007.2025-MEMORIA DE ILUMINACIÓN

PROYECTO:

ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LOS DIFERENTES EQUIPAMIENTOS, INFRAESTRUCTURA Y PROYECTOS ESTRATÉGICOS DEL MUNICIPIO DE SUBACHOQUE, CUNDINAMARCA

ELABORACIÓN		
Elaboró	**Vo. Bo.**	**Aprobó**
		
Andrés Felipe Gomez Gonzalez		Secretaria de planeación de Subachoque
Ingeniero Electricista		

CONTROL DE CAMBIOS		
Versión	**Fecha**	**Descripción del cambio**
1	26/03/2025	Emisión para revisión del cliente

Tabla de contenido

1. Introducción 6
2. Diseño de iluminación 6
2.1. Descripción de área a iluminar 6
2.2. Iluminación interior 6
2.3. Selección de luminarias 7
2.4. Análisis de riesgo de iluminación 8
2.5. Estimación del factor de mantenimiento 8
2.6. Esquema funcional del sistema de iluminación 10
2.7. Esquema y programa de mantenimiento 11
2.7.1. Reposición de lámparas y limpieza de luminarias 11
2.7.2. Sistemas de regulación y control 12
2.8. Simulación de diseño de iluminación 12
2.9. Resultado de estudios de simulación de diseño de iluminación 12
2.9.1. Resultado estudios de iluminación 12
2.9.2. Resultado estudio de iluminación de emergencia 14
2.10. Análisis de riesgos eléctricos 15

Lista de tablas

Tabla 1. Análisis de riesgo de iluminación. 8

Tabla 2. Plan de Mantenimiento de la instalación de iluminación. Unelca S.A.S. 11

Lista de Ilustraciones

Ilustración 1. Luminarias usadas en el diseño de iluminación, incluye cantidades. 7

Ilustración 2. Curva de categoría de mantenimiento de luminarias. Fuente ESNA. 9

Ilustración 3. Áreas de estudio iluminación general 12

Ilustración 4. Resultado estudio de iluminación general - 1. 13

Ilustración 5. Resultado estudio de iluminación general – 2. 14

Ilustración 6. Áreas de estudio escena de emergencia. 14

Ilustración 7. Resultado estudio de iluminación de emergencia. 15

Ilustración 8. Matriz de riesgo eléctrico. 16

1. Introducción

El presente estudio de iluminación se orienta en buscar un ambiente propicio para el desarrollo de las actividades a realizar en la Casa de la Mujer y que dicho espacio cumpla con la reglamentación establecida por RETILAP.

2. Diseño de iluminación

Ante la necesidad de brindar un entorno confiable, seguro y confortable, se realizó el diseño de iluminación para la Casa de la Mujer. Este mismo al ser un diseño de iluminación interior debe dar cumplimiento a los requerimientos exigidos en el RETILAP, artículo 210.2. Proceso de Diseño de Iluminación, numeral 210.2.3 Diseño Detallado.

2.1. Descripción de área a iluminar

Este diseño se realiza contemplando cuatro escenarios principales, los cuales conforman el proyecto, tales escenarios son:

- Baño del cuarto de vigilancia – RETILAP
- Cuarto de descanso - RETILAP
- Área de corredores - RETILAP
- Área de oficinas y sala de juntas – RETILAP
- Área de cocina y/o cafetería – RETILAP
- Área de almacén – RETILAP

Estas Áreas requieren ciertos niveles de iluminación de acuerdo con el tipo de actividad a desarrollar y según lo establecido en la norma RETILAP de 2024, sin embargo, cuando por alguna razón no se encuentre un Área específica dentro del RETILAP, se podrá hacer uso de la norma UNE-EN 12193:2020 o el criterio y la experiencia del diseñador.

Cabe resaltar que los resultados fotométricos solo garantizan niveles de iluminación conforme a la categoría especificada en cada espacio, es decir que, si se desea un encendido parcial de las luminarias, no se va a mantener uniformidad ni se van a alcanzar niveles de iluminación aplicables a otra categoría en el mismo escenario.

2.2. Iluminación interior

Por las características propias del proyecto y las actividades a realizar en el mismo, se siguieron los lineamientos establecidos en el capítulo 3 sección 3.2.2.6. Requisitos específicos de iluminación - Iluminancia, uniformidad, Ra y UGRL del RETILAP 2024.

2.3. Selección de luminarias

Dentro del universo de luminarias disponibles en el mercado se implementó como filosofía o método selección de luminarias, fabricantes con representación técnica y comercial en el país, con largo tiempo en el mercado, con respaldo y garantía sustentada mediante el certificado de conformidad de producto RETIE y RETILAP y con características propias de cada luminaria tales como Temperatura de Color, Fotometría, Indicé de reproducción de Color Dimensiones, Tensión de alimentación, Driver o Balasto.

De acuerdo con lo descrito anteriormente se relacionan las luminarias implementadas en el proyecto:

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
8	ECOLITE SAS		ECO300SLSQ24	24.0 W	2160 lm	90.0 lm/W
31	SYLVANIA		P24337-LED PANEL RD 12W DL	12.3 W	712 lm	58.1 lm/W
2	SYLVANIA		P25607-LED HERMETICA 18W DL UNV	17.8 W	2193 lm	123.5 lm/W
31	SYLVANIA		P27180-LED PANEL RD 18W DL MV SP	17.8 W	1303 lm	73.1 lm/W
3	SYLVANIA		P27181-LED PANEL RD 24W DL MV SP	22.8 W	1707 lm	74.9 lm/W
21	SYLVANIA		P29562-LED PANEL SQ 40W DL UNV BL	39.2 W	3660 lm	93.5 lm/W
11	SYLVANIA		SYLVANIA P23343-LED EMERG R2 3W	0.0 W	276 lm	∞ lm/W
				0.0 W	276 lm (100 %)	–
2	SYLVANIA			36.0 W	5401 lm	150.0 lm/W

Ilustración 1. Luminarias usadas en el diseño de iluminación, incluye cantidades.

Anexo a la memoria de iluminación se adjuntan las fichas técnicas de cada una de las luminarias mencionadas, incluyendo las luminarias de emergencia.

2.4. Análisis de riesgo de iluminación

CAUSA	RIESGO	MEDIDA DE CONTROL
Iluminancia inadecuada	Dolor de cabeza Irritación de ojos	**Diseño:** se cuenta con sistema de iluminación que cumple con los niveles de iluminancia dado en normatividad vigente.
Efecto cebra y efecto parpadeo	Cansancio Visual Mareos	**Diseño:** Se cuenta con sistema de iluminación con uniformidades por encima de las reglamentarias.
Temperatura de color inapropiado	Discromatopsias	**Diseño:** se recomienda un color de luz neutro.
Disposición inadecuada de luminarias	Deslumbramiento	**Diseño:** el diseño de iluminación se basa en lo especificado en normas vigentes. Sin embargo, se recomiendan luminarias con difusor de rejilla para control de deslumbramiento.
Sobre carga de circuitos ramales	Incendio	**Diseño:** Las cargas en circuitos de iluminación están diseñadas cumpliendo con normatividad vigente.
Equipo defectuoso en electrodomésticos	Electrización	**Diseño:** se entrega al propietario especificaciones de materiales y necesidad de pedir al constructor certificaciones de producto, así como procedimientos adecuados de montaje según ficha técnica del fabricante.
Cortocircuito en tableros de BT	Daño de luminarias	**Diseño:** se cuenta con diseño de protecciones eléctricas según normativa vigente.
Seguridad en espacio publico	Inseguridad publica	**Diseño:** En senderos peatonales se aumento el nivel de iluminancia con el fin de brindar seguridad al peatón.

Tabla 1. Análisis de riesgo de iluminación.

2.5. Estimación del factor de mantenimiento

De acuerdo con el RETILAP, el factor de mantenimiento se calcula mediante la siguiente formula.

$$FM = FE * DLB * Fb$$

Donde:

- FM: Factor de mantenimiento
- DLB: Depreciación por disminución del flujo luminoso de la bombilla
- FBI: Factor de balastro
- FE: Depreciación de la luminaria por ensuciamiento

A continuación, se describe cada uno de los factores y los porcentajes empleados para el caso específico del proyecto, basados en la descripción y estimación establecida en el IESNA Cap.

9 cálculos de iluminación. En ella se describe el Factor de perdida de iluminación (LLF) por su sigla en inglés (light los factores), formalmente conocido como Factor de Mantenimiento FE. Factor de ensuciamiento, (LDD) por su sigla en inglés, estimado como un factor recuperable, en donde la acumulación de suciedad en las luminarias resulta en una pérdida en la salida de la iluminación, y por ende en pérdida en el plano de trabajo (IESNA pág. 396).

De la apropiada curva de categoría de mantenimiento de la luminaria y el tiempo en meses de los ciclos de mantenimiento de estas, se encuentra el factor FE:

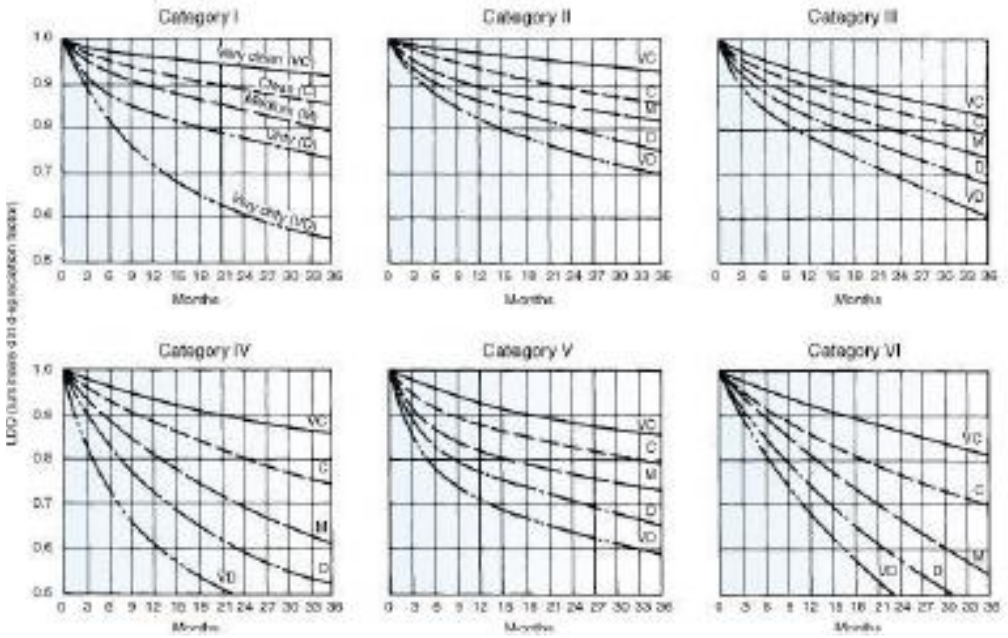


Ilustración 2. Curva de categoría de mantenimiento de luminarias. Fuente ESNA.

Así, para las luminarias proyectadas en el diseño, se consideró un mantenimiento anual (12 meses), una categoría de mantenimiento Tipo II, en un ambiente intermedio y así consultando la correspondiente curva, se tendrá un FE de 0.83.

DLB. Depreciación por disminución del flujo luminoso de la bombilla (LLD). La salida de lumens de la luminaria cambia gradual y continuamente sobre su vida de operación. Incluso con condiciones constantes de operación. En casi todos los casos los lumens decrecen. El Factor LLD por sus siglas en inglés lamp lumen depreciation es la fracción de los lumens iniciales producido a un tiempo específico durante la vida útil de la lámpara.

La información del factor LLD como función de las horas de operación es dada por tablas del fabricante y graficas de depreciación de lumens y mortalidad de la lámpara escogida. La

puntuación promedio de vida de la lampara debe ser determinada por el numeró esperado de horas por apertura o inicio de funcionamiento. Como factor recomendado del 70% del promedio de ciclo de vida de criterio para el reemplazo de la luminaria dentro del plan estimado de mantenimiento. Para efecto del presente proyecto de las luminarias seleccionadas, considerando el ciclo de vida Útil de la luminaria al tiempo estimado de mantenimiento, se tiene un factor de DLB de 0.95.

Fb. Factor de Balasto. La salida de lumens de lámparas fluorescentes depende del balasto usado al control de la lámpara. La salida de lumens de balastos comerciales generalmente difiere de aquellos usados en balastos de referencias estándar para determinar una clasificación de lumens. Por esta razón, un factor multiplicativo es necesario para corrección de la clasificación de lumens en la luminaria al actual comportamiento de la luminaria. El Factor de Balasto en la fracción entre el flujo cuando opera con Balasto de la luminaria divido por el flujo operado con una referencia estándar. El factor de balasto es determinado en acuerdo con la American Nacional Standard Methods of Measurement of Fluorescent Lamp Ballasts. El fabricante debe informar de dicho factor. El factor de balasto para la luminaria utilizada en el presente proyecto es de 1.

Así el factor de mantenimiento encontrado es de:

$$FM=0.83*0.95*1=0.8$$

2.6. Esquema funcional del sistema de iluminación

Para el proyecto se tuvieron en cuenta los lineamientos dados por la reglamentación RETILAP, en lo concerniente al uso racional y eficiente de la energía usada para la iluminación. En la etapa de diseño se contemplaron dichos lineamientos a fin de realizar un diseño en donde el uso de la energía sea eficiente según los espacios donde se aplique. Para este efecto, en todas y cada una de las áreas diseñadas, se consideró y evaluó el valor de la eficiencia energética de la instalación VEEI (Valor de Eficiencia Energética de la instalación), como lo determina la reglamentación en su cap. 440.; en donde se describe dicho indicador expresado en (W/m2) por cada 100 luxes. Así se siguió los valores límites estipulados por el tipo de espacios indicados en la tabla 440 de la misma reglamentación para el diseño de iluminación planteado. Así mismo, en los recintos interiores y en las zonas ó áreas comunes, como lo establece la sección 450 del RETILAP, se dispuso de sistemas de control de iluminación, con criterio de uso racional de energía URE, acogiendo las diferentes posibilidades que allí se citan.

Cabe resaltar que el método implementado para encendido y apagado parcial o total de la iluminación en cada espacio deportivo, se rige enteramente por la posibilidad de generar menores costos asociados al consumo de electricidad.

2.7. Esquema y programa de mantenimiento

La finalidad de este plan de mantenimiento es garantizar en el transcurso del tiempo el mantenimiento de los parámetros luminotécnicos adecuados y la eficiencia energética de la instalación VEEI.

Para impedir que el sistema se degrade o pierda funcionalidad (desde el punto de vista de confort visual, así como de ahorros de energía) son esenciales inspecciones periódicas y mantenimiento. Se aconseja hacer referencia al manual de mantenimiento del fabricante para el sistema.

Actividad o Área de tarea	Condiciones ambientales	Intervalo de mantenimiento
Recinto con ambientes estériles, Áreas hospitalarias, clínicas, Áreas de ordenadores, centrales	Muy limpio	3 años
Oficinas, escuelas y universidades, salas de hospitales	Limpio	3 años
Tiendas, laboratorios, almacenes, restaurantes, Área de montaje	Normal	2 años
Trabajos químicos, fundiciones, soldadura, pulimento, carpintería	Sucio	1 año

Tabla 2. Plan de Mantenimiento de la instalación de iluminación. Unelca S.A.S.

2.7.1. Reposición de lámparas y limpieza de luminarias

Cuando las lámparas se cambien como consecuencia de su envejecimiento, deberán limpiarse también las luminarias. Antes de realizar cualquier operación de limpieza, se debe comprobar la desconexión previa del suministro eléctrico del circuito completo al que pertenezca, después se procederá a limpiar la suciedad y residuos de polución preferentemente en seco, utilizando trapos esponjas que no rayen la superficie. Para la limpieza de luminarias de aluminio anodizado se utilizarán soluciones jabonosas no alcalinas.

2.7.2. Sistemas de regulación y control

Cuando se proceda a la reposición masiva de lámparas, deberán efectuarse mediciones de iluminación y una recalibración de los detectores a fin de asegurar un funcionamiento apropiado del sistema de control. Dependiendo del tipo de sistema de control, los detectores de luz podrían necesitar algún cuidado adicional. Los detectores situados en el exterior deben ser comprobados periódicamente para estar seguros de que están libres de residuos y no sufren daños por la intemperie (corrosión, amarilleamiento, etc.).

2.8. Simulación de diseño de iluminación

Para la simulación de las diferentes áreas, se usó el software DIALux 4.13®. Para analizar en detalle los resultados de iluminación (Niveles de Iluminancia, UGR, Uniformidad, etc.), véase anexo Diseño Iluminación.

2.9. Resultado de estudios de simulación de diseño de iluminación

2.9.1. Resultado estudios de iluminación

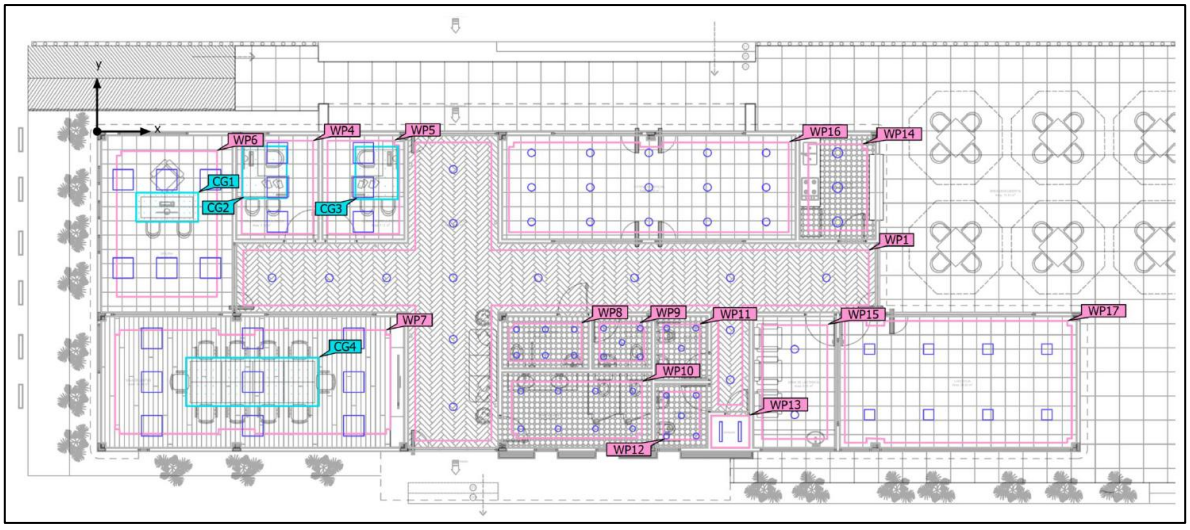


Ilustración 3. Áreas de estudio iluminación general

Planos útiles

Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (Corredor) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.200 m	117 lx (≥ 100 lx) ✓	52.3 lx	176 lx	0.45 (≥ 0.40) ✓	0.30	WP1
Plano útil (Consultorio Psicologia) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.150 m	516 lx (≥ 500 lx) ✓	407 lx	601 lx	0.79 (≥ 0.60) ✓	0.68	WP4
Plano útil (Consultorio juridico) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.150 m	516 lx (≥ 500 lx) ✓	393 lx	613 lx	0.76 (≥ 0.60) ✓	0.64	WP5
Plano útil (Oficina) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.450 m	567 lx (≥ 500 lx) ✓	445 lx	626 lx	0.78 (≥ 0.60) ✓	0.71	WP6
Plano útil (Sala de juntas) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.400 m	541 lx (≥ 500 lx) ✓	410 lx	634 lx	0.76 (≥ 0.60) ✓	0.65	WP7
Plano útil (Baño de discapacitados) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.206 m	242 lx (≥ 200 lx) ✓	213 lx	263 lx	0.88 (≥ 0.40) ✓	0.81	WP8
Plano útil (Baño hombres) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.206 m	236 lx (≥ 200 lx) ✓	217 lx	251 lx	0.92 (≥ 0.40) ✓	0.86	WP9
Plano útil (Baño mujeres) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.274 m	211 lx (≥ 200 lx) ✓	164 lx	241 lx	0.78 (≥ 0.40) ✓	0.68	WP10
Plano útil (Baño niños) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.225 m	228 lx (≥ 200 lx) ✓	210 lx	241 lx	0.92 (≥ 0.40) ✓	0.87	WP11
Plano útil (Baño niñas) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.225 m	230 lx (≥ 200 lx) ✓	212 lx	243 lx	0.92 (≥ 0.40) ✓	0.87	WP12

Ilustración 4. Resultado estudio de iluminación general - 1.

Plano útil (Almacen) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.000 m	270 lx (≥ 200 lx) ✓	238 lx	293 lx	0.88 (≥ 0.40) ✓	0.81	WP13
Plano útil (Cocina) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.250 m	256 lx (≥ 200 lx) ✓	194 lx	294 lx	0.76 (≥ 0.40) ✓	0.66	WP14
Plano útil (Zona de lactancia) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.250 m	114 lx (≥ 100 lx) ✓	80.6 lx	132 lx	0.71 (≥ 0.40) ✓	0.61	WP15
Plano útil (Vitrina comercial) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.200 m	365 lx (≥ 300 lx) ✓	236 lx	428 lx	0.65 (≥ 0.60) ✓	0.55	WP16
Plano útil (Ludoteca) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.135 m	351 lx (≥ 300 lx) ✓	211 lx	420 lx	0.60 (≥ 0.40) ✓	0.50	WP17

Ilustración 5. Resultado estudio de iluminación general – 2.

2.9.2. Resultado estudio de iluminación de emergencia

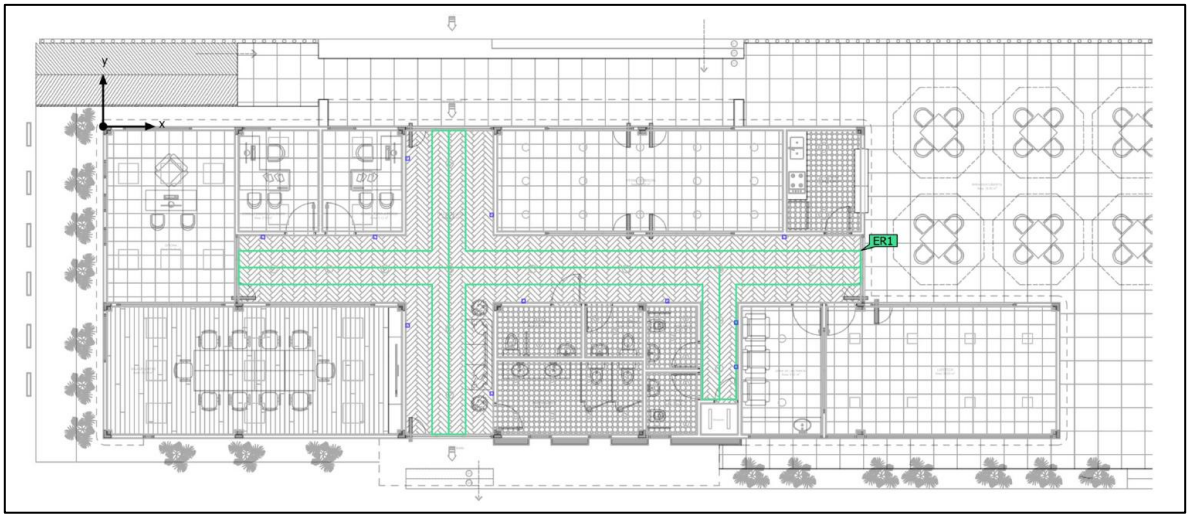


Ilustración 6. Áreas de estudio escena de emergencia.

