MEMORIAS DISEÑO DE ILUMINACION

DISEÑO DETALLADO RETILAP DEL PROYECTO CUYO OBJETO ES "CONSTRUCCION, AMPLIACION Y OPTIMIZACION DE LA INFRAESTRUCTURA TURISTICA DEL MALECON EN EL SECTOR PUENTE INTERNACIONAL DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"

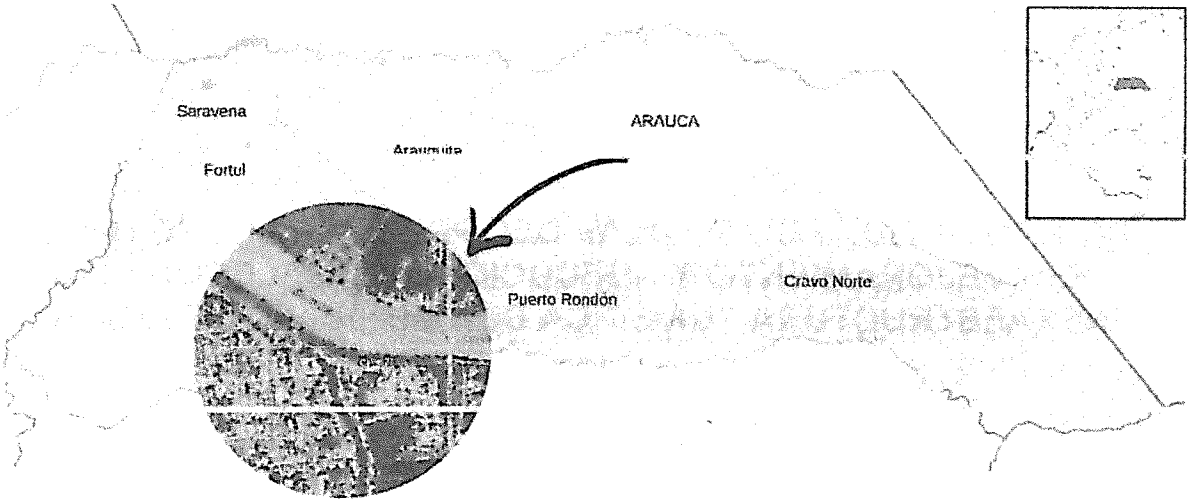
DICIEMBRE DE 2025
ARAUCA — ARAUCA

1 INFORMACIÓN GENERAL

1.1 Nombre del proyecto

"MEJORAMIENTO Y ADECUCIÓN DEL MALECÓN COMO INFRAESTRUCTURA TURISTICA DEL MUNICIPIO DE ARAUCA"

1.2 Ubicación



1.3 Objeto del documento

El presente documento corresponde a las **Memorias de Cálculo del diseño de iluminación**, elaboradas en cumplimiento del **Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público – RETILAP**, y tiene como objeto establecer los criterios técnicos, normativos y de diseño adoptados para la iluminación de los **senderos peatonales, cocinas y baños** contemplados dentro del proyecto.

Estas memorias constituyen el soporte técnico del diseño de iluminación y permiten verificar el cumplimiento de los niveles de iluminancia, uniformidad, confort visual y eficiencia energética exigidos por la normativa vigente.

1.4 Alcance del documento

El alcance del presente documento comprende la definición de los **criterios de diseño de iluminación**, la selección de parámetros técnicos de las luminarias, la metodología de cálculo y simulación, así como la verificación del cumplimiento de los requisitos establecidos en el RETILAP para las áreas intervenidas.
El documento cubre específicamente:

- Senderos peatonales ubicados dentro de parques urbanos.
- Cocinas destinadas a la preparación y manipulación de alimentos.
- Baños y áreas asociadas de uso público.

Los cálculos y resultados se apoyan en simulaciones realizadas mediante software especializado, cuyos informes y soportes se presentan como anexos. Los aspectos eléctricos de alimentación, protecciones y puesta a tierra se desarrollan en un documento independiente correspondiente a las **Memorias de Cálculo RETIE**, por lo cual no forman parte del alcance del presente documento.

1.5 Memorias de diseño

Consiste en el diseño fotométrico detallado para garantizar niveles adecuados de iluminación y distribución uniforme de luz en las diferentes áreas del parque. El RETILAP en su cuerpo normativo, establece lo siguiente aspecto para la elaboración de diseño:

- ***"3.1.4.3. Diseño detallado "***

El diseño detallado de los proyectos de iluminación debe cumplir con los siguientes requisitos:

1) Los requisitos establecidos para Diseño básico.
2) Información básica de las luminarias utilizadas en cada zona, en la que se muestre la marca, referencia del equipo, la cual debe coincidir con la ficha técnica del producto, potencia, tipo de fuente, temperatura de color y la curva fotométrica del equipo, ángulo de inclinación, tipo de recubrimiento de la calzada, esto último, para proyectos de alumbrado público específicamente en calzada o zona de circulación vehicular.
3) El cálculo de requerimiento energético de los equipos de iluminación, incluyendo las pérdidas asociadas a los accesorios eléctricos o electrónicos. En alumbrado público, cuando aplique, se deben incluir los consumos de fotoceldas y consumos de equipos asociados a los sistemas de telegestión.
4) Tipos de requerimientos de control y equipos asociados, cuando aplique.
5) Evaluación técnico-económica de tres fabricantes diferentes, para los sistemas de iluminación de alumbrado público.
6) Para proyectos de iluminación deportiva, se deben entregar los planos detallados de instalación de los equipos con alturas y fotometrías utilizadas. Adicionalmente, si el proyecto utiliza proyectores se debe presentar el plan de enfoque en el que se estipule en coordenadas (x, y) para cada equipo, los puntos de impacto donde el centro óptico del proyector debe ser orientado sobre el campo de juego.

- ***"3.2.2.5. Requisitos de iluminación en instituciones de asistencia médica"***

1) En las instalaciones de asistencia médica se deben tener en cuenta los siguientes parámetros:

2) La iluminación de salas de cirugía y las áreas quirurgico-obstetrícas tener iluminación localizada con luminarias especializadas para áreas limpias.
3) Las luminarias usadas en los espacios de imagen por resonancia magnética (MRI, Magnetic Resonance Imaging) deben ser libres de metales ferrosos. Para tales instalaciones se deben emplear luminarias que operen en conjunto con filtros MRI.
4) Se deben utilizar luminarias con tecnología LED de fácil mantenimiento, larga vida útil y fácil limpieza.
5) La temperatura y la reproducción del color deben ser adecuadas para el procedimiento. En las áreas de examen, de tratamiento, los espacios quirúrgicos y donde los procedimientos involucran fuentes luminosas de combinación de colores, se debe cumplir con una temperatura de color correlacionada ≥ 4000 K y CRI ≥ 80.
6) En áreas de radiología y los espacios de imagen por resonancia magnética, la iluminación de las cabinas de control debe atenuarse independientemente de la iluminación de la sala de tratamiento del paciente.
7) En áreas donde se dispensan y almacenan los medicamentos la, iluminación debe facilitar una evaluación oportuna y precisa. Dado que la discriminación de color es importante, se utilizarán fuentes luminosas que presenten un CRI ≥ 80.
8) En las habitaciones de pacientes, para limitar mejor la alteración del ritmo circadiano durante el ciclo del sueño, son apropiadas las fuentes de longitud de onda larga, como los LED, que producen espectros entre 600 y 620 nm.

Los requisitos mínimos para los tipos de áreas "Cuidado de la salud" se extraen de la Tabla 3.2.2.6 a. Requisitos de iluminación de ambientes, áreas de trabajo, tarea visual y actividades en interiores del RETILAP, empezando desde la referencia número 37.

2 MARCO NORMATIVO

El diseño del sistema de iluminación desarrollado en el presente documento se fundamenta en el cumplimiento de la normatividad técnica vigente aplicable en la República de Colombia, garantizando condiciones adecuadas de seguridad, confort visual, eficiencia energética y calidad del servicio de iluminación para los usuarios de los espacios intervenidos.

2.1 Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público – RETILAP

El principal referente normativo para el desarrollo de las presentes memorias de cálculo es el **Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público – RETILAP**, en su versión vigente, el cual establece los requisitos mínimos que deben cumplir los sistemas de iluminación interior y exterior, con el fin de asegurar niveles

adecuados de iluminancia, uniformidad, control de deslumbramiento, eficiencia energética y adecuada reproducción cromática.

Para el presente proyecto se tuvieron en cuenta, entre otros, los siguientes apartados del RETILAP:

- **Tabla 3.3.1.5.1.a**: Plazas, plazoletas o malecones dentro de parques urbanos de ciudades o municipios, aplicable al diseño de iluminación de los **senderos peatonales**.
- **Tabla 3.2.2.6.a**: Requisitos de iluminación de ambientes, áreas de trabajo, tarea visual y actividades en interiores, aplicable al diseño de iluminación de **cocinas** y **baños**.

2.2 2.2 Normas técnicas complementarias

De manera complementaria al RETILAP, para el desarrollo del diseño de iluminación se consideraron normas y recomendaciones técnicas nacionales e internacionales que sirven como referencia para buenas prácticas de diseño, evaluación del desempeño lumínico y confort visual, entre las cuales se incluyen:

- Normas Técnicas Colombianas (NTC) relacionadas con iluminación y eficiencia energética, cuando aplican.
- Recomendaciones de la **Comisión Internacional de Iluminación (CIE)** para el diseño y evaluación de sistemas de iluminación.
- Guías técnicas del **Illuminating Engineering Society (IES)**, utilizadas como referencia para criterios de uniformidad, deslumbramiento y reproducción cromática.

2.3 Disposiciones complementarias y criterios de diseño

Así mismo, se tuvieron en cuenta las especificaciones técnicas de los fabricantes de luminarias, las características fotométricas certificadas mediante archivos tipo **IES o LDT**, y las condiciones particulares de uso de los espacios intervenidos, con el fin de asegurar que el diseño de iluminación sea coherente con la funcionalidad del proyecto y con los objetivos de seguridad, sostenibilidad y eficiencia energética. El cumplimiento de la normatividad aquí descrita se verifica mediante los resultados obtenidos en las simulaciones lumínicas y los análisis presentados en los capítulos posteriores del presente documento.

3 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO

El proyecto "MEJORAMIENTO Y ADECUCIÓN DEL MALECÓN COMO INFRAESTRUCTURA TURISTICA DEL MUNICIPIO DE ARAUCA" contempla la intervención de espacios públicos y edificaciones de apoyo, con el fin de mejorar las condiciones de uso, seguridad y aprovechamiento turístico y comunitario del área.

Desde el punto de vista del diseño de iluminación, el proyecto incluye áreas exteriores e interiores con características y requerimientos diferenciados, los cuales fueron analizados de manera independiente para garantizar el cumplimiento de los niveles de iluminación exigidos por el RETILAP y asegurar condiciones adecuadas de confort visual y eficiencia energética.

3.1 Descripción de las áreas iluminadas

3.1.1 Senderos peatonales

Los senderos peatonales hacen parte de áreas abiertas ubicadas dentro de parques urbanos, destinadas al tránsito continuo de personas y al disfrute del espacio público. Estas áreas requieren un sistema de iluminación que garantice condiciones adecuadas de visibilidad, orientación y seguridad durante los periodos nocturnos, minimizando zonas de sombra y evitando deslumbramientos que puedan afectar a los usuarios.

El diseño de iluminación para los senderos se orienta a una distribución uniforme de la luz sobre las superficies de circulación, considerando las características del entorno, la vegetación existente y la integración paisajística del sistema de iluminación.

3.1.2 Cocinas

Las cocinas corresponden a espacios interiores destinados a la preparación y manipulación de alimentos, los cuales requieren niveles de iluminación adecuados para el desarrollo seguro y eficiente de las tareas propias de esta actividad. Estas áreas demandan una iluminación que facilite la correcta percepción de detalles y colores, reduciendo el riesgo de errores y accidentes durante la operación.

El diseño contempla iluminación general del ambiente y criterios que permiten complementar la iluminación en las zonas de trabajo, de acuerdo con las exigencias normativas y las condiciones funcionales del espacio.

3.1.3 Baños

Los baños y áreas asociadas son espacios interiores de uso público que requieren condiciones adecuadas de iluminación para garantizar la seguridad, orientación y confort visual de los usuarios. Estas áreas incluyen zonas de circulación, lavabos, sanitarios y duchas, las cuales presentan condiciones particulares de humedad.

El sistema de iluminación fue diseñado considerando una distribución uniforme de la luz, evitando contrastes excesivos y deslumbramientos, y seleccionando luminarias con características adecuadas para ambientes húmedos.

3.2 Condiciones de uso y horarios de operación

Las áreas exteriores, correspondientes a los senderos peatonales, se encuentran destinadas a un uso predominantemente nocturno y de tránsito continuo, por lo cual el sistema de iluminación debe garantizar un funcionamiento confiable durante las horas de menor iluminación natural.

Las áreas interiores, correspondientes a cocinas y baños, presentan un uso variable de acuerdo con la operación de las instalaciones, requiriendo un sistema de iluminación eficiente y adecuado para periodos prolongados de funcionamiento.

3.3 Tipo de entorno

El proyecto se desarrolla en un entorno urbano, con espacios abiertos de carácter público y edificaciones de apoyo destinadas a actividades complementarias. Las condiciones del entorno fueron consideradas en el diseño de iluminación, con el fin de lograr una adecuada integración visual, eficiencia energética y cumplimiento de los criterios normativos establecidos en el RETILAP.

4 CRITERIOS GENERALES DE DISEÑO DE ILUMINACIÓN

El diseño del sistema de iluminación del presente proyecto se desarrolló con base en criterios técnicos orientados a garantizar el cumplimiento de los requisitos establecidos en el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público – RETILAP, así como a proporcionar condiciones adecuadas de seguridad, confort visual, eficiencia energética y funcionalidad para los diferentes espacios intervenidos.

4.1 Objetivos del diseño de iluminación

El objetivo principal del diseño de iluminación es proporcionar niveles adecuados de iluminancia que permitan el uso seguro y eficiente de los espacios exteriores e interiores del proyecto, asegurando una correcta visibilidad de las áreas de circulación y de trabajo, y contribuyendo al aprovechamiento turístico y comunitario de la infraestructura intervenida.

4.2 Confort visual y seguridad

El diseño de iluminación considera el confort visual de los usuarios como un criterio fundamental, evitando contrastes excesivos, deslumbramientos directos o indirectos y zonas con niveles insuficientes de iluminación. De esta manera, se busca mejorar la percepción del entorno, reducir riesgos asociados a la movilidad y garantizar condiciones seguras para el uso de los espacios.

4.3 Control del deslumbramiento

Para el control del deslumbramiento se seleccionaron luminarias con características fotométricas adecuadas al tipo de área iluminada, considerando la orientación, altura de montaje y distribución del flujo luminoso. En áreas exteriores se priorizó la limitación del deslumbramiento para los peatones, mientras que en áreas interiores se adoptaron criterios que favorecen una iluminación confortable durante periodos prolongados de uso.

4.4 Uniformidad de la iluminación

La uniformidad de la iluminación fue considerada como un parámetro clave en el diseño, buscando una distribución homogénea del flujo luminoso que evite zonas con diferencias marcadas de iluminancia. Este criterio contribuye tanto a la seguridad de los usuarios como a la calidad visual del espacio, en concordancia con los valores recomendados por el RETILAP.

4.5 Eficiencia energética

El diseño del sistema de iluminación prioriza el uso de tecnologías de alta eficiencia energética, principalmente luminarias con tecnología LED, con el fin de reducir el consumo de energía eléctrica y los costos asociados a la operación y mantenimiento del sistema. Así mismo, se seleccionaron luminarias con adecuada eficacia luminosa y vida útil prolongada, en concordancia con los principios de sostenibilidad establecidos por la normativa vigente.

4.6 Mantenimiento y vida útil

Se consideraron criterios de diseño orientados a facilitar las labores de mantenimiento y a maximizar la vida útil del sistema de iluminación, mediante la selección de luminarias de calidad, con adecuados grados de protección y características constructivas acordes con las condiciones ambientales de las áreas intervenidas. Estos criterios contribuyen a la continuidad del servicio y a la reducción de costos durante la operación del proyecto.

5 CRITERIOS ESPECÍFICOS DE DISEÑO SEGÚN RETILAP

En el presente capítulo se describen los criterios específicos adoptados para el diseño del sistema de iluminación de cada tipo de área intervenida en el proyecto, de acuerdo con lo establecido en el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público – RETILAP. Para cada caso se definieron los niveles de iluminación, parámetros de calidad visual y condiciones de operación acordes con el uso y la actividad desarrollada en cada espacio.

5.1 Senderos peatonales

El diseño de iluminación de los senderos peatonales se desarrolló conforme a lo establecido en la **Tabla 3.3.1.5.1.a – Plazas, Plazoletas o malecones dentro de parques urbanos de ciudades o municipios**, del RETILAP.

Los niveles de iluminancia adoptados buscan garantizar condiciones adecuadas de visibilidad, orientación y seguridad para los peatones durante el uso nocturno de los espacios, favoreciendo la percepción del entorno y la identificación de posibles obstáculos. Así mismo, se consideraron criterios de uniformidad que permitan una distribución homogénea de la iluminación sobre las superficies de circulación, evitando zonas de sombra o contrastes excesivos.

Para estas áreas se priorizó la selección de luminarias con distribución fotométrica apropiada para espacios abiertos, tecnología LED de alta eficiencia energética y adecuado control del deslumbramiento, contribuyendo a la seguridad de los usuarios y a la integración paisajística del sistema de iluminación dentro del parque urbano.

ZONA	Iluminancia promedio mínima Emed.(lux)	Uniformidad mínima (Emin/Emed)
Zonas de Juegos de Niños, ubicados en parques urbanos dentro de ciudades o municipios	50	0,40
Plazas, Plazoletas o malecones, dentro de parques urbanos de ciudades o municipios.	30	0,30
Senderos peatonales en parques urbanos dentro de ciudades o municipios.	10	0,20
Zona de bancas o sillas dentro de parques urbanos de ciudades o municipios	10	0,20
Zonas verdes en parques urbanos de ciudades o municipios (ver condiciones en el presente articulo), o donde el Municipio o Distrito determine casos particulares o excepcionales, en los cuales se otorgará autorización para instalar iluminación de seguridad.[2]	2	0,20
Senderos Peatonales o ciclorrutas dentro del casco urbano alejados de zonas de vías vehiculares o ubicados en humedales, en rondas de ríos, que estén estipuladas como de uso nocturno[1]	10	0,20
Ciclorrutas ubicadas dentro de parques recreativos que estén estipuladas como de uso nocturno[1]	10	0,20
Senderos peatonales ubicados dentro de parques recreativos que estén estipuladas como de uso nocturno[1]	7,5	0,20
Ciclorrutas en parques forestales o de reserva natural que estén estipuladas como de uso nocturno[1]	3	0,20

5.2 Cocinas

El diseño de iluminación de las cocinas se realizó de acuerdo con los criterios establecidos en la **Tabla 3.2.2.6.a – Requisitos de iluminación de ambientes, áreas de trabajo, tarea visual y actividades en interiores**, correspondiente a **fabricación de alimentos delicatessen, trabajos de cocina y actividades similares**.

Los niveles de iluminación definidos permiten el desarrollo seguro y eficiente de las labores de preparación y manipulación de alimentos, garantizando una adecuada percepción visual de detalles y colores. El diseño considera iluminación general del ambiente y criterios que permiten reforzar la iluminación en las zonas de trabajo, asegurando el cumplimiento de los valores mínimos de iluminancia exigidos por la normativa.

Adicionalmente, se seleccionaron luminarias con alto índice de reproducción cromática, bajo nivel de deslumbramiento y características constructivas adecuadas para ambientes con presencia de humedad y vapores, contribuyendo al confort visual, la higiene y la seguridad del personal.

Ref.	12. Actividades industriales y artesanías: Productos alimenticios e industria alimentaria de lujo Tipo de tarea o área de actividad	Ēm (Lx)	Uo	R_a	UGR_L	Ēm,z (Lx)	Ēm, pared (Lx)	Ēm, techo (Lx)	Requisitos específicos
						Uo ≥ 0,10			
12.5	Fabricación de alimentos delicatessen, trabajos de cocina, fabricación de puros y cigarrillos	500	0.60	80	22	150	150	75	
2.4	Áreas de guardarropas, baños, vestidores, casilleros, duchas, lavabos e inodoros	200	0.40	80	25	75	75	50	En cada inodoro individual si estos están completamente cerrados.

Baños

El diseño de iluminación de los baños y áreas asociadas se desarrolló conforme a la **Tabla 3.2.2.6.a – Requisitos de iluminación de ambientes, áreas de trabajo, tarea visual y actividades en interiores**, aplicable a **áreas de guardarropas, baños, vestidores, casilleros, duchas, lavabos e inodoros**.

Los niveles de iluminación establecidos garantizan condiciones adecuadas de seguridad, orientación y confort visual para los usuarios, permitiendo el uso apropiado de las instalaciones sin generar deslumbramientos ni contrastes excesivos. Se priorizó una iluminación uniforme en todas las áreas, considerando las condiciones particulares de humedad propias de estos espacios.

Las luminarias seleccionadas cumplen con los requisitos de eficiencia energética, durabilidad y grados de protección adecuados para ambientes interiores húmedos, garantizando un desempeño confiable y una adecuada vida útil del sistema de iluminación.

Ref.	12. Actividades industriales y artesanías: Productos alimenticios e industria alimentaria de lujo Tipo de tarea o área de actividad	Ēm (Lx)	Uo	R_a	UGR_L	Ēm,z (Lx) Uo ≥ 0,10	Ēm, pared (Lx) Uo ≥ 0,10	Ēm, techo (Lx) Uo ≥ 0,10	Requisitos específicos
12,5	Fabricación de alimentos delicatessen, trabajos de cocina, fabricación de puros y cigarrillos	500	0,60	80	22	150	150	75	
2,4	Áreas de guardarropas, baños, vestidores, casilleros, duchas, lavabos e inodoros	200	0,40	80	25	75	75	50	En cada inodoro individual si estos están completamente cerrados.

6 METODOLOGÍA DE CÁLCULO Y SIMULACIÓN

La verificación de los niveles de iluminación y del cumplimiento de los requisitos establecidos en el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público – RETILAP se realizó mediante el uso de herramientas de cálculo y simulación reconocidas, aplicando una metodología que permite evaluar de manera objetiva el desempeño del sistema de iluminación propuesto.

6.1 Software de simulación

Para el desarrollo de las simulaciones lumínicas se utilizó **software especializado para diseño de iluminación**, el cual permite modelar con precisión los espacios intervenidos, incorporar las características fotométricas reales de las luminarias y obtener resultados confiables de iluminancia, uniformidad y distribución del flujo luminoso.

Las simulaciones se realizaron empleando archivos fotométricos certificados en formato **IES o LDT**, suministrados por los fabricantes de las luminarias seleccionadas.

6.2 Modelado de las áreas

Cada una de las áreas incluidas en el proyecto fue modelada de manera independiente, considerando sus dimensiones reales, geometría, alturas, superficies y características del entorno. Para los senderos peatonales se tuvo en cuenta la configuración del espacio abierto, mientras que para las áreas interiores se consideraron los cerramientos y condiciones propias de los recintos.

6.3 Altura de montaje y disposición de luminarias

La altura de montaje y la disposición de las luminarias fueron definidas en función del tipo de área, el nivel de iluminación requerido y la distribución fotométrica de cada equipo. Estos parámetros fueron ajustados durante el proceso de simulación con el fin de optimizar la uniformidad de la iluminación y controlar el deslumbramiento.

6.4 Factores de mantenimiento

En las simulaciones se aplicaron **factores de mantenimiento**, con el propósito de considerar la depreciación del flujo luminoso a lo largo del tiempo y las condiciones reales de operación del sistema. Dichos factores permiten garantizar que los niveles de iluminación exigidos por el RETILAP se mantengan durante la vida útil de las luminarias.

6.5 Criterios de evaluación

Los resultados obtenidos en las simulaciones fueron evaluados considerando los valores de iluminancia promedio, uniformidad y distribución de la luz, comparándolos con los valores mínimos establecidos en las tablas correspondientes del RETILAP. Este análisis permitió verificar el cumplimiento normativo y realizar los ajustes necesarios al diseño antes de su definición final.

Los informes detallados de las simulaciones realizadas se presentan como anexos al presente documento y constituyen el soporte técnico del diseño de iluminación propuesto.

7 RESULTADOS DE LOS CÁLCULOS

Ver anexo 1, 2 y 3 del presente documento.

