\ emergencia}$	154 lm
		ELF	100 %

Luminarias individuales

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
4.553 m	0.360 m	2.900 m	4

Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · URGENCIAS

Plano de situación de luminarias



Fabricante	SYLVANIA	P	40.0 W
Nombre del artículo	P27930-LED PANEL SQ 40W NW 100-277V	$\Phi_{Luminaria}$	3200 lm
Lámpara	1x		

1 x SYLVANIA P27930-LED PANEL SQ 40W NW 100-277V

Tipo	Disposición en campo	X	Y	Altura de montaje	Luminaria
1era Luminaria (X/Y/Z)	0.625 m / 1.905 m / 2.900 m	0.625 m	1.905 m	2.900 m	1
Dirección X	1 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales				
Dirección Y	1 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales				
Organización	A1				

2 x SYLVANIA P27930-LED PANEL SQ 40W NW 100-277V

Tipo	Disposición en campo	X	Y	Altura de montaje	Luminaria
1era Luminaria (X/Y/Z)	2.607 m / 1.230 m / 2.900 m	2.607 m	1.230 m	2.900 m	2
		4.187 m	1.230 m	2.900 m	3
Dirección X	2 Uni., Centro - centro, 1.580 m				

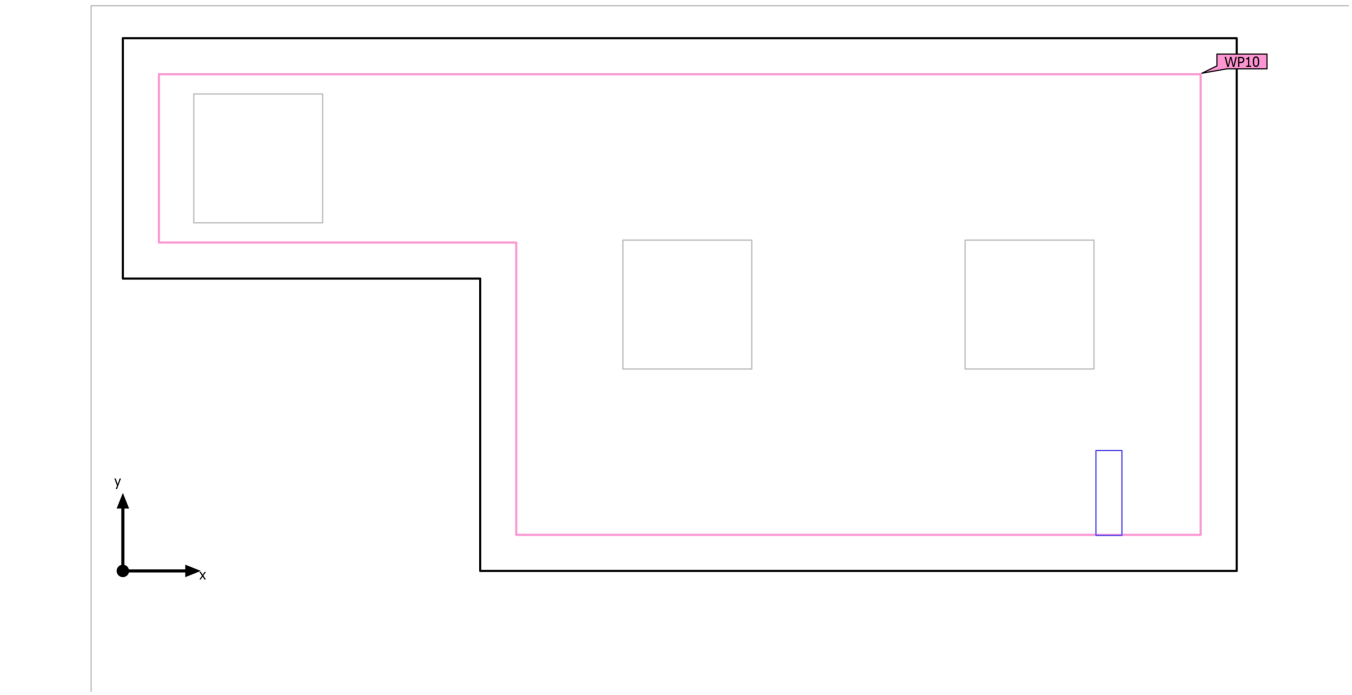
Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · URGENCIAS