Salidas de emergencia

Propiedades	$E_{mín}$ Superficie media (Nominal)	$E_{máx}$ Superficie media	$E_{mín}$ Línea media (Nominal)	$E_{máx}$ Línea media	U_d (Nominal)	Índice
Salida de emergencia 1 Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m	2.26 lx (≥ 0.50 lx) ✓	20.0 lx	2.50 lx (≥ 1.00 lx) ✓	19.1 lx	0.13 (≥ 0.025) ✓	ER1

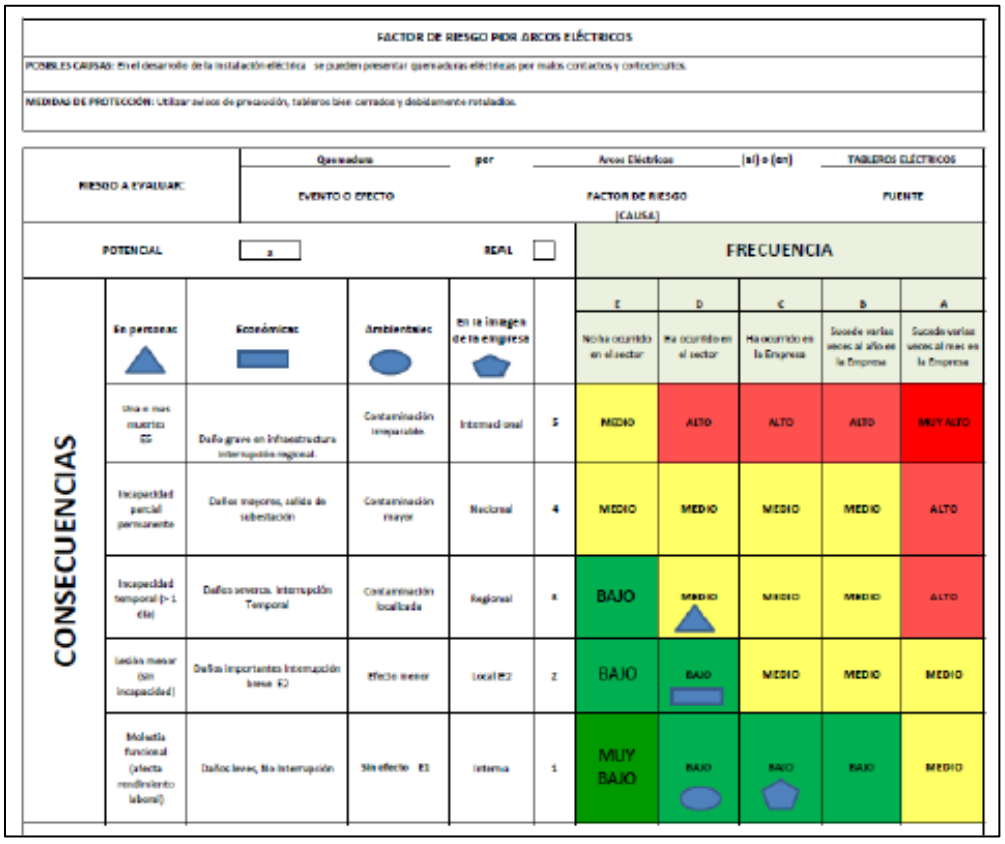
Ilustración 7. Resultado estudio de iluminación de emergencia.

2.10. Análisis de riesgos eléctricos

Con el fin de evaluar el nivel o grado de riesgo de tipo eléctrico, se puede aplicar la siguiente matriz para la toma de decisiones La metodología a seguir en un caso en particular, es la siguiente:

- Definir el factor de riesgo que se requiere evaluar o categorizar.
- Definir si el riesgo es potencial o real.
- Determinar las consecuencias para las personas, económicas, ambientales y de imagen de la empresa. Estimar dependiendo del caso particular que analiza.
- Buscar el punto de cruce dentro de la matriz correspondiente a la consecuencia (1, 2, 3, 4, 5) y a la frecuencia determinada (A, B, C, D, E): esa será la valoración del riesgo para cada clase.
- Repetir el proceso para la siguiente clase hasta que cubra todas las posibles pérdidas.
- Tomar el caso más crítico de los cuatro puntos de cruce, el cual será la categoría o nivel del riesgo.
- Tomar las decisiones o acciones, según lo indicado en la Tabla (9.4 del RETIE

A continuación, se muestra un modelo de la matriz de riesgo realizada para un factor de riesgo particular:



FACTOR DE RIESGO POR ARCOS ELÉCTRICOS

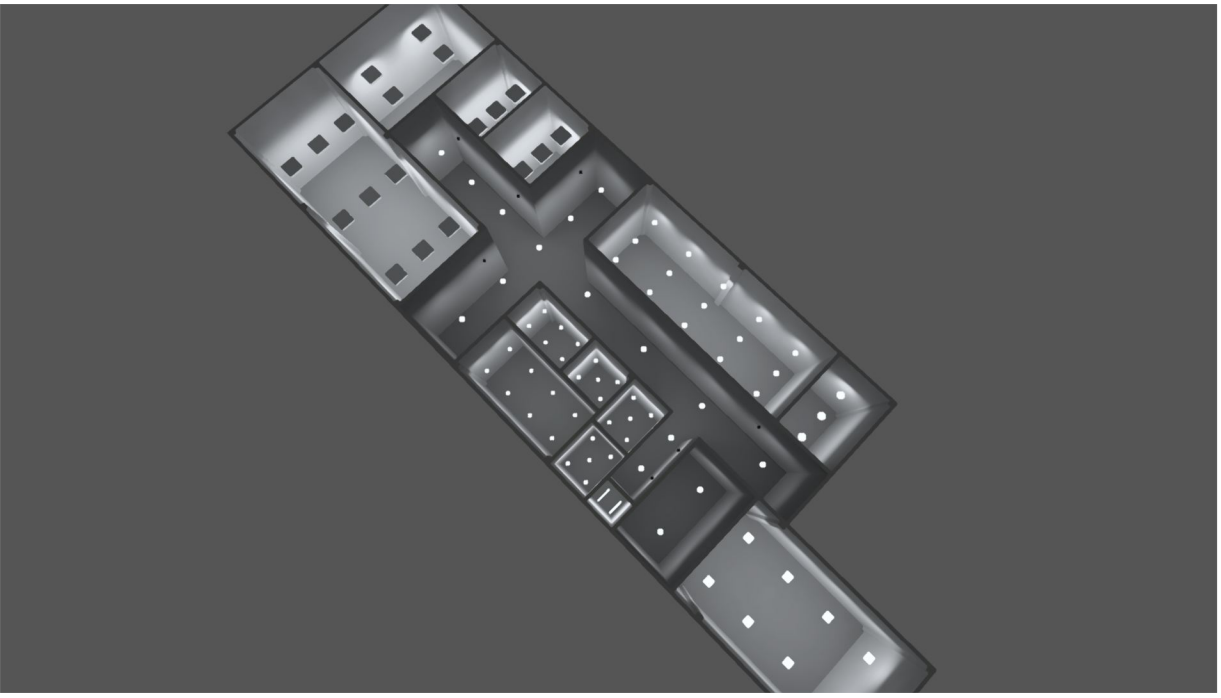
POSIBLES CAUSAS: En el desarrollo de la instalación eléctrica se pueden presentar quemaduras eléctricas por malos contactos y cortocircuitos.

MEDIDAS DE PROTECCIÓN: Utilizar avisos de precaución, tableros bien cerrados y debidamente rotulados.

RIESGO A EVALUAR:	Quemadura	por	Arcos Eléctricos	(el) o (en)	TABLEROS ELÉCTRICOS
	EVENTO O EFECTO		FACTOR DE RIESGO (CAUSA)		FUENTE

POTENCIAL	x	REAL		FRECUENCIA				
	E	D	C	B	A
				Nunca ocurrido en el sector	Ha ocurrido en el sector	Ha ocurrido en la Empresa	Sucede varias veces al año en la Empresa	Sucede varias veces al mes en la Empresa
CONSECUENCIAS	En personas:	Económicas:	Ambientales:	En la imagen de la empresa				
	Una o mas muertes (D)	Daño grave en infraestructura interrupción regional.	Contaminación irreparable	Internacional	5	MEDIO	ALTO	ALTO	ALTO	MUY ALTO
	Incapacidad parcial permanente	Daños mayores, salida de subestación	Contaminación mayor	Nacional	4	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	ALTO
	Incapacidad temporal (> 1 día)	Daños severos. Interrupción Temporal	Contaminación localizada	Regional	3	BAJO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	ALTO
	Lesión menor (sin incapacidad)	Daños importantes Interrupción leves E2	Efecto menor	Local E2	2	BAJO	BAJO	MEDIO	MEDIO	MEDIO
	Molestia funcional (afecta rendimiento laboral)	Daños leves, Sin interrupción	Sin efecto E1	Interna	1	MUY BAJO	BAJO	BAJO	BAJO	MEDIO

Ilustración 8. Matriz de riesgo eléctrico.



Estudio de iluminacion casa de la mujer

El presente estudio de iluminación se orienta en la búsqueda del ambiente ideal y propicio para el desarrollo de actividades en la casa de la mujer ubicado en el municipio de Subachoque Cundinamarca. El presente estudio además de crear un ambiente ideal busca dar cumplimiento a las normativas vigentes que le aplican, como son el RETILAP 2024.

Objeto
Subachoque Cundinamarca

Editor
Ingeniero Andres Felipe Gomez Gonzalez

Created with DIALux

Contenido

Portada 1
Contenido 2
Contactos 6
Lista de luminarias 7

Fichas de producto

ECOLITE SAS - ECO300SLSQ24 (1x) 8
SYLVANIA - (1x) 9
SYLVANIA - P24337-LED PANEL RD 12W DL (1x) 10
SYLVANIA - P25607-LED HERMETICA 18W DL UNV (1x) 11
SYLVANIA - P27180-LED PANEL RD 18W DL MV SP (1x) 12
SYLVANIA - P27181-LED PANEL RD 24W DL MV SP (1x) 13
SYLVANIA - P29562-LED PANEL SQ 40W DL UNV BL (1x) 14
SYLVANIA - SYLVANIA P23343-LED EMERG R2 3W (1x) 15

Terreno 1

Plano de situación de luminarias 16
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 19

Terreno 1 - Edificación 1

Planta (nivel) 1

Lista de locales / Escena de iluminación de emergencia 21
Lista de locales / Escena de luz 1 23
Objetos de cálculo / Escena de iluminación de emergencia 29
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 31
Salida de emergencia 1 / Escena de iluminación de emergencia / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 42

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta (nivel) 1

Almacen

Resumen / Escena de luz 1 43

Contenido

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta (nivel) 1
Baño de discapacitados
Resumen / Escena de luz 1 45

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta (nivel) 1
Baño hombres
Resumen / Escena de luz 1 47

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta (nivel) 1
Baño mujeres
Resumen / Escena de luz 1 49

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta (nivel) 1
Baño niñas
Resumen / Escena de luz 1 51

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta (nivel) 1
Baño niños
Resumen / Escena de luz 1 53

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta (nivel) 1
Cocina
Resumen / Escena de luz 1 55

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta (nivel) 1
Consultorio juridico
Resumen / Escena de luz 1 57

Contenido

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta (nivel) 1
Consultorio Psicologia
Resumen / Escena de luz 1 59

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta (nivel) 1
Corredor
Resumen / Escena de luz 1 61

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta (nivel) 1
Ludoteca
Resumen / Escena de luz 1 63

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta (nivel) 1
Oficina
Resumen / Escena de luz 1 65

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta (nivel) 1
Sala de juntas
Resumen / Escena de luz 1 67

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta (nivel) 1
Vitrina comercial
Resumen / Escena de luz 1 69

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta (nivel) 1
Zona de lactancia
Resumen / Escena de luz 1 71

Contenido

Terreno 1

Recibidor

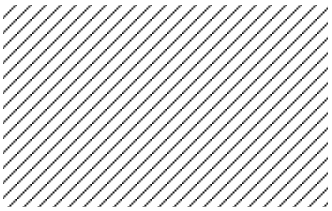
Resumen / Escena de luz 1 73

Terreno 1

Zona comun

Resumen / Escena de luz 1 75

Contactos



Ingeniero Eléctricista
Andrés Felipe Gómez González

Electro Innova
Calle 5#3a-17

T 3203845958
andresfelipegomezgonzalez2
@gmail.com

Lista de luminarias

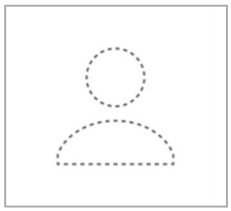
Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico	$\Phi_{Alumbrado\ de\ emergencia}$
179950 lm	2124.3 W	84.7 lm/W	3036 lm

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
8	ECOLITE SAS		ECO300SLSQ24	24.0 W	2160 lm	90.0 lm/W
31	SYLVANIA		P24337-LED PANEL RD 12W DL	12.3 W	712 lm	58.1 lm/W
2	SYLVANIA		P25607-LED HERMETICA 18W DL UNV	17.8 W	2193 lm	123.5 lm/W
31	SYLVANIA		P27180-LED PANEL RD 18W DL MV SP	17.8 W	1303 lm	73.1 lm/W
3	SYLVANIA		P27181-LED PANEL RD 24W DL MV SP	22.8 W	1707 lm	74.9 lm/W
21	SYLVANIA		P29562-LED PANEL SQ 40W DL UNV BL	39.2 W	3660 lm	93.5 lm/W
11	SYLVANIA		SYLVANIA P23343-LED EMERG R2 3W	0.0 W	276 lm	∞ lm/W
				0.0 W	276 lm (100 %)	–
2	SYLVANIA			36.0 W	5401 lm	150.0 lm/W

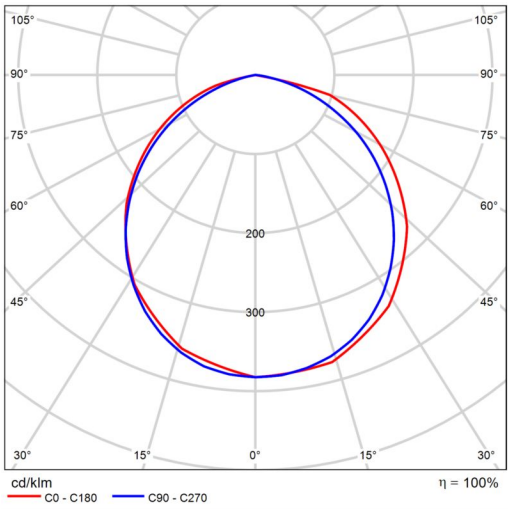
DIALux

Ficha de producto

ECOLITE SAS - ECO300SLSQ24



P	24.0 W
$\Phi_{Lámpara}$	2160 lm
$\Phi_{Luminaria}$	2160 lm
η	100.00 %
Rendimiento lumínico	90.0 lm/W
CCT	3000 K
CRI	100

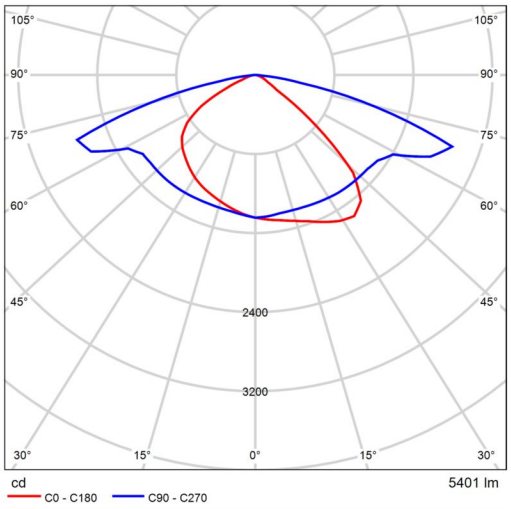


CDL polar

Ficha de producto

SYLVANIA -

P	36.0 W
$\Phi_{Lámpara}$	–
$\Phi_{Luminaria}$	5401 lm
η	–
Rendimiento lumínico	150.0 lm/W
CCT	3000 K
CRI	100

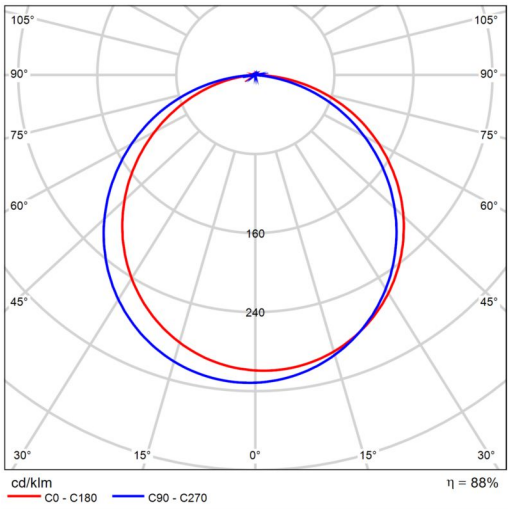


CDL polar

Ficha de producto

SYLVANIA - P24337-LED PANEL RD 12W DL

P	12.3 W
$\Phi_{Lámpara}$	812 lm
$\Phi_{Luminaria}$	712 lm
η	87.69 %
Rendimiento lumínico	58.1 lm/W
CCT	3000 K
CRI	100

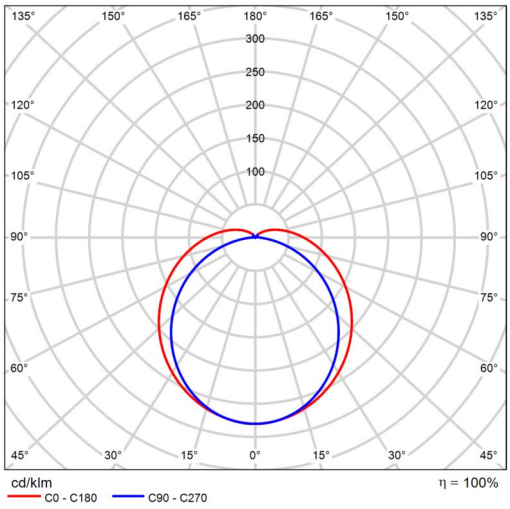


CDL polar

Ficha de producto

SYLVANIA - P25607-LED HERMETICA 18W DL UNV

P	17.8 W
$\Phi_{Lámpara}$	2192 lm
$\Phi_{Luminaria}$	2193 lm
η	100.02 %
Rendimiento lumínico	123.5 lm/W
CCT	3000 K
CRI	100

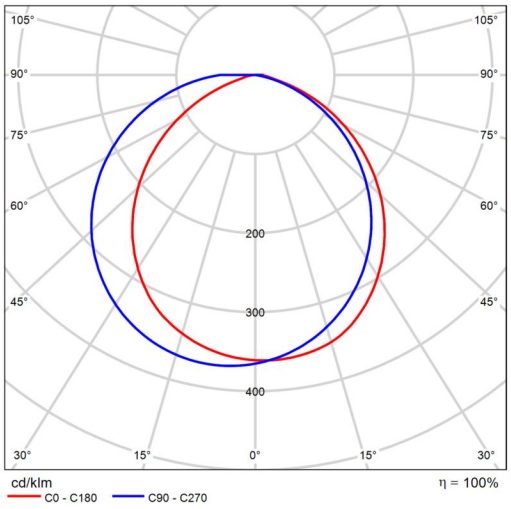


CDL polar

Ficha de producto

SYLVANIA - P27180-LED PANEL RD 18W DL MV SP

P	17.8 W
$\Phi_{Lámpara}$	1303 lm
$\Phi_{Luminaria}$	1303 lm
η	100.07 %
Rendimiento lumínico	73.1 lm/W
CCT	3000 K
CRI	100

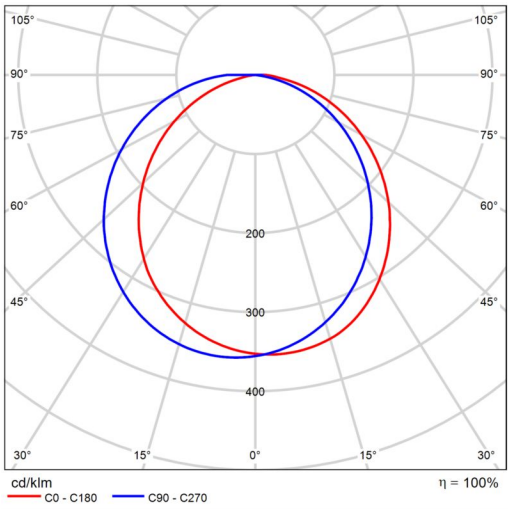


CDL polar

Ficha de producto

SYLVANIA - P27181-LED PANEL RD 24W DL MV SP

P	22.8 W
$\Phi_{Lámpara}$	1706 lm
$\Phi_{Luminaria}$	1707 lm
η	100.06 %
Rendimiento lumínico	74.9 lm/W
CCT	3000 K
CRI	100

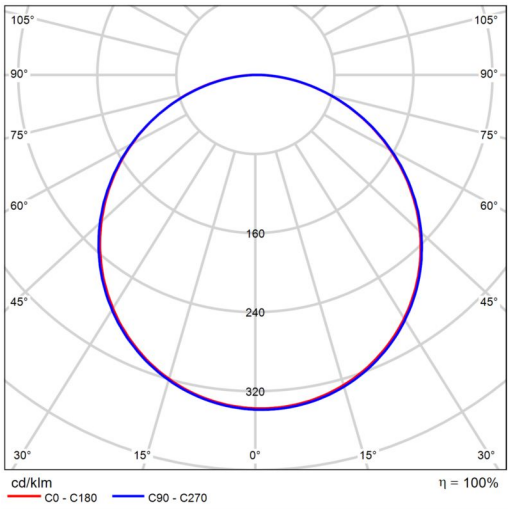


CDL polar

Ficha de producto

SYLVANIA - P29562-LED PANEL SQ 40W DL UNV BL

P	39.2 W
$\Phi_{Lámpara}$	3660 lm
$\Phi_{Luminaria}$	3660 lm
η	100.02 %
Rendimiento lumínico	93.5 lm/W
CCT	3000 K
CRI	100

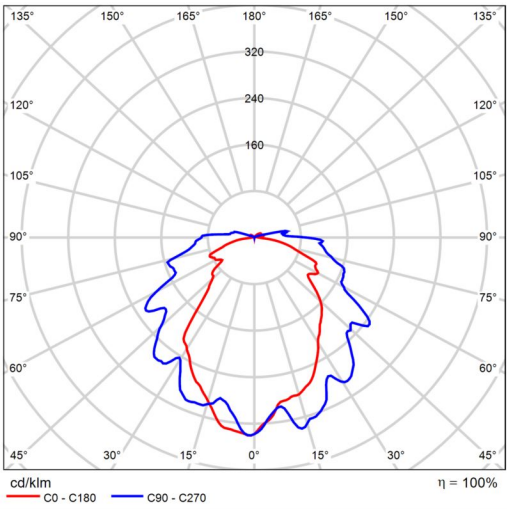


CDL polar

Ficha de producto

SYLVANIA - SYLVANIA P23343-LED EMERG R2 3W

P	0.0 W
$P_{Alumbrado\ de\ emergencia}$	0.0 W
$\Phi_{Lámpara}$	277 lm
$\Phi_{Luminaria}$	276 lm
$\Phi_{Alumbrado\ de\ emergencia}$	276 lm
η	99.96 %
Rendimiento lumínico	∞ lm/W
CCT	3000 K
CRI	100
ELF	100 %