8 CONCLUSIONES

9

El diseño de iluminación desarrollado para el proyecto **"MEJORAMIENTO Y ADECUCIÓN DEL MALECÓN COMO INFRAESTRUCTURA TURISTICA DEL MUNICIPIO DE ARAUCA"** cumple con los requisitos establecidos en el **Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público – RETILAP**, garantizando niveles adecuados de iluminancia, uniformidad y confort visual para las áreas intervenidas.

Los criterios de diseño adoptados para los **senderos peatonales**, las **cocinas** y los **baños** responden a las condiciones de uso, tipo de actividad y características del entorno, permitiendo una iluminación segura, funcional y acorde con el carácter público y turístico del proyecto. La aplicación de las tablas normativas

correspondientes asegura que el sistema de iluminación satisface los valores mínimos exigidos por la normativa vigente.

El uso de **tecnología LED** y la selección adecuada de luminarias con características fotométricas certificadas contribuyen a la **eficiencia energética**, a la reducción de costos de operación y mantenimiento, y a la sostenibilidad del sistema de iluminación a lo largo de su vida útil.

Las simulaciones realizadas mediante software especializado permiten verificar de manera objetiva el desempeño del diseño propuesto, demostrando que los resultados obtenidos cumplen con los parámetros establecidos por el RETILAP. Los informes de simulación y soportes técnicos anexos constituyen la evidencia del cumplimiento normativo del proyecto.

En conclusión, el sistema de iluminación diseñado es técnicamente viable, normativamente conforme y adecuado para el fortalecimiento de la infraestructura turística del municipio, aportando condiciones de seguridad, confort visual y calidad del servicio para los usuarios y visitantes de los espacios intervenidos.

Jordan Gamboa

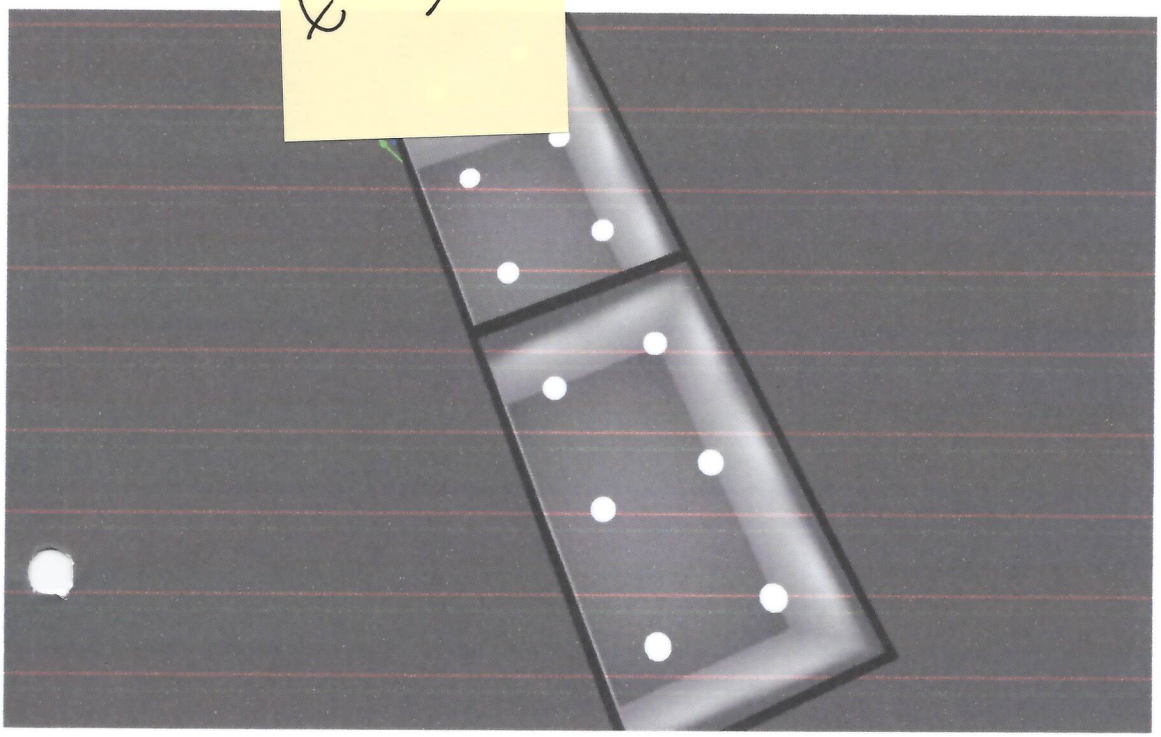
Jordan Arley Gamboa Tijaro
Ingeniero Electricista
M.P. No. SN-205-182155

Anexo 1. Diseño de iluminación de casetas y baños
Anexo 2. Diseño de iluminación malecón ecoturístico arquitectónico
Anexo 3. Diseño de iluminación senderos peatonales

Fecha

Electrico 1

DIALux



Proyecto

ted with DIALux

Observaciones preliminares

Indicaciones para planificación:

Las magnitudes de consumo de energía no tienen en cuenta escenas de luz ni sus estados de atenuación.

Contenido

Portada 1
Observaciones preliminares 2
Contenido 3
Descripción 9
Lista de luminarias 10

Fichas de producto

SYLVANIA - LED PANEL RD 30W NW UNV SP (1x) 11

Terreno 1

Edificación 1

Lista de luminarias 12

Terreno 1 - Edificación 1

Planta (nivel) 1

Lista de locales / Escena de luz 1 13
Lista de luminarias 21
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 22

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta (nivel) 1

BAÑO

Resumen / Escena de luz 1 25
Plano de situación de luminarias 27
Lista de luminarias 29
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 30
Plano útil (BAÑO) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 32

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta (nivel) 1

BAÑO

Resumen / Escena de luz 1 33
Plano de situación de luminarias 35
Lista de luminarias 37
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 38

Contenido

Plano útil (BAÑO) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 40

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta (nivel) 1

BAÑO

Resumen / Escena de luz 1 41
Plano de situación de luminarias 43
Lista de luminarias 45
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 46
Plano útil (BAÑO) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 48

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta (nivel) 1

BAÑO

Resumen / Escena de luz 1 49
Plano de situación de luminarias 51
Lista de luminarias 53
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 54
Plano útil (BAÑO) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 56

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta (nivel) 1

CASETA PEQUEÑA

Resumen / Escena de luz 1 57
Plano de situación de luminarias 59
Lista de luminarias 61
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 62
Plano útil (CASETA PEQUEÑA) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 64

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta (nivel) 1

CASETA PEQUEÑA

Resumen / Escena de luz 1 65
Plano de situación de luminarias 67
Lista de luminarias 69
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 70
Plano útil (CASETA PEQUEÑA) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 72

Contenido

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta (nivel) 1
CASETA PEQUEÑA

Resumen / Escena de luz 1 73
Plano de situación de luminarias 75
Lista de luminarias 77
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 78
Plano útil (CASETA PEQUEÑA) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 80

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta (nivel) 1
CASETA PEQUEÑA

Resumen / Escena de luz 1 81
Plano de situación de luminarias 83
Lista de luminarias 85
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 86
Plano útil (CASETA PEQUEÑA) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 88

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta (nivel) 1
CASETA PEQUEÑA

Resumen / Escena de luz 1 89
Plano de situación de luminarias 91
Lista de luminarias 93
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 94
Plano útil (CASETA PEQUEÑA) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 96

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta (nivel) 1
COCINA

Resumen / Escena de luz 1 97
Plano de situación de luminarias 99
Lista de luminarias 101
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 102
Plano útil (COCINA) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 104

Contenido

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta (nivel) 1

COCINA

Resumen / Escena de luz 1 137
Plano de situación de luminarias 139
Lista de luminarias 141
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 142
Plano útil (COCINA) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 144

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta (nivel) 1

COCINA

Resumen / Escena de luz 1 145
Plano de situación de luminarias 147
Lista de luminarias 149
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 150
Plano útil (COCINA) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 152

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta (nivel) 1

COCINA

Resumen / Escena de luz 1 153
Plano de situación de luminarias 155
Lista de luminarias 157
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 158
Plano útil (COCINA) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 160

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta (nivel) 1

COCINA

Resumen / Escena de luz 1 161
Plano de situación de luminarias 163
Lista de luminarias 165
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 166
Plano útil (COCINA) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 168

Contenido

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta (nivel) 1

COCINA

Resumen / Escena de luz 1 105
Plano de situación de luminarias 107
Lista de luminarias 109
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 110
Plano útil (COCINA) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 112

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta (nivel) 1

COCINA

Resumen / Escena de luz 1 113
Plano de situación de luminarias 115
Lista de luminarias 117
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 118
Plano útil (COCINA) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 120

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta (nivel) 1

COCINA

Resumen / Escena de luz 1 121
Plano de situación de luminarias 123
Lista de luminarias 125
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 126
Plano útil (COCINA) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 128

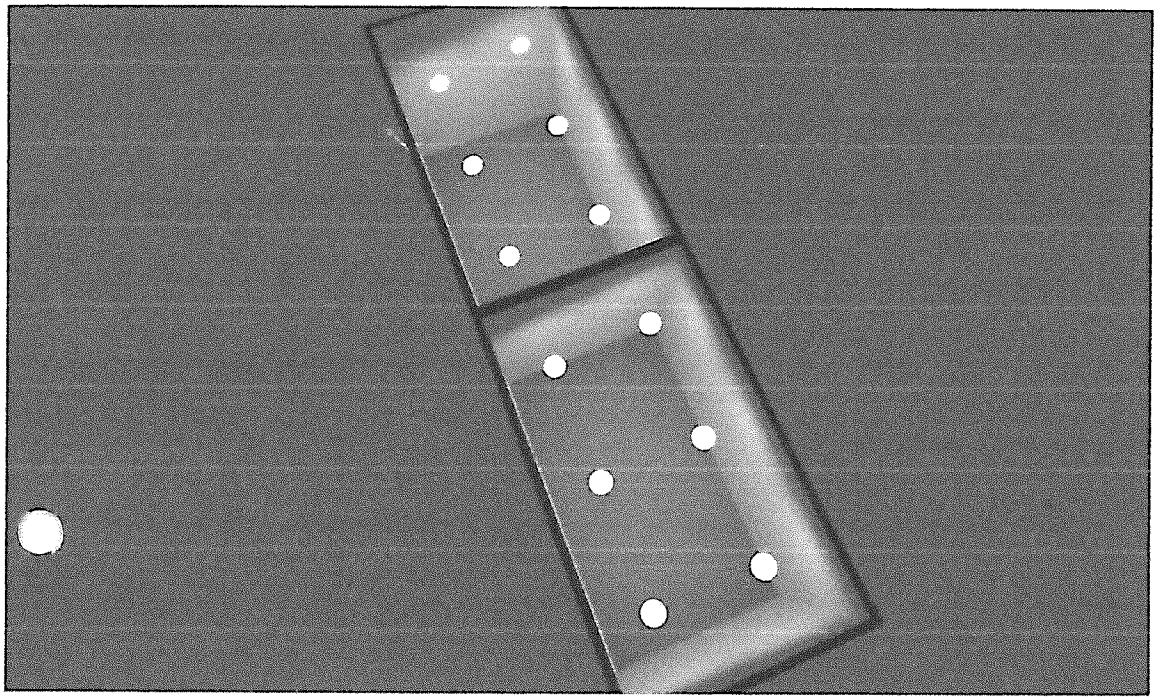
Terreno 1 - Edificación 1 - Planta (nivel) 1

COCINA

Resumen / Escena de luz 1 129
Plano de situación de luminarias 131
Lista de luminarias 133
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 134
Plano útil (COCINA) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 136

Proyecto

DIALux



Descripción

Contenido

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta (nivel) 1

COCINA

Resumen / Escena de luz 1 169
Plano de situación de luminarias 171
Lista de luminarias 173
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 174
Plano útil (COCINA) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 176

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta (nivel) 1

COCINA

Resumen / Escena de luz 1 177
Plano de situación de luminarias 179
Lista de luminarias 181
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 182
Plano útil (COCINA) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 184

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta (nivel) 1

COCINA

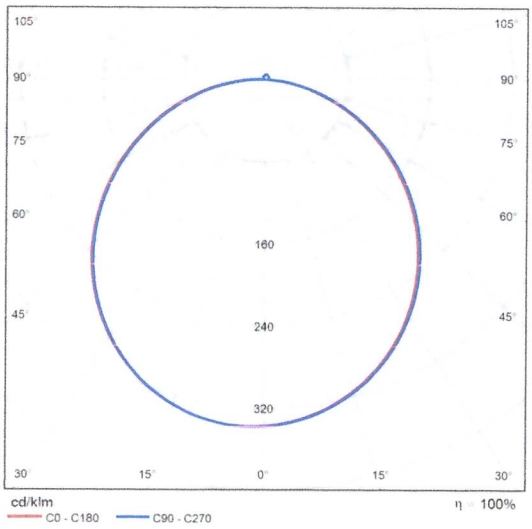
Resumen / Escena de luz 1 185
Plano de situación de luminarias 187
Lista de luminarias 189
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 190
Plano útil (COCINA) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 192

Glosario 193

Ficha de producto

SYLVANIA - LED PANEL RD 30W NW UNV SP

N° de artículo	P40127
P	28.2 W
$\Phi_{Lámpara}$	2257 lm
$\Phi_{Luminaria}$	2256 lm
η	99.99 %
Rendimiento lumínico	80.0 lm/W
CCT	3000 K
CRI	100



CDL polar

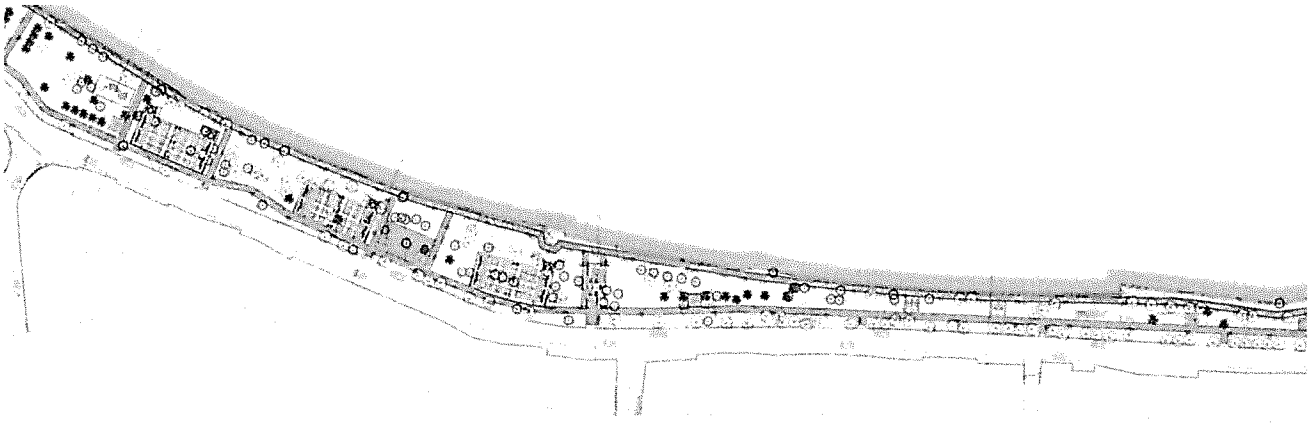
Lista de luminarias

Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
225600 lm	2820.0 W	80.0 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
100	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	28.2 W	2256 lm	80.0 lm/W

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

Lista de locales



Edificación 1

Lista de luminarias

Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
225600 lm	2820.0 W	80.0 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
100	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	28.2 W	2256 lm	80.0 lm/W

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

Lista de locales

BAÑO

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
56.4 W	3.84 m²	14.69 W/m² = 4.82 W/m²/100 lx (Área) 27.76 W/m² = 9.12 W/m²/100 lx (Plano útil)	304 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
2	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	28.2 W	2256 lm

CASETA PEQUEÑA

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
56.4 W	7.21 m²	7.82 W/m² = 3.29 W/m²/100 lx (Área) 15.94 W/m² = 6.70 W/m²/100 lx (Plano útil)	238 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
2	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	28.2 W	2256 lm

CASETA PEQUEÑA

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
56.4 W	7.28 m²	7.75 W/m² = 3.28 W/m²/100 lx (Área) 15.78 W/m² = 6.68 W/m²/100 lx (Plano útil)	236 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
2	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	28.2 W	2256 lm

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

Lista de locales

BAÑO

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
197.4 W	11.56 m²	17.07 W/m² = 5.08 W/m²/100 lx (Área) 20.90 W/m² = 6.22 W/m²/100 lx (Plano útil)	336 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
7	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	28.2 W	2256 lm

BAÑO

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
56.4 W	3.87 m²	14.57 W/m² = 4.93 W/m²/100 lx (Área) 27.80 W/m² = 9.41 W/m²/100 lx (Plano útil)	295 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
2	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	28.2 W	2256 lm

BAÑO

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
197.4 W	11.54 m²	17.11 W/m² = 5.17 W/m²/100 lx (Área) 20.80 W/m² = 6.29 W/m²/100 lx (Plano útil)	331 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
7	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	28.2 W	2256 lm

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

Lista de locales

COCINA

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
169.2 W	14.12 m²	11.98 W/m² = 2.16 W/m²/100 lx (Área) 21.12 W/m² = 3.81 W/m²/100 lx (Plano útil)	554 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
6	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	28.2 W	2256 lm

COCINA

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
169.2 W	12.98 m²	13.03 W/m² = 2.34 W/m²/100 lx (Área) 22.49 W/m² = 4.04 W/m²/100 lx (Plano útil)	557 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
6	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	28.2 W	2256 lm

COCINA

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
169.2 W	12.98 m²	13.03 W/m² = 2.33 W/m²/100 lx (Área) 22.49 W/m² = 4.02 W/m²/100 lx (Plano útil)	559 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
6	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	28.2 W	2256 lm

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

Lista de locales

CASETA PEQUEÑA

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
56.4 W	7.21 m²	7.82 W/m² = 3.25 W/m²/100 lx (Área) 15.94 W/m² = 6.62 W/m²/100 lx (Plano útil)	241 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
2	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	28.2 W	2256 lm

CASETA PEQUEÑA

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
56.4 W	7.24 m²	7.79 W/m² = 3.30 W/m²/100 lx (Área) 15.91 W/m² = 6.74 W/m²/100 lx (Plano útil)	236 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
2	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	28.2 W	2256 lm

CASETA PEQUEÑA

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
56.4 W	7.29 m²	7.74 W/m² = 3.24 W/m²/100 lx (Área) 15.79 W/m² = 6.60 W/m²/100 lx (Plano útil)	239 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
2	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	28.2 W	2256 lm

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

Lista de locales

COCINA

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
169.2 W	13.13 m²	12.89 W/m² = 2.24 W/m²/100 lx (Área) 22.25 W/m² = 3.86 W/m²/100 lx (Plano útil)	577 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
6	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	28.2 W	2256 lm

COCINA

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
169.2 W	13.13 m²	12.89 W/m² = 2.25 W/m²/100 lx (Área) 22.25 W/m² = 3.88 W/m²/100 lx (Plano útil)	573 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
6	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	28.2 W	2256 lm

COCINA

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
169.2 W	12.98 m²	13.03 W/m² = 2.33 W/m²/100 lx (Área) 22.49 W/m² = 4.02 W/m²/100 lx (Plano útil)	559 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
6	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	28.2 W	2256 lm

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

Lista de locales

COCINA

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
169.2 W	12.98 m²	13.03 W/m² = 2.33 W/m²/100 lx (Área) 22.49 W/m² = 4.02 W/m²/100 lx (Plano útil)	559 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
6	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	28.2 W	2256 lm

COCINA

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
169.2 W	13.13 m²	12.89 W/m² = 2.30 W/m²/100 lx (Área) 22.25 W/m² = 3.97 W/m²/100 lx (Plano útil)	561 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
6	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	28.2 W	2256 lm

COCINA

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
169.2 W	13.13 m²	12.89 W/m² = 2.30 W/m²/100 lx (Área) 22.25 W/m² = 3.97 W/m²/100 lx (Plano útil)	561 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
6	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	28.2 W	2256 lm

Edificación 1 · Planta (nivel) 1

Lista de luminarias

Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
225600 lm	2820.0 W	80.0 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
100	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	28.2 W	2256 lm	80.0 lm/W

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

Lista de locales

COCINA

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
169.2 W	12.98 m²	13.03 W/m² = 2.34 W/m²/100 lx (Área) 22.49 W/m² = 4.04 W/m²/100 lx (Plano útil)	557 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
6	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	28.2 W	2256 lm

COCINA

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
169.2 W	12.98 m²	13.03 W/m² = 2.34 W/m²/100 lx (Área) 22.49 W/m² = 4.03 W/m²/100 lx (Plano útil)	558 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
6	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	28.2 W	2256 lm

COCINA

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
169.2 W	12.98 m²	13.03 W/m² = 2.34 W/m²/100 lx (Área) 22.49 W/m² = 4.05 W/m²/100 lx (Plano útil)	556 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
6	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	28.2 W	2256 lm

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

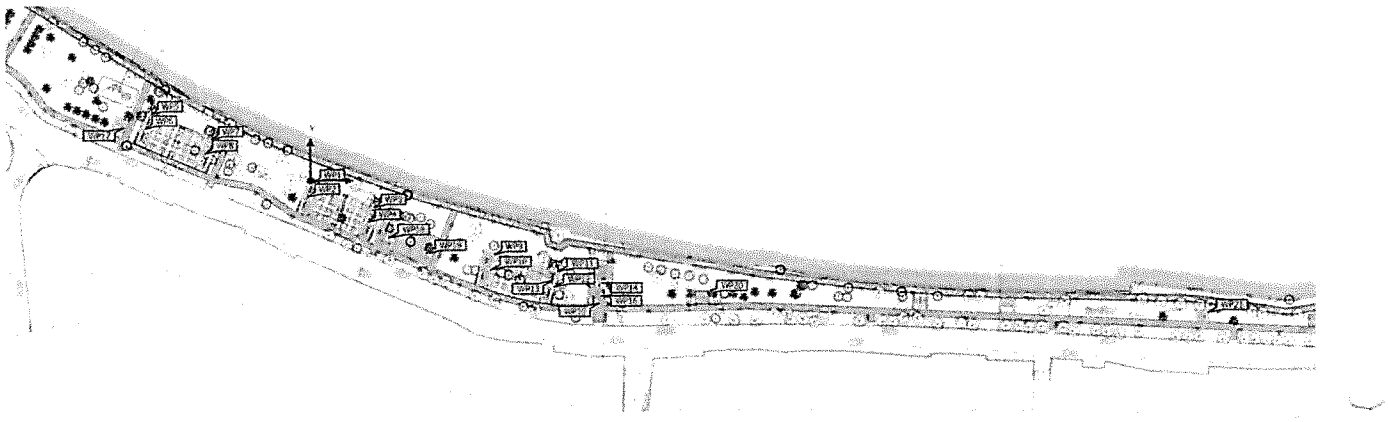
Objetos de cálculo

Planos útiles

Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (BAÑO) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.088 m	336 lx (≥ 200 lx) ✓	170 lx	494 lx	0.51 (≥ 0.40) ✓	0.34	WP13
Plano útil (BAÑO) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.270 m	295 lx (≥ 200 lx) ✓	266 lx	317 lx	0.90 (≥ 0.40) ✓	0.84	WP14
Plano útil (BAÑO) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.085 m	331 lx (≥ 200 lx) ✓	177 lx	479 lx	0.53 (≥ 0.40) ✓	0.37	WP15
Plano útil (BAÑO) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.266 m	304 lx (≥ 200 lx) ✓	275 lx	327 lx	0.90 (≥ 0.40) ✓	0.84	WP16
Plano útil (CASETA PEQUEÑA) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.402 m	238 lx (≥ 200 lx) ✓	194 lx	270 lx	0.82 (≥ 0.40) ✓	0.72	WP17
Plano útil (CASETA PEQUEÑA) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.404 m	236 lx (≥ 200 lx) ✓	191 lx	268 lx	0.81 (≥ 0.40) ✓	0.71	WP18
Plano útil (CASETA PEQUEÑA) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.402 m	241 lx (≥ 200 lx) ✓	197 lx	273 lx	0.82 (≥ 0.40) ✓	0.72	WP19
Plano útil (CASETA PEQUEÑA) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.404 m	236 lx (≥ 200 lx) ✓	192 lx	267 lx	0.81 (≥ 0.40) ✓	0.72	WP20
Plano útil (CASETA PEQUEÑA) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.405 m	239 lx (≥ 200 lx) ✓	194 lx	272 lx	0.81 (≥ 0.40) ✓	0.71	WP21
Plano útil (COCINA) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.448 m	554 lx (≥ 500 lx) ✓	435 lx	631 lx	0.79 (≥ 0.60) ✓	0.69	WP1
Plano útil (COCINA) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.409 m	557 lx (≥ 500 lx) ✓	438 lx	635 lx	0.79 (≥ 0.60) ✓	0.69	WP2