Plano de situación de luminarias

Dirección Y	1 Uni., Centro - centro, 2.127 m
Organización	A2

Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · URGENCIAS (Escena de iluminación de emergencia)

Objetos de cálculo



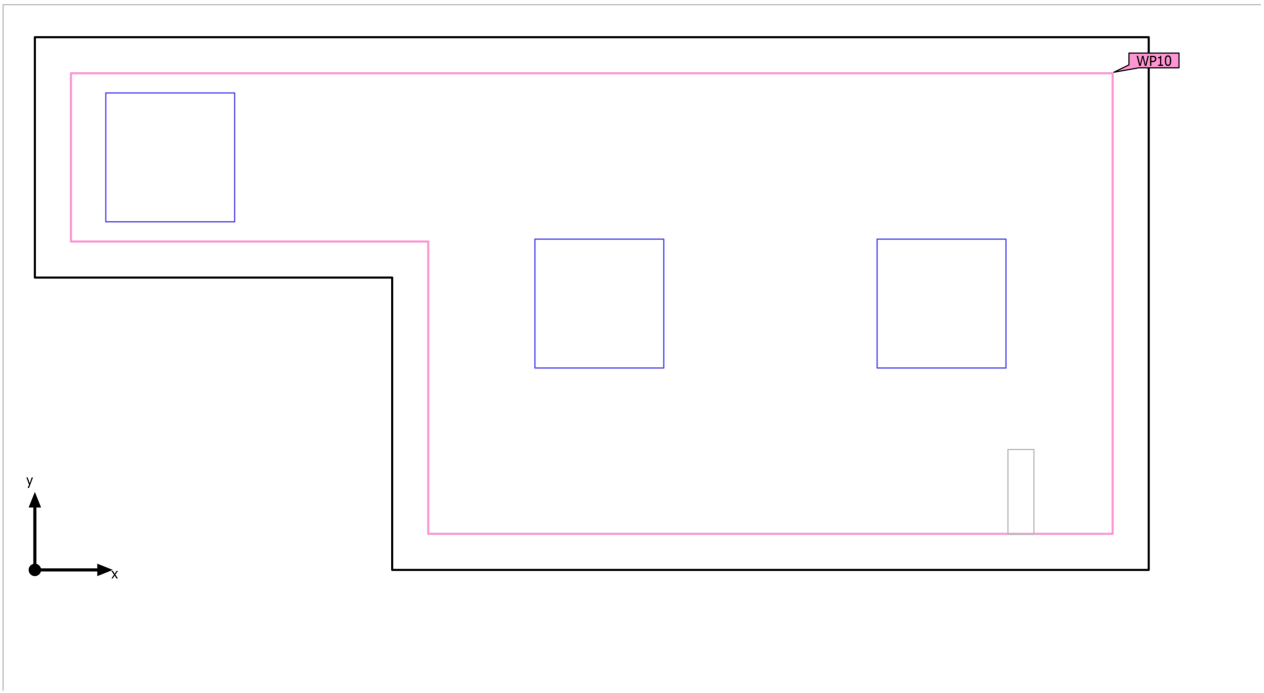
Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · URGENCIAS (Escena de iluminación de emergencia)

Objetos de cálculo

Indicaciones para planificación:
El cálculo de la escena de iluminación de emergencia se ha realizado sin reflexión y sin tener en cuenta los muebles colocados.

Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · URGENCIAS (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo



Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · URGENCIAS (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

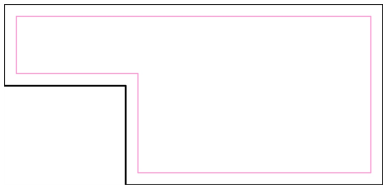
Planos útiles

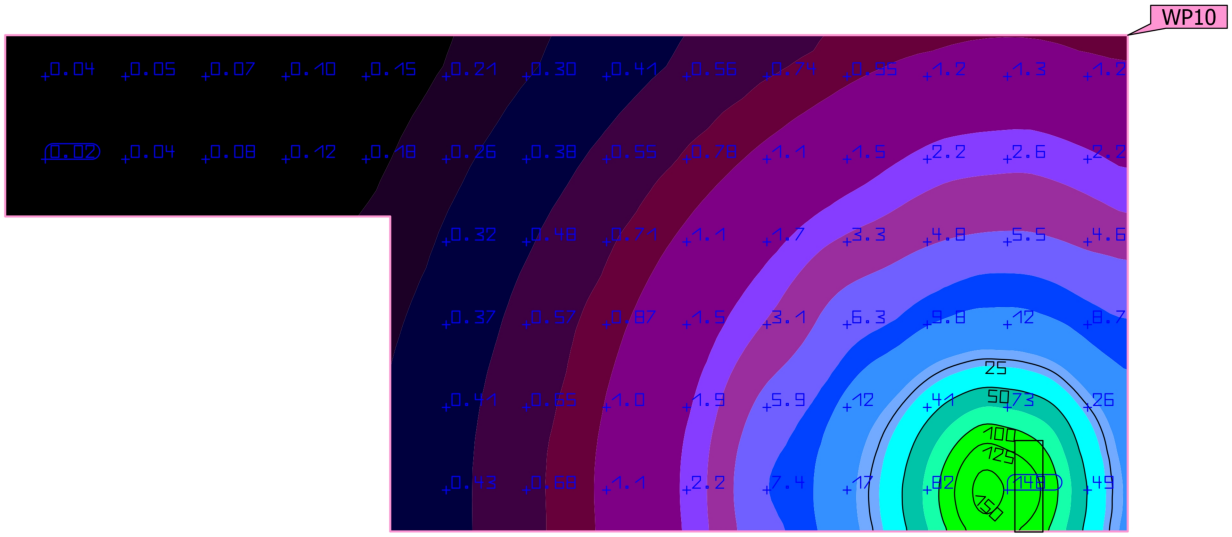
Propiedades	$\bar{E}$ (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (URGENCIAS) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.166 m	585 lx (≥ 500 lx) ✓	369 lx	737 lx	0.63 (≥ 0.60) ✓	0.50	WP10

Perfil de uso: Instalaciones de sanidad - Salas de reconocimiento (general) (48.1 Iluminación general)

Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · URGENCIAS (Escena de iluminación de emergencia)

Plano útil (URGENCIAS)





Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (URGENCIAS) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.166 m	8.47 lx (≥ 500 lx) ✗	0.005 lx	157 lx	0.001 (≥ 0.60) ✗	0.000	WP10