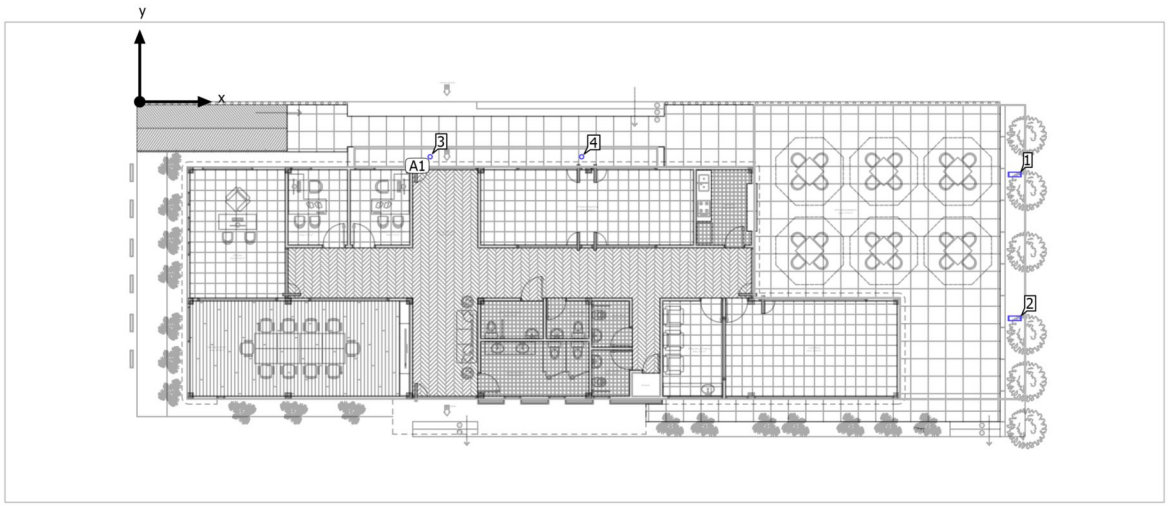
CDL polar

γ	C0°	C90°	C0°- C360°
0°-180°	93.44	93.44	94.12
60°-90°	34.36	49.59	56.85

Tabla de valoración de deslumbramiento [cd]

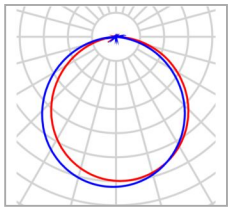
Terreno 1

Plano de situación de luminarias



Terreno 1

Plano de situación de luminarias



Fabricante	SYLVANIA	P	12.3 W
Nombre del artículo	P24337-LED PANEL RD 12W DL	$\Phi_{Luminaria}$	712 lm
Lámpara	1x		

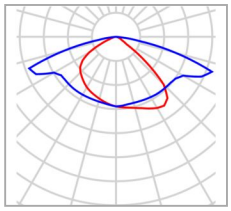
2 x SYLVANIA P24337-LED PANEL RD 12W DL

Tipo	Disposición en campo
1era Luminaria (X/Y/Z)	11.607 m / -2.198 m / 2.700 m
Dirección X	2 Uni., Centro - centro, 6.055 m
Dirección Y	1 Uni., Centro - centro, 0.795 m
Organización	A1

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
11.607 m	-2.198 m	2.700 m	3
17.662 m	-2.198 m	2.700 m	4

Terreno 1

Plano de situación de luminarias



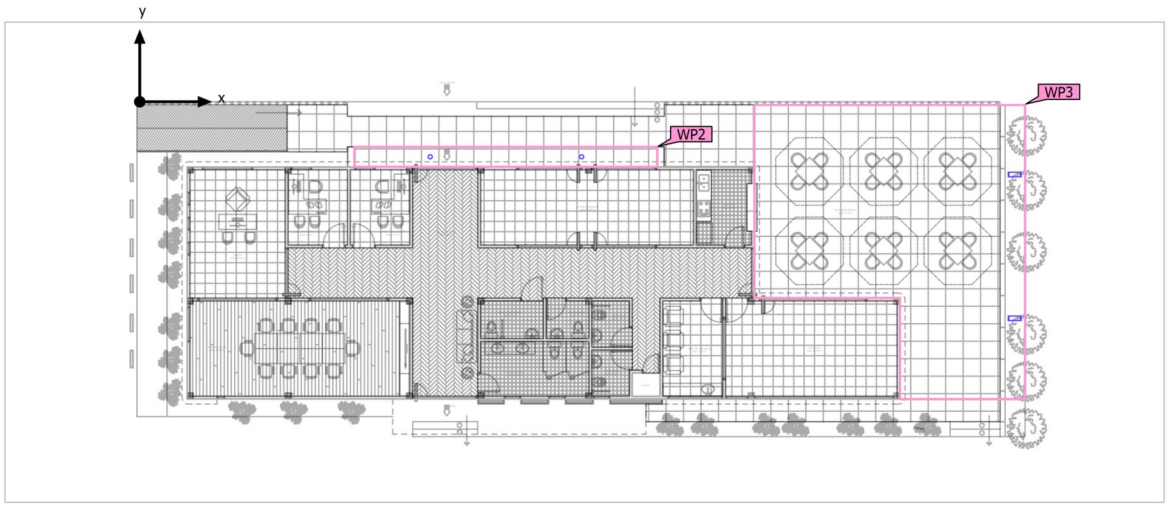
Fabricante	SYLVANIA	P	36.0 W
Lámpara	1x	$\Phi_{Luminaria}$	5401 lm

Luminarias individuales

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
34.986 m	-2.907 m	8.000 m	1
34.986 m	-8.652 m	8.000 m	2

Terreno 1 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo



Terreno 1 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

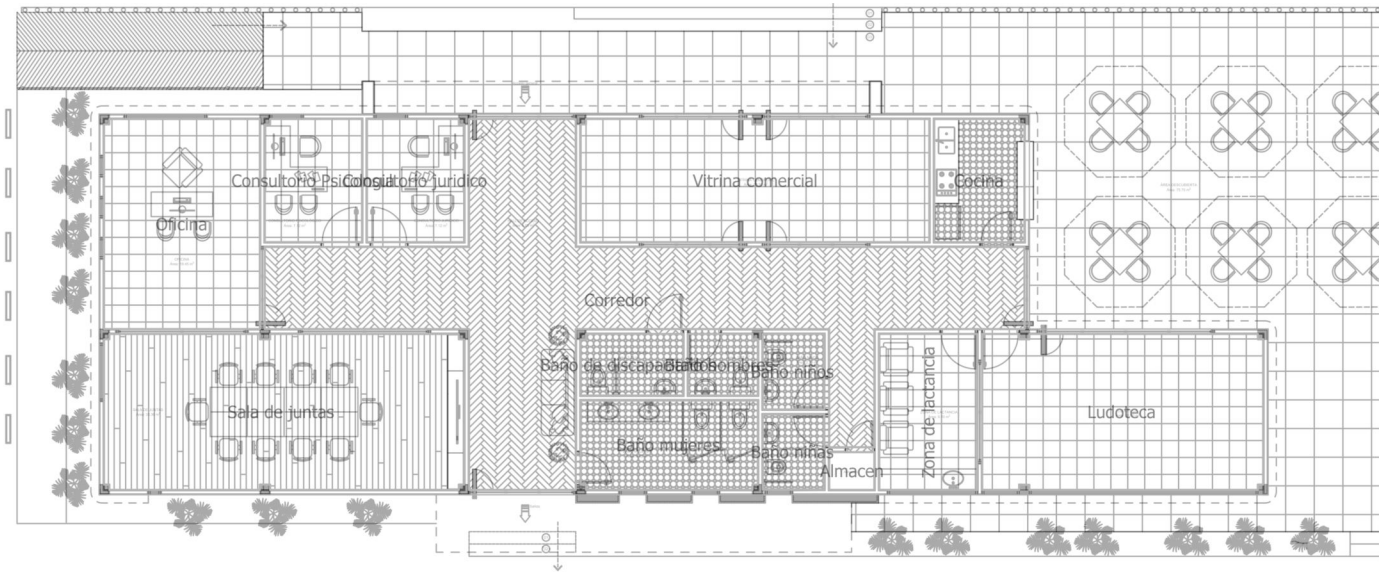
Planos útiles

Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (Recibidor) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.000 m	19.2 lx (≥ 5.00 lx) ✓	5.54 lx	32.5 lx	0.29 (≥ 0.25) ✓	0.17	WP2
Plano útil (Zona comun) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.000 m	20.1 lx (≥ 5.00 lx) ✓	5.72 lx	31.3 lx	0.28 (≥ 0.25) ✓	0.18	WP3

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 (Escena de iluminación de emergencia)

Lista de locales



Edificación 1 · Planta (nivel) 1 (Escena de iluminación de emergencia)

Lista de locales

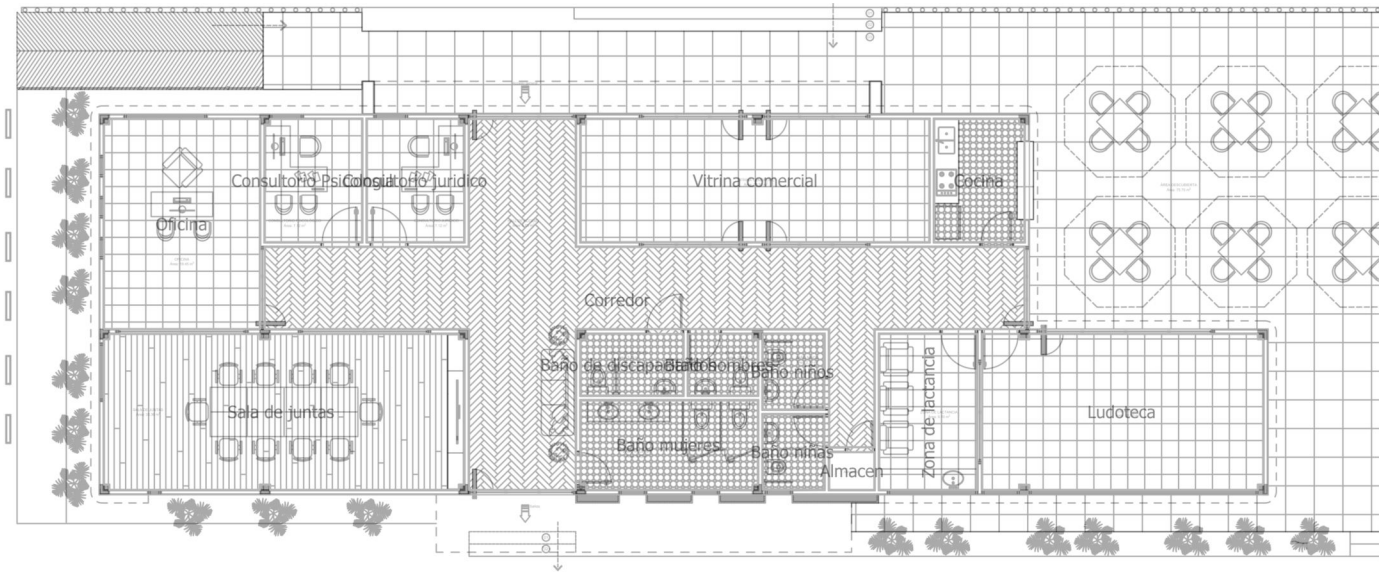
Corredor

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión
0.0 W	58.51 m^2	0.00 W/m^2 (Área)

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ
11	SYLVANIA		SYLVANIA P23343-LED EMERG R2 3W	0.0 W	276 lm (100 %)

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 (Escena de luz 1)

Lista de locales



Edificación 1 · Planta (nivel) 1 (Escena de luz 1)

Lista de locales

Almacen

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
35.6 W	1.01 m²	35.18 W/m² = 13.04 W/m²/100 lx (Área)	270 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
2	SYLVANIA		P25607-LED HERMETICA 18W DL UNV	17.8 W	2193 lm

Baño de discapacitados

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
73.8 W	3.73 m²	19.77 W/m² = 8.17 W/m²/100 lx (Área) 32.68 W/m² = 13.50 W/m²/100 lx (Plano útil)	242 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
6	SYLVANIA		P24337-LED PANEL RD 12W DL	12.3 W	712 lm

Baño hombres

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
61.5 W	2.53 m²	24.28 W/m² = 10.30 W/m²/100 lx (Área) 44.35 W/m² = 18.80 W/m²/100 lx (Plano útil)	236 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
5	SYLVANIA		P24337-LED PANEL RD 12W DL	12.3 W	712 lm

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 (Escena de luz 1)

Lista de locales

Baño mujeres

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
98.4 W	9.38 m²	10.49 W/m² = 4.97 W/m²/100 lx (Área) 16.09 W/m² = 7.63 W/m²/100 lx (Plano útil)	211 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
8	SYLVANIA		P24337-LED PANEL RD 12W DL	12.3 W	712 lm

Baño niñas

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
61.5 W	2.75 m²	22.34 W/m² = 9.71 W/m²/100 lx (Área) 42.29 W/m² = 18.39 W/m²/100 lx (Plano útil)	230 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
5	SYLVANIA		P24337-LED PANEL RD 12W DL	12.3 W	712 lm

Baño niños

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
61.5 W	2.76 m²	22.28 W/m² = 9.78 W/m²/100 lx (Área) 42.14 W/m² = 18.49 W/m²/100 lx (Plano útil)	228 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
5	SYLVANIA		P24337-LED PANEL RD 12W DL	12.3 W	712 lm

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 (Escena de luz 1)

Lista de locales

Cocina

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
68.4 W	6.58 m²	10.39 W/m² = 4.06 W/m²/100 lx (Área) 16.16 W/m² = 6.32 W/m²/100 lx (Plano útil)	256 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
3	SYLVANIA		P27181-LED PANEL RD 24W DL MV SP	22.8 W	1707 lm

Consultorio juridico

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
117.6 W	7.09 m²	16.58 W/m² = 3.21 W/m²/100 lx (Área) 21.11 W/m² = 4.09 W/m²/100 lx (Plano útil)	516 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
3	SYLVANIA		P29562-LED PANEL SQ 40W DL UNV BL	39.2 W	3660 lm

Consultorio Psicologia

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
117.6 W	7.09 m²	16.58 W/m² = 3.21 W/m²/100 lx (Área) 21.11 W/m² = 4.09 W/m²/100 lx (Plano útil)	516 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
3	SYLVANIA		P29562-LED PANEL SQ 40W DL UNV BL	39.2 W	3660 lm

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 (Escena de luz 1)

Lista de locales

Corredor

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
249.2 W	58.51 m²	4.26 W/m² = 3.66 W/m²/100 lx (Área) 5.36 W/m² = 4.60 W/m²/100 lx (Plano útil)	117 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
14	SYLVANIA		P27180-LED PANEL RD 18W DL MV SP	17.8 W	1303 lm

Ludoteca

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
192.0 W	25.93 m²	7.40 W/m² = 2.11 W/m²/100 lx (Área) 8.33 W/m² = 2.37 W/m²/100 lx (Plano útil)	351 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
8	ECOLITE SAS		ECO300SLSQ24	24.0 W	2160 lm

Oficina

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
235.2 W	19.44 m²	12.10 W/m² = 2.14 W/m²/100 lx (Área) 19.25 W/m² = 3.40 W/m²/100 lx (Plano útil)	567 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
6	SYLVANIA		P29562-LED PANEL SQ 40W DL UNV BL	39.2 W	3660 lm

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 (Escena de luz 1)

Lista de locales

Sala de juntas

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
352.8 W	33.23 m²	10.62 W/m² = 1.96 W/m²/100 lx (Área) 14.95 W/m² = 2.76 W/m²/100 lx (Plano útil)	541 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
9	SYLVANIA		P29562-LED PANEL SQ 40W DL UNV BL	39.2 W	3660 lm

Vitrina comercial

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
267.0 W	25.45 m²	10.49 W/m² = 2.87 W/m²/100 lx (Área) 12.74 W/m² = 3.49 W/m²/100 lx (Plano útil)	365 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
15	SYLVANIA		P27180-LED PANEL RD 18W DL MV SP	17.8 W	1303 lm

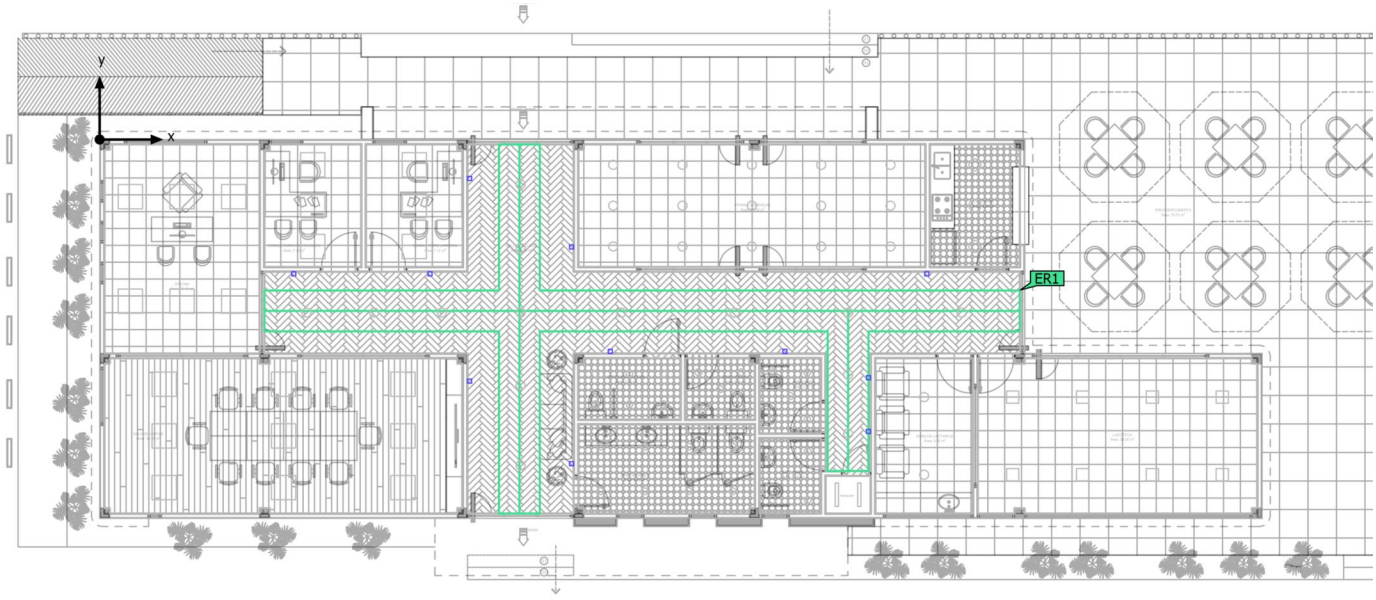
Zona de lactancia

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
35.6 W	9.08 m²	3.92 W/m² = 3.45 W/m²/100 lx (Área) 5.71 W/m² = 5.02 W/m²/100 lx (Plano útil)	114 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
2	SYLVANIA		P27180-LED PANEL RD 18W DL MV SP	17.8 W	1303 lm

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 (Escena de iluminación de emergencia)

Objetos de cálculo



Edificación 1 · Planta (nivel) 1 (Escena de iluminación de emergencia)

Objetos de cálculo

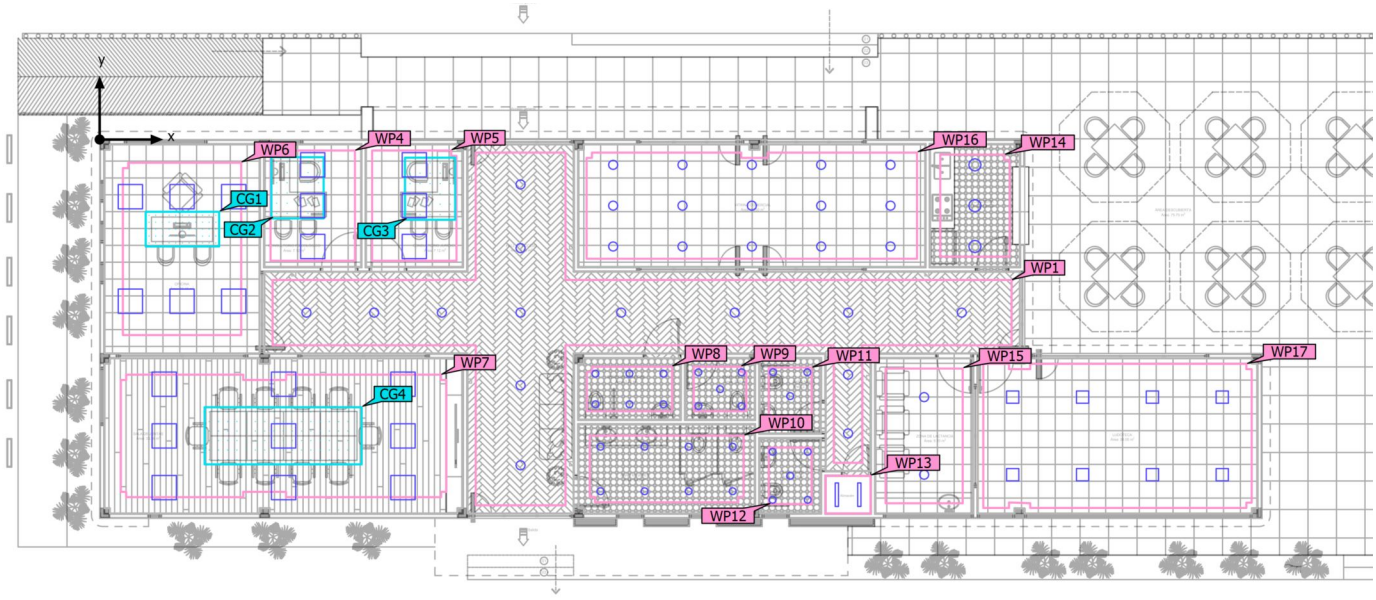
Salidas de emergencia

Propiedades	$E_{mín}$ Superficie media (Nominal)	$E_{máx}$ Superficie media	$E_{mín}$ Línea media (Nominal)	$E_{máx}$ Línea media	U_d (Nominal)	Índice
Salida de emergencia 1 Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m	2.26 lx (≥ 0.50 lx) ✓	20.0 lx	2.50 lx (≥ 1.00 lx) ✓	19.1 lx	0.13 (≥ 0.025) ✓	ER1

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

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo



Edificación 1 · Planta (nivel) 1 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