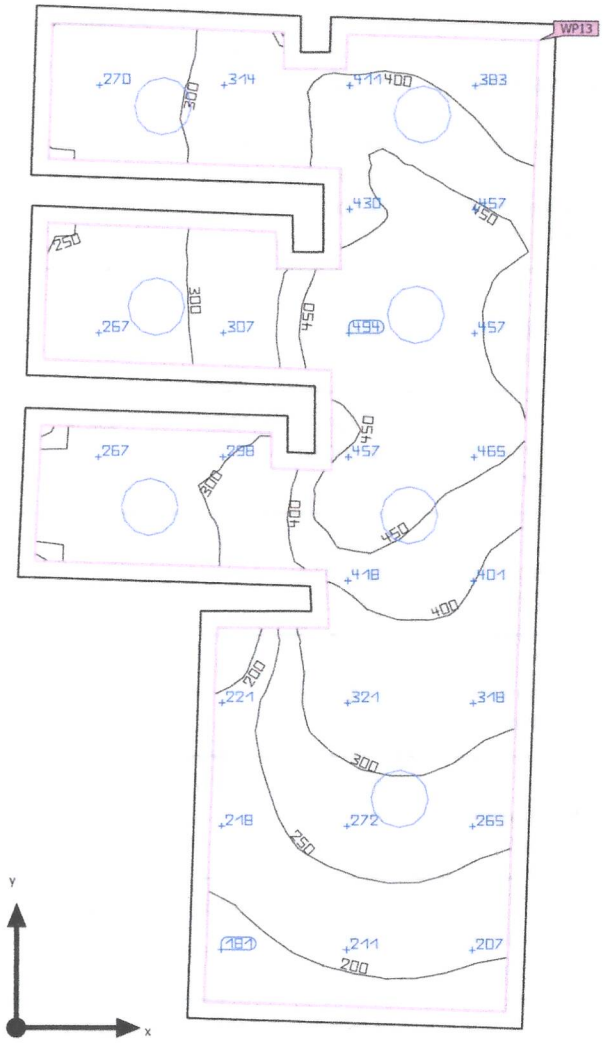
Edificación 1 · Planta (nivel) 1 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo



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

Resumen



Base	11.56 m²	Altura interior del local	3.000 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %	Altura de montaje	3.000 m
		Altura Plano útil	0.800 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Zona marginal Plano útil	0.088 m

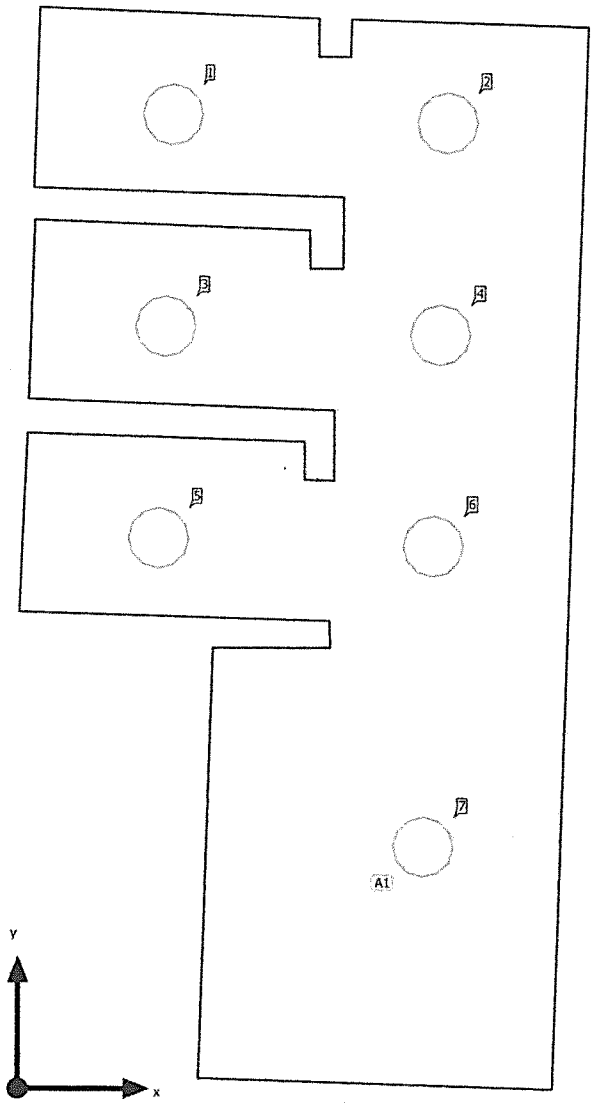
Edificación 1 · Planta (nivel) 1 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

Plano útil (COCINA) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.410 m	559 lx (≥ 500 lx) ✓	450 lx	628 lx	0.81 (≥ 0.60) ✓	0.72	WP3
Plano útil (COCINA) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.410 m	559 lx (≥ 500 lx) ✓	445 lx	631 lx	0.80 (≥ 0.60) ✓	0.71	WP4
Plano útil (COCINA) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.412 m	561 lx (≥ 500 lx) ✓	445 lx	630 lx	0.79 (≥ 0.60) ✓	0.71	WP5
Plano útil (COCINA) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.412 m	561 lx (≥ 500 lx) ✓	439 lx	632 lx	0.78 (≥ 0.60) ✓	0.69	WP6
Plano útil (COCINA) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.412 m	577 lx (≥ 500 lx) ✓	442 lx	652 lx	0.77 (≥ 0.60) ✓	0.68	WP7
Plano útil (COCINA) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.412 m	573 lx (≥ 500 lx) ✓	442 lx	647 lx	0.77 (≥ 0.60) ✓	0.68	WP8
Plano útil (COCINA) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.409 m	559 lx (≥ 500 lx) ✓	443 lx	628 lx	0.79 (≥ 0.60) ✓	0.71	WP9
Plano útil (COCINA) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.409 m	557 lx (≥ 500 lx) ✓	434 lx	631 lx	0.78 (≥ 0.60) ✓	0.69	WP10
Plano útil (COCINA) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.409 m	558 lx (≥ 500 lx) ✓	443 lx	632 lx	0.79 (≥ 0.60) ✓	0.70	WP11
Plano útil (COCINA) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.409 m	556 lx (≥ 500 lx) ✓	438 lx	628 lx	0.79 (≥ 0.60) ✓	0.70	WP12

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · BAÑO

Plano de situación de luminarias



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

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	336 lx	≥ 200 lx	✓	WP13
	U_o (g_1)	0.51	≥ 0.40	✓	WP13
	Potencia específica de conexión	20.90 W/m²	–		
		6.22 W/m²/100 lx	–		
Valores de consumo[2]	Consumo	163 kWh/a	máx. 450 kWh/a	✓	
Área	Potencia específica de conexión	17.07 W/m²	–		
		5.08 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 5.300 m x 2.740 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
7	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	–	28.2 W	2256 lm	80.0 lm/W

DIALux

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · BAÑO

Lista de luminarias

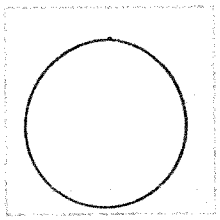
Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
15792 lm	197.4 W	80.0 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
7	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	28.2 W	2256 lm	80.0 lm/W

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · BAÑO

Plano de situación de luminarias





Fabricante	SYLVANIA	P	28.2 W
N° de artículo	P40127	$\Phi_{Luminaria}$	2256 lm
Nombre del artículo	LED PANEL RD 30W NW UNV SP		
Lámpara	1x		

7 x SYLVANIA LED PANEL RD 30W NW UNV SP

Tipo	Disposición en campo
1era Luminaria (X/Y/Z)	2.021 m / 1.210 m / 3.000 m
Dirección X	2 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales
Dirección Y	4 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales
Organización	A1

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
0.759 m	4.853 m	3.000 m	1
2.128 m	4.812 m	3.000 m	2
0.728 m	3.802 m	3.000 m	3
2.097 m	3.761 m	3.000 m	4
0.696 m	2.750 m	3.000 m	5
2.066 m	2.709 m	3.000 m	6
2.021 m	1.210 m	3.000 m	7

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

Objetos de cálculo

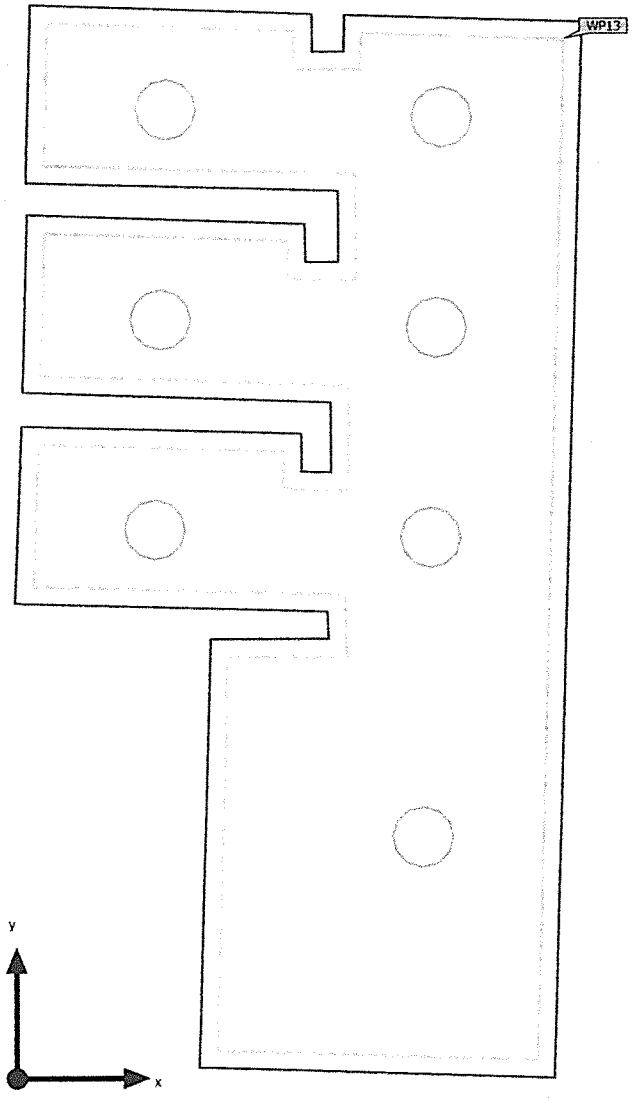
Planos útiles

Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (BAÑO) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.088 m	336 lx (≥ 200 lx) ✓	170 lx	494 lx	0.51 (≥ 0.40) ✓	0.34	WP13

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

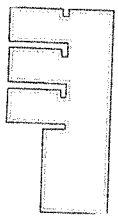
Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · BAÑO (Escena de luz 1)

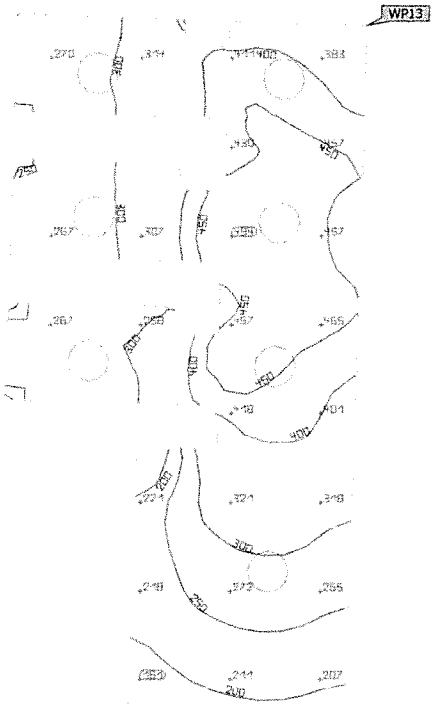
Objetos de cálculo



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

Plano útil (BAÑO)



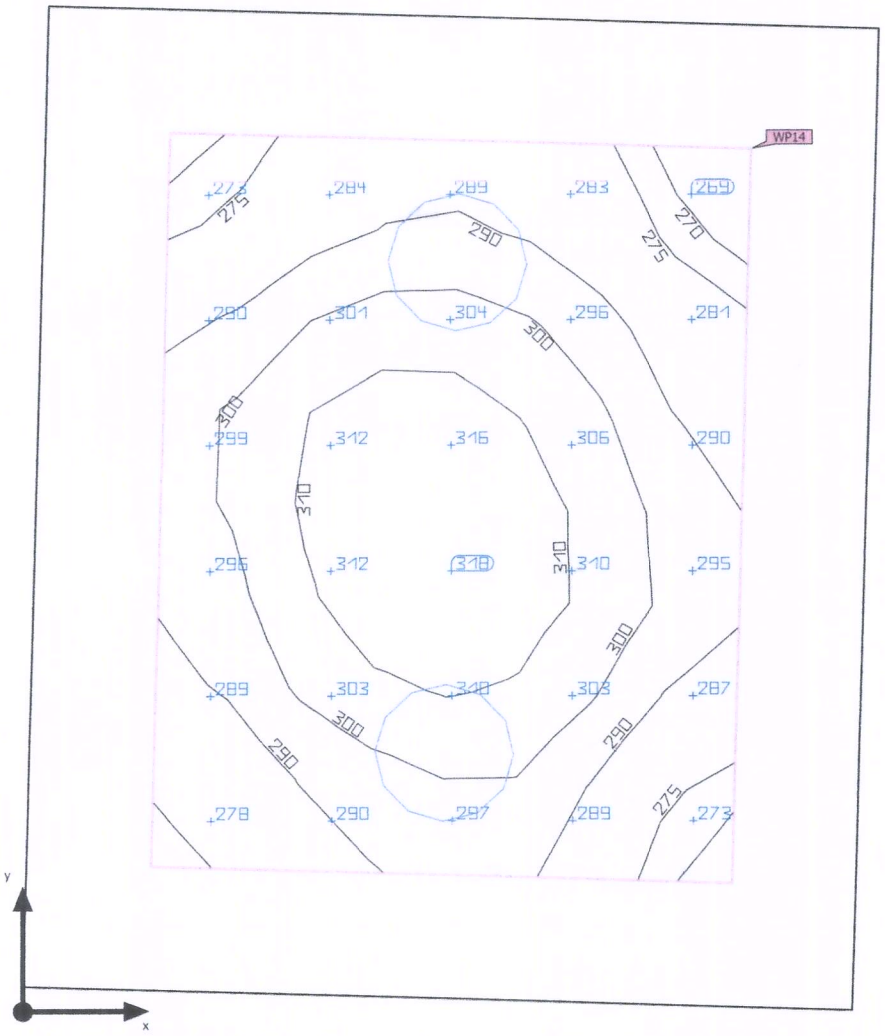


Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (BAÑO) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.088 m	336 lx (≥ 200 lx) ✓	170 lx	494 lx	0.51 (≥ 0.40) ✓	0.34	WP13

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

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

Resumen



Base	3.87 m²
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %
Factor de degradación	0.80 (Global)

Altura interior del local	3.000 m
Altura de montaje	3.000 m
Altura Plano útil	0.800 m
Zona marginal Plano útil	0.270 m

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

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	295 lx	≥ 200 lx	✓	WP14
	U_o (g_1)	0.90	≥ 0.40	✓	WP14
	Potencia específica de conexión	27.80 W/m²	–		
		9.41 W/m²/100 lx	–		
Valores de consumo[2]	Consumo	46.6 kWh/a	máx. 150 kWh/a	✓	
Área	Potencia específica de conexión	14.57 W/m²	–		
		4.93 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 2.150 m x 1.800 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

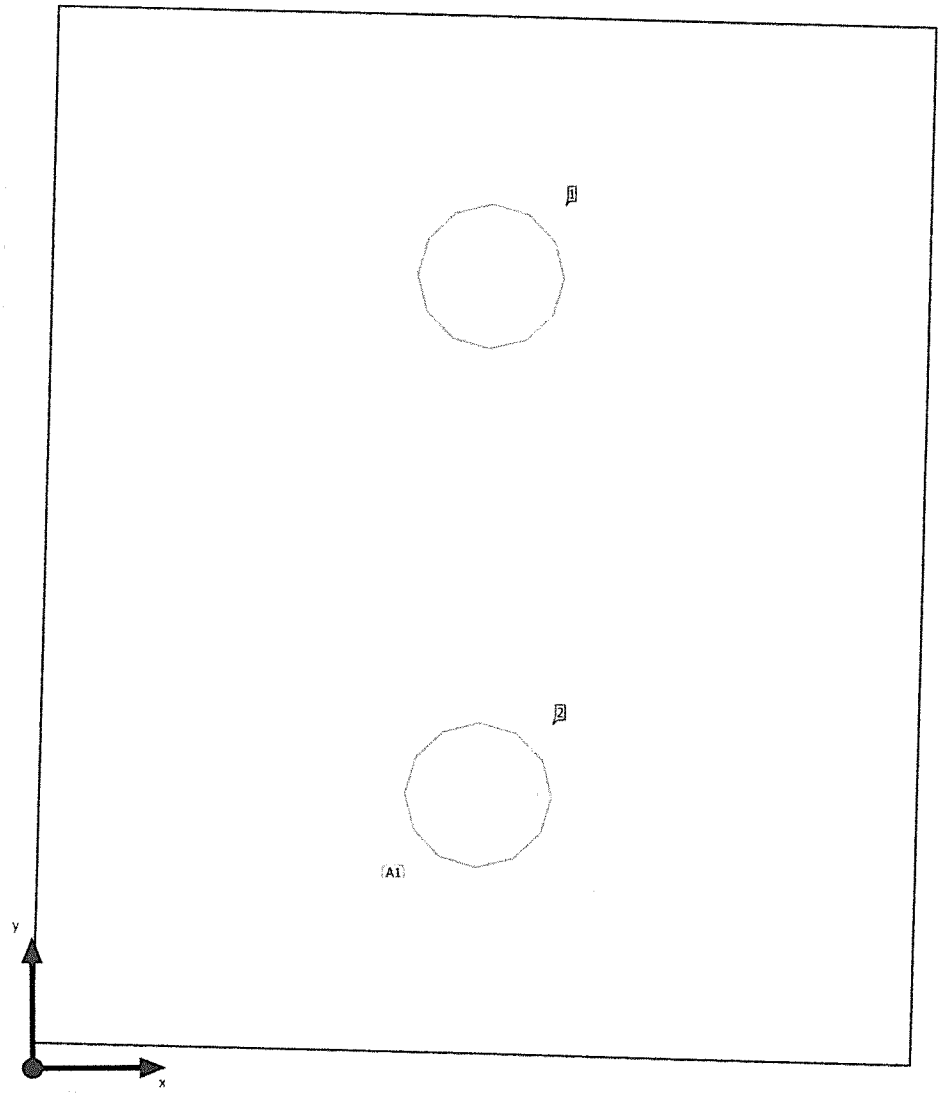
Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.4 Guardarropías, lavabos, baños, retretes)

Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
2	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	–	28.2 W	2256 lm	80.0 lm/W

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · BAÑO

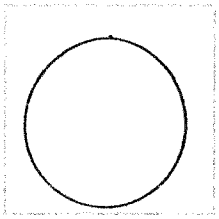
Plano de situación de luminarias



Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · BAÑO

Plano de situación de luminarias





Fabricante	SYLVANIA	P	28.2 W
N° de artículo	P40127	$\Phi_{Luminaria}$	2256 lm
Nombre del artículo	LED PANEL RD 30W NW UNV SP		
Lámpara	1x		

2 x SYLVANIA LED PANEL RD 30W NW UNV SP

Tipo	Disposición en campo	X	Y	Altura de montaje	Luminaria
1era Luminaria (X/Y/Z)	0.916 m / 0.564 m / 3.000 m	0.948 m	1.639 m	3.000 m	1
Dirección X	1 Uni., Centro - centro, 1.800 m	0.916 m	0.564 m	3.000 m	2
Dirección Y	2 Uni., Centro - centro, 1.075 m				
Organización	A1				

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · BAÑO

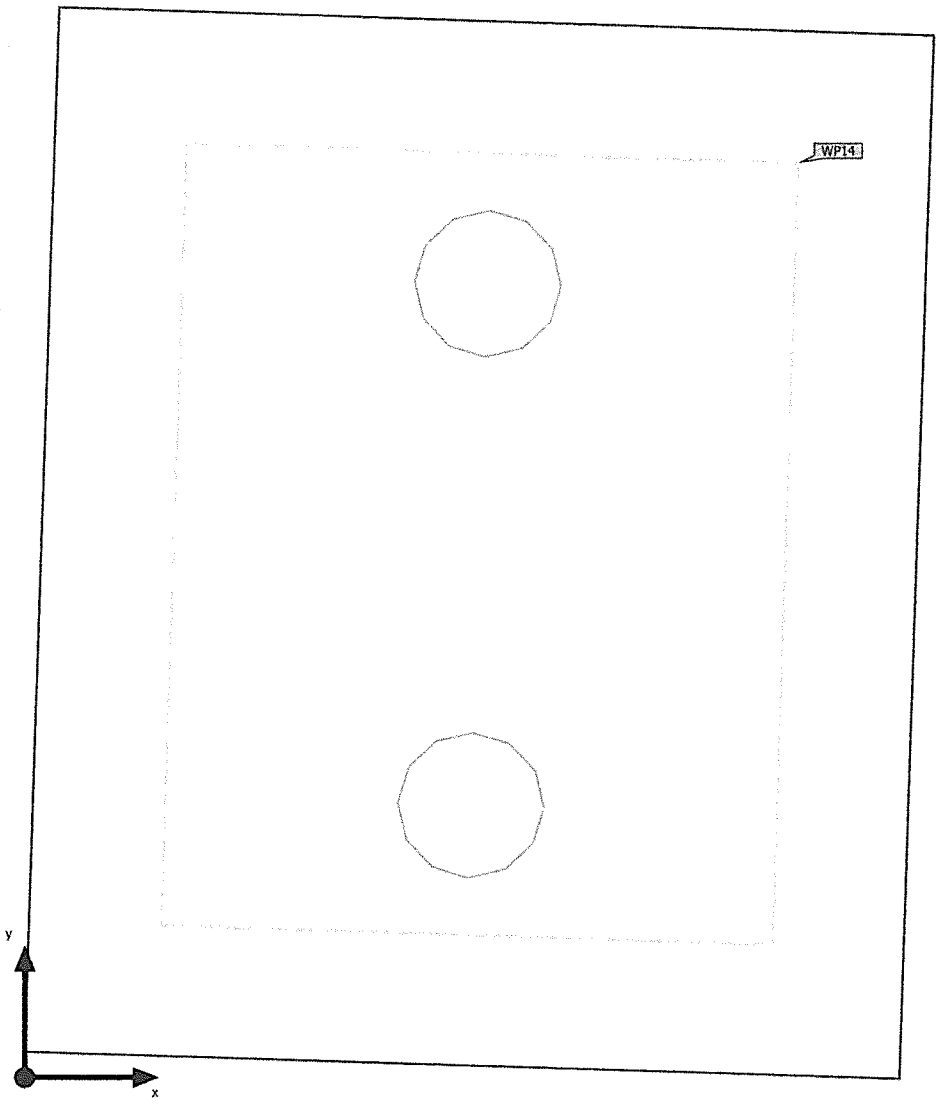
Lista de luminarias

Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
4512 lm	56.4 W	80.0 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
2	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	28.2 W	2256 lm	80.0 lm/W

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

Objetos de cálculo



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

Objetos de cálculo

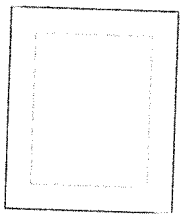
Planos útiles

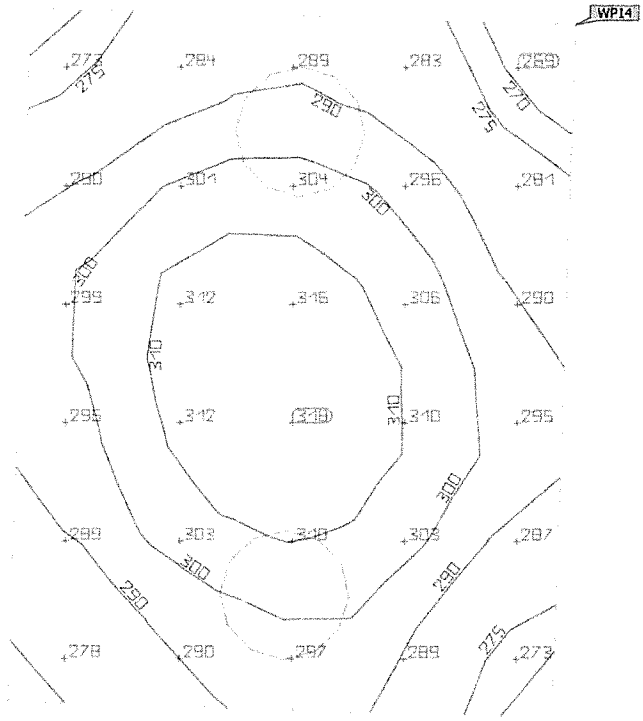
Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (BAÑO) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.270 m	295 lx (≥ 200 lx) ✓	266 lx	317 lx	0.90 (≥ 0.40) ✓	0.84	WP14