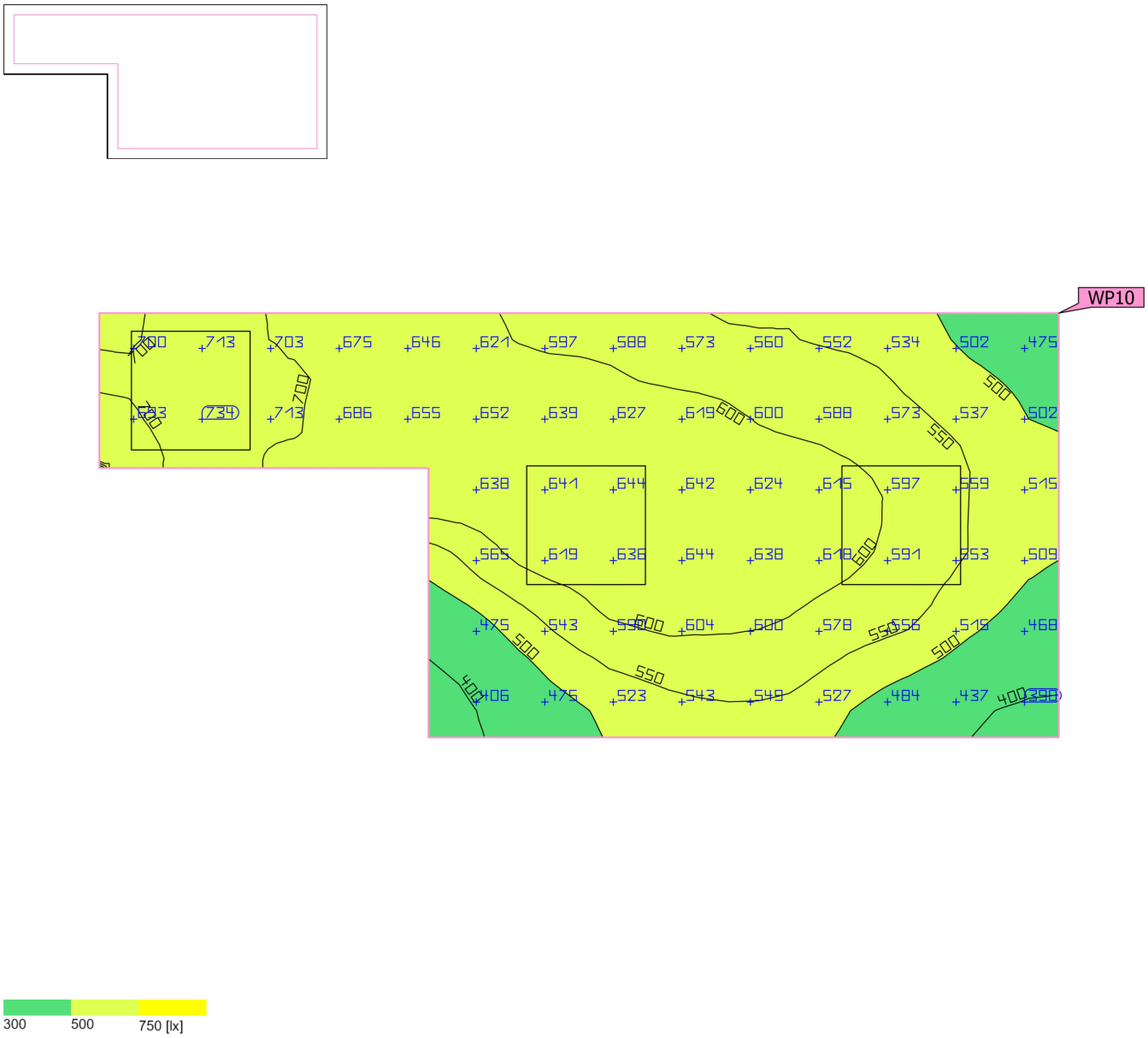
Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · URGENCIAS (Escena de iluminación de emergencia)

Plano útil (URGENCIAS)

Indicaciones para planificación:
El cálculo de la escena de iluminación de emergencia se ha realizado sin reflexión y sin tener en cuenta los muebles colocados.

Edificación 2 · CENTRO DE SALUD LA GRACIELA · URGENCIAS (Escena de luz 1)

Plano útil (URGENCIAS)



Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (URGENCIAS) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.166 m	585 lx (≥ 500 lx) ✓	369 lx	737 lx	0.63 (≥ 0.60) ✓	0.50	WP10

Perfil de uso: Instalaciones de sanidad - Salas de reconocimiento (general) (48.1 Iluminación general)

Glosario

A

A	Símbolo para una superficie en la geometría
Altura interior del local	Designación para la distancia entre el borde superior del suelo y el borde inferior del techo (para un local en su estado terminado).
Autonomía de la luz del día	Describe qué porcentaje del tiempo de trabajo diario se cubre con la iluminación solar necesaria. La iluminancia nominal se utiliza a partir del perfil de la habitación, a diferencia de lo descrito en la norma EN 17037. El cálculo no se realiza en el centro de la habitación sino en el punto de medición del sensor colocado. Se considera que una habitación está suficientemente iluminada con luz solar si alcanza al menos un 50 % de autonomía con luz solar.