Planos útiles

Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (Corredor) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.200 m	117 lx (≥ 100 lx) ✓	52.3 lx	176 lx	0.45 (≥ 0.40) ✓	0.30	WP1
Plano útil (Consultorio Psicologia) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.150 m	516 lx (≥ 500 lx) ✓	407 lx	601 lx	0.79 (≥ 0.60) ✓	0.68	WP4
Plano útil (Consultorio juridico) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.150 m	516 lx (≥ 500 lx) ✓	393 lx	613 lx	0.76 (≥ 0.60) ✓	0.64	WP5
Plano útil (Oficina) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.450 m	567 lx (≥ 500 lx) ✓	445 lx	626 lx	0.78 (≥ 0.60) ✓	0.71	WP6
Plano útil (Sala de juntas) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.400 m	541 lx (≥ 500 lx) ✓	410 lx	634 lx	0.76 (≥ 0.60) ✓	0.65	WP7
Plano útil (Baño de discapacitados) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.206 m	242 lx (≥ 200 lx) ✓	213 lx	263 lx	0.88 (≥ 0.40) ✓	0.81	WP8
Plano útil (Baño hombres) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.206 m	236 lx (≥ 200 lx) ✓	217 lx	251 lx	0.92 (≥ 0.40) ✓	0.86	WP9
Plano útil (Baño mujeres) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.274 m	211 lx (≥ 200 lx) ✓	164 lx	241 lx	0.78 (≥ 0.40) ✓	0.68	WP10
Plano útil (Baño niños) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.225 m	228 lx (≥ 200 lx) ✓	210 lx	241 lx	0.92 (≥ 0.40) ✓	0.87	WP11
Plano útil (Baño niñas) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.225 m	230 lx (≥ 200 lx) ✓	212 lx	243 lx	0.92 (≥ 0.40) ✓	0.87	WP12

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

Plano útil (Almacen) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.000 m	270 lx (≥ 200 lx) ✓	238 lx	293 lx	0.88 (≥ 0.40) ✓	0.81	WP13
Plano útil (Cocina) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.250 m	256 lx (≥ 200 lx) ✓	194 lx	294 lx	0.76 (≥ 0.40) ✓	0.66	WP14
Plano útil (Zona de lactancia) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.250 m	114 lx (≥ 100 lx) ✓	80.6 lx	132 lx	0.71 (≥ 0.40) ✓	0.61	WP15
Plano útil (Vitrina comercial) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.200 m	365 lx (≥ 300 lx) ✓	236 lx	428 lx	0.65 (≥ 0.60) ✓	0.55	WP16
Plano útil (Ludoteca) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.135 m	351 lx (≥ 300 lx) ✓	211 lx	420 lx	0.60 (≥ 0.40) ✓	0.50	WP17

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

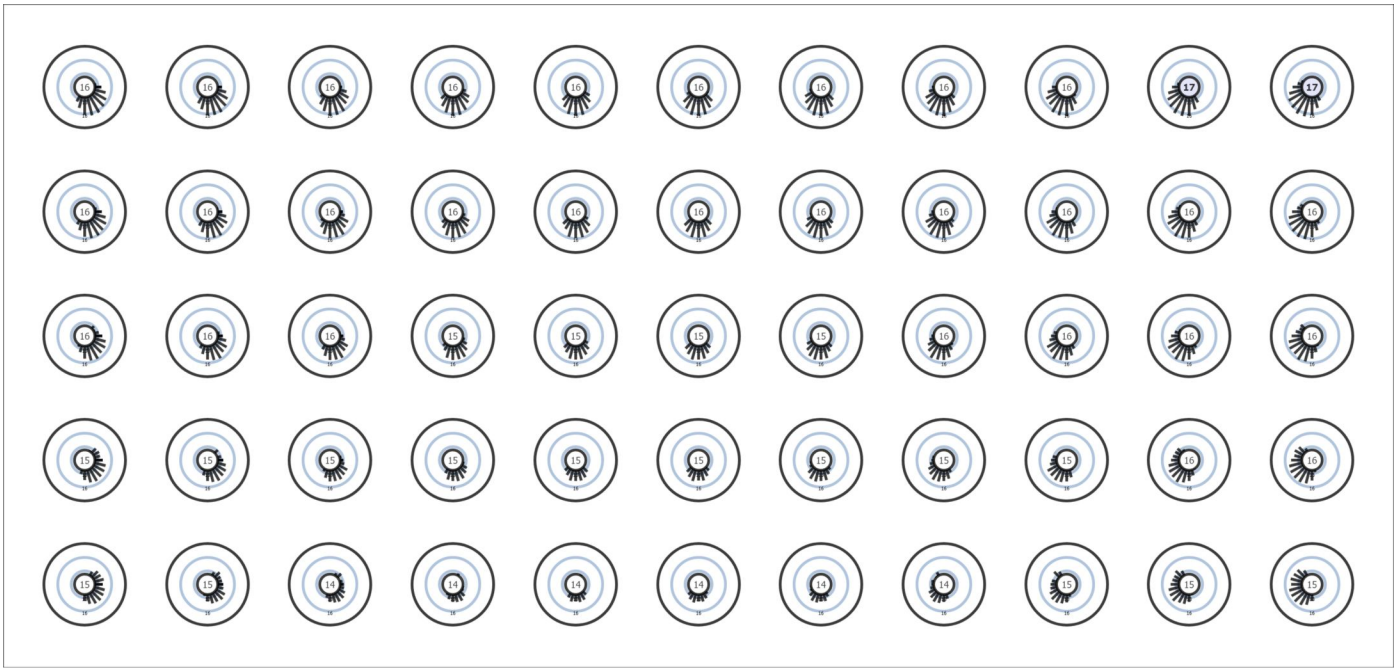
Area de trabajo oficina (RUG)

Máx. deslumbramiento a	240°
máx	16.7
Nominal	≤19.0
Área del ángulo visual	0° - 360°
Amplitud de paso	15°
Altura	1.200 m
Índice	CG1

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

Area de trabajo oficina (RUG)



Edificación 1 · Planta (nivel) 1 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

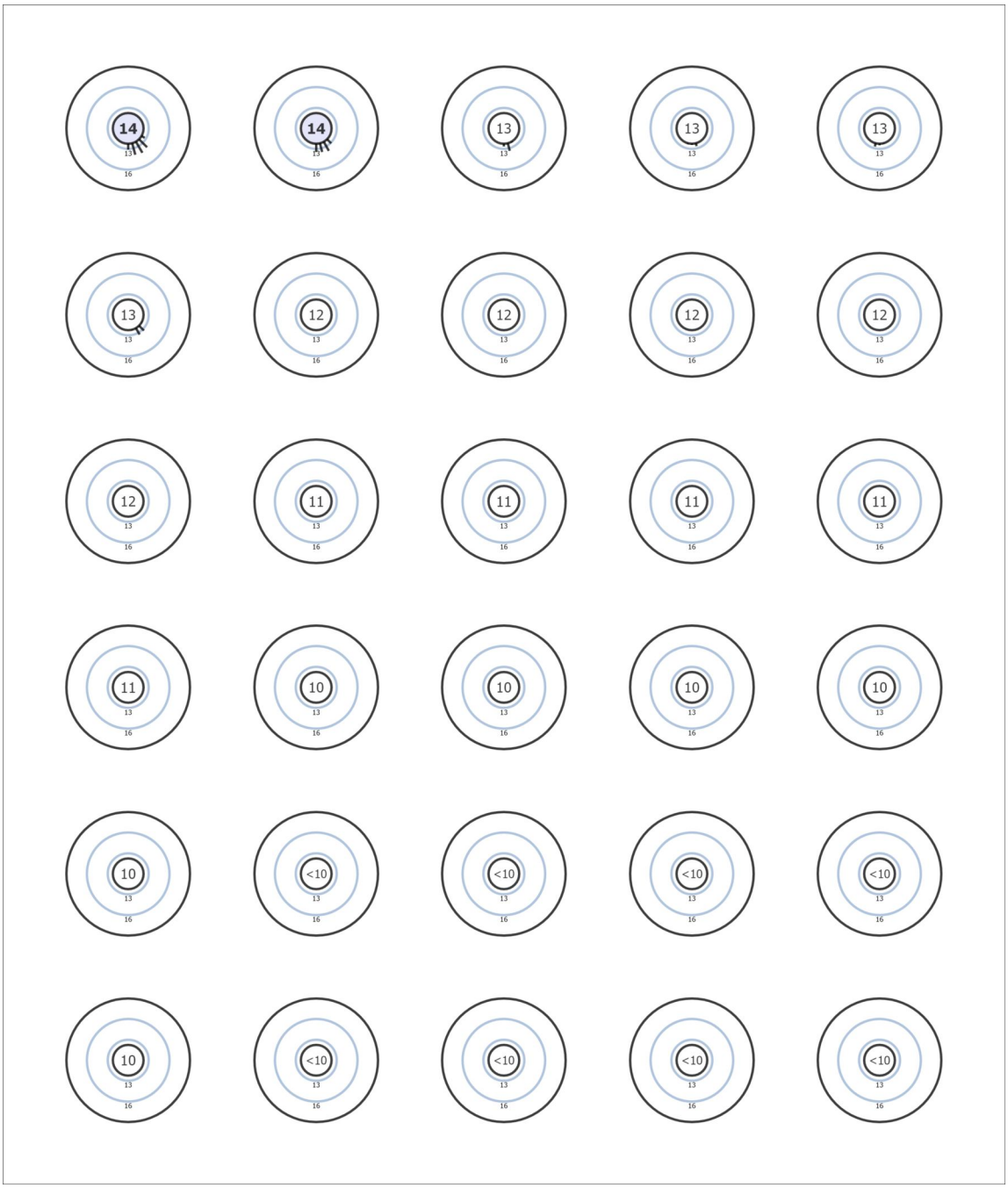
Area de trabajo consultorio psicologia (RUG)

Máx. deslumbramiento a	300°
máx	14.1
Nominal	≤19.0
Área del ángulo visual	0° - 360°
Amplitud de paso	15°
Altura	1.200 m
Índice	CG2

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

Area de trabajo consultorio psicologia (RUG)



Edificación 1 · Planta (nivel) 1 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

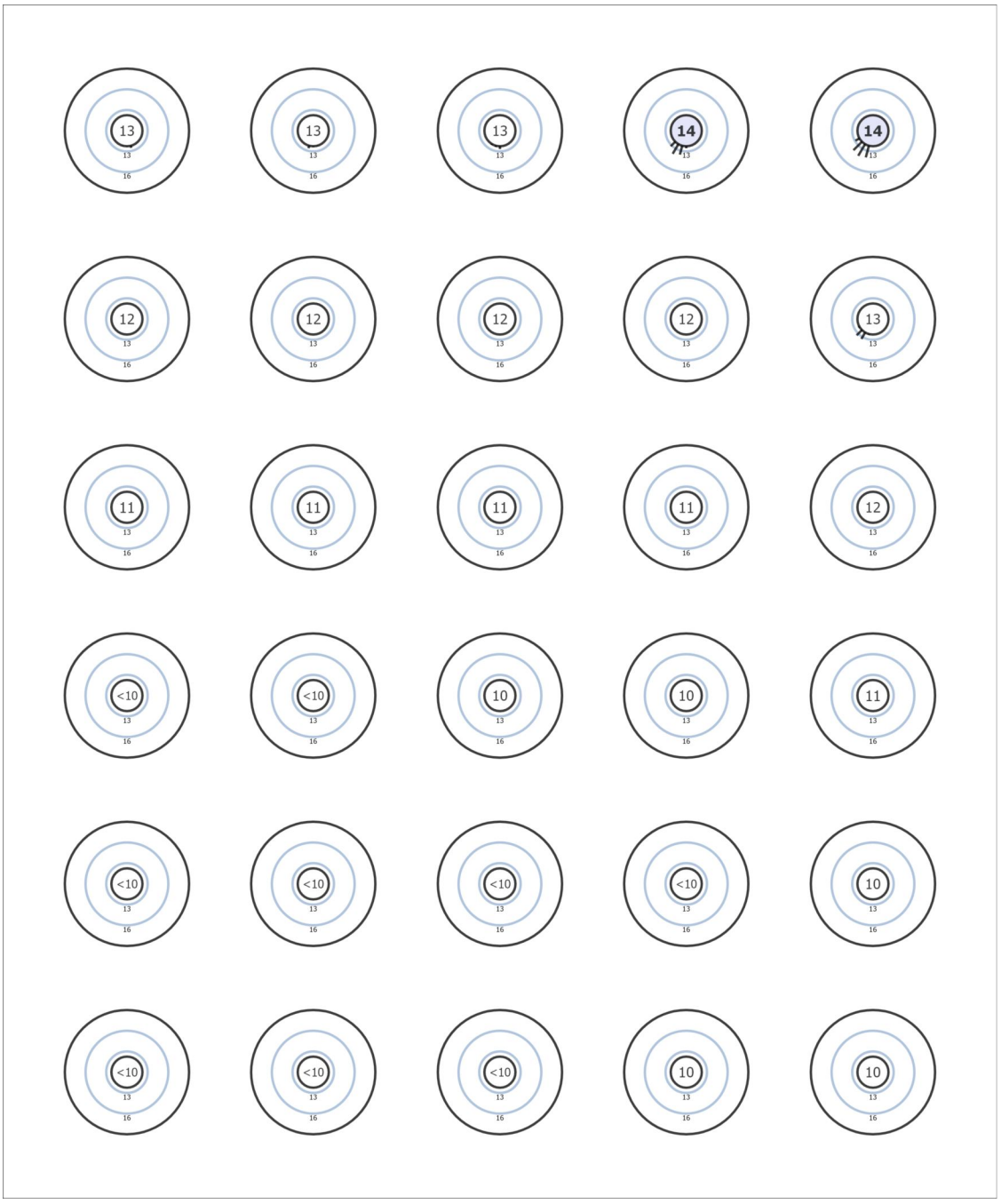
Area de trabajo consultorio juridico (RUG)

Máx. deslumbramiento a	240°
máx	14.2
Nominal	≤19.0
Área del ángulo visual	0° - 360°
Amplitud de paso	15°
Altura	1.200 m
Índice	CG3

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

Area de trabajo consultorio juridico (RUG)



Edificación 1 · Planta (nivel) 1 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

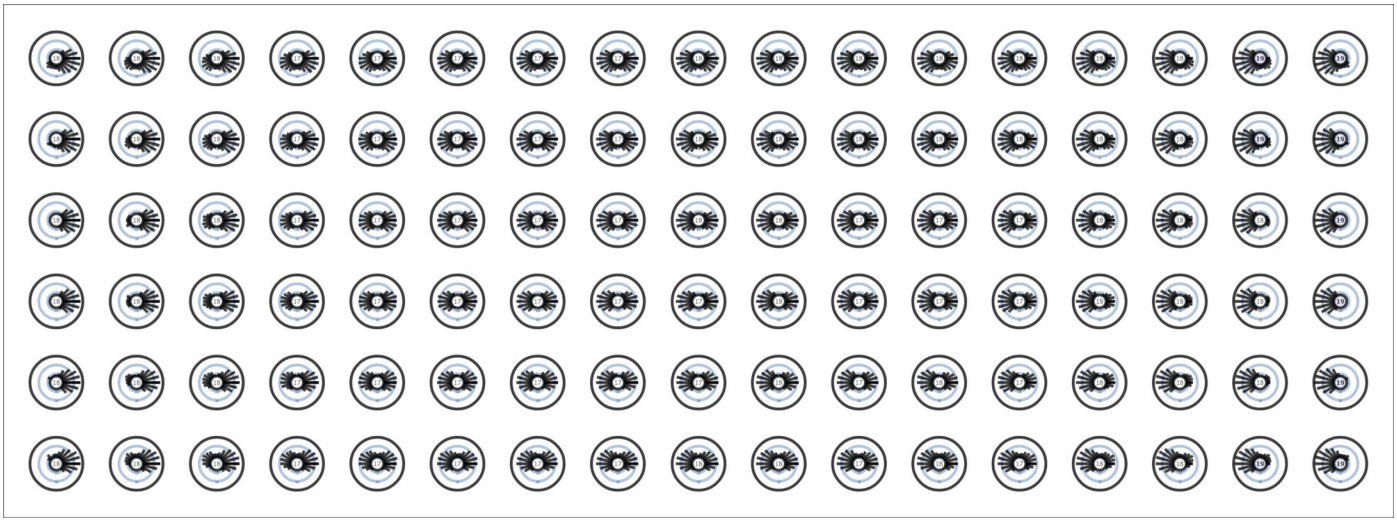
Area de trabajo sala de juntas (RUG)

Máx. deslumbramiento a	195°
máx	18.8
Nominal	≤19.0
Área del ángulo visual	0° - 360°
Amplitud de paso	15°
Altura	1.200 m
Índice	CG4

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 (Escena de luz 1)

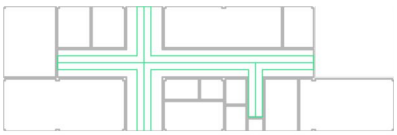
Objetos de cálculo

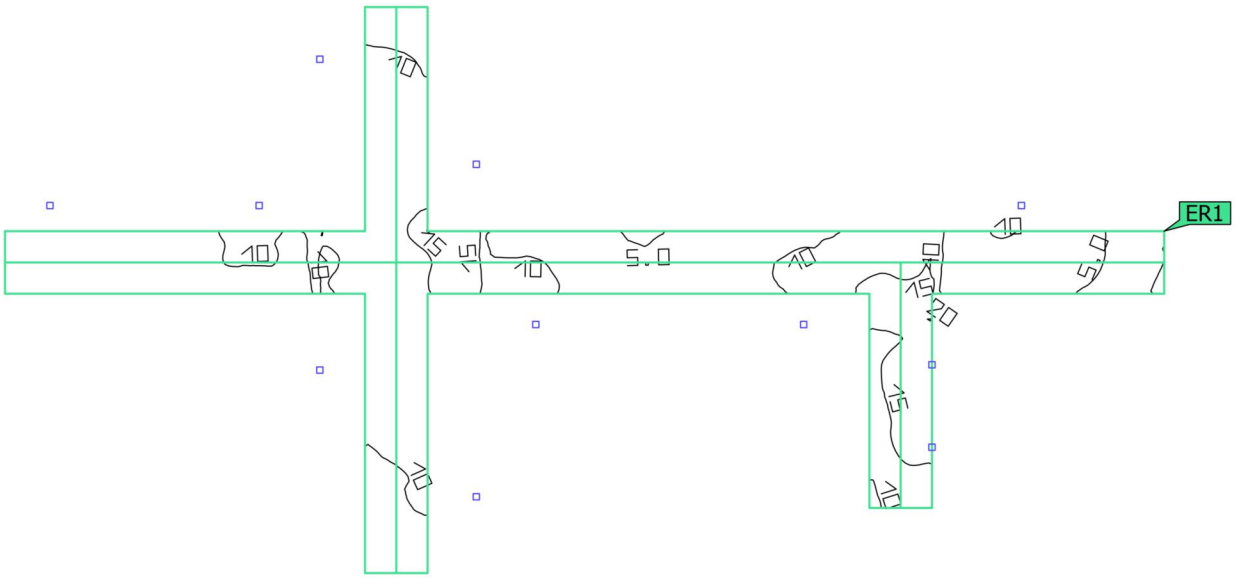
Area de trabajo sala de juntas (RUG)



Edificación 1 · Planta (nivel) 1 (Escena de iluminación de emergencia)

Salida de emergencia 1



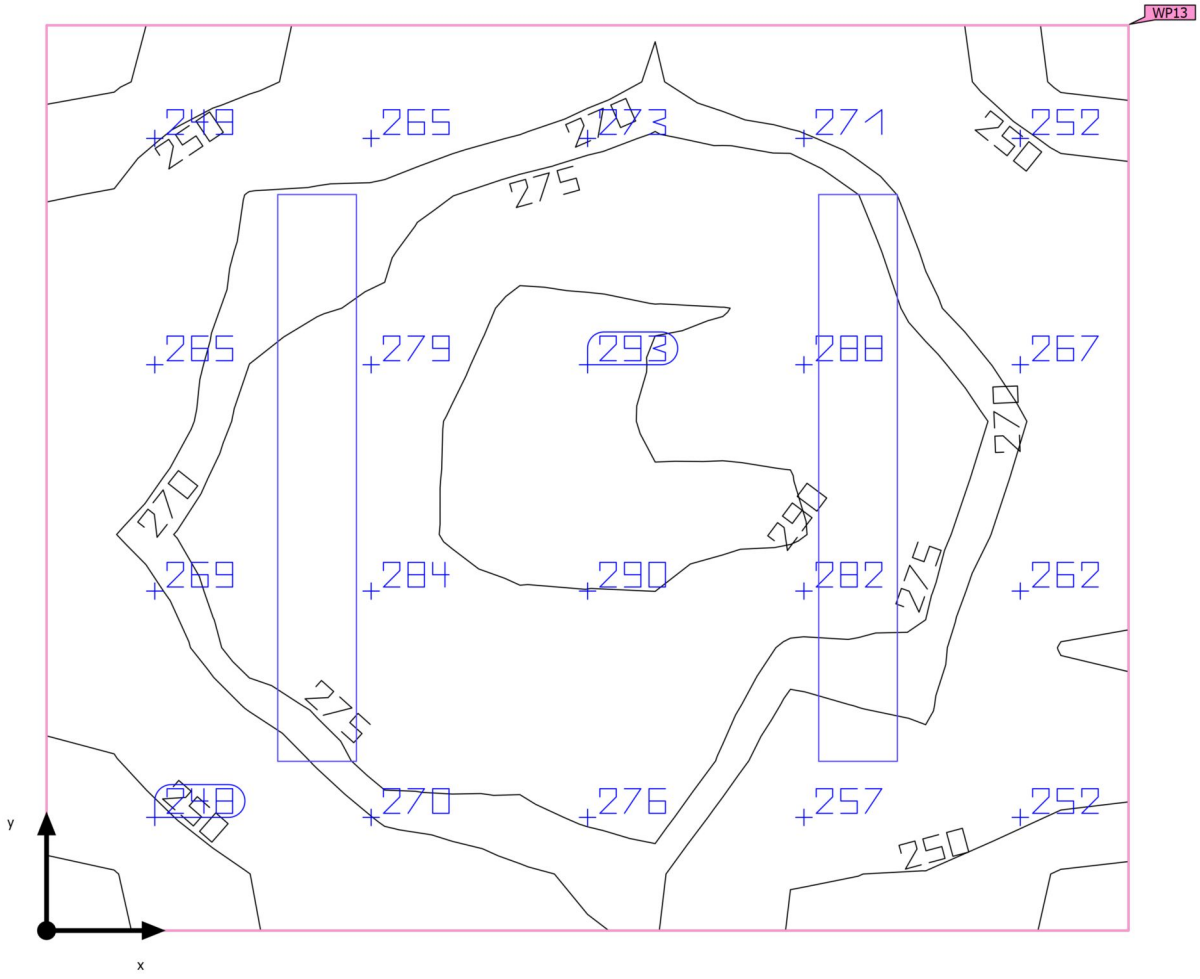


Propiedades	$E_{mín}$ (Nominal)	$E_{máx}$ Superficie media	$E_{mín}$ (Nominal)	$E_{máx}$ Línea media	U_d (Nominal)	Índice
Salida de emergencia 1 Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m	2.26 lx (≥ 0.50 lx) ✓	20.0 lx	2.50 lx (≥ 1.00 lx) ✓	19.1 lx	0.13 (≥ 0.025) ✓	ER1

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

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Almacen (Escena de luz 1)

Resumen



Base	1.01 m²
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %
Factor de degradación	0.80 (Global)