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

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

Plano útil (BAÑO)



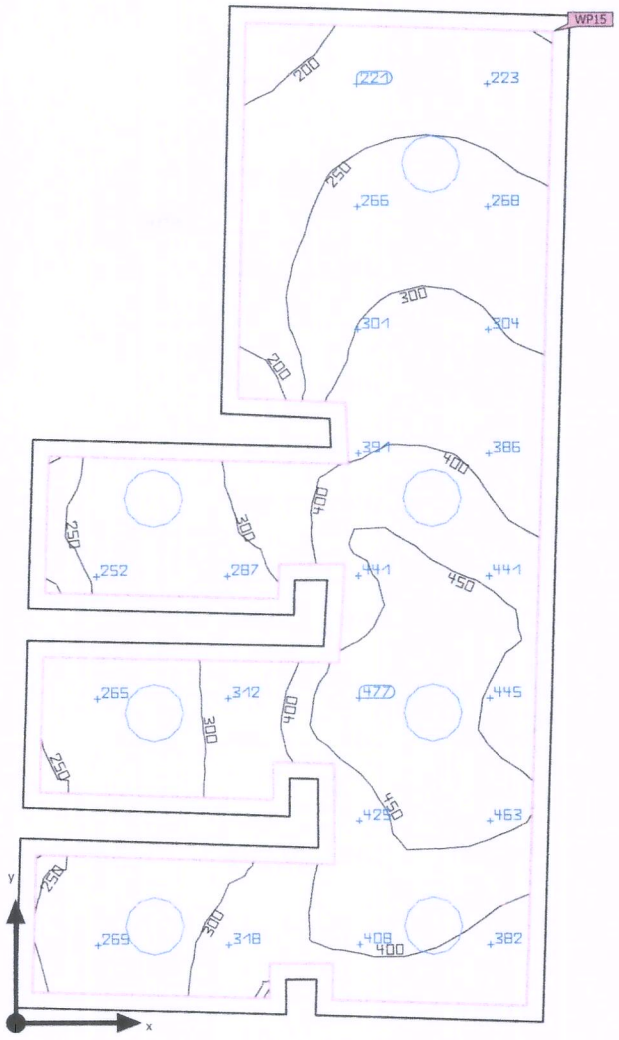


Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (BAÑO) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.270 m	295 lx (≥ 200 lx) ✓	266 lx	317 lx	0.90 (≥ 0.40) ✓	0.84	WP14

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

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

Resumen



Base	11.54 m²
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %
Factor de degradación	0.80 (Global)

Altura interior del local	3.000 m
Altura de montaje	3.000 m
Altura Plano útil	0.800 m
Zona marginal Plano útil	0.085 m

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

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	331 lx	≥ 200 lx	✓	WP15
	U_o (g_1)	0.53	≥ 0.40	✓	WP15
	Potencia específica de conexión	20.80 W/m²	–		
		6.29 W/m²/100 lx	–		
Valores de consumo[2]	Consumo	163 kWh/a	máx. 450 kWh/a	✓	
Área	Potencia específica de conexión	17.11 W/m²	–		
		5.17 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 2.740 m x 5.290 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

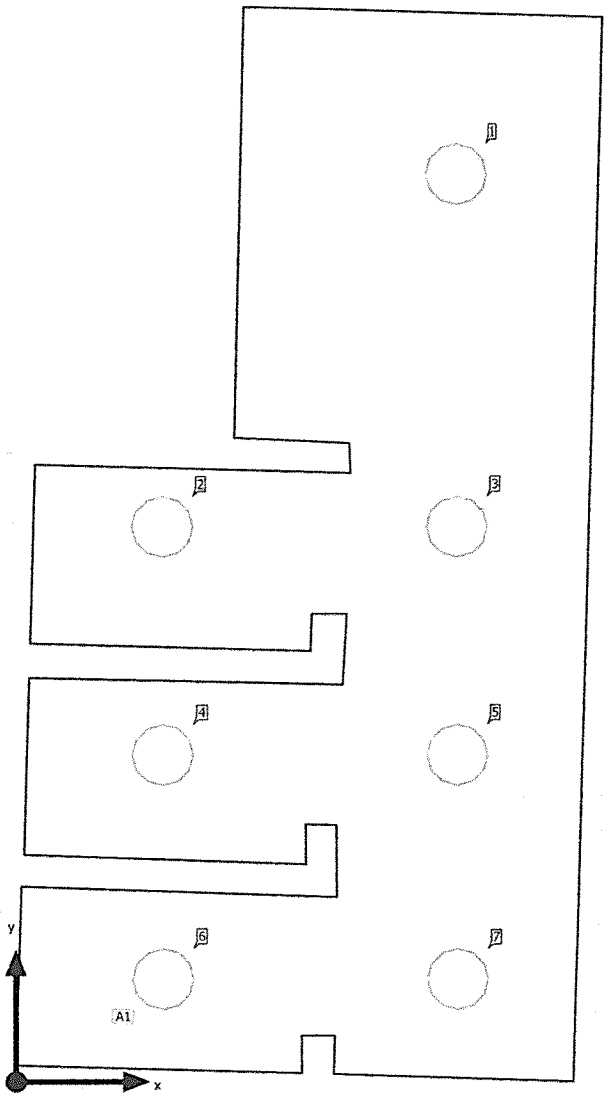
Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.4 Guardarropías, lavabos, baños, retretes)

Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
7	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	–	28.2 W	2256 lm	80.0 lm/W

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · BAÑO

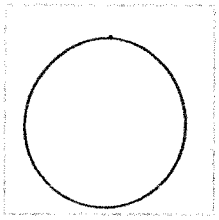
Plano de situación de luminarias



Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · BAÑO

Plano de situación de luminarias





Fabricante	SYLVANIA	P	28.2 W
N° de artículo	P40127	$\Phi_{Luminaria}$	2256 lm
Nombre del artículo	LED PANEL RD 30W NW UNV SP		
Lámpara	1x		

7 x SYLVANIA LED PANEL RD 30W NW UNV SP

Tipo	Disposición en campo
1era Luminaria (X/Y/Z)	0.724 m / 0.508 m / 3.000 m
Dirección X	2 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales
Dirección Y	4 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales
Organización	A1

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
2.172 m	4.510 m	3.000 m	1
0.724 m	2.758 m	3.000 m	2
2.172 m	2.758 m	3.000 m	3
0.724 m	1.626 m	3.000 m	4
2.172 m	1.626 m	3.000 m	5
0.724 m	0.508 m	3.000 m	6
2.172 m	0.508 m	3.000 m	7

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · BAÑO

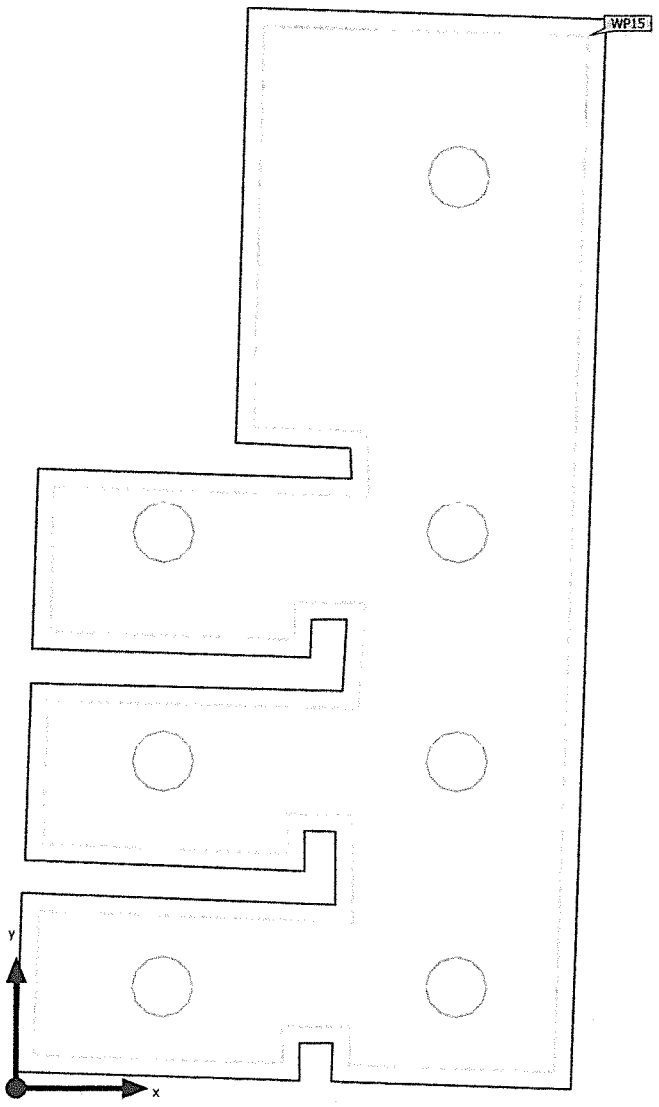
Lista de luminarias

Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
15792 lm	197.4 W	80.0 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
7	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	28.2 W	2256 lm	80.0 lm/W

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

Objetos de cálculo



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

Objetos de cálculo

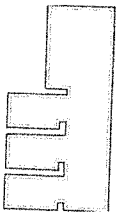
Planos útiles

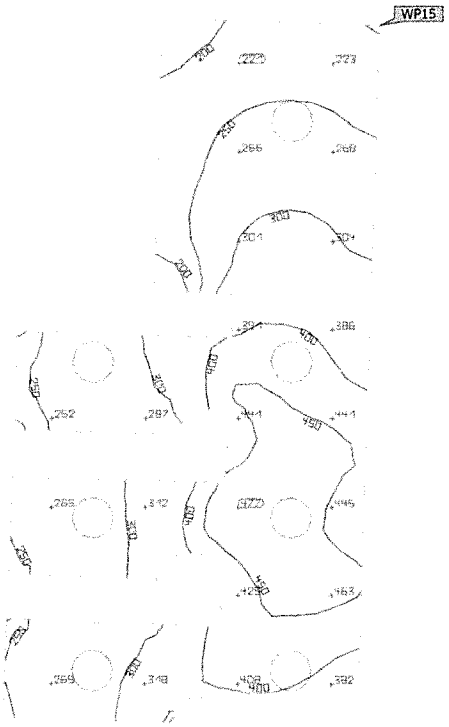
Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (BAÑO) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.085 m	331 lx (≥ 200 lx) ✓	177 lx	479 lx	0.53 (≥ 0.40) ✓	0.37	WP15

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

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

Plano útil (BAÑO)



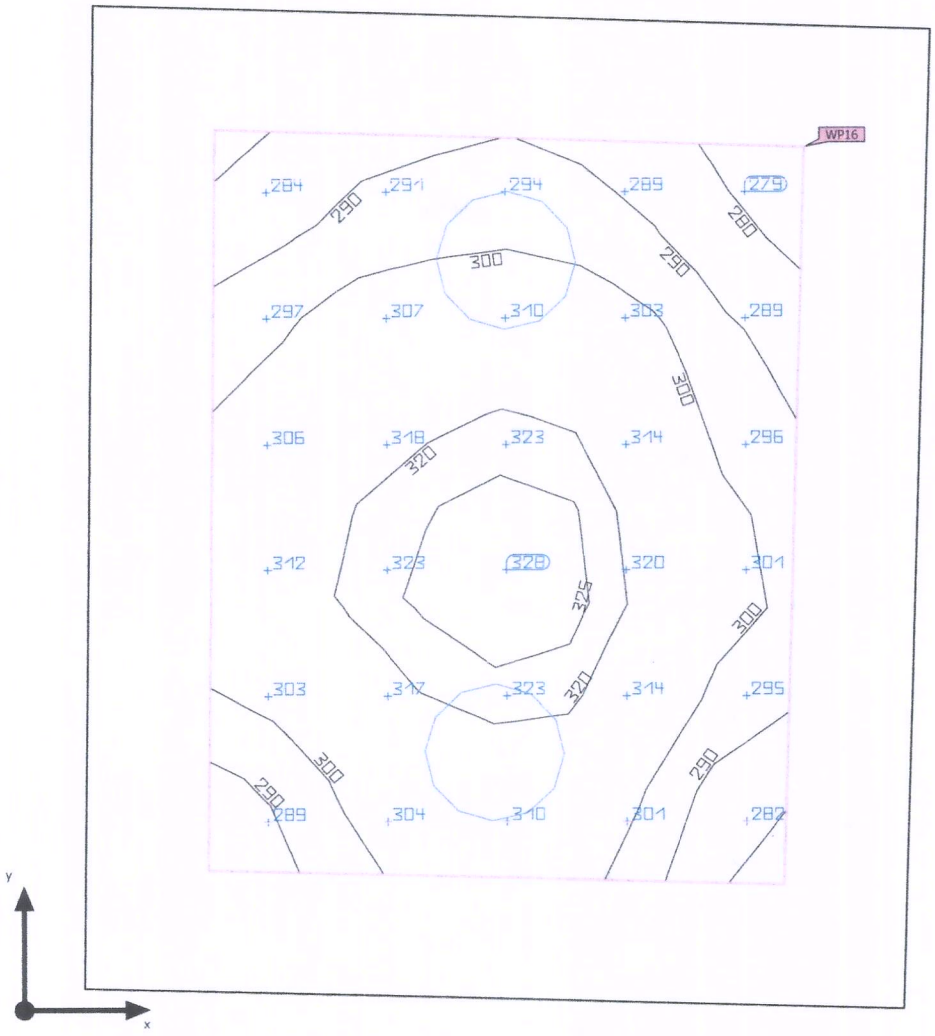


Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (BAÑO) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.085 m	331 lx (≥ 200 lx) ✓	177 lx	479 lx	0.53 (≥ 0.40) ✓	0.37	WP15

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

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

Resumen



Base	3.84 m²	Altura interior del local	3.000 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %	Altura de montaje	3.000 m
		Altura Plano útil	0.800 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Zona marginal Plano útil	0.266 m

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

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	304 lx	≥ 200 lx	✓	WP16
	U_o (g_1)	0.90	≥ 0.40	✓	WP16
	Potencia específica de conexión	27.76 W/m²	–		
		9.12 W/m²/100 lx	–		
Valores de consumo[2]	Consumo	46.6 kWh/a	máx. 150 kWh/a	✓	
Área	Potencia específica de conexión	14.69 W/m²	–		
		4.82 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 2.150 m x 1.810 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

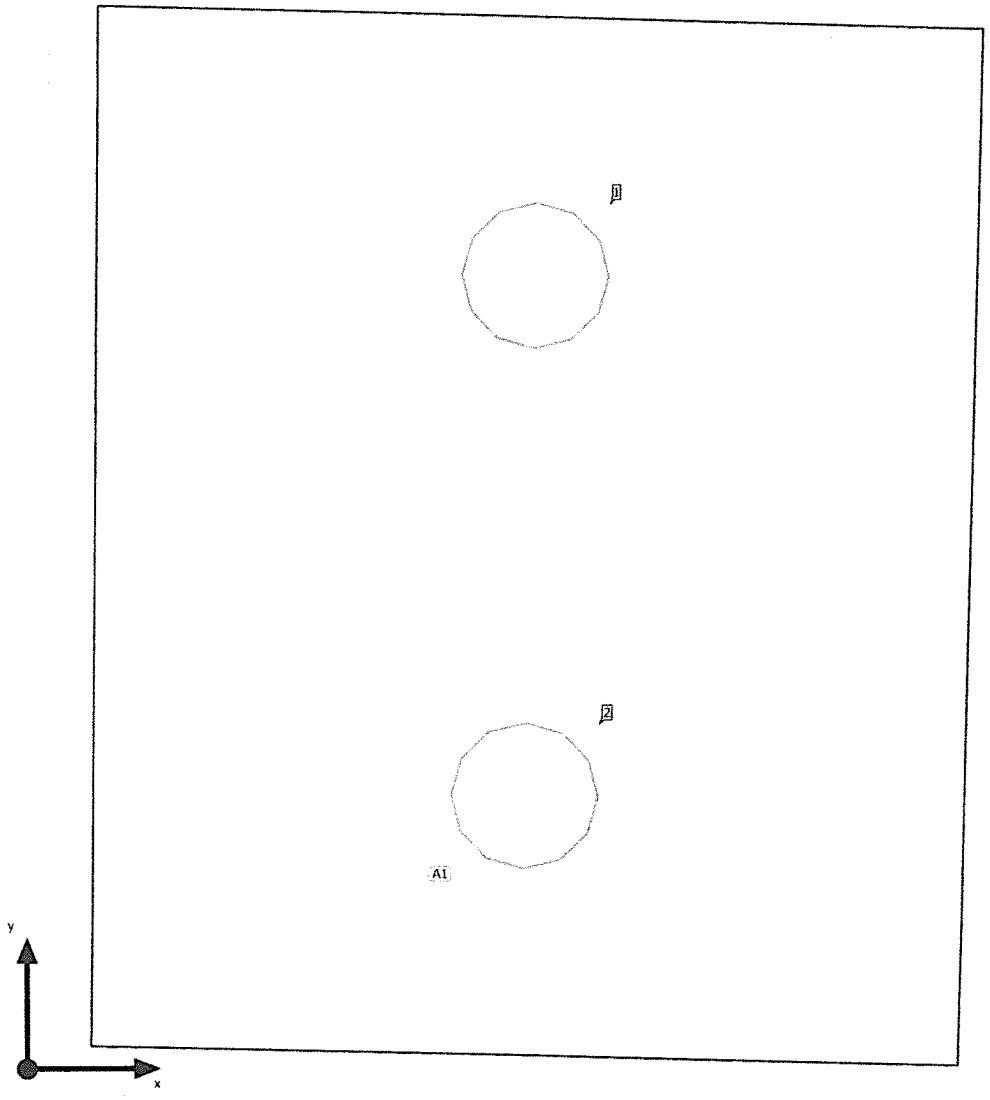
Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.4 Guardarropías, lavabos, baños, retretes)

Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
2	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	–	28.2 W	2256 lm	80.0 lm/W

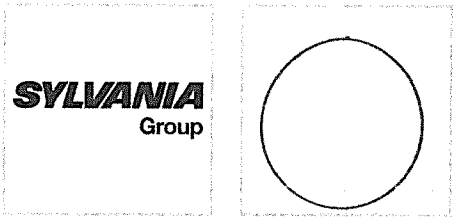
Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · BAÑO

Plano de situación de luminarias



Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · BAÑO

Plano de situación de luminarias



Fabricante	SYLVANIA	P	28.2 W
N° de artículo	P40127	$\Phi_{Luminaria}$	2256 lm
Nombre del artículo	LED PANEL RD 30W NW UNV SP		
Lámpara	1x		

2 x SYLVANIA LED PANEL RD 30W NW UNV SP

Tipo	Disposición en campo
1era Luminaria (X/Y/Z)	1.018 m / 0.561 m / 3.000 m
Dirección X	1 Uni., Centro - centro, 1.810 m
Dirección Y	2 Uni., Centro - centro, 1.075 m
Organización	A1

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
1.046 m	1.636 m	3.000 m	1
1.018 m	0.561 m	3.000 m	2

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · BAÑO

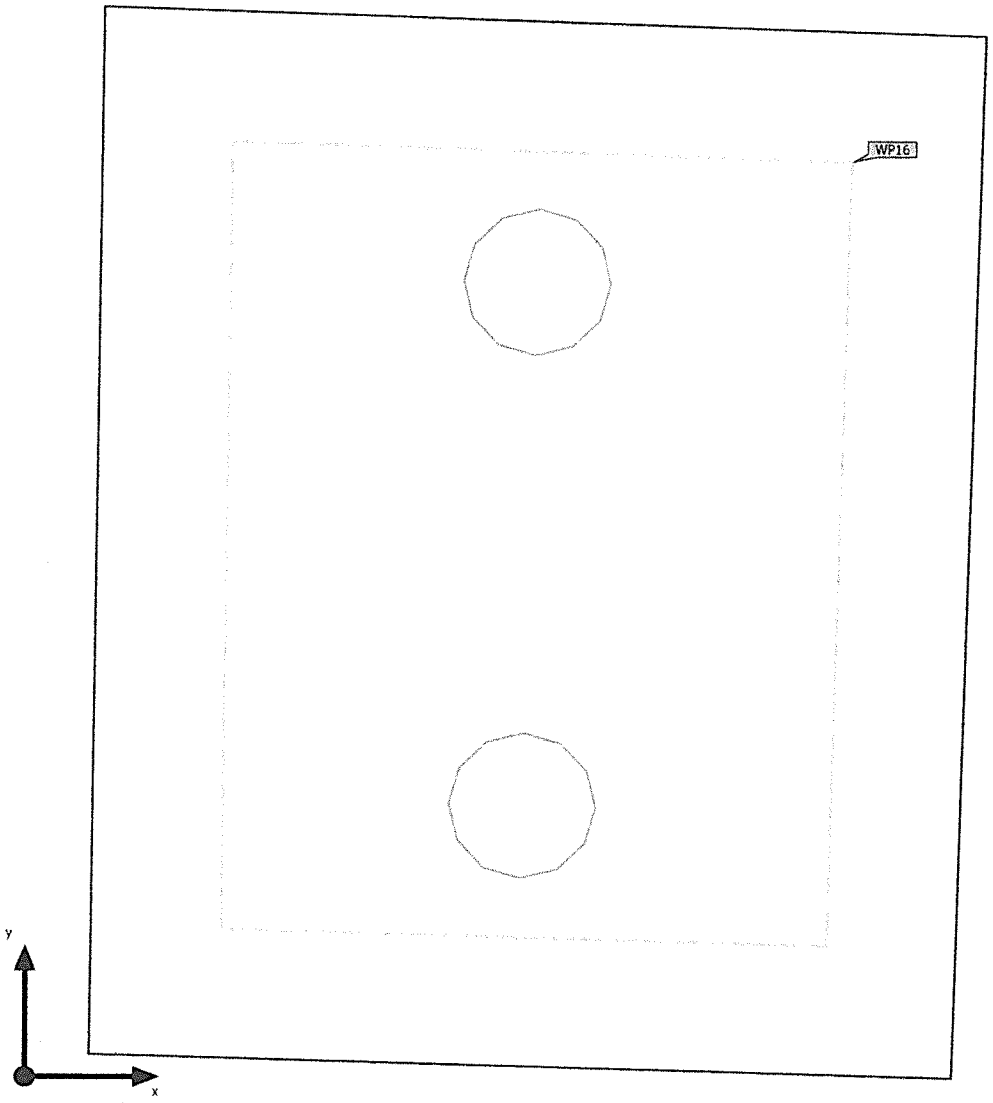
Lista de luminarias

Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
4512 lm	56.4 W	80.0 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
2	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	28.2 W	2256 lm	80.0 lm/W

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

Objetos de cálculo



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

Objetos de cálculo

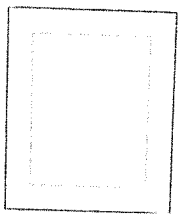
Planos útiles

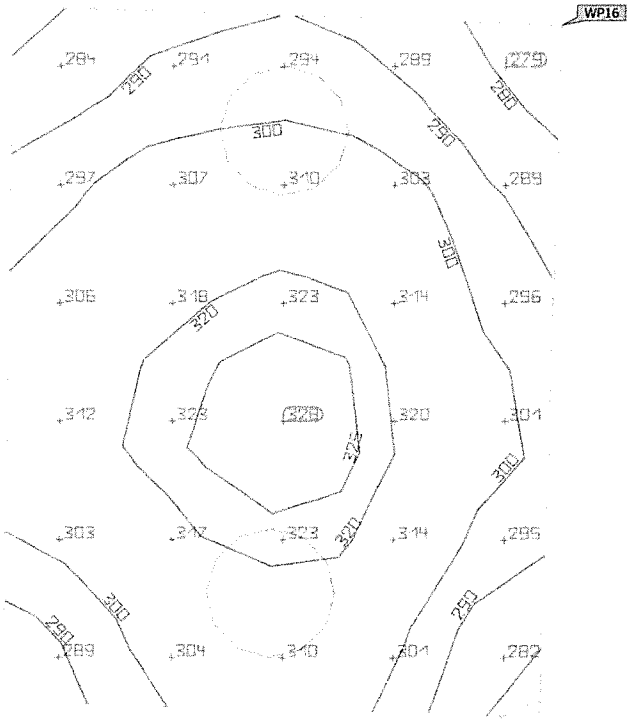
Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (BAÑO) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.266 m	304 lx (≥ 200 lx) ✓	275 lx	327 lx	0.90 (≥ 0.40) ✓	0.84	WP16