Á

Área circundante	El área circundante limita directamente con el área de la tarea visual y debe contar con una anchura de al menos 0,5 m, según DIN EN 12464-1. Se encuentra a la misma altura que el área de la tarea visual.
Área de fondo	El área de fondo limita, según DIN EN 12464-1, con el área inmediatamente circundante y alcanza los límites del local. En el caso de locales grandes, el área de fondo tiene al menos 3 m de anchura. Es horizontal y se encuentra a la altura del suelo.
Área de la tarea visual	El área requerida para llevar a cabo una tarea visual según DIN EN 12464-1. La altura corresponde a la altura a la que se lleva a cabo la tarea visual.

C

CCT	(ingl. correlated colour temperature) Temperatura del cuerpo de un proyector térmico, que se utiliza para la descripción de su color de luz. Unidad: Kelvin [K]. Entre menor sea el valor numérico, más rojo, a mayor valor numérico, más azul será el color de luz. La temperatura de color de lámparas de descarga gaseosa y semiconductores se denomina, al contrario de la temperatura de color de los proyectores térmicos, como "temperatura de color correlacionada". Correspondencia entre colores de luz y rangos de temperatura de color según EN 12464 -1: Color de luz - temperatura de color [K] blanco cálido (ww) < 3.300 K blanco neutro (nw) ≥ 3.300 – 5.300 K blanco luz diurna (tw) > 5.300 K

Glosario

Cociente de luz diurna	Relación entre la iluminacia que se alcanza en un punto en el espacio interior, debida únicamente a la incidencia de luz diurna, y la iluminancia horizontal en el espacio exterior bajo cielo abierto. Símbolo: D (ingl. daylight factor) Unidad: %
CRI	(ingl. colour rendering index) Denominación para el índice de reproducción cromática de una luminaria o de una fuente de luz según DIN 6169: 1976 o . CIE 13.3: 1995. El índice general de reproducción cromática Ra (o CRI) es un coeficiente adimensional que describe la calidad de una fuente de luz blanca en lo que respecta a su semejanza a una fuente de luz de referencia, en los espectros de remisión de 8 colores de prueba definidos (ver DIN 6169 o CIE 1974).

D

Densidad lumínica	Medida de la "impresión de claridad" que el ojo humano percibe de una superficie. Es posible que la superficie misma ilumine o que refleje la luz que incide sobre ella (valor de emisor). Es la única dimensión fotométrica que el ojo humano puede percibir. Unidad: Candela por metro cuadrado Abreviatura: cd/m^2 Símbolo: L

E

Eta (η)	(ingl. light output ratio) El grado de eficacia de funcionamiento de luminaria describe qué porcentaje del flujo luminoso de una fuente de luz de radiación libre (o módulo LED) abandona la luminaria instalada. Unidad: %

Glosario

Evaluación energética	Basado en un procedimiento de cálculo horario de la luz solar en espacios interiores, teniendo en cuenta la geometría del proyecto y los sistemas de control de la luz solar existentes. También se tiene en cuenta la orientación y ubicación del proyecto. El cálculo utiliza la potencia del sistema especificada de las luminarias para determinar la demanda de energía. Se asume una relación lineal entre la potencia y el flujo luminoso en el estado atenuado para las luminarias controladas por la luz solar. Los tiempos de uso y la iluminancia nominal se determinan a partir de los perfiles de uso de los espacios. Las luminarias encendidas que se excluyen explícitamente del control también tienen en cuenta los tiempos de uso especificados. Los sistemas de control de la luz solar usan una lógica de control simplificada que los cierra con una iluminancia horizontal de 27.500 lx. El año natural 2022 se usa solo como referencia. No es una simulación de este año. El año de referencia solo se utiliza para asignar los días de la semana a los resultados calculados. No se contempla el cambio al horario de verano. El tipo de cielo de referencia utilizado es el cielo medio descrito en CIE 110 sin luz solar directa. El método fue desarrollado junto con el Fraunhofer Institute for Building Physics y está disponible para su revisión por parte del Grupo de trabajo conjunto 1 ISO TC 274 como una extensión del método basado en regresión anual anterior.