Altura interior del local	3.200 m
Altura de montaje	3.200 m
Altura Plano útil	0.800 m
Zona marginal Plano útil	0.000 m

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Almacen (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	270 lx	≥ 200 lx	✓	WP13
	U_o (g_1)	0.88	≥ 0.40	✓	WP13
Valores de consumo(2)	Consumo	5.86 kWh/a	máx. 50 kWh/a	✓	
Área	Potencia específica de conexión	35.18 W/m²	–		
		13.04 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 1.100 m x 0.920 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

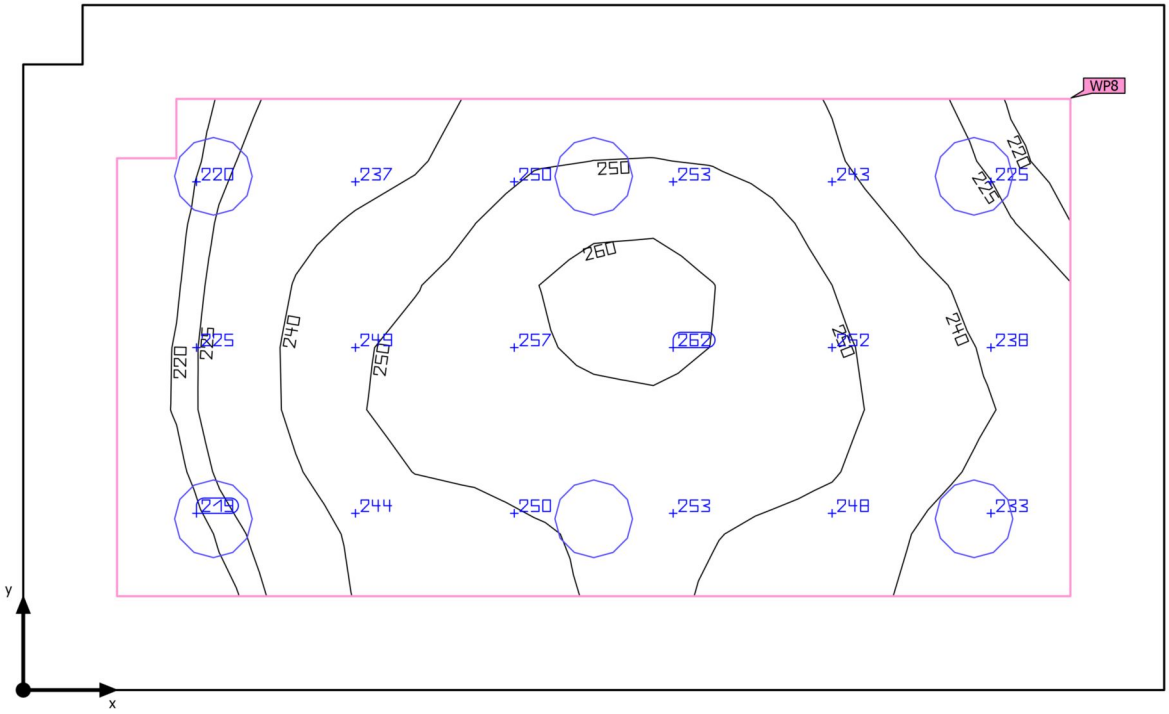
Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de control (11.1 Salas para instalaciones de tecnología de edificios, salas de distribución)

Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
2	SYLVANIA		P25607-LED HERMETICA 18W DL UNV	–	17.8 W	2193 lm	123.5 lm/W

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Baño de discapacitados (Escena de luz 1)

Resumen



Base	3.73 m²
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %
Factor de degradación	0.80 (Global)

Altura interior del local	3.200 m
Altura de montaje	3.200 m
Altura Plano útil	0.800 m
Zona marginal Plano útil	0.206 m

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Baño de discapacitados (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	242 lx	≥ 200 lx	✓	WP8
	U_o (g_1)	0.88	≥ 0.40	✓	WP8
	Potencia específica de conexión	32.68 W/m²	–		
		13.50 W/m²/100 lx	–		
Valores de consumo(2)	Consumo	60.7 kWh/a	máx. 150 kWh/a	✓	
Área	Potencia específica de conexión	19.77 W/m²	–		
		8.17 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 2.500 m x 1.500 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

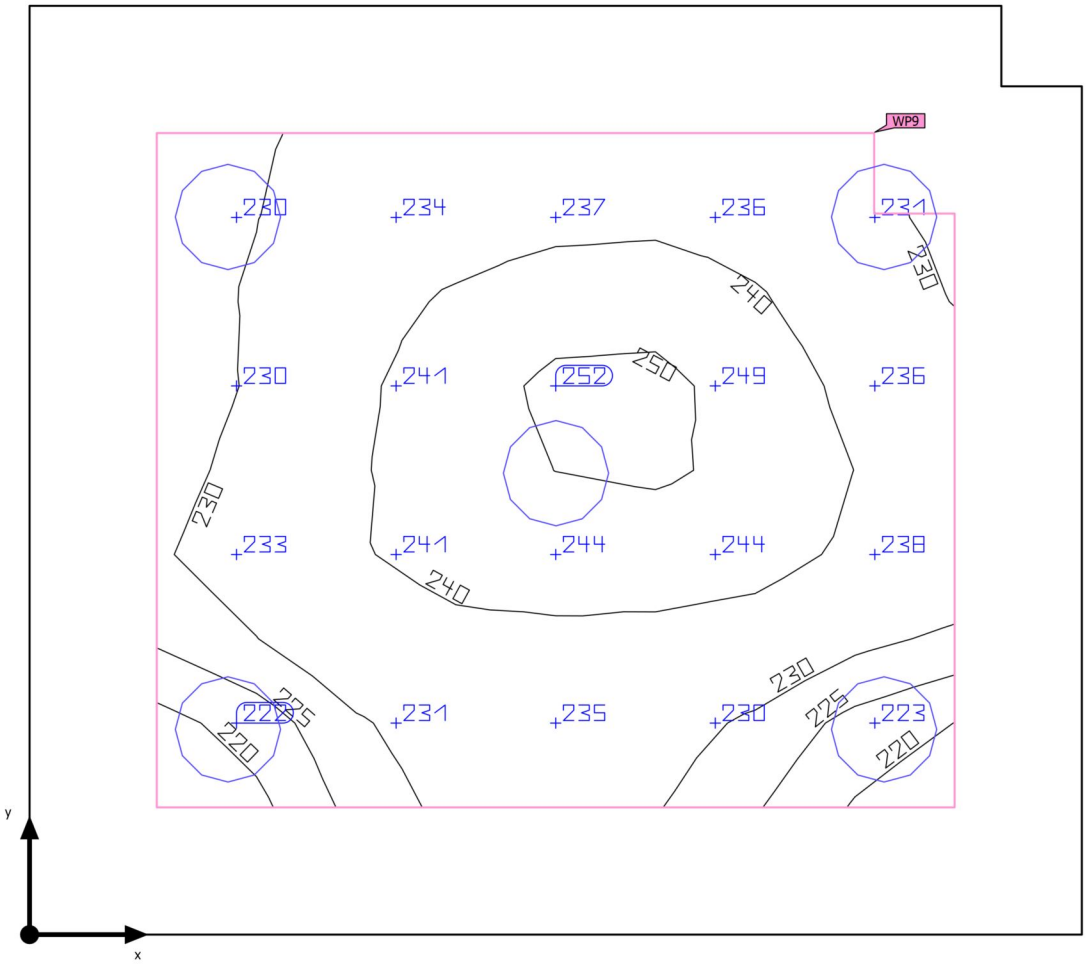
Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.4 Guardarropías, lavabos, baños, retretes)

Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
6	SYLVANIA		P24337-LED PANEL RD 12W DL	–	12.3 W	712 lm	58.1 lm/W

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Baño hombres (Escena de luz 1)

Resumen



Base	2.53 m²
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %
Factor de degradación	0.80 (Global)

Altura interior del local	3.200 m
Altura de montaje	3.200 m
Altura Plano útil	0.800 m
Zona marginal Plano útil	0.206 m

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Baño hombres (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	236 lx	≥ 200 lx	✓	WP9
	U_o (g_1)	0.92	≥ 0.40	✓	WP9
	Potencia específica de conexión	44.35 W/m²	–		
		18.80 W/m²/100 lx	–		
Valores de consumo(2)	Consumo	50.6 kWh/a	máx. 100 kWh/a	✓	
Área	Potencia específica de conexión	24.28 W/m²	–		
		10.30 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 1.700 m x 1.500 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

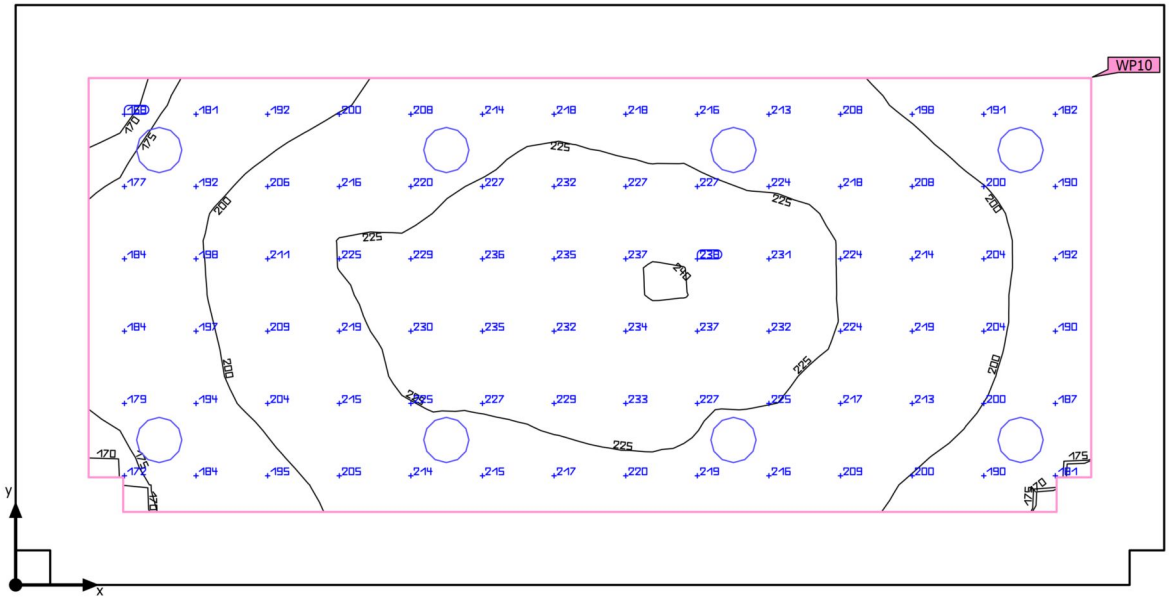
Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.4 Guardarropías, lavabos, baños, retretes)

Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
5	SYLVANIA		P24337-LED PANEL RD 12W DL	–	12.3 W	712 lm	58.1 lm/W

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Baño mujeres (Escena de luz 1)

Resumen



Base	9.38 m²
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %
Factor de degradación	0.80 (Global)

Altura interior del local	3.200 m
Altura de montaje	3.200 m
Altura Plano útil	0.800 m
Zona marginal Plano útil	0.274 m

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Baño mujeres (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	211 lx	≥ 200 lx	✓	WP10
	U_o (g_1)	0.78	≥ 0.40	✓	WP10
	Potencia específica de conexión	16.09 W/m²	–		
		7.63 W/m²/100 lx	–		
Valores de consumo(2)	Consumo	80.9 kWh/a	máx. 350 kWh/a	✓	
Área	Potencia específica de conexión	10.49 W/m²	–		
		4.97 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 2.180 m x 4.320 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

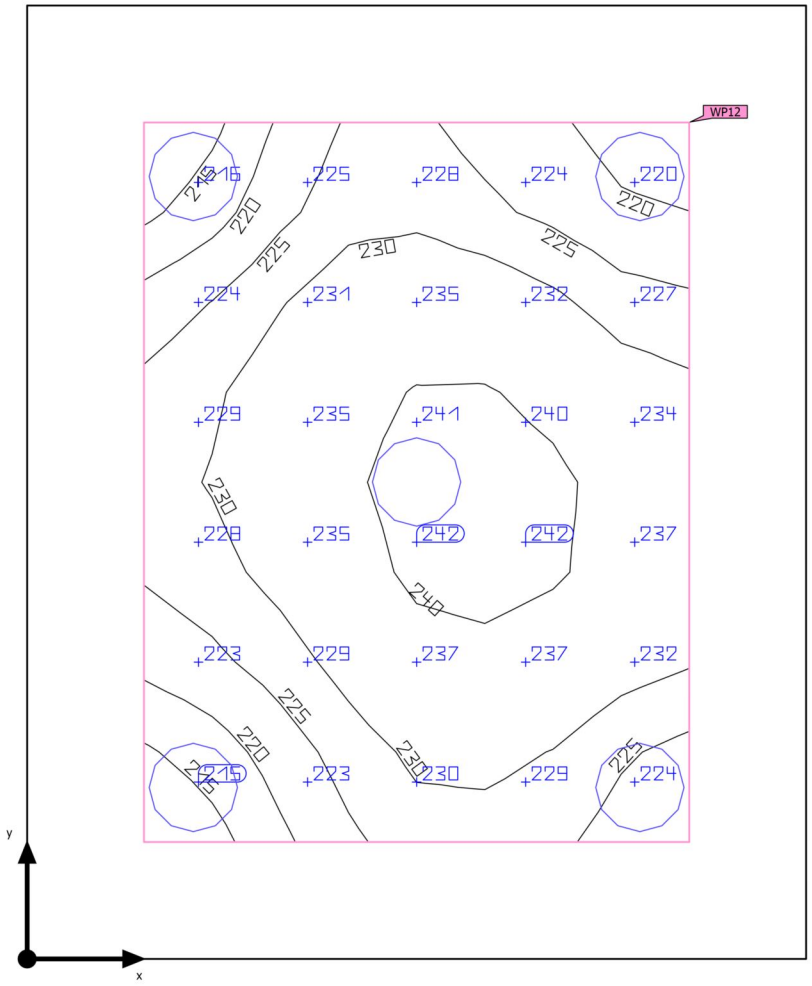
Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.4 Guardarropías, lavabos, baños, retretes)

Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
8	SYLVANIA		P24337-LED PANEL RD 12W DL	–	12.3 W	712 lm	58.1 lm/W

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Baño niñas (Escena de luz 1)

Resumen



Base	2.75 m²
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %
Factor de degradación	0.80 (Global)

Altura interior del local	3.200 m
Altura de montaje	3.200 m
Altura Plano útil	0.800 m
Zona marginal Plano útil	0.225 m

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Baño niñas (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	230 lx	≥ 200 lx	✓	WP12
	U_o (g_1)	0.92	≥ 0.40	✓	WP12
	Potencia específica de conexión	42.29 W/m²	–		
		18.39 W/m²/100 lx	–		
Valores de consumo(2)	Consumo	50.6 kWh/a	máx. 100 kWh/a	✓	
Área	Potencia específica de conexión	22.34 W/m²	–		
		9.71 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 1.500 m x 1.835 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

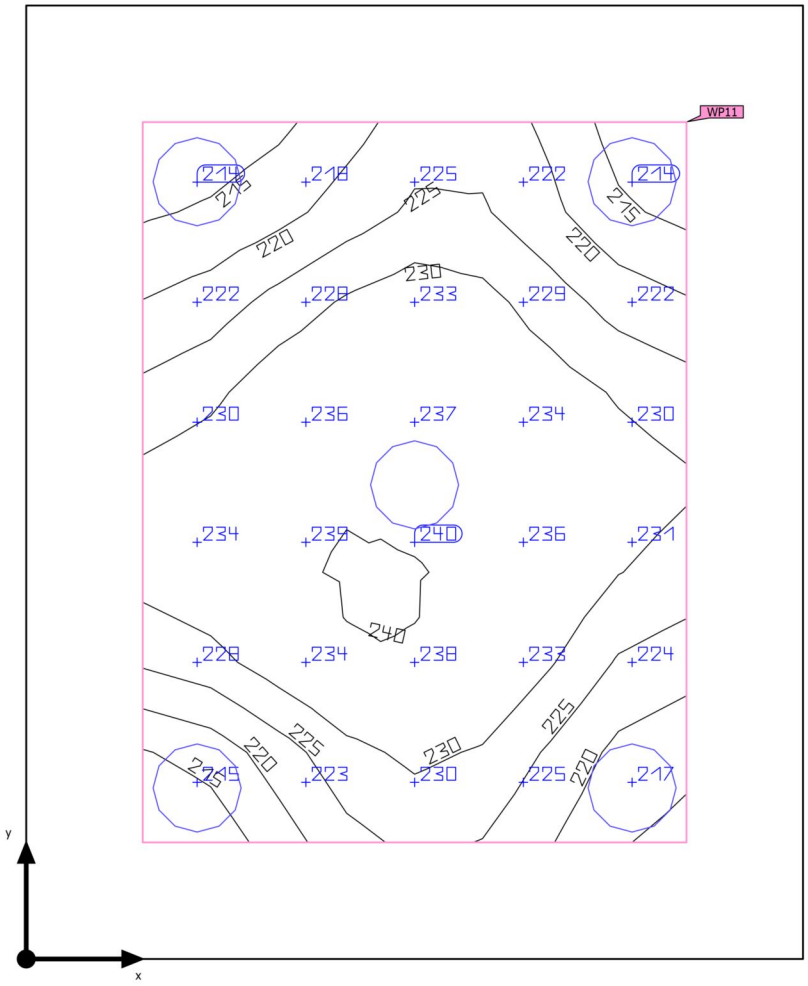
Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.4 Guardarropías, lavabos, baños, retretes)

Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
5	SYLVANIA		P24337-LED PANEL RD 12W DL	–	12.3 W	712 lm	58.1 lm/W

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Baño niños (Escena de luz 1)

Resumen



Base	2.76 m²
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %
Factor de degradación	0.80 (Global)

Altura interior del local	3.200 m
Altura de montaje	3.200 m
Altura Plano útil	0.800 m
Zona marginal Plano útil	0.225 m

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Baño niños (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	228 lx	≥ 200 lx	✓	WP11
	U_o (g_1)	0.92	≥ 0.40	✓	WP11
	Potencia específica de conexión	42.14 W/m²	–		
		18.49 W/m²/100 lx	–		
Valores de consumo(2)	Consumo	50.6 kWh/a	máx. 100 kWh/a	✓	
Área	Potencia específica de conexión	22.28 W/m²	–		
		9.78 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 1.840 m x 1.500 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

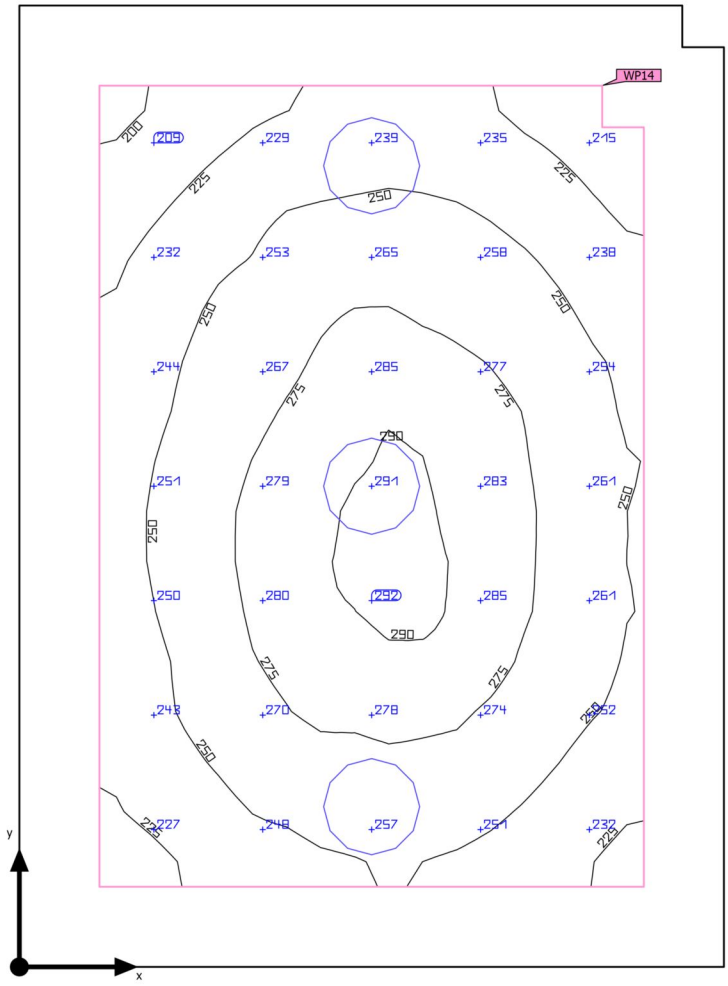
Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.4 Guardarropías, lavabos, baños, retretes)

Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
5	SYLVANIA		P24337-LED PANEL RD 12W DL	–	12.3 W	712 lm	58.1 lm/W

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Cocina (Escena de luz 1)

Resumen



Base	6.58 m²
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %
Factor de degradación	0.80 (Global)

Altura interior del local	3.200 m
Altura de montaje	3.200 m
Altura Plano útil	0.800 m
Zona marginal Plano útil	0.250 m

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Cocina (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	256 lx	≥ 200 lx	✓	WP14
	U_o (g_1)	0.76	≥ 0.40	✓	WP14
	Potencia específica de conexión	16.16 W/m²	–		
		6.32 W/m²/100 lx	–		
Valores de consumo(2)	Consumo	187 kWh/a	máx. 250 kWh/a	✓	
Área	Potencia específica de conexión	10.39 W/m²	–		
		4.06 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 3.000 m x 2.200 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

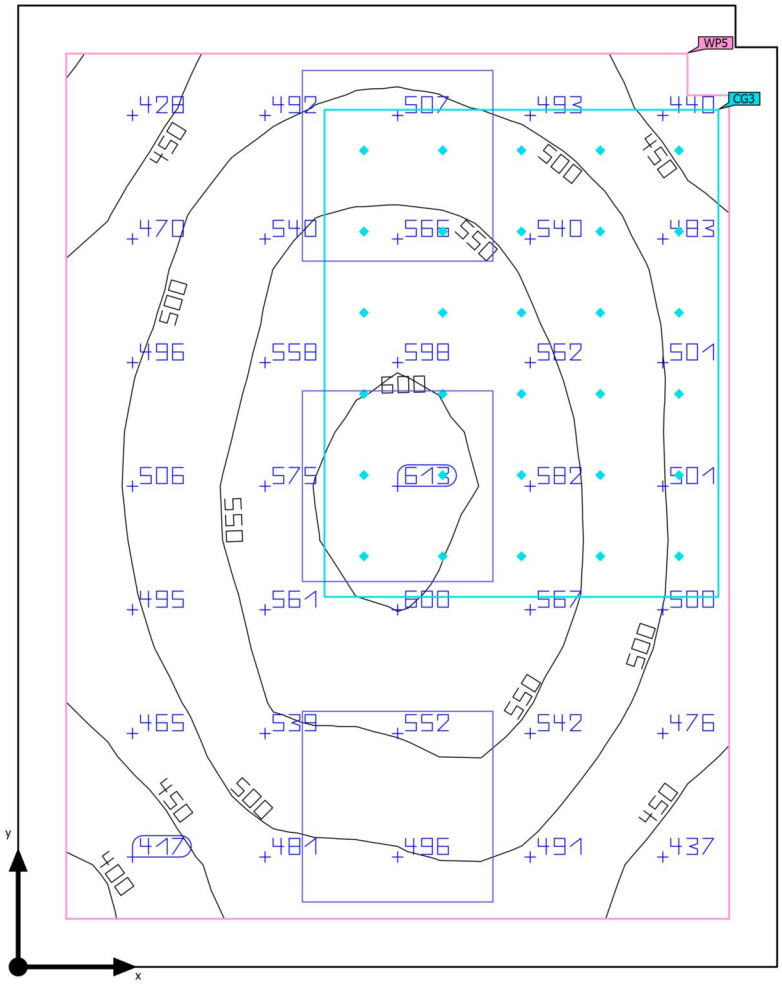
Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.1 Cantinas, cocinas para preparar té/café)

Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
3	SYLVANIA		P27181-LED PANEL RD 24W DL MV SP	–	22.8 W	1707 lm	74.9 lm/W

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Consultorio juridico (Escena de luz 1)

Resumen



Base	7.09 m²
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %
Factor de degradación	0.80 (Global)

Altura interior del local	3.200 m
Altura de montaje	3.200 m
Altura Plano útil	0.800 m
Zona marginal Plano útil	0.150 m

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Consultorio juridico (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	516 lx	≥ 500 lx	✓	WP5
	U_o (g_1)	0.76	≥ 0.60	✓	WP5
	Potencia específica de conexión	21.11 W/m²	–		
		4.09 W/m²/100 lx	–		
Valores de consumo(2)	Consumo	291 kWh/a	máx. 250 kWh/a	✗	
Área	Potencia específica de conexión	16.58 W/m²	–		
		3.21 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 2.370 m x 3.000 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

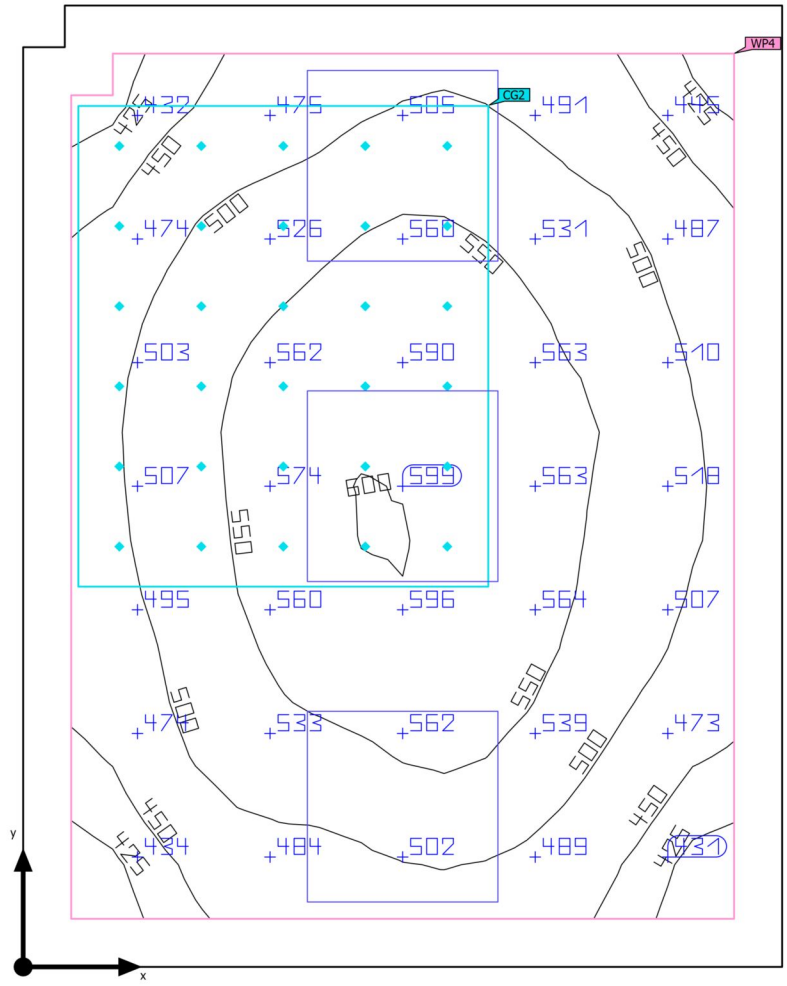
Perfil de uso: Oficinas (34.2 Escribir, máquina de escribir, lectura, tratamiento de textos)

Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
3	SYLVANIA		P29562-LED PANEL SQ 40W DL UNV BL	–	39.2 W	3660 lm	93.5 lm/W

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Consultorio Psicologia (Escena de luz 1)

Resumen



Base	7.09 m²
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %
Factor de degradación	0.80 (Global)

Altura interior del local	3.200 m
Altura de montaje	3.200 m
Altura Plano útil	0.800 m
Zona marginal Plano útil	0.150 m

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Consultorio Psicologia (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	516 lx	≥ 500 lx	✓	WP4
	U_o (g_1)	0.79	≥ 0.60	✓	WP4
	Potencia específica de conexión	21.11 W/m²	–		
		4.09 W/m²/100 lx	–		
Valores de consumo(2)	Consumo	291 kWh/a	máx. 250 kWh/a	✗	
Área	Potencia específica de conexión	16.58 W/m²	–		
		3.21 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 3.000 m x 2.370 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Oficinas (34.2 Escribir, máquina de escribir, lectura, tratamiento de textos)

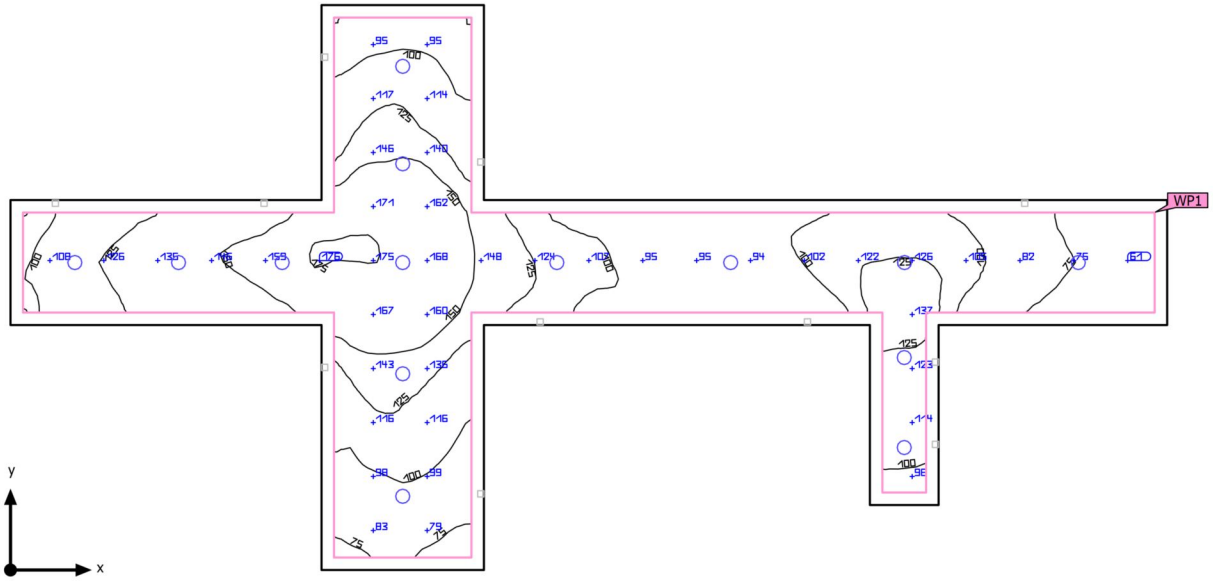
Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
3	SYLVANIA		P29562-LED PANEL SQ 40W DL UNV BL	–	39.2 W	3660 lm	93.5 lm/W

DIALux

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Corredor (Escena de luz 1)

Resumen



Base	58.51 m²
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %
Factor de degradación	0.80 (Global)

Altura interior del local	3.200 m
Altura de montaje	3.200 m
Altura Plano útil	0.000 m
Zona marginal Plano útil	0.200 m

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Corredor (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	117 lx	≥ 100 lx	✓	WP1
	U_o (g_1)	0.45	≥ 0.40	✓	WP1
	Potencia específica de conexión	5.36 W/m²	–		
		4.60 W/m²/100 lx	–		
Valores de consumo(2)	Consumo	274 kWh/a	máx. 2050 kWh/a	✓	
Área	Potencia específica de conexión	4.26 W/m²	–		
		3.66 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 18.520 m x 9.040 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

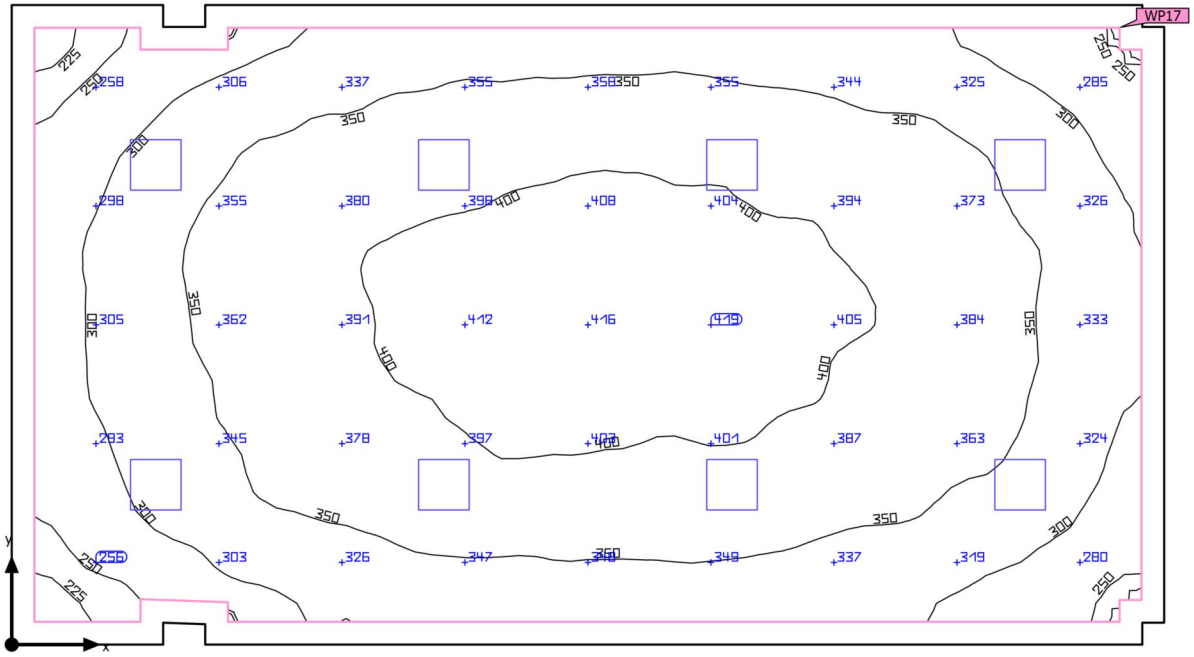
Perfil de uso: Zonas de tránsito dentro de edificios (9.1 Superficies de tránsito y pasillos)

Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
14	SYLVANIA		P27180-LED PANEL RD 18W DL MV SP	–	17.8 W	1303 lm	73.1 lm/W

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Ludoteca (Escena de luz 1)

Resumen



Base	25.93 m²
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %
Factor de degradación	0.80 (Global)

Altura interior del local	3.200 m
Altura de montaje	3.200 m
Altura Plano útil	0.800 m
Zona marginal Plano útil	0.135 m

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Ludoteca (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	351 lx	≥ 300 lx	✓	WP17
	U_o (g_1)	0.60	≥ 0.40	✓	WP17
	Potencia específica de conexión	8.33 W/m²	–		
		2.37 W/m²/100 lx	–		
Valores de consumo(2)	Consumo	255 kWh/a	máx. 950 kWh/a	✓	
Área	Potencia específica de conexión	7.40 W/m²	–		
		2.11 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 3.800 m x 6.850 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

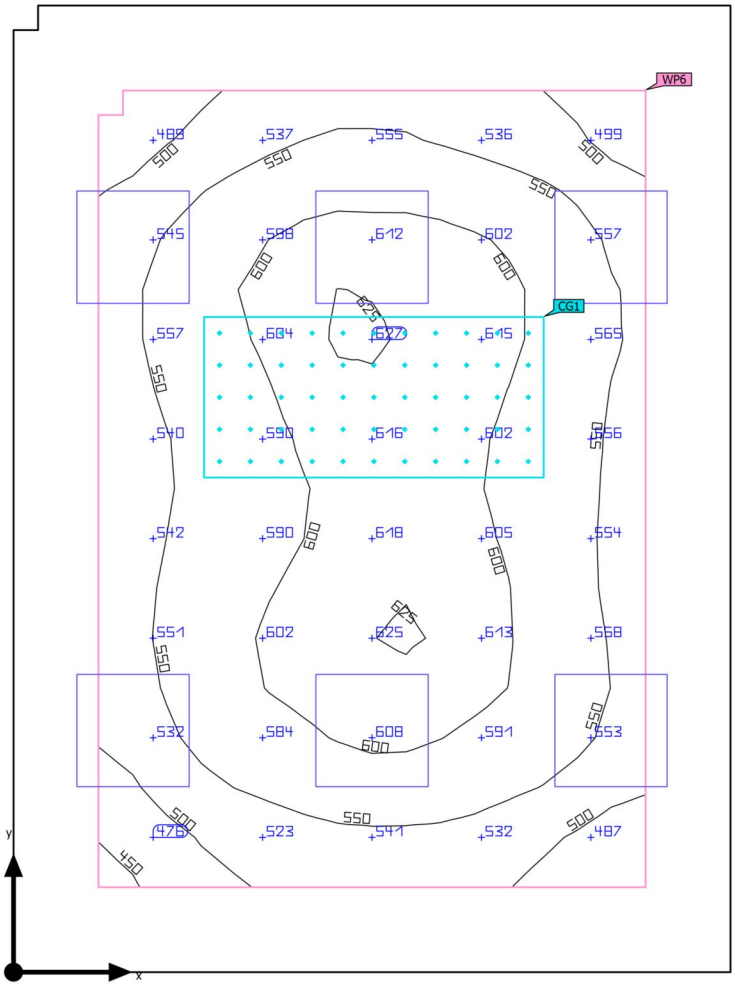
Perfil de uso: Instituciones de formación - Jardín de infancia, escuela infantil (escuelas preescolares) (43.1 Salas de juego)

Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
8	ECOLITE SAS		ECO300SLSQ24	–	24.0 W	2160 lm	90.0 lm/W

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Oficina (Escena de luz 1)

Resumen



Base	19.44 m²
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %
Factor de degradación	0.80 (Global)

Altura interior del local	3.200 m
Altura de montaje	3.200 m
Altura Plano útil	0.800 m
Zona marginal Plano útil	0.450 m

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Oficina (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	567 lx	≥ 500 lx	✓	WP6
	U_o (g_1)	0.78	≥ 0.60	✓	WP6
	Potencia específica de conexión	19.25 W/m²	–		
		3.40 W/m²/100 lx	–		
Valores de consumo(2)	Consumo	581 kWh/a	máx. 700 kWh/a	✓	
Área	Potencia específica de conexión	12.10 W/m²	–		
		2.14 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 3.800 m x 5.120 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

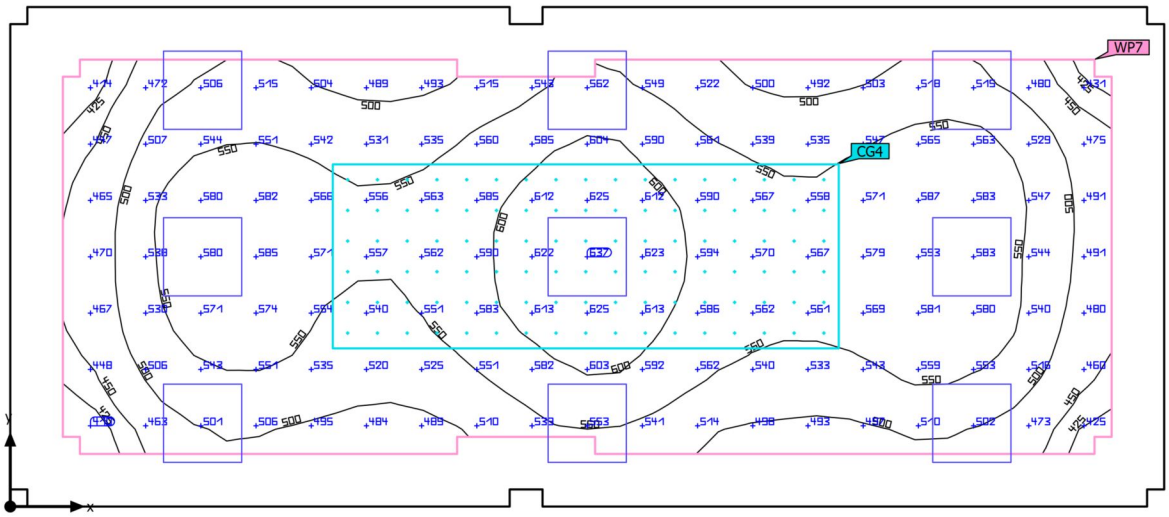
Perfil de uso: Oficinas (34.2 Escribir, máquina de escribir, lectura, tratamiento de textos)

Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
6	SYLVANIA		P29562-LED PANEL SQ 40W DL UNV BL	–	39.2 W	3660 lm	93.5 lm/W

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Sala de juntas (Escena de luz 1)

Resumen



Base	33.23 m²
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %
Factor de degradación	0.80 (Global)

Altura interior del local	3.200 m
Altura de montaje	3.200 m
Altura Plano útil	0.800 m
Zona marginal Plano útil	0.400 m

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Sala de juntas (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	541 lx	≥ 500 lx	✓	WP7
	U_o (g_1)	0.76	≥ 0.60	✓	WP7
	Potencia específica de conexión	14.95 W/m²	–		
		2.76 W/m²/100 lx	–		
Valores de consumo(2)	Consumo	678 kWh/a	máx. 1200 kWh/a	✓	
Área	Potencia específica de conexión	10.62 W/m²	–		
		1.96 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 3.800 m x 8.780 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

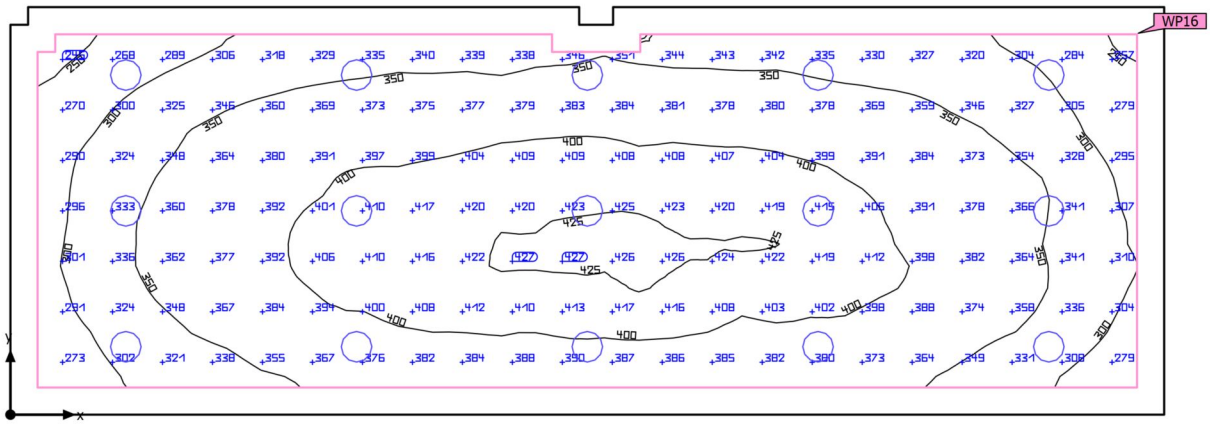
Perfil de uso: Oficinas (34.5.1 Salas de conferencias y reuniones)

Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
9	SYLVANIA		P29562-LED PANEL SQ 40W DL UNV BL	–	39.2 W	3660 lm	93.5 lm/W

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Vitrina comercial (Escena de luz 1)

Resumen



Base	25.45 m²
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %
Factor de degradación	0.80 (Global)

Altura interior del local	3.200 m
Altura de montaje	3.200 m
Altura Plano útil	0.800 m
Zona marginal Plano útil	0.200 m

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Vitrina comercial (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	365 lx	≥ 300 lx	✓	WP16
	U_o (g_1)	0.65	≥ 0.60	✓	WP16
	Potencia específica de conexión	12.74 W/m²	–		
		3.49 W/m²/100 lx	–		
Valores de consumo(2)	Consumo	662 kWh/a	máx. 900 kWh/a	✓	
Área	Potencia específica de conexión	10.49 W/m²	–		
		2.87 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 8.500 m x 3.000 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

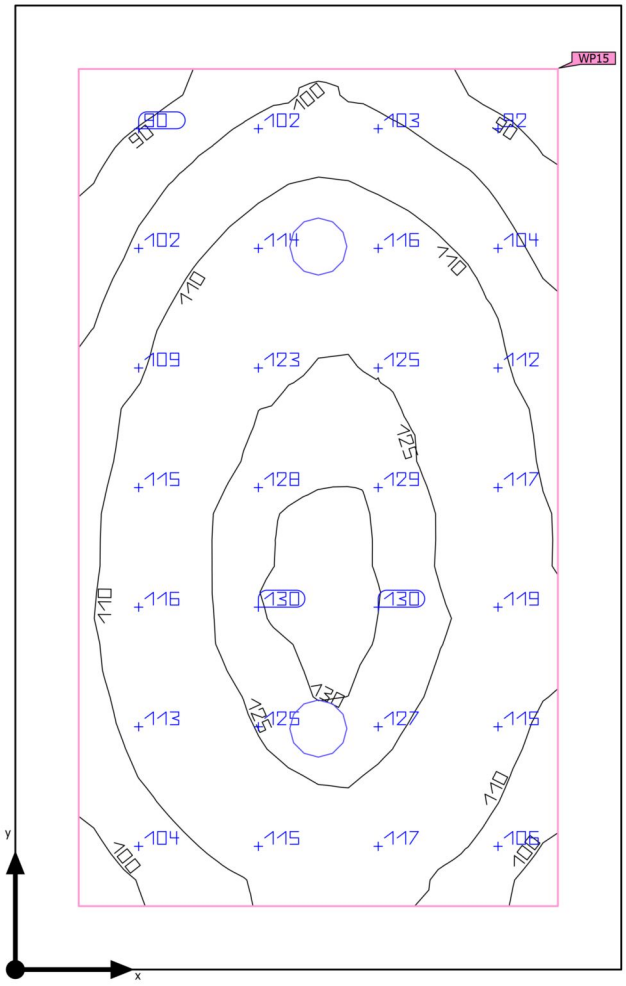
Perfil de uso: Zonas generales dentro de edificios: espacios de almacenamiento y refrigeración (12.2 Zonas de envío y embalaje)

Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
15	SYLVANIA		P27180-LED PANEL RD 18W DL MV SP	–	17.8 W	1303 lm	73.1 lm/W