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

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

Plano útil (BAÑO)



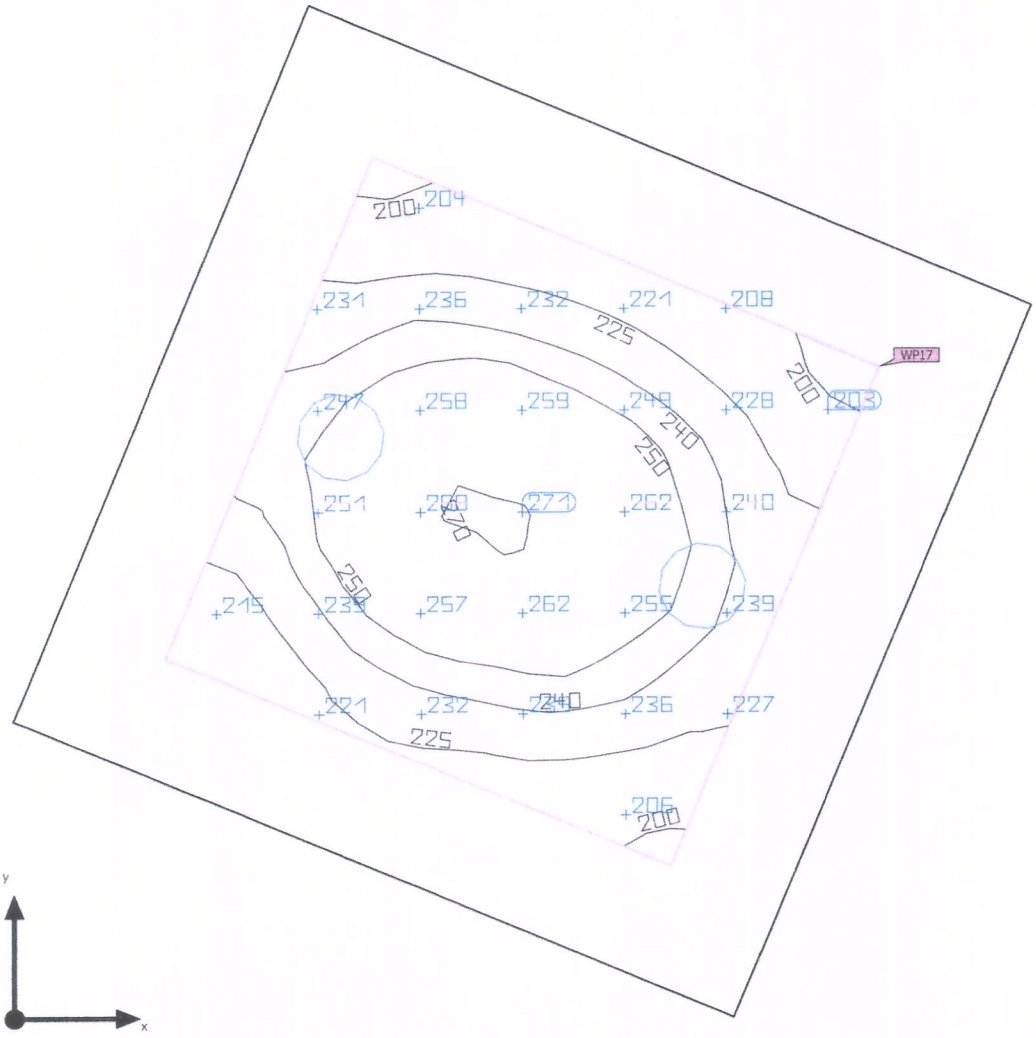


Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (BAÑO) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.266 m	304 lx (≥ 200 lx) ✓	275 lx	327 lx	0.90 (≥ 0.40) ✓	0.84	WP16

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

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

Resumen



Base	7.21 m²
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %
Factor de degradación	0.80 (Global)

Altura interior del local	3.000 m
Altura de montaje	3.000 m
Altura Plano útil	0.800 m
Zona marginal Plano útil	0.402 m

750

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

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	238 lx	≥ 200 lx	✓	WP17
	U_o (g_1)	0.82	≥ 0.40	✓	WP17
	Potencia específica de conexión	15.94 W/m²	–		
		6.70 W/m²/100 lx	–		
Valores de consumo[2]	Consumo	220 kWh/a	máx. 300 kWh/a	✓	
Área	Potencia específica de conexión	7.82 W/m²	–		
		3.29 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 2.690 m x 2.690 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Áreas públicas - Restaurantes y hoteles (37.4 Restaurantes con autoservicio)

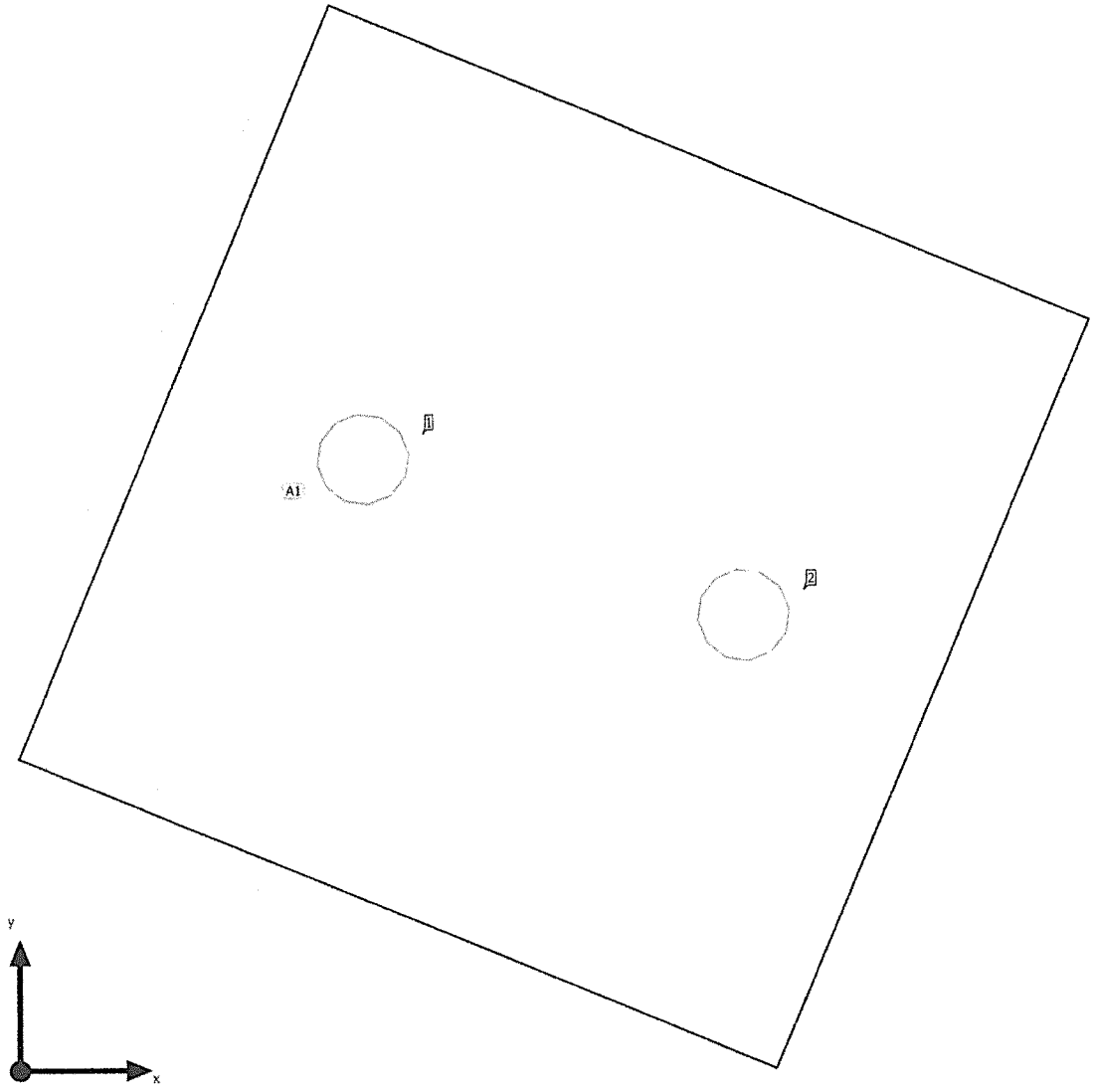
Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
2	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	–	28.2 W	2256 lm	80.0 lm/W

DIALux

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · CASETA PEQUEÑA

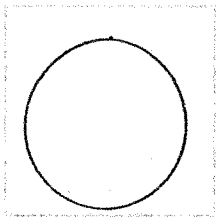
Plano de situación de luminarias



Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · CASETA PEQUEÑA

Plano de situación de luminarias





Fabricante	SYLVANIA	P	28.2 W
N° de artículo	P40127	$\Phi_{Luminaria}$	2256 lm
Nombre del artículo	LED PANEL RD 30W NW UNV SP		
Lámpara	1x		

2 x SYLVANIA LED PANEL RD 30W NW UNV SP

Tipo	Disposición en campo
1era Luminaria (X/Y/Z)	1.130 m / 2.019 m / 3.000 m
Dirección X	2 Uni., Centro - centro, 1.345 m
Dirección Y	1 Uni., Centro - centro, 2.690 m
Organización	A1

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
1.130 m	2.019 m	3.000 m	1
2.371 m	1.500 m	3.000 m	2

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · CASETA PEQUEÑA

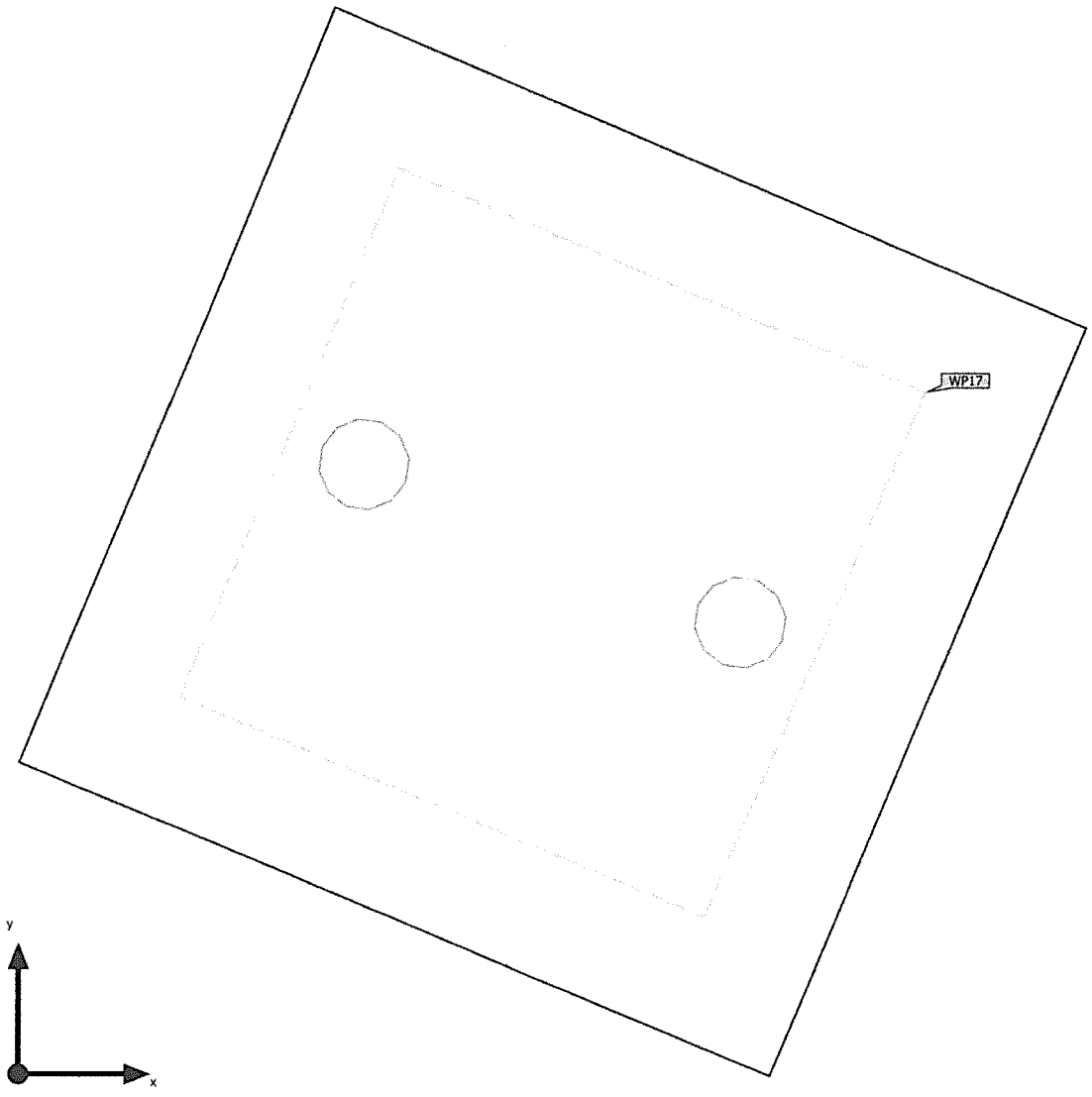
Lista de luminarias

Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
4512 lm	56.4 W	80.0 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
2	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	28.2 W	2256 lm	80.0 lm/W

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

Objetos de cálculo



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

Objetos de cálculo

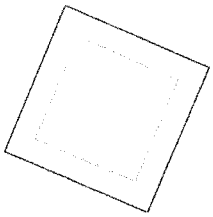
Planos útiles

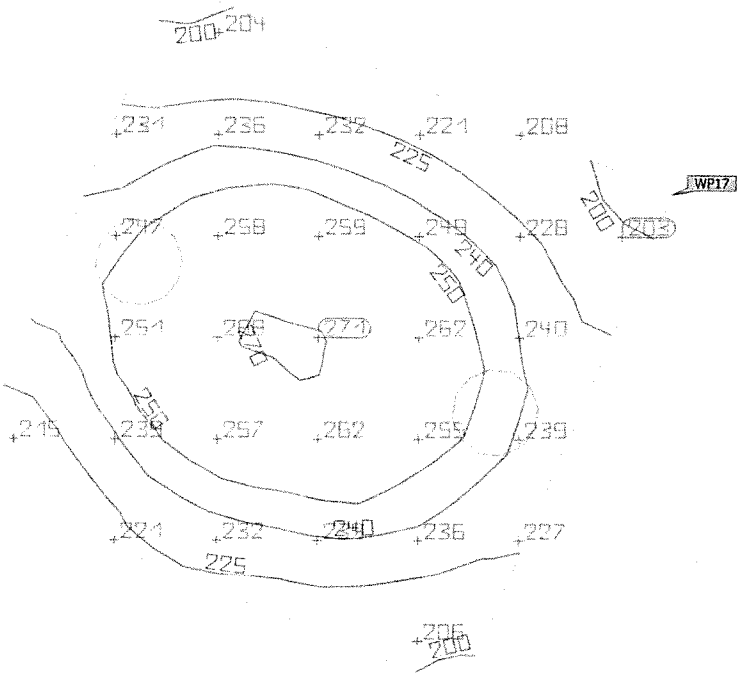
Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (CASETA PEQUEÑA) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.402 m	238 lx (≥ 200 lx) ✓	194 lx	270 lx	0.82 (≥ 0.40) ✓	0.72	WP17

Perfil de uso: Áreas públicas - Restaurantes y hoteles (37.4 Restaurantes con autoservicio)

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

Plano útil (CASETA PEQUEÑA)



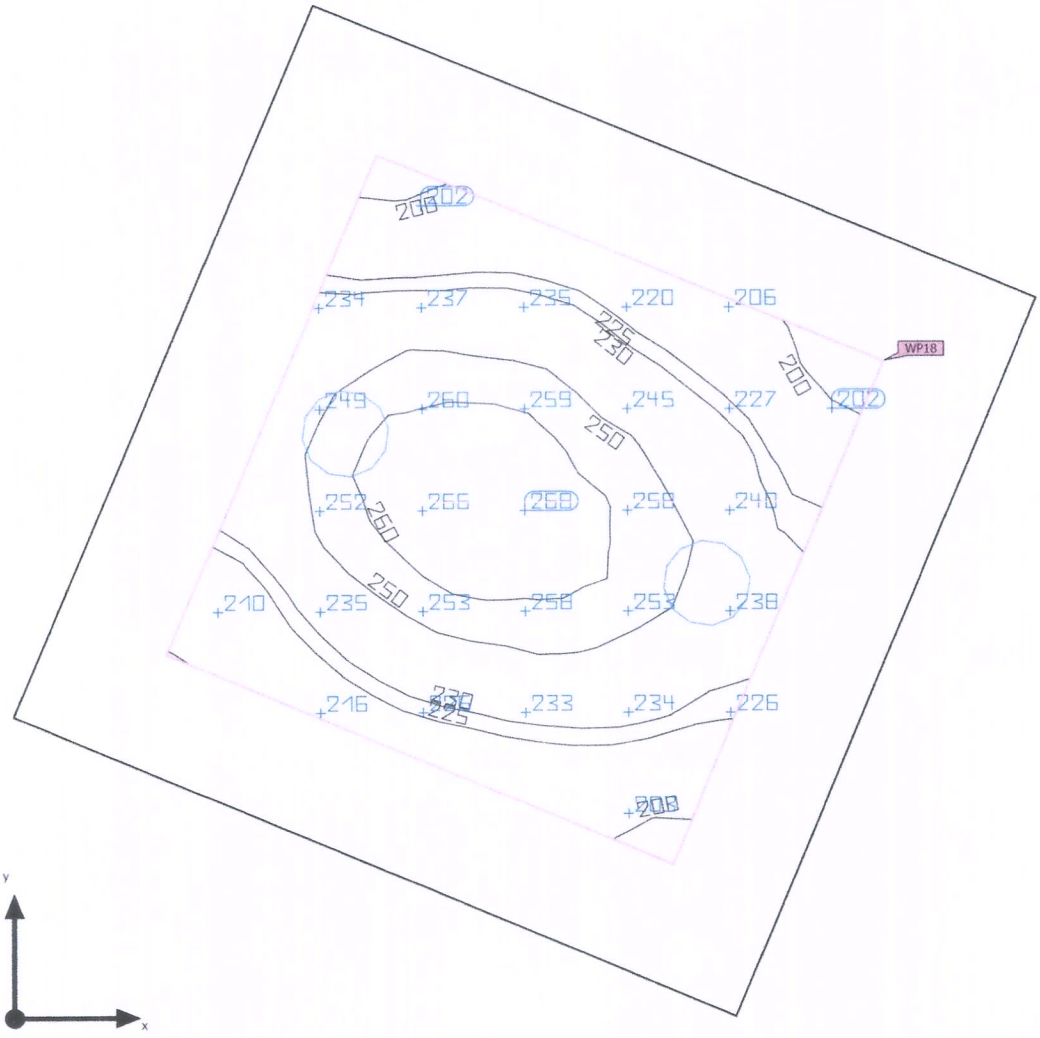


Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (CASETA PEQUEÑA) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.402 m	238 lx (≥ 200 lx) ✓	194 lx	270 lx	0.82 (≥ 0.40) ✓	0.72	WP17

Perfil de uso: Áreas públicas - Restaurantes y hoteles (37.4 Restaurantes con autoservicio)

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

Resumen



Base	7.28 m²
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %
Factor de degradación	0.80 (Global)

Altura interior del local	3.000 m
Altura de montaje	3.000 m
Altura Plano útil	0.800 m
Zona marginal Plano útil	0.404 m

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

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	236 lx	≥ 200 lx	✓	WP18
	U_o (g_1)	0.81	≥ 0.40	✓	WP18
	Potencia específica de conexión	15.78 W/m²	–		
		6.68 W/m²/100 lx	–		
Valores de consumo[2]	Consumo	220 kWh/a	máx. 300 kWh/a	✓	
Área	Potencia específica de conexión	7.75 W/m²	–		
		3.28 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 2.700 m x 2.710 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso. Áreas públicas - Restaurantes y hoteles (37.4 Restaurantes con autoservicio)

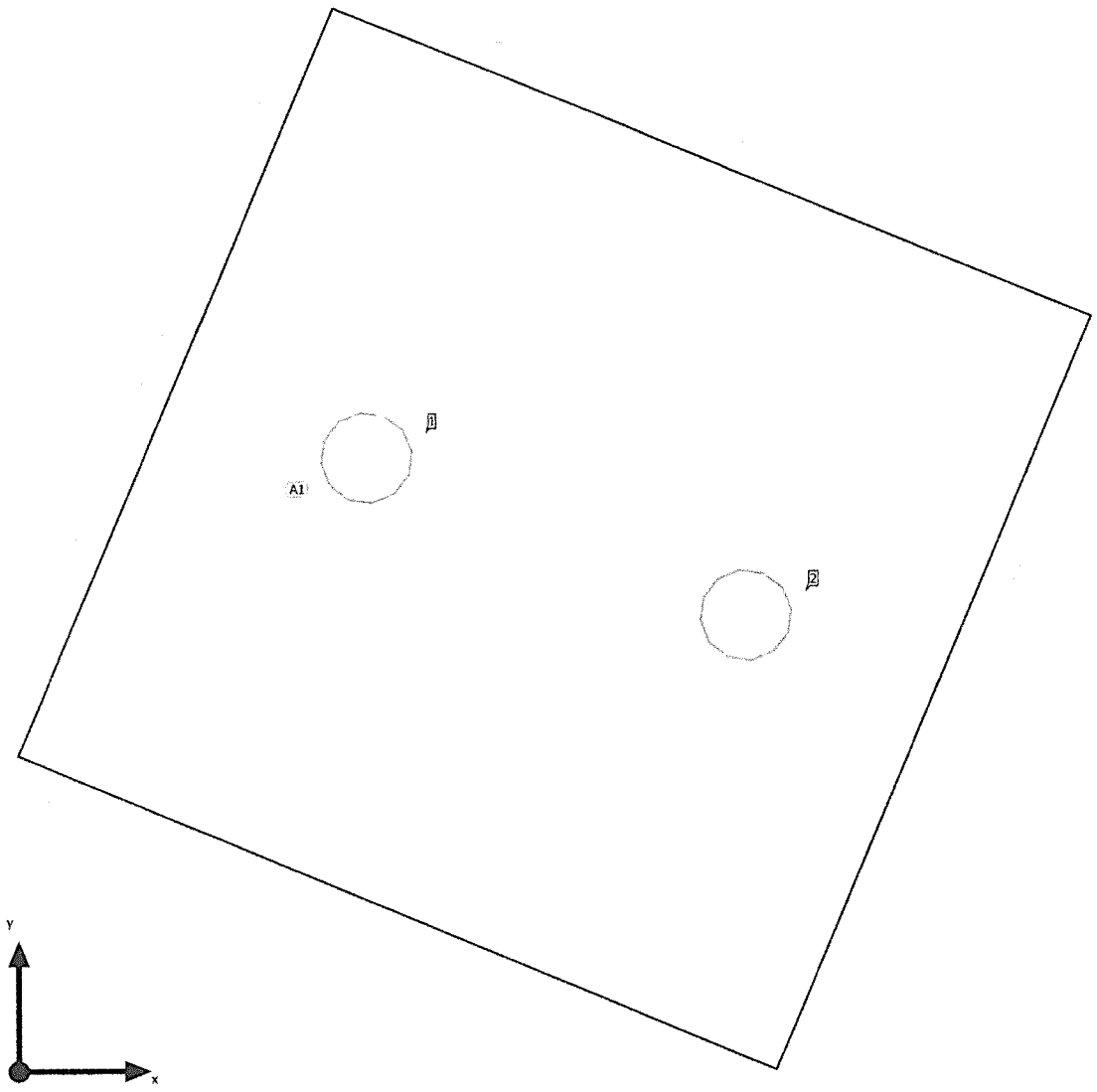
Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
2	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	–	28.2 W	2256 lm	80.0 lm/W

DIALux

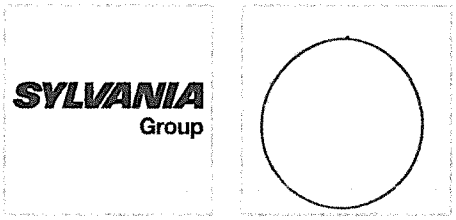
Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · CASETA PEQUEÑA

Plano de situación de luminarias



Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · CASETA PEQUEÑA

Plano de situación de luminarias



Fabricante	SYLVANIA	P	28.2 W
N° de artículo	P40127	$\Phi_{Luminaria}$	2256 lm
Nombre del artículo	LED PANEL RD 30W NW UNV SP		
Lámpara	1x		