F

Factor de degradación	Véase MF
Flujo luminoso	Medida para la potencia luminosa total emitida por una fuente de luz en todas direcciones. Es con ello un "valor de emisor" que especifica la potencia de emisión total. El flujo luminoso de una fuente de luz solo puede determinarse en el laboratorio. Se diferencia entre el flujo luminoso de lámpara o de módulo LED y el flujo luminoso de luminaria. Unidad: Lumen Abreviatura: lm Símbolo: Φ

G

g_1	Con frecuencia también U_o (ingl. overall uniformity) Denomina la uniformidad total de la iluminancia sobre una superficie. Es el cociente de E_{min} y $\bar{E}$ y se utiliza, entre otras, en normas para la especificación de iluminación en lugares de trabajo.
g_2	Denomina en realidad la "desigualdad" de la iluminancia sobre una superficie. Es el cociente entre E_{min} y E_{max} y por lo general es relevante solo como evidencia de iluminación de emergencia según EN 1838.

Glosario

Grado de reflexión	El grado de reflexión de una superficie describe qué cantidad de la luz incidente es reflejada. El grado de reflexión se define mediante la coloración de la superficie.
Grupo de control	Un grupo de luminarias que se atenúan y controlan juntas. Para cada escena de iluminación, un grupo de control proporciona su propio valor de atenuación. Todas las luminarias dentro de un grupo de control comparten este valor de atenuación. Los grupos de control con sus luminarias los determina DIALux automáticamente en función de las escenas de iluminación creadas y sus grupos de luminarias.

I

Iluminancia, adaptativa	Para la determinación de la iluminancia media adaptativa sobre una superficie, ésta se rasteriza en forma "adaptativa". En el área en que hay las mayores diferencias en iluminancia dentro de la superficie, la rasterización se hace más fina, en el área de menores diferencias, se realiza una rasterización más gruesa.
Iluminancia, horizontal	Iluminancia, calculada o medida sobre un plano horizontal (éste puede ser p.ej. una superficie de una mesa o el suelo). La iluminancia horizontal se identifica por lo general con las letras E_h.
Iluminancia, perpendicular	Iluminancia perpendicular a una superficie, medida o calculada. Este se debe considerar en superficies inclinadas. Si la superficie es horizontal o vertical, no existe diferencia entre la iluminancia perpendicular y la vertical u horizontal.
Iluminancia, vertical	Iluminancia, calculada o medida sobre un plano vertical (este puede ser p.ej. la parte frontal de una estantería). La iluminancia vertical se identifica por lo general con las letras E_v.
Intensidad lumínica	Describe la intensidad de luz en una dirección determinada (valor de emisor). La intensidad lumínica es el flujo luminoso Φ, entregado en un ángulo determinado Ω del espacio. La característica de emisión de una fuente de luz se representa gráficamente en una curva de distribución de intensidad luminosa (CDL). La intensidad lumínica es una unidad básica SI. Unidad: Candela Abreviatura: cd Símbolo: I
Intensidad lumínica	Describe la relación del flujo luminoso que cae sobre una superficie determinada y el tamaño de esta superficie ($lm/m^2 = lx$). La iluminancia no está vinculada a una superficie de un objeto. Puede determinarse en cualquier punto del espacio (interior o exterior). La iluminancia no es una propiedad de un producto, ya que se trata de un valor del receptor. Para su medición se utilizan aparatos de medición de iluminancia. Unidad: Lux Abreviatura: lx Símbolo: E