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Zona de lactancia (Escena de luz 1)

Resumen



Base	9.08 m²
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %
Factor de degradación	0.80 (Global)

Altura interior del local	4.500 m
Altura de montaje	3.200 m
Altura Plano útil	0.800 m
Zona marginal Plano útil	0.250 m

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Zona de lactancia (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	114 lx	≥ 100 lx	✓	WP15
	U_o (g_1)	0.71	≥ 0.40	✓	WP15
	Potencia específica de conexión	5.71 W/m²	–		
		5.02 W/m²/100 lx	–		
Valores de consumo(2)	Consumo	68.6 kWh/a	máx. 350 kWh/a	✓	
Área	Potencia específica de conexión	3.92 W/m²	–		
		3.45 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 2.390 m x 3.800 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

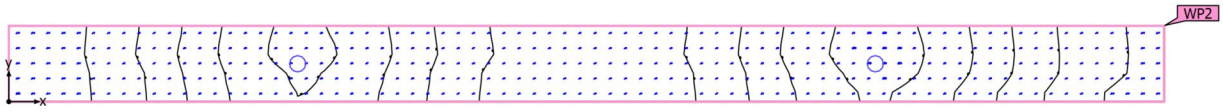
Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.2 Salas de descanso)

Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
2	SYLVANIA		P27180-LED PANEL RD 18W DL MV SP	–	17.8 W	1303 lm	73.1 lm/W

Recibidor (Escena de luz 1)

Resumen



Base	9.63 m²
Factor de degradación	0.80 (Global)

Altura de montaje	2.700 m
Altura Plano útil	0.000 m
Zona marginal Plano útil	0.000 m

Recibidor (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	19.2 lx	≥ 5.00 lx	✓	WP2
	U_o (g_1)	0.29	≥ 0.25	✓	WP2
Valores de consumo(2)	Consumo	215 kWh/a	máx. 350 kWh/a	✓	
Área	Potencia específica de conexión	2.56 W/m²	–		
		13.31 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 12.110 m x 0.795 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

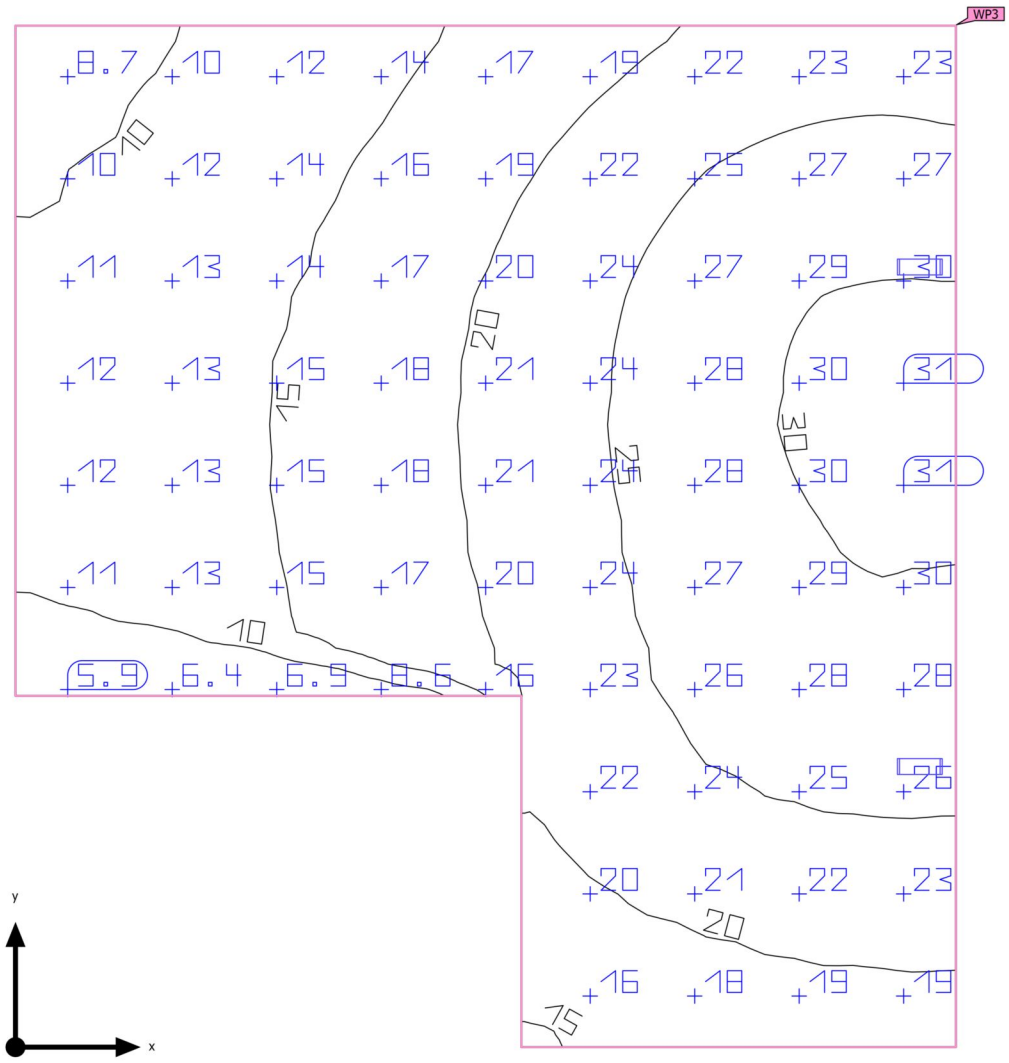
Perfil de uso: Áreas de tránsito generales en lugares de trabajo / puestos de trabajo al aire libre (5.1.1 Vías peatonales, exclusivamente para peatones)

Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
2	SYLVANIA		P24337-LED PANEL RD 12W DL	–	12.3 W	712 lm	58.1 lm/W

Zona comun (Escena de luz 1)

Resumen



Base	103.62 m²
Factor de degradación	0.80 (Global)

Altura de montaje	8.000 m
Altura Plano útil	0.000 m
Zona marginal Plano útil	0.000 m

Zona comun (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	20.1 lx	≥ 5.00 lx	✓	WP3
	U_o (g_1)	0.28	≥ 0.25	✓	WP3
Valores de consumo[2]	Consumo	631 kWh/a	máx. 3650 kWh/a	✓	
Área	Potencia específica de conexión	0.69 W/m²	–		
		3.46 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 11.750 m x 10.820 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Áreas de tránsito generales en lugares de trabajo / puestos de trabajo al aire libre (5.1.1 Vías peatonales, exclusivamente para peatones)

Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
2	SYLVANIA			–	36.0 W	5401 lm	150.0 lm/W

LED Hermética

LED HERMETICA 18W DL UNV

P25607



Luminaria industrial tipo hermética, diseñada con LED de alta eficacia y driver independiente. Proyección uniforme de la luz, reduce los costos de consumo de energía y de mantenimiento.

CARACTERÍSTICAS

Diseño con strip LED y difusor opalizado
Chasis en policarbonato resistente al impacto
Fácil mantenimiento
Compatibilidad electromagnética bajo las normas IEC 61000, IEC 61547, IEC 62493 e IEC61326

APLICACIONES

Bodegas y áreas de almacenamiento
Ambientes industriales
Estacionamientos

LED
13 años de vida (Uso 10 horas al día)
Tecnología Amigable con el medio ambiente
Ultra Resistente
ENCENDIDO INSTANTANEO

DATOS ÓPTICOS

Temperatura de color	6500 K (DL)
Flujo luminoso	2200 lm
Ángulo de apertura	100°
Tipo de distribución	Directa simétrica
Reproducción de color (IRC)	80
Vida útil	50000 h L70
Eficacia	120 lm/W

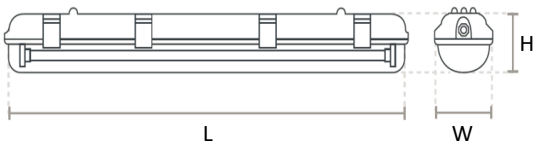
DATOS FÍSICOS

Acabado	Gris
Grado de protección IP | IK	IP65 | IK05
Dimensiones (LxWxH)	576x80x70 mm
Tipo de montaje	Sobrep/Suspender
Chasis	ABS+PC
Material óptica	Difusor PC
Temperatura de operación Ta	-20°C ~ +40°C

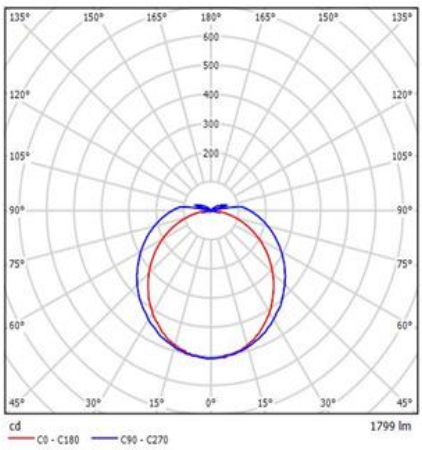
DATOS ELÉCTRICOS

Potencia de entrada	18 W
Tensión de operación	100-277 V 50/60 Hz
Corriente de entrada	0.15 A @ 120 V
Factor de potencia	>0.95
Distorsión armónica (THD)	<20%
Tipo de driver	Independiente CC
Atenuable	NO

DIMENSIONES



FOTOMETRÍA



Las características de los productos pueden ser modificadas sin previo aviso según la evolución de la tecnología LED. 03/22.

Producto Ecológico:Permite ahorrar energía comparado con productos tradicionales. Libre de mercurio.

by FEILO SYLVANIA

LED Syl-Street

LED SYL-STREET 22-35W NW 7P

P25819





Luminaria LED para iluminación vial y exterior, con diseño moderno y robusto de un cuerpo en aluminio inyectado y compartimento independientes para el conjunto óptico y eléctrico. Montaje en tubo de soporte para poste horizontal o en punta. Proyección uniforme de la luz , reduce los costos de consumo de energía y de mantenimiento.

CARACTERÍSTICAS

Diseño moderno con fuente LED SMD y lentes en policarbonato.

Chasis robusto en aluminio inyectado, liviano con disipador de calor integrado.

Compartimentos para el conjunto eléctrico y óptico.

Vidrio plano de protección.

Driver atenuable 0-10VDC y programable.

Base para fotocelda 7 pines compatible con sistemas para tele gestión.

Soporte con ángulo ajustable para fácil instalación.

APLICACIONES

Alumbrado público en calles, avenidas y autopistas.

Iluminación general en exteriores.

Parques, plazoletas y parqueaderos.

LED

>22 años de vida (Uso 12 horas al día)

Tecnología Amigable con el medio ambiente

Ultra Resistente

ENCENDIDO INSTANTANEO

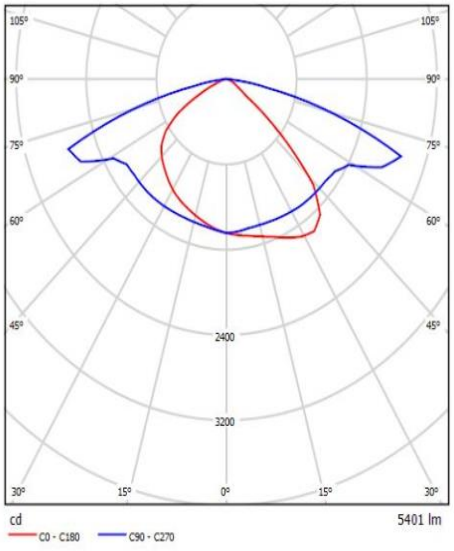
CE

RoHS

DATOS ÓPTICOS

Temperatura de color	4000K
Flujo luminoso nominal máximo	5300lm
Atenuable	SI
Tipo de distribución	Tipo II M
Vida útil estimada	100000h L70 *
Eficacia	151lm/W
Reproducción de color (IRC)	>70
Consistencia de color	SDCM ≤ 5
Tipo chip LED	TYF 5050
Número de chip LED	24 pzs
Corriente Máxima de entrada Módulo	670mA
Tipo de Lente	PMMA
Transmitancia Lente	0.92
Lentes con distribución única	SI
Difusor	Vidrio plano de alta transmitancia
Ángulo de inclinación	0° a 20°

DISTRIBUCIÓN FOTOMÉTRICA



CARACTERÍSTICAS ADICIONALES

Acometida 3x14AWG con prensa estopa para asegurar hermeticidad.

Soporte para instalación en brazo horizontal o punta de poste.

Sistema de apertura fácil. No requiere herramienta especializada.

Conductores tipo cable con conectores en todas las conexiones.

CONFIGURACIÓN DE CORRIENTE DE OPERACIÓN

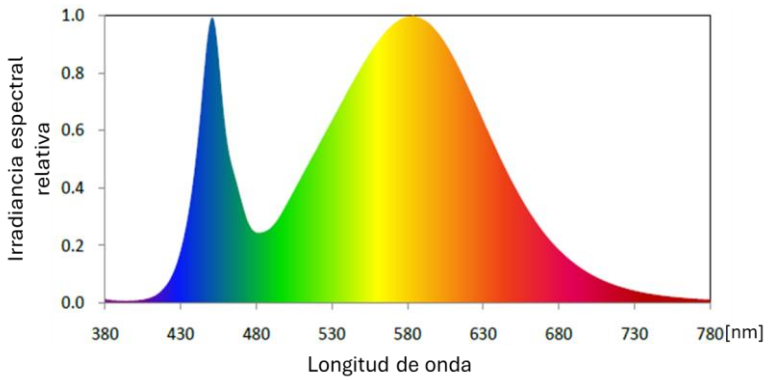
Corriente Módulo	Flujo Luminoso	Potencia
670mA	5300lm	35 W
574mA	4541 lm	30 W
479mA	3789 lm	25 W
430mA	3401 lm	22 W

LED Syl-Street

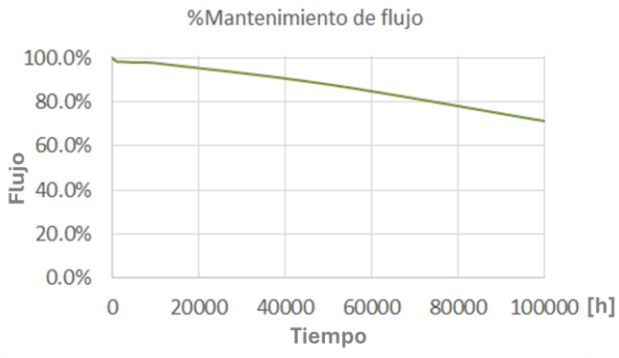
LED SYL-STREET 22-35W NW 7P

P25819

DISTRIBUCIÓN ESPECTRAL



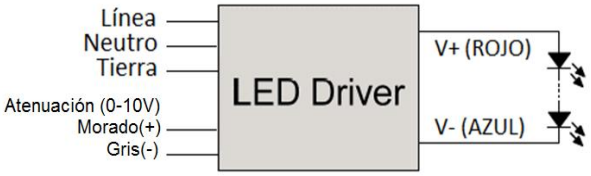
MANTENIMIENTO DE FLUJO LUMINOSO



DATOS ELÉCTRICOS

Potencia de entrada max.	35 W
Tensión de entrada	100-277 V 50/60 Hz
Corriente de entrada máx	0.18A @220V
Factor de potencia	0.9
Distorsión armónica (THD)	<20%
Tipo de driver	Corriente Constante
Atenuable	Señal 0-10V
Eficiencia driver	>90%
Protección integrada driver	10KV línea-tierra
Tensión de salida DC	28-52 VDC
Corriente de salida DC	400-800 mA
Protecciones Corto Circuito / Temperatura	SI
Clase aislamiento	Clase I (Opc. Clase II)
Protección Transitorios externo	DPS 10KV
Base fotocelda	NEMA 7 pin

DIAGRAMA DE CONEXIÓN



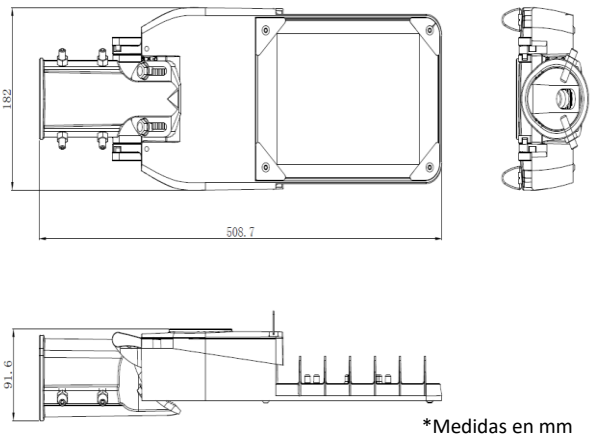
La señal de control para la atenuación debe cumplir con el estándar IEC 60929 Anexo E, que define el driver o balasto como fuente de corriente.

Driver ensamblado en bandeja porta equipo anclada sobre la estructura interna de la luminaria, de fácil mantenimiento.
El Driver LED incluye la protección de sobrecarga interna.
La protección de sobre corriente del Driver desconecta la carga ante un corto circuito y reconecta automáticamente.

DATOS FÍSICOS

Acabado	Gris RAL7004
Proteccion IP conjunto óptico / eléctrico	IP66 / IP66
Protección IK conjunto óptico	IK09
Protección IK conjunto eléctrico	IK09
Dimensiones (LxWxH)	509x182x92 mm
Chasis	Aluminio inyectado
Tipo de montaje	Brazo horizontal
Diametro máx. brazo	42-60 mm
Peso	3.5 kg
Temperatura de operación Ta	-40° C ~ +55° C
EAN-13	770204825819
EAN-14	1770204825819

ESQUEMA PRODUCTO



*Medidas en mm

Información sujeta a cambio sin previo aviso según la evolución de la tecnología LED.11/24 Producto Ecológico: Permite ahorrar energía comparado con productos tradicionales. Libre de mercurio.

LED Emergencia

LED EMERG AVISO

P33718



Aviso LED para señalización de emergencia, para montaje en techo, con diseño moderno y robusto. Con batería integrada para brindar 300 minutos de autonomía.

CARACTERÍSTICAS

Diseño compacto basado en módulos LED SMD
Chasis de color gris
Bateria recargable y botón de prueba
Indicador de estado de bateria

APLICACIONES

Salidas de emergencia
Áreas comerciales, industriales, de oficinas, e instalaciones educativas
Rutas de evacuación en interiores

LED

300 minutos
Autonomía en emergencia

Tecnología Amigable con el medio ambiente

Ultra Confiable

ENCENDIDO INSTANTANEO

DATOS ÓPTICOS

Temperatura de color	Luz verde
Flujo luminoso	8 lm
Ángulo de apertura	No aplica
Reproducción de color (IRC)	No aplica
Potencia Spot LED	No aplica

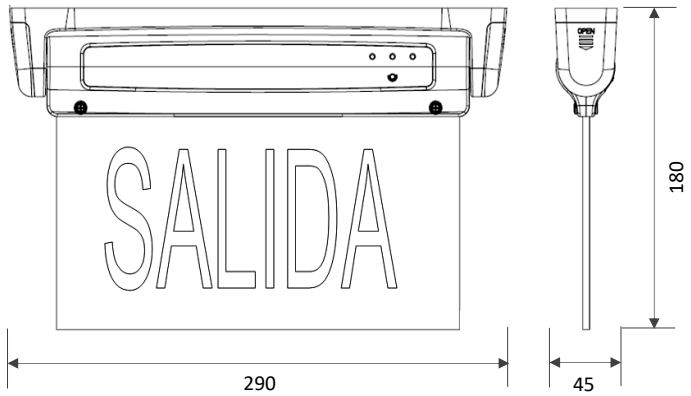
DATOS FÍSICOS

Acabado	Letras Verdes
Grado de protección	IP20
Dimensiones (WxLxH)	45 x 290 x 180 mm
Tipo de montaje	Sobreponer
Chasis	Carcasa termo plástica
Material óptica	PMMA
Temperatura de operación	0°C ~ 40°C

DATOS ELÉCTRICOS

Potencia de entrada	Max 1.8W
Tensión de operación	110V - 130V
Frecuencia	50/60 Hz
Corriente de entrada	Max 0.15A
Factor de potencia	0.9
Batería	Ni-Cd 3.6V 500mAH
Tiempo de carga	24 horas
Tiempo de autonomía	300 min
Ciclos carga/descarga	>400 ciclos

DIMENSIONES



Las características de los productos pueden ser modificadas sin previo aviso según la evolución de la tecnología LED. 10/21

Producto Ecológico:Permite ahorrar energíacomparado con productos tradicionales. Libre de mercurio.

by FEILO SYLVANIA

LED Emergencia

LED EMERG R2 3W

P23343



Luminaria LED para iluminación de emergencia, para montaje en techo o en pared, con diseño moderno y robusto.Proyección uniforme de la luz, con batería integrada para brindar más de 90 minutos de autonomía.

CARACTERÍSTICAS

Diseño compacto basado en módulos LED SMD
Chasis de color blanco con cubierta opalizada
Bateria recargable y botón de prueba
Indicador de estado de bateria
Conjunto óptico optimizado para mejorar la distribución de la luz.

APLICACIONES

Pasillos y escaleras
Áreas comerciales, industriales, de oficinas, e instalaciones educativas
Rutas de evacuación en interiores

LED

90 minutos
Autonomía en emergencia

Tecnología Amigable con el medio ambiente

Ultra Confiable

ENCENDIDO INSTANTANEO

DATOS ÓPTICOS

Temperatura de color	6500K (DL)
Flujo luminoso	2X125 lm
Ángulo de apertura	120°
Reproducción de color (IRC)	>70
Potencia Spot LED	3W (2X1.5W)

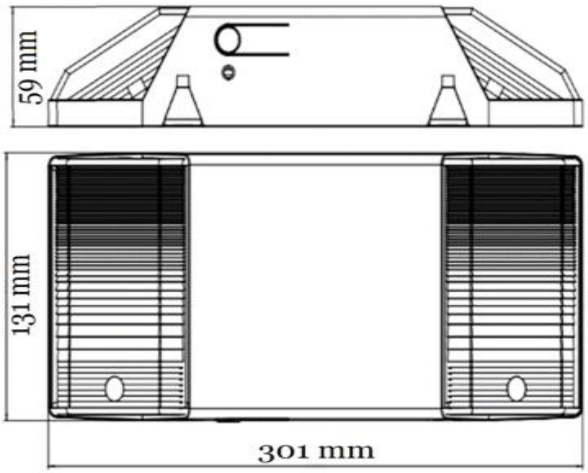
DATOS FÍSICOS

Acabado	Blanco
Grado de protección	IP20
Dimensiones (WxLxH)	301 x 131 x 59 mm
Tipo de montaje	Sobreponer
Peso (kg)	0.492 kg
Chasis	Carcasa termo plástica
Material óptica	PMMA
Temperatura de operación	0°C ~ 40°C

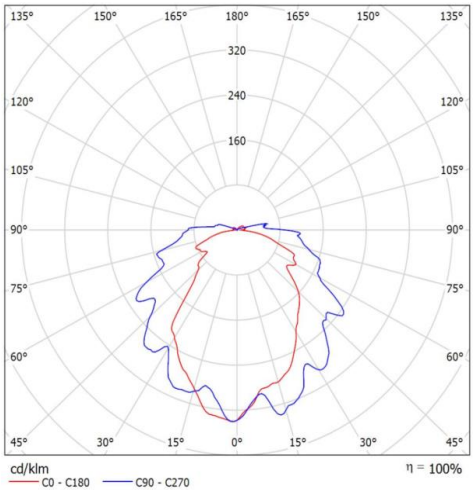
DATOS ELÉCTRICOS

Potencia de entrada	Max 3W
Tensión de operación	100-277V
Frecuencia	50/60 Hz
Corriente de entrada	Max 0.05A
Factor de potencia	0.5
Batería	Li-ion 3.7V 1200mA
Tiempo de carga	24 horas
Tiempo de autonomía	90 min
Ciclos carga/descarga	>400 ciclos

DIMENSIONES



FOTOMETRÍA



Las características de los productos pueden ser modificadas sin previo aviso según la evolución de la tecnología LED. 12/23.