2 x SYLVANIA LED PANEL RD 30W NW UNV SP

Tipo	Disposición en campo
1era Luminaria (X/Y/Z)	1.148 m / 2.035 m / 3.000 m
Dirección X	2 Uni., Centro - centro, 1.350 m
Dirección Y	1 Uni., Centro - centro, 2.710 m
Organización	A1

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
1.148 m	2.035 m	3.000 m	1
2.392 m	1.511 m	3.000 m	2

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · CASETA PEQUEÑA

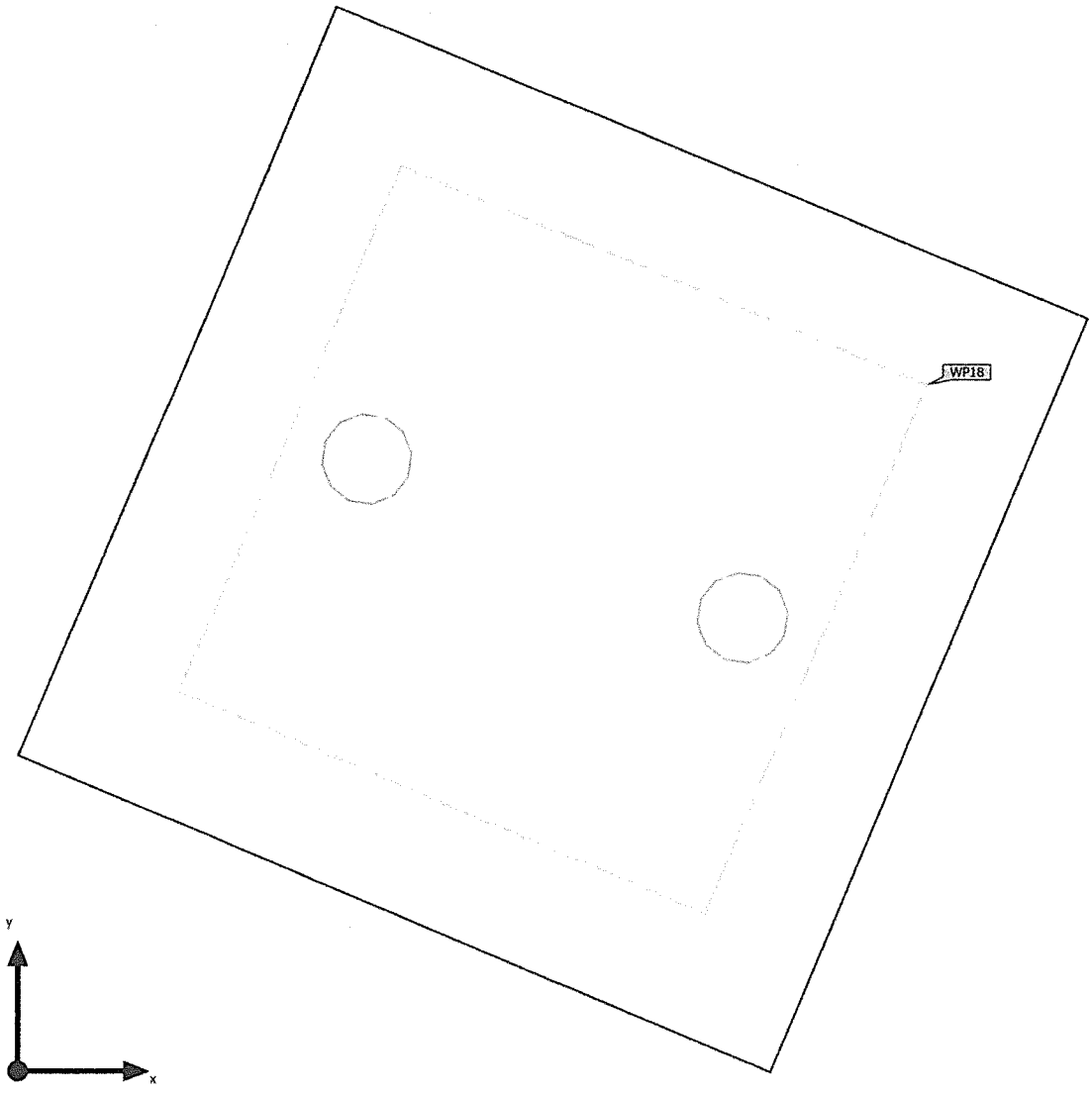
Lista de luminarias

Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
4512 lm	56.4 W	80.0 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
2	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	28.2 W	2256 lm	80.0 lm/W

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

Objetos de cálculo



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

Objetos de cálculo

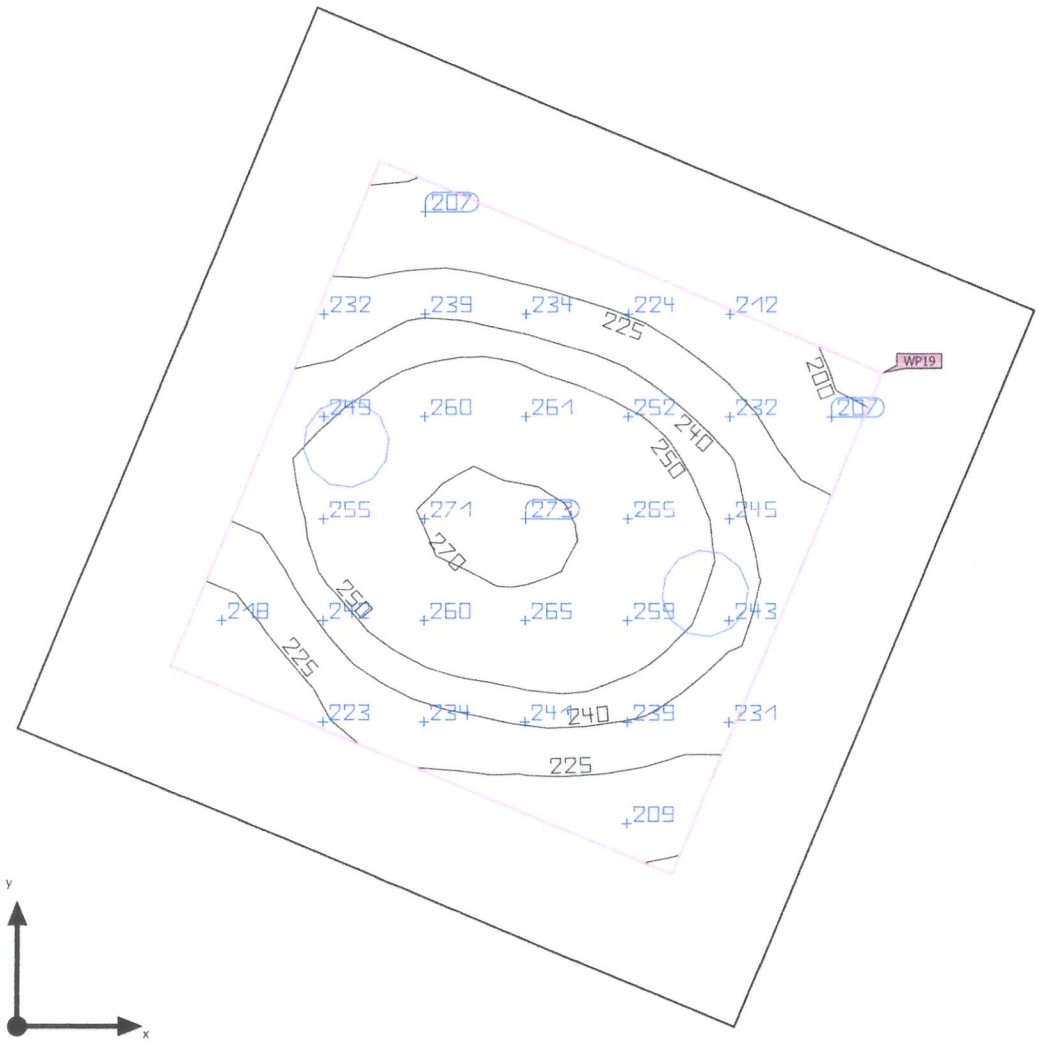
Planos útiles

Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (CASETA PEQUEÑA) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.404 m	236 lx (≥ 200 lx) ✓	191 lx	268 lx	0.81 (≥ 0.40) ✓	0.71	WP18

Perfil de uso: Áreas públicas - Restaurantes y hoteles (37.4 Restaurantes con autoservicio)

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

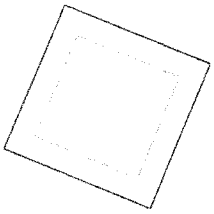
Resumen

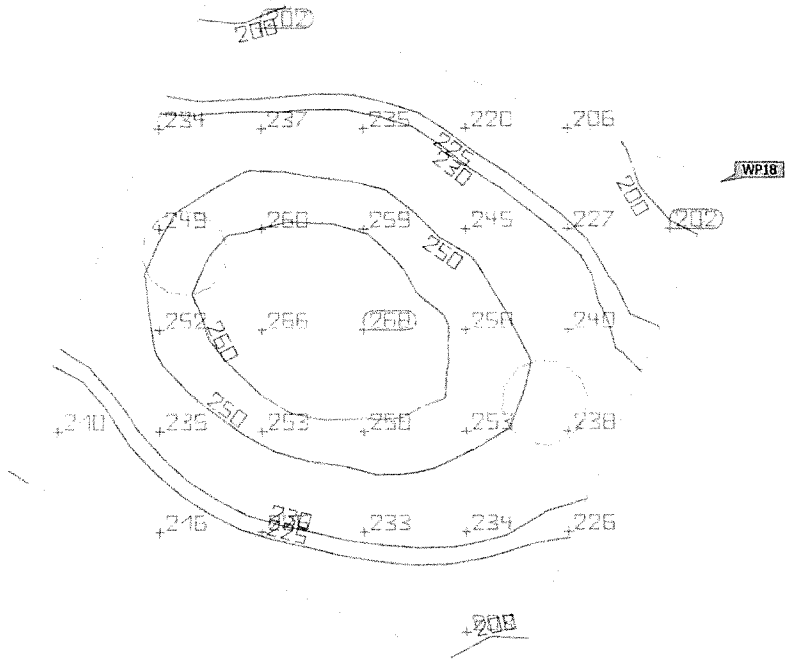


Base	7.21 m²	Altura interior del local	3.000 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %	Altura de montaje	3.000 m
		Altura Plano útil	0.800 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Zona marginal Plano útil	0.402 m

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

Plano útil (CASETA PEQUEÑA)





Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (CASETA PEQUEÑA) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.404 m	236 lx (≥ 200 lx) ✓	191 lx	268 lx	0.81 (≥ 0.40) ✓	0.71	WP18

Perfil de uso: Áreas públicas - Restaurantes y hoteles (37.4 Restaurantes con autoservicio)

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

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	241 lx	≥ 200 lx	✓	WP19
	U_o (g_1)	0.82	≥ 0.40	✓	WP19
	Potencia específica de conexión	15.94 W/m²	–		
		6.62 W/m²/100 lx	–		
Valores de consumo[2]	Consumo	220 kWh/a	máx. 300 kWh/a	✓	
Área	Potencia específica de conexión	7.82 W/m²	–		
		3.25 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 2.690 m x 2.690 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Áreas públicas - Restaurantes y hoteles (37.4 Restaurantes con autoservicio)

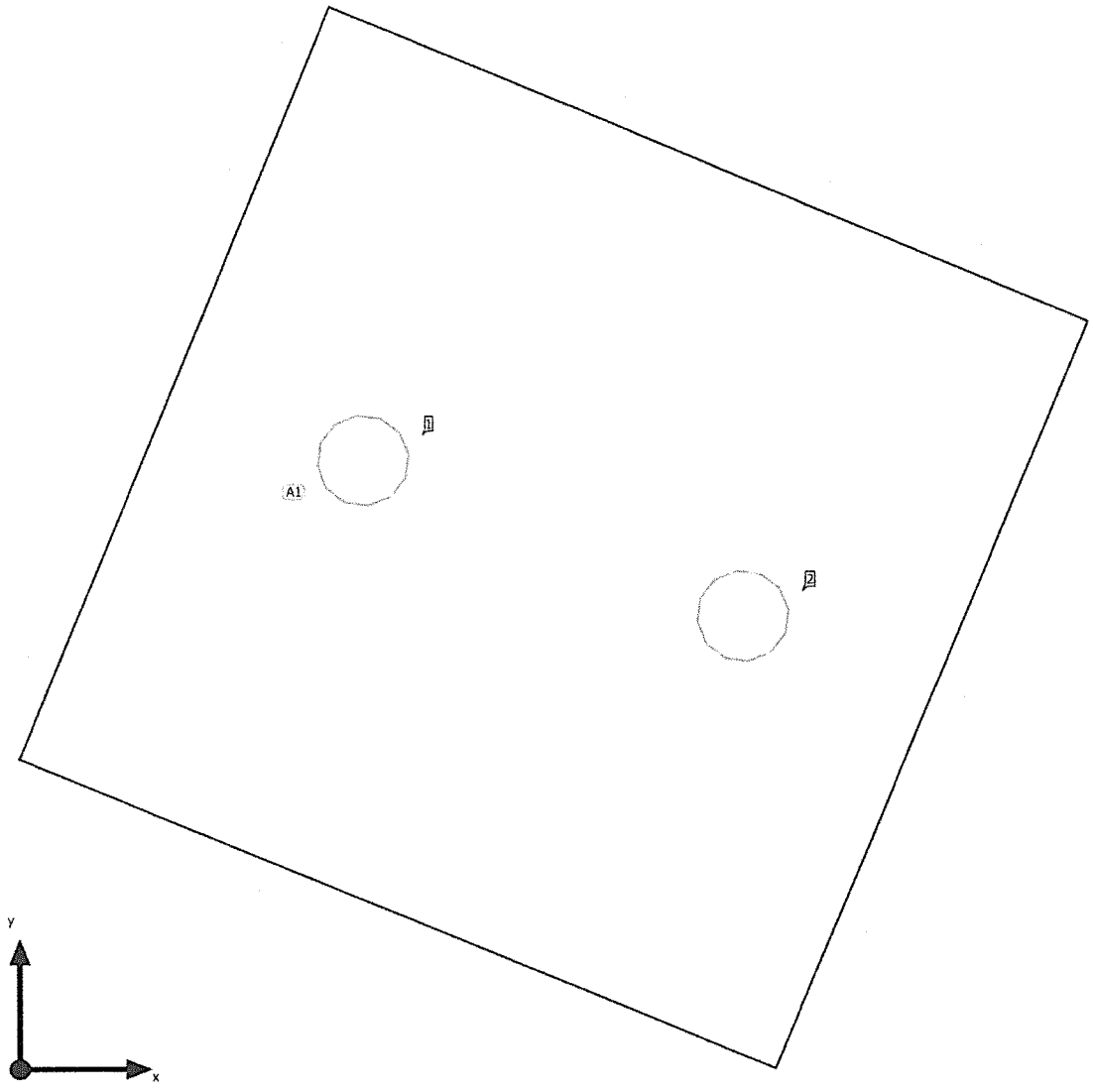
Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
2	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	–	28.2 W	2256 lm	80.0 lm/W

DIALux

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · CASETA PEQUEÑA

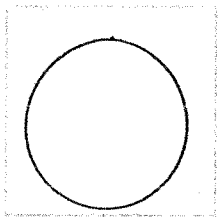
Plano de situación de luminarias



Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · CASETA PEQUEÑA

Plano de situación de luminarias





Fabricante	SYLVANIA	P	28.2 W
N° de artículo	P40127	$\Phi_{Luminaria}$	2256 lm
Nombre del artículo	LED PANEL RD 30W NW UNV SP		
Lámpara	1x		

2 x SYLVANIA LED PANEL RD 30W NW UNV SP

Tipo	Disposición en campo
1era Luminaria (X/Y/Z)	1.128 m / 2.017 m / 3.000 m
Dirección X	2 Uni., Centro - centro, 1.345 m
Dirección Y	1 Uni., Centro - centro, 2.690 m
Organización	A1

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
1.128 m	2.017 m	3.000 m	1
2.370 m	1.500 m	3.000 m	2

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · CASETA PEQUEÑA

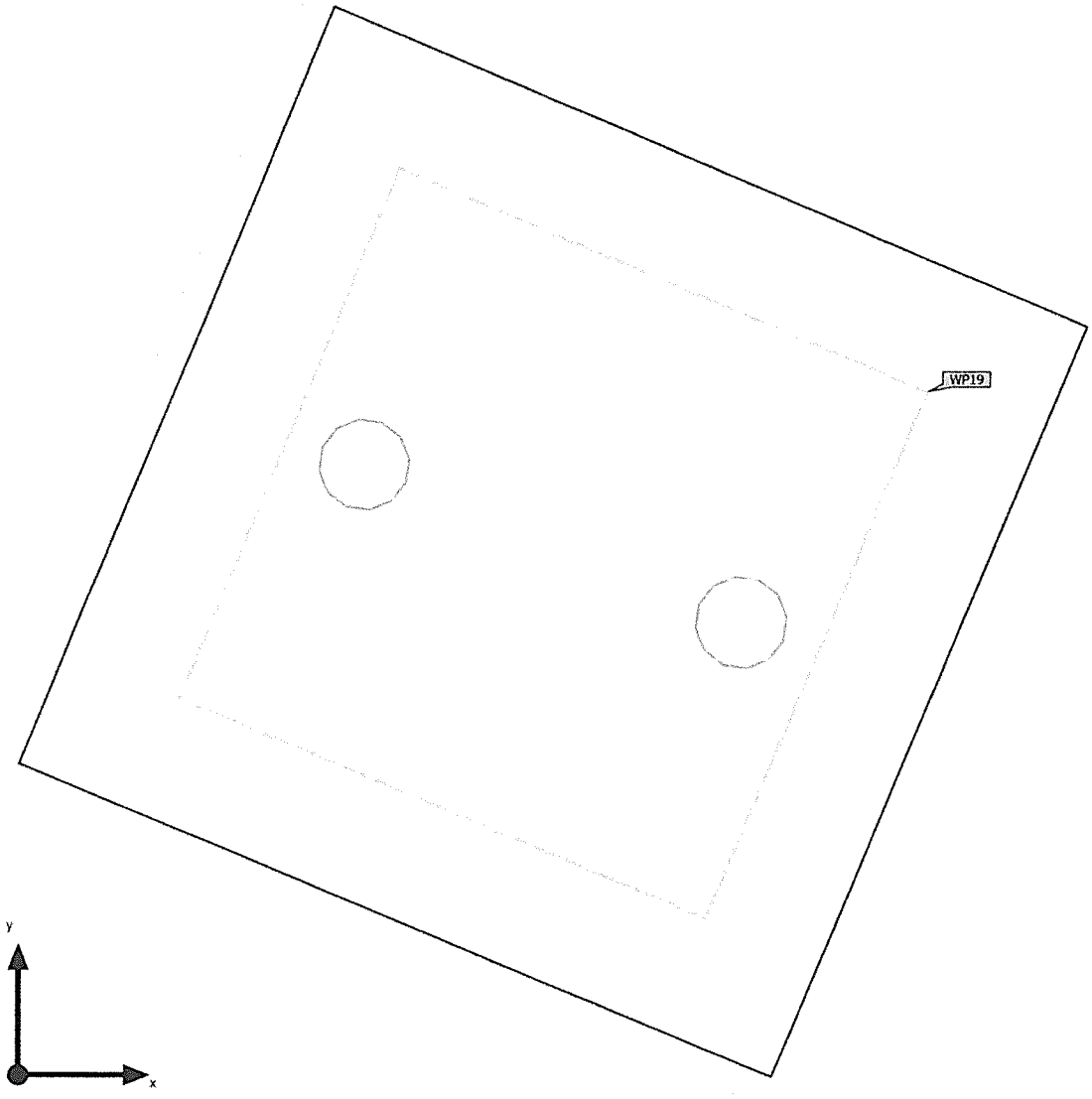
Lista de luminarias

Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
4512 lm	56.4 W	80.0 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
2	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	28.2 W	2256 lm	80.0 lm/W

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

Objetos de cálculo



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

Objetos de cálculo

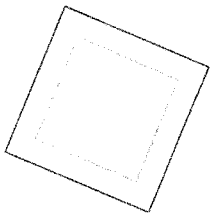
Planos útiles

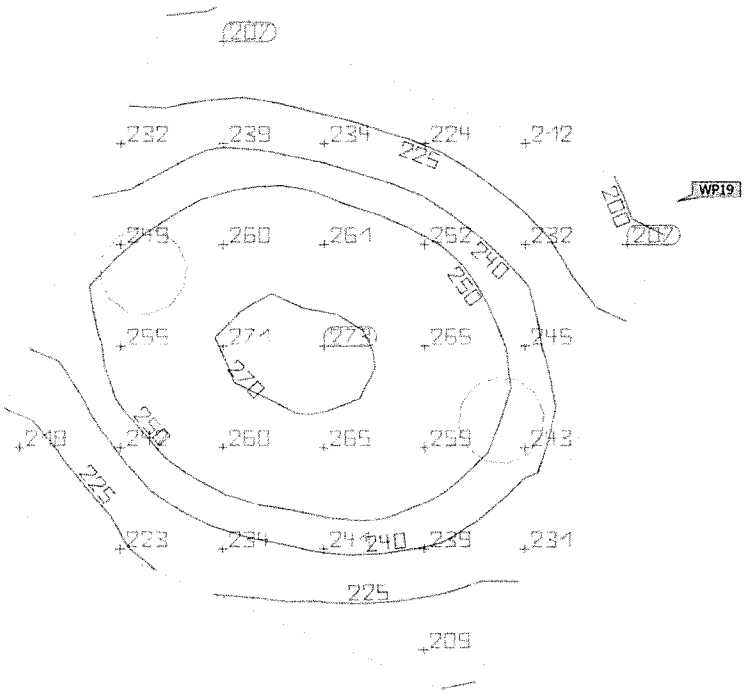
Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (CASETA PEQUEÑA) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.402 m	241 lx (≥ 200 lx) ✓	197 lx	273 lx	0.82 (≥ 0.40) ✓	0.72	WP19

Perfil de uso: Áreas publicas - Restaurantes y hoteles (37.4 Restaurantes con autoservicio)

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

Plano útil (CASETA PEQUEÑA)



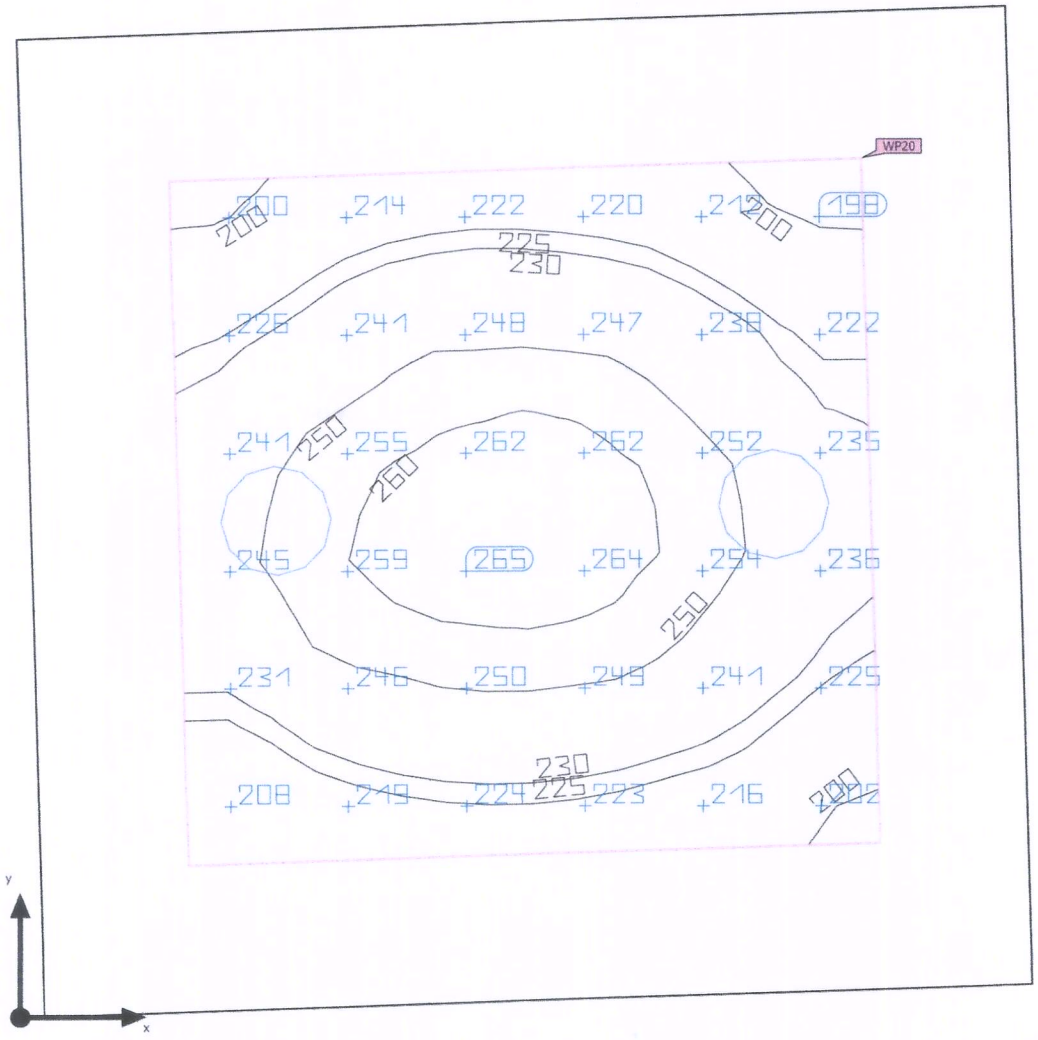


Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (CASETA PEQUEÑA) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.402 m	241 lx (≥ 200 lx) ✓	197 lx	273 lx	0.82 (≥ 0.40) ✓	0.72	WP19