Glosario

L

LENI	(ingl. lighting energy numeric indicator) Indicador numérico de energía de iluminación según EN 15193 Unidad: kWh/m² año
LLMF	(ingl. lamp lumen maintenance factor)/según CIE 97: 2005 Factor de mantenimiento de flujo luminoso de lámparas, tiene en cuenta la disminución del flujo luminoso de una lámpara o de un módulo LED en el curso de su tiempo de funcionamiento. El factor de mantenimiento de flujo luminoso de lámparas se especifica como número decimal y puede tomar un valor máximo de 1 (sin disminución de flujo luminoso).
LMF	(ingl. luminaire maintenance factor)/según CIE 97: 2005 Factor de mantenimiento de luminaria, tiene en cuenta el ensuciamiento de la luminaria en el curso de su tiempo de funcionamiento. El factor de mantenimiento de luminaria se especifica como número decimal y puede tomar un valor máximo de 1 (sin suciedad).
LSF	(ingl. lamp survival factor)/según CIE 97: 2005 Factor de supervivencia de la lámpara, tiene en cuenta el fallo total de una luminaria en el curso de su tiempo de funcionamiento. El factor de supervivencia de la lámpara se expresa como número decimal y puede tomar un valor máximo de 1 (dentro del tiempo considerado, no hay fallo, o sustitución inmediata tras un fallo).

M

MF	(ingl. maintenance factor)/según CIE 97: 2005 Factor de mantenimiento, número decimal entre 0 y 1, describe la relación entre el valor nuevo de una dimensión de planificación fotométrica (p.ej. iluminancia) y el valor de mantenimiento tras un tiempo determinado. El factor de mantenimiento tiene en cuenta el ensuciamiento de lámparas y locales, así como la disminución de flujo luminoso y el fallo de fuentes de luz. El factor de mantenimiento se considera en forma general aproximada o se calcula en forma detallada según CIE 97: 2005, por medio de la fórmula RMF x LMF x LLMF x LSF.

O

Observador UGR	Punto de cálculo en el espacio, para el cual el DIALux determina el valor UGR. La posición y altura del punto de cálculo deben corresponder a la posición del observador típico (posición y altura de los ojos del usuario).

Glosario

P

P	(ingl. power) Consumo de potencia eléctrica Unidad: Vatio Abreviatura: W
Plano útil	Superficie virtual de medición o de cálculo a la altura de la tarea visual, por lo general sigue la geometría del local. El plano útil puede también dotarse de una zona marginal.

R

$R_{(UG)}$ max	(engl. rating unified glare) Medida del deslumbramiento psicológico en espacios interiores. Además de la luminancia de las luminarias, el valor del nivel de $R_{(UG)}$ también depende de la posición del observador, la dirección visual y la luminancia ambiental. El cálculo se realiza mediante el método de la tabla, consulte CIE 117. Entre otras cosas, EN 12464-1:2021 especifica unos valores $R_{(UG)}$ - $R_{(UGL)}$ máximos permisibles para varios lugares de trabajo en interiores.
Rendimiento lumínico	Relación entre la potencia luminosa emitida Φ [lm] y la potencia eléctrica consumida P [W] Unidad: lm/W. Esta relación puede formarse para la lámpara o el módulo LED (rendimiento lumínico de lámpara o del módulo), para la lámpara o módulo junto con su dispositivo de control (rendimiento lumínico del sistema) y para la iluminaria completa (rendimiento lumínico de luminaria).
RMF	(ingl. room maintenance factor)/según CIE 97: 2005 Factor de mantenimiento del local, tiene en cuenta el ensuciamiento de las superficies que rodean el local en el curso de su tiempo de funcionamiento. El factor de mantenimiento del local se especifica como número decimal y puede tomar un valor máximo de 1 (sin suciedad).

S

Superficie útil - Cociente de luz diurna	Una superficie de cálculo, dentro de la cual se calcula el cociente de luz diurna.

Glosario

U

UGR (max)	(ingl. unified glare rating) Medida para el efecto psicológico de deslumbramiento de un espacio interior. Además de la luminancia de la luminaria, el valor UGR depende también de la posición del observador, la dirección de observación y la luminancia del entorno. Entre otras, en la norma EN 12464-1 se especifican valores UGR máximos permitidos para diversos lugares de trabajo en espacios interiores.

Z

Zona marginal	Zona circundante entre el plano útil y las paredes, que no se considera en el cálculo.