Producto Ecológico:Permite ahorrar energíacomparado con productos tradicionales. Libre de mercurio.

by FEILO SYLVANIA

LED Panel

LED PANEL RD 12W DL 100-277V

P24337



Luminaria tipo Panel LED con driver independiente. Montaje de incrustar en cielo raso, con clip de fijación. Proyección uniforme de la luz , reduce los costos de consumo de energía y de mantenimiento.

CARACTERÍSTICAS

Diseño moderno con fuente LED SMD y difusor opalizado

Ultra delgado y liviano con disipador de calor integrado

Ganchos de sujeción con resorte para fácil instalación

APLICACIONES

Adecuado para aplicaciones con altura limitada de instalación entre cielo raso y placa

Iluminación general residencial y comercial

Zonas comunes

LED

10 años de vida (Uso 8 horas al día)

Tecnología Amigable con el medio ambiente

Ultra Delgado

ENCENDIDO INSTANTANEO

DATOS ÓPTICOS

Temperatura de color	6500 K (DL)
Flujo luminoso	840 lm
Ángulo de apertura	120°
Tipo de distribución	Directa simétrica
Reproducción de color (IRC)	70
Vida útil	25000 h L70
Eficacia	70 lm/W

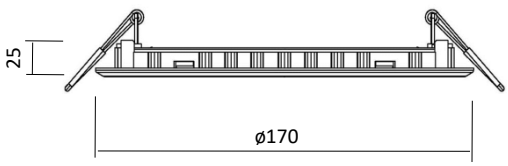
DATOS FÍSICOS

Acabado	Blanco
Grado de protección IP	IP20
Dimensiones (DxH)	Φ170x25 mm
Tipo de montaje	Incrustar
Chasis	Aluminio + PC
Óptica	Difusor opalizado
Temperatura de operación Ta	-10°C ~ +40°C

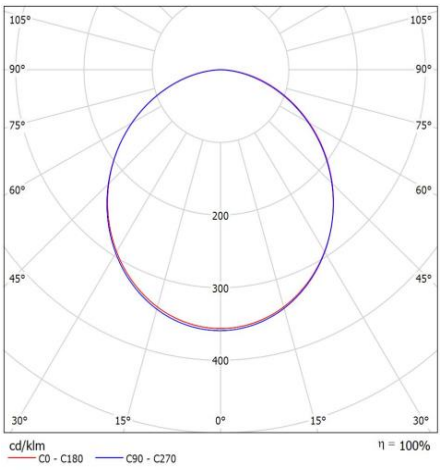
DATOS ELÉCTRICOS

Potencia de entrada	12 W
Tensión de operación	100-277 V 50/60 Hz
Corriente de entrada	0.1 A @ 120 V
Factor de potencia	>0.50
Distorsión armónica (THD)	<110%
Tipo de driver	Independiente CC
Atenuable	NO

DIMENSIONES



FOTOMETRÍA



Las características de los productos pueden ser modificadas sin previo aviso según la evolución de la tecnología LED. 04/23.

Producto Ecológico:Permite ahorrar energía comparado con productos tradicionales. Libre de mercurio.

by FEILO SYLVANIA

LED Panel

LED PANEL RD 18W DL 100-277V

P24338



Luminaria tipo Panel LED con driver independiente. Montaje de incrustar en cielo raso, con clip de fijación. Proyección uniforme de la luz , reduce los costos de consumo de energía y de mantenimiento.

CARACTERÍSTICAS

Diseño moderno con fuente LED SMD y difusor opalizado

Ultra delgado y liviano con disipador de calor integrado

Ganchos de sujeción con resorte para fácil instalación

APLICACIONES

Adecuado para aplicaciones con altura limitada de instalación entre cielo raso y placa

Iluminación general residencial y comercial

Zonas comunes

LED

10 años de vida (Uso 8 horas al día)

Tecnología Amigable con el medio ambiente

Ultra Delgado

ENCENDIDO INSTANTANEO

DATOS ÓPTICOS

Temperatura de color	6500 K (DL)
Flujo luminoso	1260 lm
Ángulo de apertura	120°
Tipo de distribución	Directa simétrica
Reproducción de color (IRC)	70
Vida útil	25000 h L70
Eficacia	70 lm/W

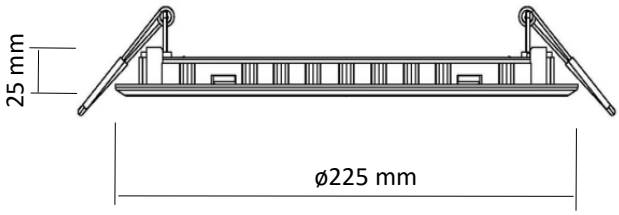
DATOS FÍSICOS

Acabado	Blanco
Grado de protección IP	IP20
Dimensiones (DxH)	Φ225x25 mm
Tipo de montaje	Incrustar
Chasis	Aluminio + PC
Óptica	Difusor opalizado
Temperatura de operación Ta	-10°C ~ +40°C

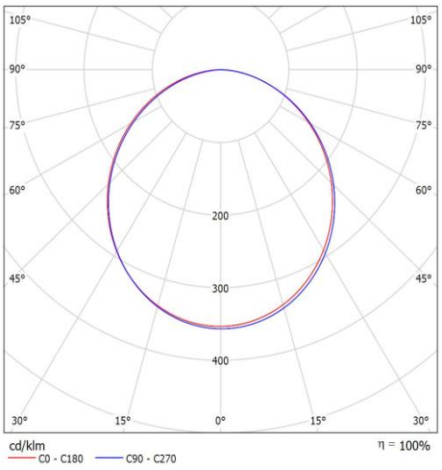
DATOS ELÉCTRICOS

Potencia de entrada	18 W
Tensión de operación	100-277 V 50/60 Hz
Corriente de entrada	0.15 A @ 120 V
Factor de potencia	>0.50
Distorsión armónica (THD)	<110%
Tipo de driver	Independiente CC
Atenuable	NO

DIMENSIONES



FOTOMETRÍA



Las características de los productos pueden ser modificadas sin previo aviso según la evolución de la tecnología LED. 06/23

Producto Ecológico:Permite ahorrar energía comparado con productos tradicionales. Libre de mercurio.

LED Panel

LED PANEL RD 24W DL 100-277V

P24339



Luminaria tipo Panel LED con driver independiente. Montaje de incrustar en cielo raso, con clip de fijación. Proyección uniforme de la luz , reduce los costos de consumo de energía y de mantenimiento.

CARACTERÍSTICAS

Diseño moderno con fuente LED SMD y difusor opalizado

Ultra delgado y liviano con disipador de calor integrado

Ganchos de sujeción con resorte para fácil instalación

APLICACIONES

Adecuado para aplicaciones con altura limitada de instalación entre cielo raso y placa

Iluminación general residencial y comercial

Zonas comunes

LED

10 años de vida (Uso 8 horas al día)

Tecnología Amigable con el medio ambiente

Ultra Delgado

ENCENDIDO INSTANTANEO

DATOS ÓPTICOS

Temperatura de color	6500 K (DL)
Flujo luminoso	1680 lm
Ángulo de apertura	120°
Tipo de distribución	Directa simétrica
Reproducción de color (IRC)	70
Vida útil	25000 h L70
Eficacia	65 lm/W

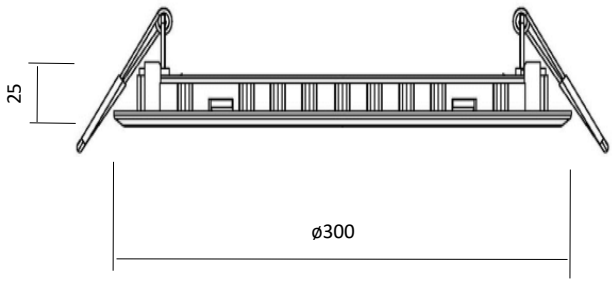
DATOS FÍSICOS

Acabado	Blanco
Grado de protección IP	IP20
Dimensiones (DxH)	Φ300x25 mm
Tipo de montaje	Incrustar
Chasis	Aluminio + PC
Óptica	Difusor opalizado
Temperatura de operación Ta	-10°C ~ +40°C

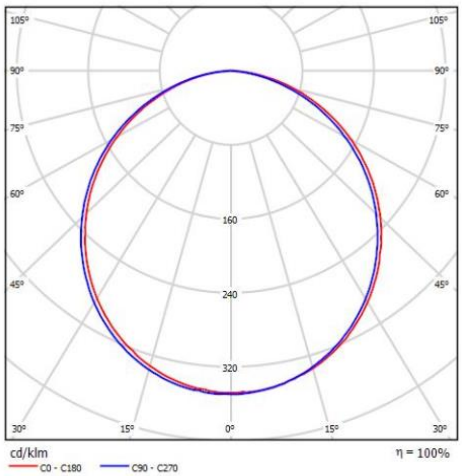
DATOS ELÉCTRICOS

Potencia de entrada	24 W
Tensión de operación	100-277 V 50/60 Hz
Corriente de entrada	0.2 A @ 120 V
Factor de potencia	>0.50
Distorsión armónica (THD)	<114%
Tipo de driver	Independiente CC
Atenuable	NO

DIMENSIONES



FOTOMETRÍA



Las características de los productos pueden ser modificadas sin previo aviso según la evolución de la tecnología LED. 04/23.

Producto Ecológico:Permite ahorrar energía comparado con productos tradicionales. Libre de mercurio.

LED Panel

LED PANEL SQ 40W DL UNV BL

P29562



Luminaria tipo Panel LED de alta eficacia y driver independiente. Montaje de incrustar en cielo raso. Proyección uniforme de la luz, reduce los costos de consumo de energía y de mantenimiento.

CARACTERÍSTICAS

Diseño moderno con fuente de iluminación basada en LED SMD con lentes en policarbonato y difusor opalizado

Delgado y liviano con disipador de calor integrado

Instalacion incrustado.

Opción de instalación colgante (guayas y accesorios no incluidos)

APLICACIONES

Adecuado para aplicaciones de iluminación interior

Iluminación general en oficinas e instalaciones educativas

Iluminación general en comercio y consultorios

No usar bajo techos metálicos u otro tipo de techo en áreas abiertas que no tengan paredes.

No usar en cocinas o areas donde el producto este expuesto a vapores.

LED

12 años de vida (Uso 8 horas al día)

Tecnología Amigable con el medio ambiente

Delgado

ENCENDIDO INSTANTANEO

DATOS ÓPTICOS

Temperatura de color	6500K (DL)
Flujo luminoso	3600 lm
Ángulo de apertura	120°
Tipo de distribución	Directa simétrica
Reproducción de color (IRC)	80
Vida útil	35000 h L70
Eficacia	90 lm/W

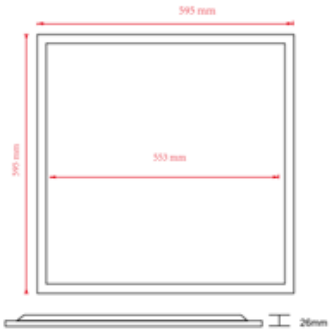
DATOS FÍSICOS

Acabado	Blanco
Grado de protección IP	IP20
Dimensiones (LxWxH)	595x595x26 mm
Peso (kg)	1.6 kg
Tipo de montaje	Incrustar
Chasis	Aluminio+Plastic
Óptica	Difusor PS
Temperatura de operación Ta	´-10°C ~ +40°C

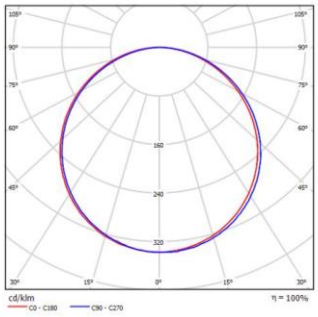
DATOS ELÉCTRICOS

Potencia de entrada	40 W
Tensión de operación	100-277 V 50/60 Hz
Corriente de entrada	0.4 A @ V
Factor de potencia	0.9
Distorsión armónica (THD)	<20%
Tipo de driver	Independiente CC
Atenuable	NO

DIMENSIONES



FOTOMETRÍA



***Con el uso puede presentar amarillamiento sobre el difusor, esto se debe a que su material principal es derivado del plástico, algunos plásticos se vuelven amarillos de manera gradual con el tiempo por el envejecimiento natural del material, por lo tanto, la apariencia amarillenta depende de las condiciones climaticas a la que este expuesto el material, en zonas cálidas y húmedas este fenómeno se hace mas frecuente. Este fenómeno, no compromete en ningún momento las caractésticas de seguridad y desempeño del producto. La vida útil del producto no se ve comprometida y no se altera la capacidad de entregar el flujo luminoso de acuerdo a lo declarado en los documentos técnicos.**

Las características de los productos pueden ser modificadas sin previo aviso según la evolución de la tecnología LED. 05/23.

Producto Ecológico:Permite ahorrar energía comparado con productos tradicionales. Libre de mercurio.

by FEILO SYLVANIA



FICHA TÉCNICA

LED PANEL LIGHT CUADRADO INCRUSTAR



LED PANEL LIGHT

SERIE. SLIM INCRUSTAR

Los paneles LED backlight cuadrados de incrustar, son la solución definitiva para aquellos que buscan una iluminación de alta calidad y rendimiento excepcionales. Disfruta de una eficiencia lumínica excepcional, una homogeneidad impecable y di adiós al amarilleo. Además, es la opción perfecta para iluminar el interior de los espacios. Ofreciendo una luz brillante y constante, manteniendo su calidad a lo largo del tiempo. Instalalos en tu hogar, oficina o comercio y disfruta de una luz potente y duradera que realza cada espacio.

CARACTERÍSTICAS

- Diseño liviano con sistema backlight
- Diseño de alta luminosidad y libre de parpadeo
- Chasis en polipropileno inyectado resistente al calor e ignifugo
- Mayor eficiencia lumínica

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

- Desconecte la energía eléctrica antes de hacer un reemplazo
- Asegúrese de conectar la luminaria en el voltaje indicado
- No dimerizable (No utilizar con atenuadores dimmer)
- La instalación de este producto debe ser realizada por personal calificado

REFERENCIA: ECO120SLSQV6 PANEL | LED

GARANTÍA 2 AÑOS

ecolite

PAG WEB

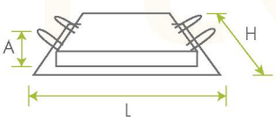


INFORMACIÓN ELÉCTRICA	
POTENCIA DE ENTRADA	6W
TENSION DE OPERACIÓN	AC100-240V | 50/60 Hz
TIPO DE LED	SMD2835
FACTOR DE POTENCIA	>0.6
CLASE	2
TIPO DE DRIVER	Independiente
DIMERIZABLE	No

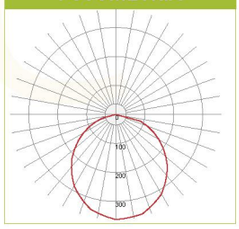
INFORMACIÓN ÓPTICA	
TEMPERATURA DE COLOR	6.500K
IRC	75Ra
EFICIENCIA LUMINOSA	90Lm/W
FLUJO LUMINOSO	540Lm
TIPO DE DISTRIBUCIÓN	Directa Simetrica
ÁNGULO DE APERTURA	120°
VIDA ÚTIL	25000h

INFORMACIÓN FÍSICA	
COLOR DE CHASIS	Blanco
GRADO DE PROTECCIÓN	IP20
DIMENSIONES	120(L)x27(A)x120(H)mm
TIPO DE MONTAJE	Incrustar
CHASIS	Polipropileno
OPTICA	Difusor Opalizado PS
TEMPERATURA DE TRABAJO	-20°C + 40°C

ESQUEMA



FOTOMETRIA



REFERENCIA: ECO225SLSQV18 PANEL | LED

GARANTÍA 2 AÑOS

ecolite

PAG WEB

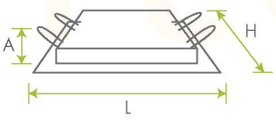


INFORMACIÓN ELÉCTRICA	
POTENCIA DE ENTRADA	18W
TENSION DE OPERACIÓN	AC100-240V | 50/60 Hz
TIPO DE LED	SMD2835
FACTOR DE POTENCIA	>0.6
CLASE	2
TIPO DE DRIVER	Independiente
DIMERIZABLE	No

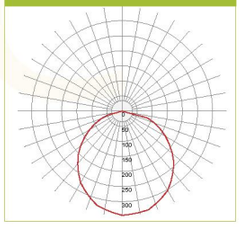
INFORMACIÓN ÓPTICA	
TEMPERATURA DE COLOR	4.000K 6.500K
IRC	75Ra
EFICIENCIA LUMINOSA	90Lm/W
FLUJO LUMINOSO	1620Lm
TIPO DE DISTRIBUCIÓN	Directa Simetrica
ÁNGULO DE APERTURA	120°
VIDA ÚTIL	25000h

INFORMACIÓN FÍSICA	
COLOR DE CHASIS	Blanco
GRADO DE PROTECCIÓN	IP20
DIMENSIONES	225(L)x28(A)x225(H)mm
TIPO DE MONTAJE	Incrustar
CHASIS	Polipropileno
OPTICA	Difusor Opalizado PS
TEMPERATURA DE TRABAJO	-20°C + 40°C

ESQUEMA



FOTOMETRIA



RoHS CE ISO 9001 RETILAP REGLAMENTO TÉCNICO DE ILUMINACIÓN Y ALUMBRADO PÚBLICO

ecolite®
www.ecolite.com.co

LED PANEL LIGHT

SERIE. SLIM INCRUSTAR

REFERENCIA: ECO300SLSQ24 **PANEL | LED**

GARANTÍA 2 AÑOS

ecolite

PAG WEB



INFORMACIÓN ELÉCTRICA

POTENCIA DE ENTRADA	24W
TENSION DE OPERACIÓN	AC100-240V | 50/60 Hz
TIPO DE LED	SMD2835
FACTOR DE POTENCIA	>0.6
CLASE	2
TIPO DE DRIVER	Independiente
DIMERIZABLE	No

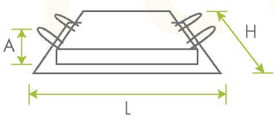
INFORMACIÓN FÍSICA

COLOR DE CHASIS	○Blanco
GRADO DE PROTECCIÓN	IP20
DIMENSIONES	295(L)x28(A)x295(H)mm
TIPO DE MONTAJE	Incrustar
CHASIS	Polipropileno
OPTICA	Difusor Opalizado PS
TEMPERATURA DE TRABAJO	-20°C + 40°C

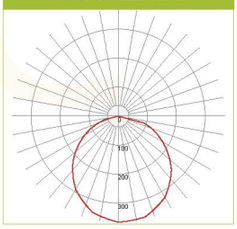
INFORMACIÓN ÓPTICA

TEMPERATURA DE COLOR	4.000K 6.500K
IRC	75Ra
EFICIENCIA LUMINOSA	90Lm/W
FLUJO LUMINOSO	2160Lm
TIPO DE DISTRIBUCIÓN	Directa Simetrica
ÁNGULO DE APERTURA	120°
VIDA ÚTIL	25000h

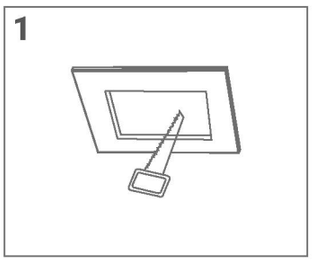
ESQUEMA

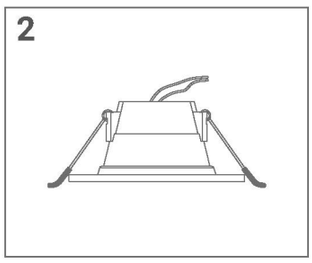


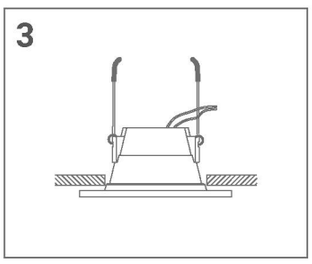
FOTOMETRIA

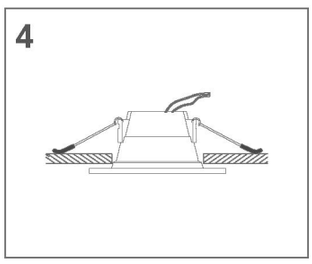


FORMA DE INSTALACIÓN **PANELES LED**





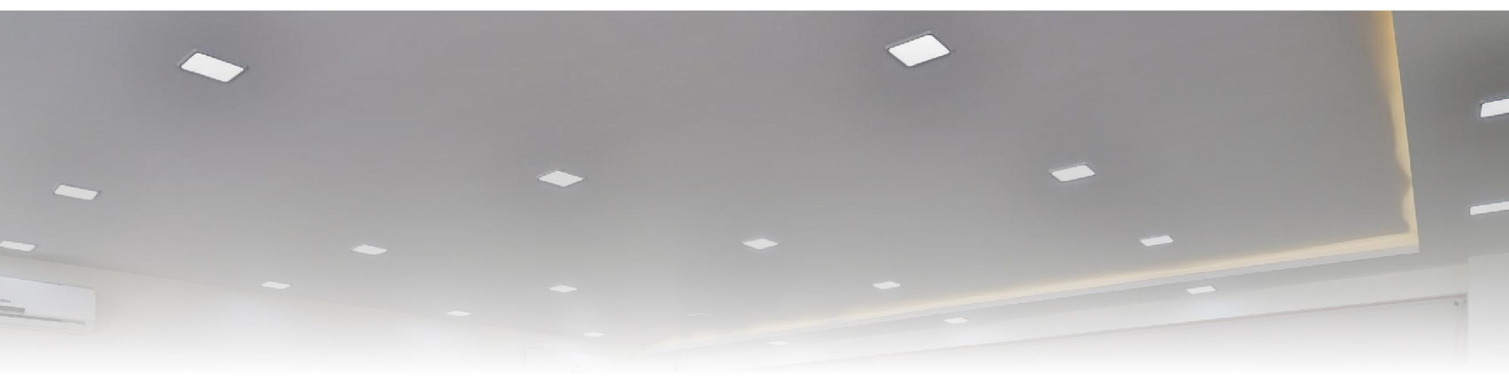






MEDIDAS DE CORTE:

- ECO120SLSQV6: 92mm
- ECO225SLSQV18: 190mm
- ECO300SLSQV24: 275mm



RoHS CE ISO 9001 RETILAP REGLAMENTO TÉCNICO DE ILUMINACIÓN Y ALUMBRADO PÚBLICO

ecolite®
www.ecolite.com.co