Perfil de uso: Áreas públicas - Restaurantes y hoteles (37.4 Restaurantes con autoservicio)

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

Resumen



Base	7.24 m²	Altura interior del local	3.000 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %	Altura de montaje	3.000 m
		Altura Plano útil	0.800 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Zona marginal Plano útil	0.404 m

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

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	236 lx	≥ 200 lx	✓	WP20
	U_o (g_1)	0.81	≥ 0.40	✓	WP20
	Potencia específica de conexión	15.91 W/m²	–		
		6.74 W/m²/100 lx	–		
Valores de consumo[2]	Consumo	220 kWh/a	máx. 300 kWh/a	✓	
Área	Potencia específica de conexión	7.79 W/m²	–		
		3.30 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 2.710 m x 2.690 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

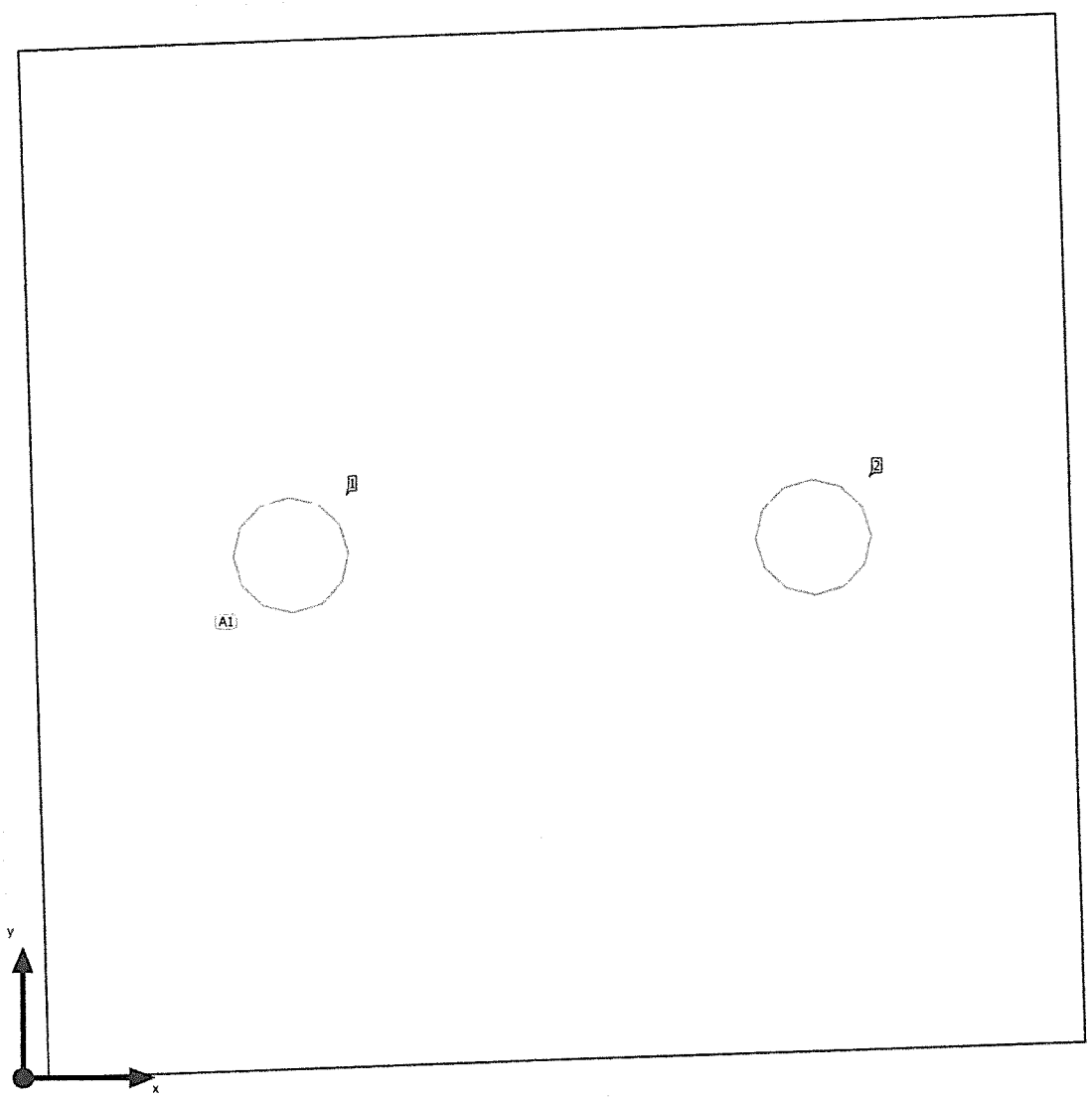
Perfil de uso: Áreas públicas - Restaurantes y hoteles (37.4 Restaurantes con autoservicio)

Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
2	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	–	28.2 W	2256 lm	80.0 lm/W

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · CASETA PEQUEÑA

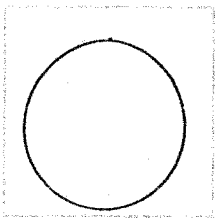
Plano de situación de luminarias



Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · CASETA PEQUEÑA

Plano de situación de luminarias





Fabricante	SYLVANIA	P	28.2 W
N° de artículo	P40127	$\Phi_{Luminaria}$	2256 lm
Nombre del artículo	LED PANEL RD 30W NW UNV SP		
Lámpara	1x		

2 x SYLVANIA LED PANEL RD 30W NW UNV SP

Tipo	Disposición en campo
1era Luminaria (X/Y/Z)	0.700 m / 1.366 m / 3.000 m
Dirección X	2 Uni., Centro - centro, 1.355 m
Dirección Y	1 Uni., Centro - centro, 2.690 m
Organización	A1

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
0.700 m	1.366 m	3.000 m	1
2.055 m	1.409 m	3.000 m	2

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · CASETA PEQUEÑA

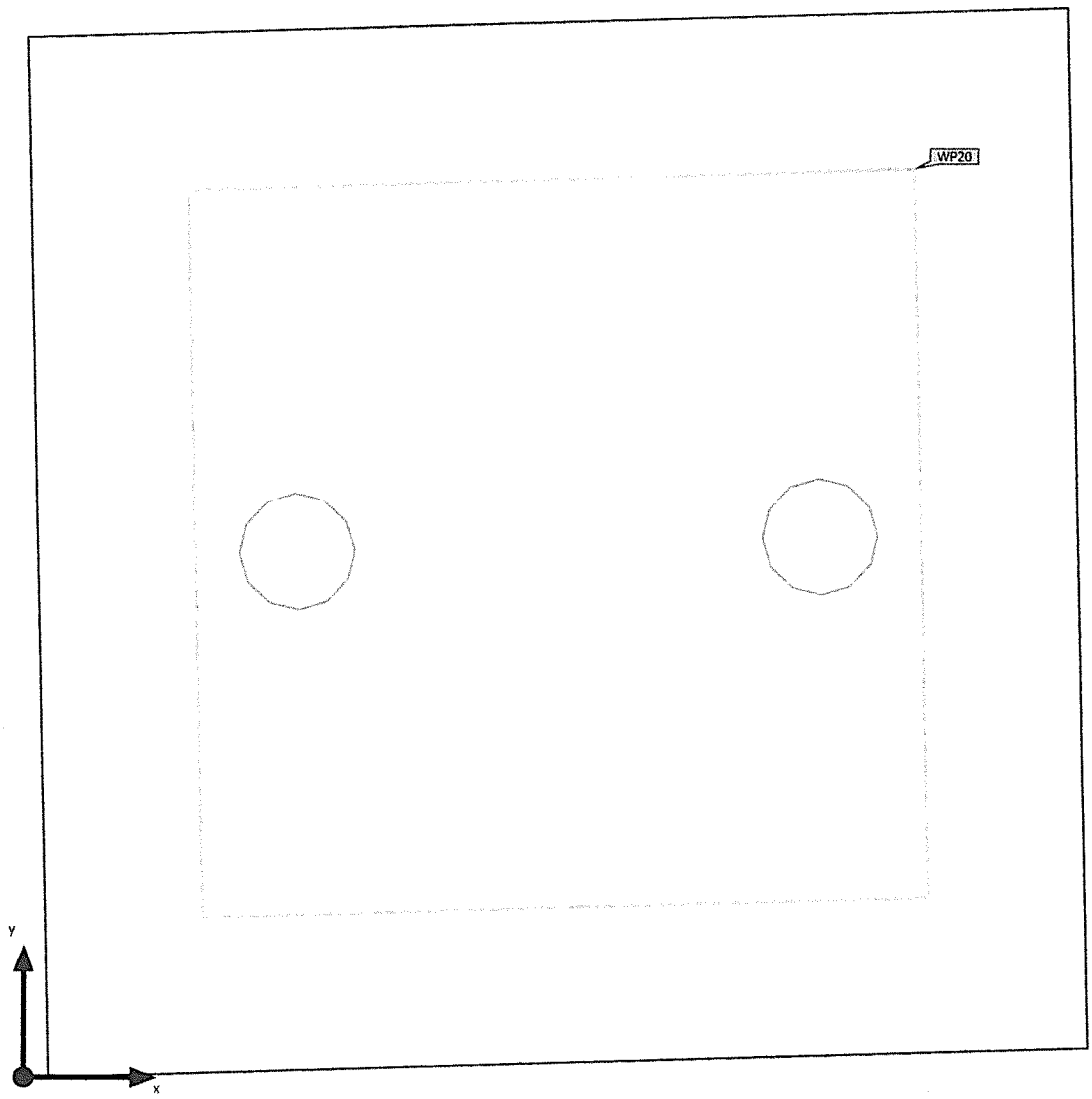
Lista de luminarias

Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
4512 lm	56.4 W	80.0 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
2	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	28.2 W	2256 lm	80.0 lm/W

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

Objetos de cálculo



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

Objetos de cálculo

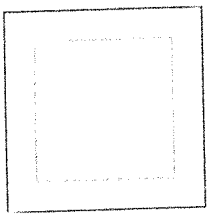
Planos útiles

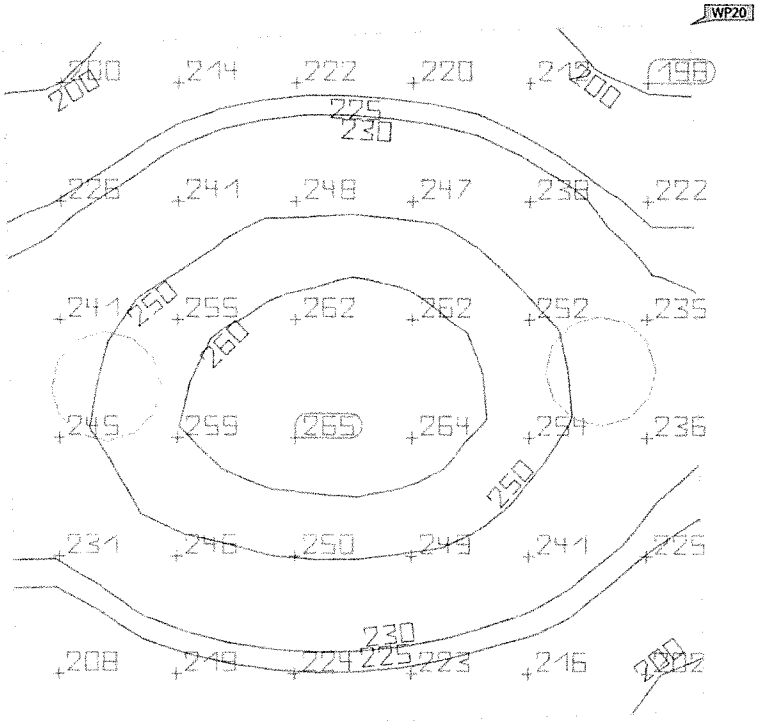
Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (CASETA PEQUEÑA) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.404 m	236 lx (≥ 200 lx) ✓	192 lx	267 lx	0.81 (≥ 0.40) ✓	0.72	WP20

Perfil de uso: Áreas públicas - Restaurantes y hoteles (37.4 Restaurantes con autoservicio)

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

Plano útil (CASETA PEQUEÑA)



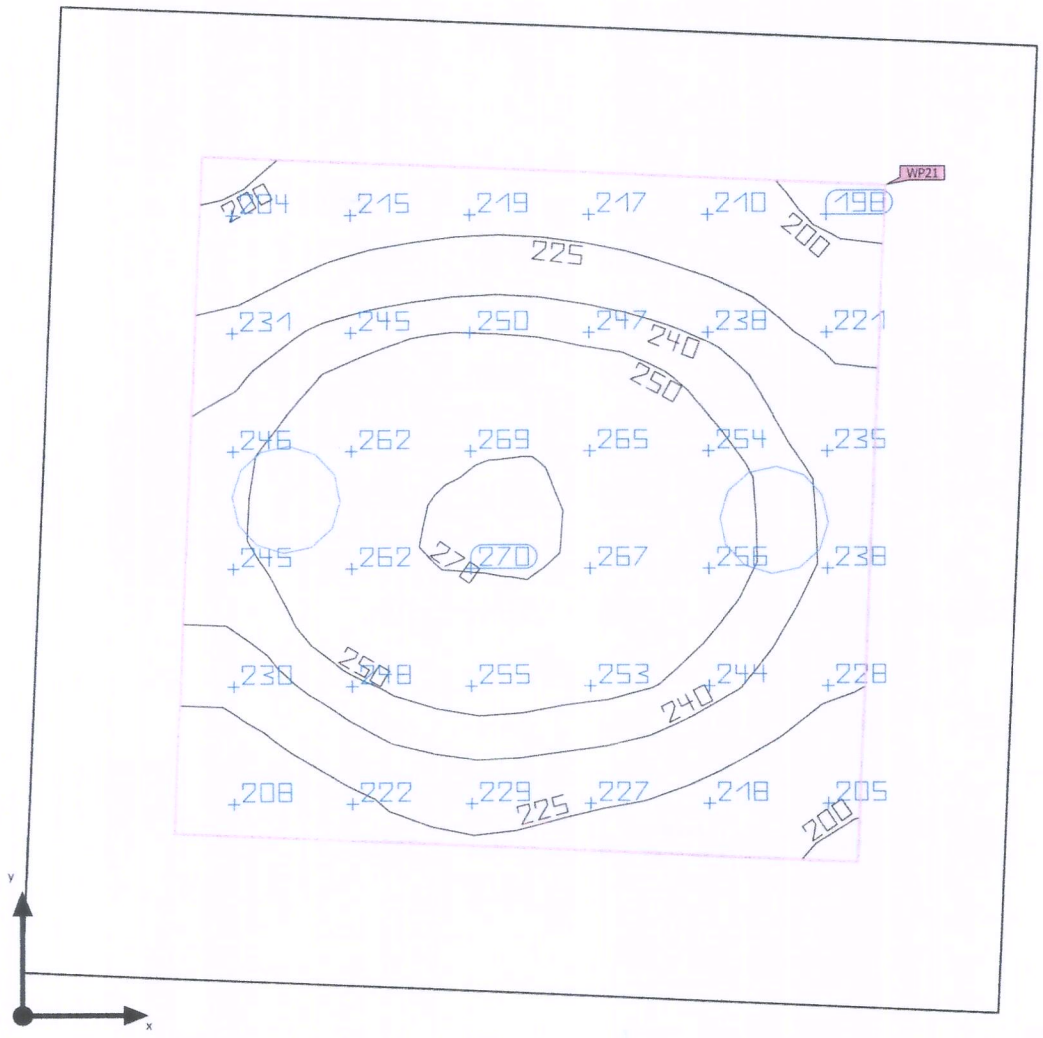


Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (CASETA PEQUEÑA) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.404 m	236 lx (≥ 200 lx) ✓	192 lx	267 lx	0.81 (≥ 0.40) ✓	0.72	WP20

Perfil de uso: Áreas públicas - Restaurantes y hoteles (37.4 Restaurantes con autoservicio)

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

Resumen



Base	7.29 m²
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %
Factor de degradación	0.80 (Global)

Altura interior del local	3.000 m
Altura de montaje	3.000 m
Altura Plano útil	0.800 m
Zona marginal Plano útil	0.405 m

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

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	239 lx	≥ 200 lx	✓	WP21
	U_o (g_1)	0.81	≥ 0.40	✓	WP21
	Potencia específica de conexión	15.79 W/m²	–		
		6.60 W/m²/100 lx	–		
Valores de consumo[2]	Consumo	220 kWh/a	máx. 300 kWh/a	✓	
Área	Potencia específica de conexión	7.74 W/m²	–		
		3.24 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 2.700 m x 2.700 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

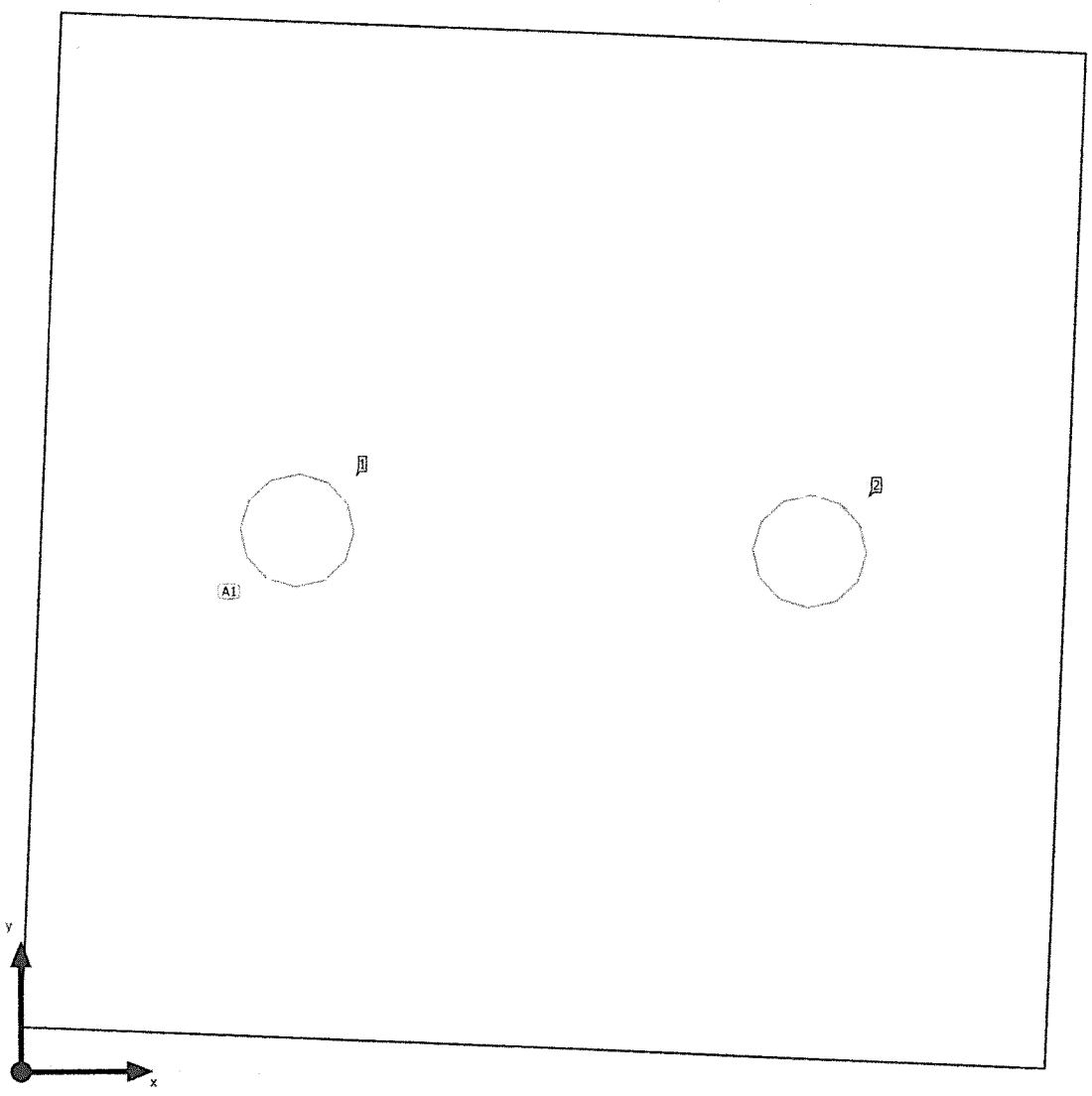
Perfil de uso: Áreas públicas - Restaurantes y hoteles (37.4 Restaurantes con autoservicio)

Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
2	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	–	28.2 W	2256 lm	80.0 lm/W

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · CASETA PEQUEÑA

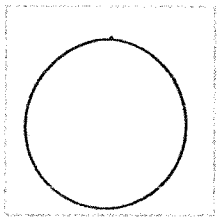
Plano de situación de luminarias



Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · CASETA PEQUEÑA

Plano de situación de luminarias





Fabricante	SYLVANIA	P	28.2 W
N° de artículo	P40127	$\Phi_{Luminaria}$	2256 lm
Nombre del artículo	LED PANEL RD 30W NW UNV SP		
Lámpara	1x		

2 x SYLVANIA LED PANEL RD 30W NW UNV SP

Tipo	Disposición en campo
1era Luminaria (X/Y/Z)	0.734 m / 1.439 m / 3.000 m
Dirección X	2 Uni., Centro - centro, 1.350 m
Dirección Y	1 Uni., Centro - centro, 2.700 m
Organización	A1

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
0.734 m	1.439 m	3.000 m	1
2.083 m	1.379 m	3.000 m	2

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · CASETA PEQUEÑA

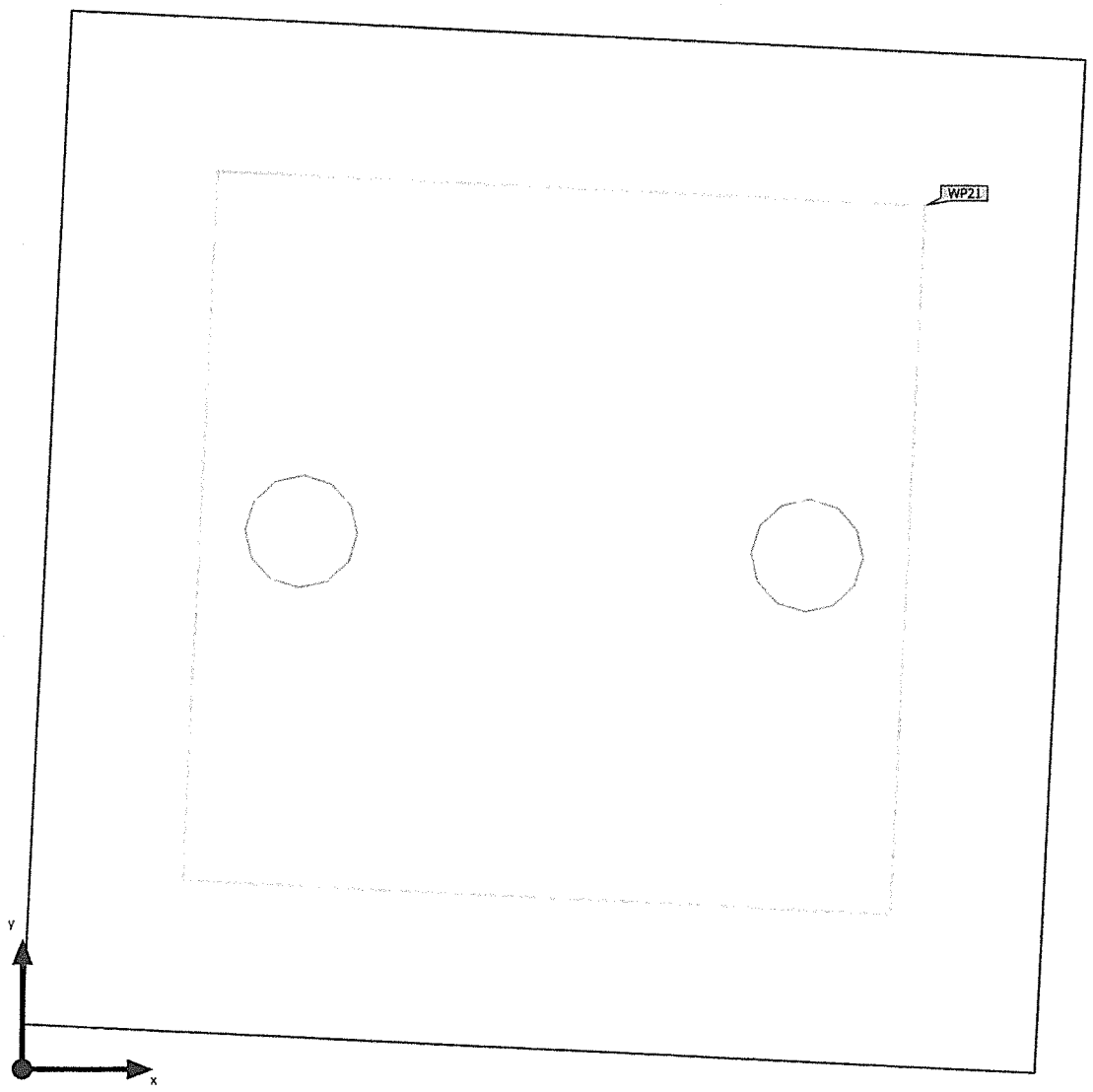
Lista de luminarias

Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
4512 lm	56.4 W	80.0 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
2	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	28.2 W	2256 lm	80.0 lm/W

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

Objetos de cálculo



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

Objetos de cálculo

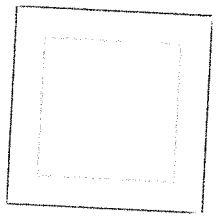
Planos útiles

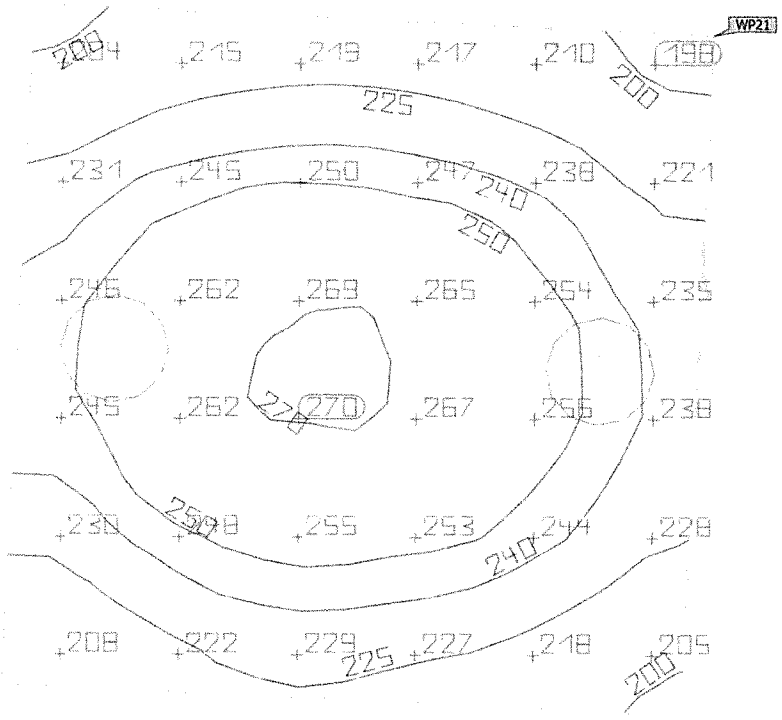
Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (CASETA PEQUEÑA) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.405 m	239 lx (≥ 200 lx) ✓	194 lx	272 lx	0.81 (≥ 0.40) ✓	0.71	WP21

Perfil de uso: Áreas públicas - Restaurantes y hoteles (37.4 Restaurantes con autoservicio)

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

Plano útil (CASETA PEQUEÑA)



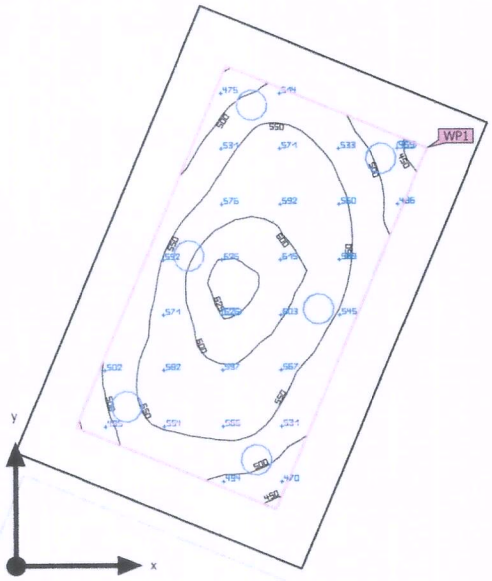


Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (CASETA PEQUEÑA) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.405 m	239 lx (≥ 200 lx) ✓	194 lx	272 lx	0.81 (≥ 0.40) ✓	0.71	WP21

Perfil de uso: Áreas públicas - Restaurantes y hoteles (37.4 Restaurantes con autoservicio)

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

Resumen



Base	14.12 m²
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %
Factor de degradación	0.80 (Global)

Altura de montaje	2.431 m – 2.665 m
Altura Plano útil	0.800 m
Zona marginal Plano útil	0.448 m

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

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	554 lx	≥ 500 lx	✓	WP1
	U_o (g_1)	0.79	≥ 0.60	✓	WP1
	Potencia específica de conexión	21.12 W/m²	–		
		3.81 W/m²/100 lx	–		
Valores de consumo[2]	Consumo	660 kWh/a	máx. 500 kWh/a	✗	
Área	Potencia específica de conexión	11.98 W/m²	–		
		2.16 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 3.000 m x 4.715 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Áreas públicas - Restaurantes y hoteles (37.2 Cocinas)

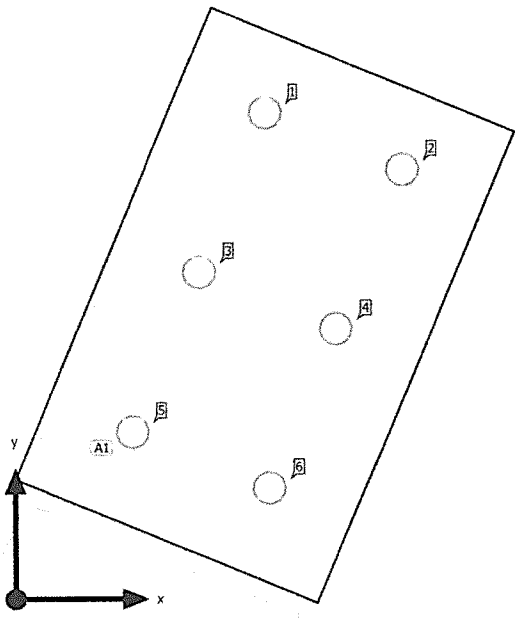
Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
6	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	–	28.2 W	2256 lm	80.0 lm/W

DIALux

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · COCINA

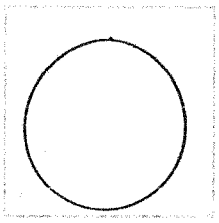
Plano de situación de luminarias



Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · COCINA

Plano de situación de luminarias





Fabricante	SYLVANIA	P	28.2 W
N° de artículo	P40127	$\Phi_{Luminaria}$	2256 lm
Nombre del artículo	LED PANEL RD 30W NW UNV SP		
Lámpara	1x		

6 x SYLVANIA LED PANEL RD 30W NW UNV SP

Tipo	Disposición en campo
1era Luminaria (X/Y/Z)	1.074 m / 1.555 m / 2.431 m
Dirección X	2 Uni., Centro - centro, 1.375 m
Dirección Y	3 Uni., Centro - centro, 1.592 m
Organización	A1

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
2.301 m	4.492 m	2.431 m	1
3.551 m	3.970 m	2.665 m	2
1.687 m	3.023 m	2.431 m	3
2.938 m	2.501 m	2.665 m	4
1.074 m	1.555 m	2.431 m	5
2.324 m	1.032 m	2.665 m	6

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · COCINA

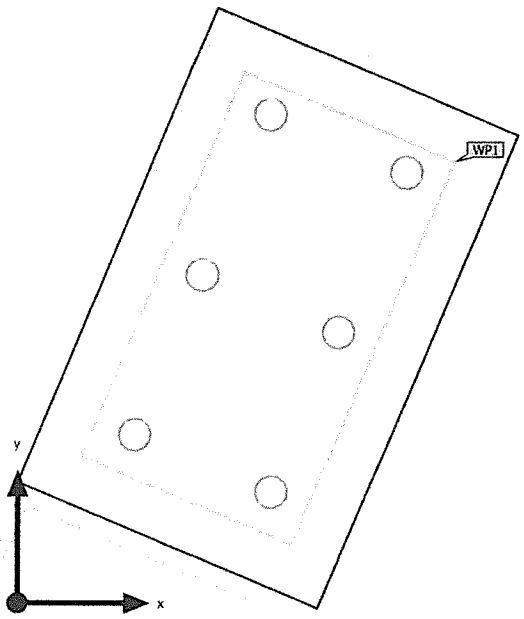
Lista de luminarias

Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
13536 lm	169.2 W	80.0 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
6	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	28.2 W	2256 lm	80.0 lm/W

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

Objetos de cálculo



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

Objetos de cálculo

Planos útiles

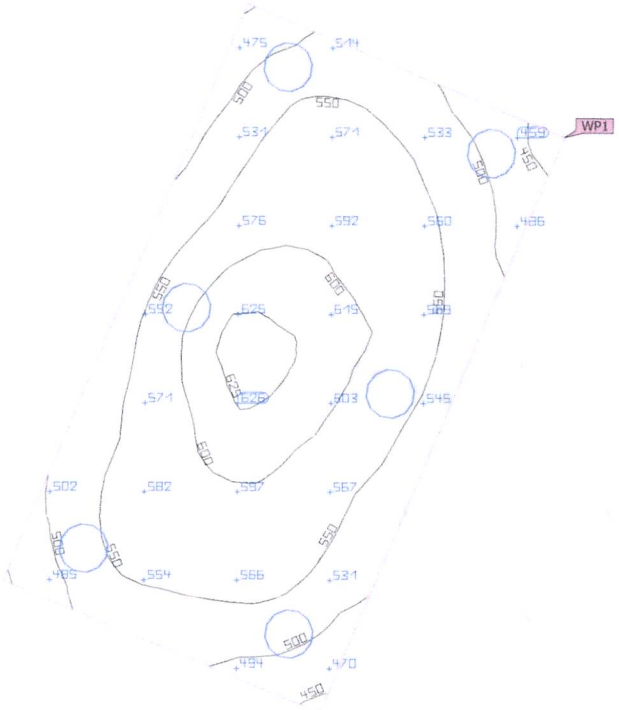
Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (COCINA) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.448 m	554 lx (≥ 500 lx) ✓	435 lx	631 lx	0.79 (≥ 0.60) ✓	0.69	WP1

Perfil de uso: Áreas públicas - Restaurantes y hoteles (37.2 Cocinas)

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

Plano útil (COCINA)



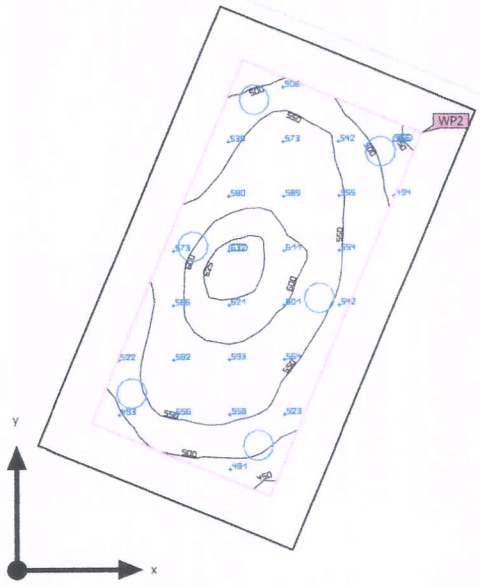


Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (COCINA) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.448 m	554 lx (≥ 500 lx) ✓	435 lx	631 lx	0.79 (≥ 0.60) ✓	0.69	WP1

Perfil de uso: Áreas públicas - Restaurantes y hoteles (37.2 Cocinas)

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

Resumen



Base	12.98 m²
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %
Factor de degradación	0.80 (Global)

Altura interior del local	2.950 m
Altura de montaje	2.431 m – 2.665 m
Altura Plano útil	0.800 m
Zona marginal Plano útil	0.409 m

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

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	557 lx	≥ 500 lx	✓	WP2
	U_o (g_1)	0.79	≥ 0.60	✓	WP2
	Potencia específica de conexión	22.49 W/m²	–		
		4.04 W/m²/100 lx	–		
Valores de consumo[2]	Consumo	660 kWh/a	máx. 500 kWh/a	✗	
Área	Potencia específica de conexión	13.03 W/m²	–		
		2.34 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 4.755 m x 2.730 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Áreas públicas - Restaurantes y hoteles (37.2 Cocinas)

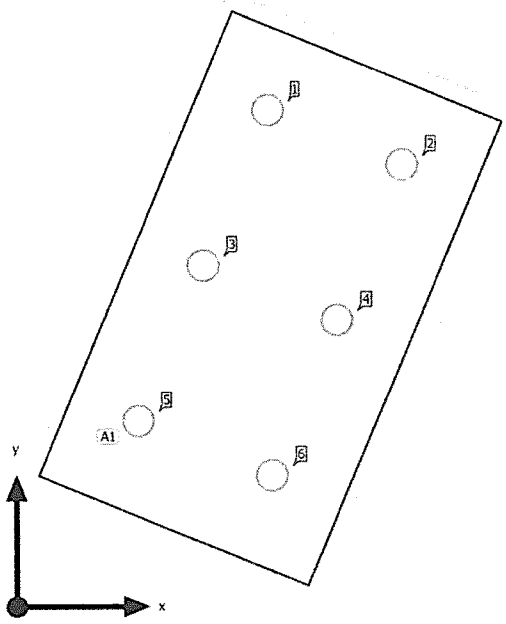
Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
6	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	–	28.2 W	2256 lm	80.0 lm/W

DIALux

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · COCINA

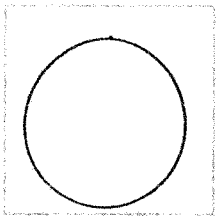
Plano de situación de luminarias



Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · COCINA

Plano de situación de luminarias





Fabricante	SYLVANIA	P	28.2 W
N° de artículo	P40127	$\Phi_{Luminaria}$	2256 lm
Nombre del artículo	LED PANEL RD 30W NW UNV SP		
Lámpara	1x		

6 x SYLVANIA LED PANEL RD 30W NW UNV SP

Tipo	Disposición en campo
1era Luminaria (X/Y/Z)	1.141 m / 1.761 m / 2.431 m
Dirección X	2 Uni., Centro - centro, 1.375 m
Dirección Y	3 Uni., Centro - centro, 1.592 m
Organización	A1

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
2.368 m	4.698 m	2.431 m	1
3.618 m	4.176 m	2.665 m	2
1.755 m	3.229 m	2.431 m	3
3.005 m	2.707 m	2.665 m	4
1.141 m	1.761 m	2.431 m	5
2.391 m	1.238 m	2.665 m	6

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · COCINA

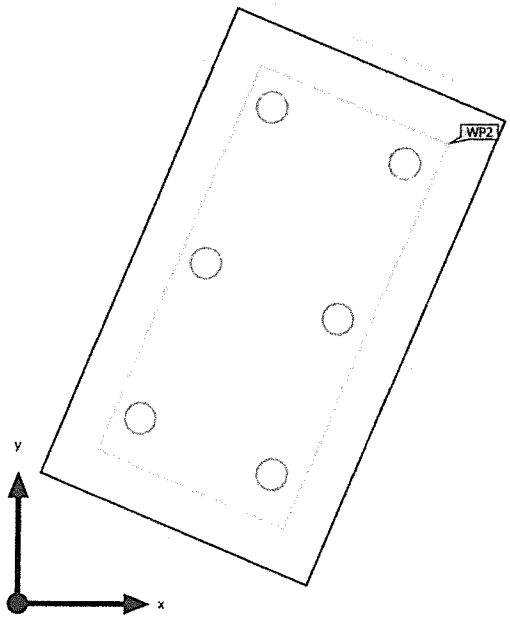
Lista de luminarias

Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
13536 lm	169.2 W	80.0 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
6	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	28.2 W	2256 lm	80.0 lm/W

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

Objetos de cálculo



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

Objetos de cálculo

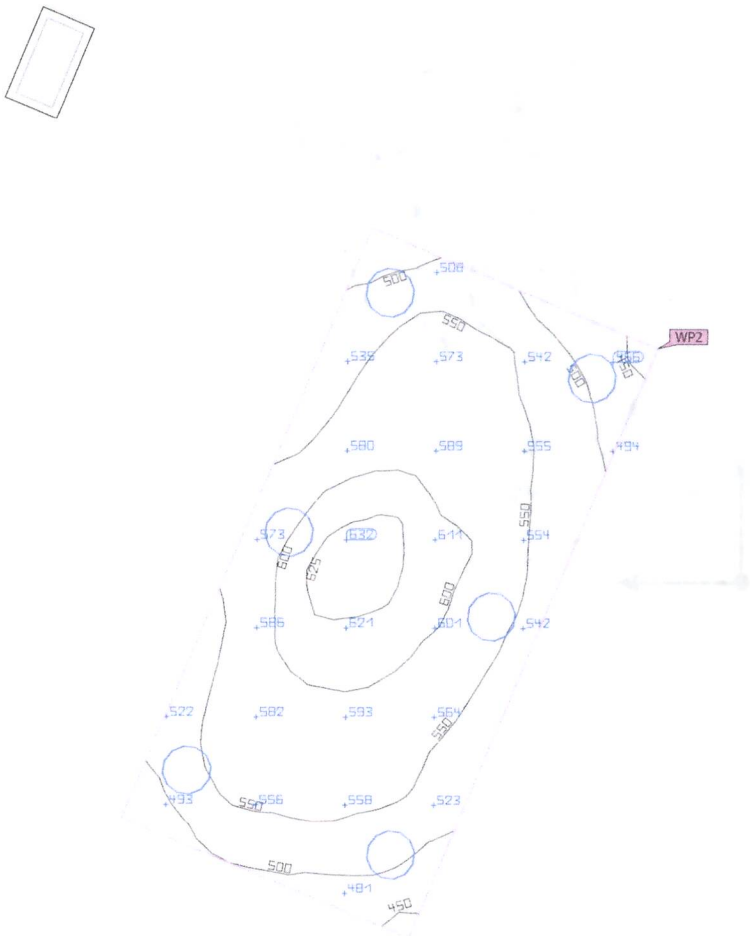
Planos útiles

Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (COCINA) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.409 m	557 lx (≥ 500 lx) ✓	438 lx	635 lx	0.79 (≥ 0.60) ✓	0.69	WP2

Perfil de uso: Áreas públicas - Restaurantes y hoteles (37.2 Cocinas)

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

Plano útil (COCINA)

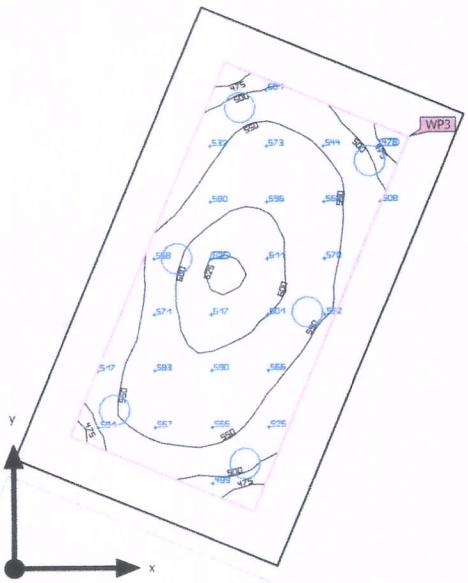


Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (COCINA) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.409 m	557 lx (≥ 500 lx) ✓	438 lx	635 lx	0.79 (≥ 0.60) ✓	0.69	WP2

Perfil de uso: Áreas públicas - Restaurantes y hoteles (37.2 Cocinas)

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

Resumen



Base	12.98 m²
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %
Factor de degradación	0.80 (Global)

Altura interior del local	3.000 m
Altura de montaje	2.431 m – 2.665 m
Altura Plano útil	0.800 m
Zona marginal Plano útil	0.410 m

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

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	559 lx	≥ 500 lx	✓	WP3
	U_o (g_1)	0.81	≥ 0.60	✓	WP3
	Potencia específica de conexión	22.49 W/m²	–		
		4.02 W/m²/100 lx	–		
Valores de consumo[2]	Consumo	660 kWh/a	máx. 500 kWh/a	✗	
Área	Potencia específica de conexión	13.03 W/m²	–		
		2.33 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 4.755 m x 2.730 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

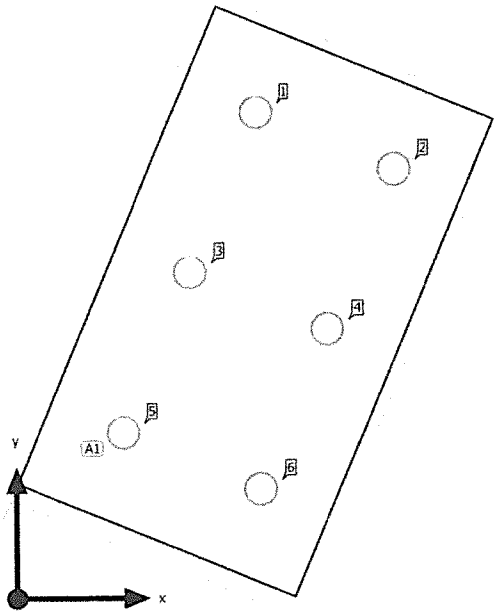
Perfil de uso: Áreas públicas - Restaurantes y hoteles (37.2 Cocinas)

Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
6	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	-	28.2 W	2256 lm	80.0 lm/W

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · COCINA

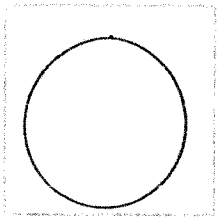
Plano de situación de luminarias



Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · COCINA

Plano de situación de luminarias





Fabricante	SYLVANIA	P	28.2 W
N° de artículo	P40127	$\Phi_{Luminaria}$	2256 lm
Nombre del artículo	LED PANEL RD 30W NW UNV SP		
Lámpara	1x		

6 x SYLVANIA LED PANEL RD 30W NW UNV SP

Tipo	Disposición en campo
1era Luminaria (X/Y/Z)	0.975 m / 1.538 m / 2.431 m
Dirección X	2 Uni., Centro - centro, 1.375 m
Dirección Y	3 Uni., Centro - centro, 1.592 m
Organización	A1

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
2.202 m	4.476 m	2.431 m	1
3.452 m	3.953 m	2.665 m	2
1.588 m	3.007 m	2.431 m	3
2.838 m	2.485 m	2.665 m	4
0.975 m	1.538 m	2.431 m	5
2.225 m	1.016 m	2.665 m	6

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · COCINA

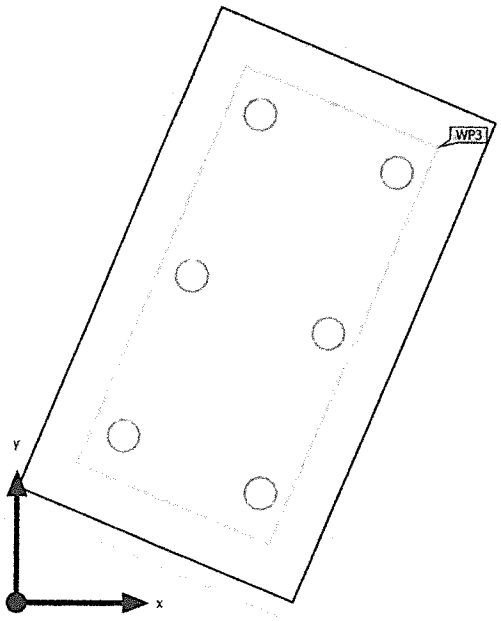
Lista de luminarias

Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
13536 lm	169.2 W	80.0 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
6	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	28.2 W	2256 lm	80.0 lm/W

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

Objetos de cálculo



Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · COCINA (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 (COCINA) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.410 m	559 lx (≥ 500 lx) ✓	450 lx	628 lx	0.81 (≥ 0.60) ✓	0.72	WP3

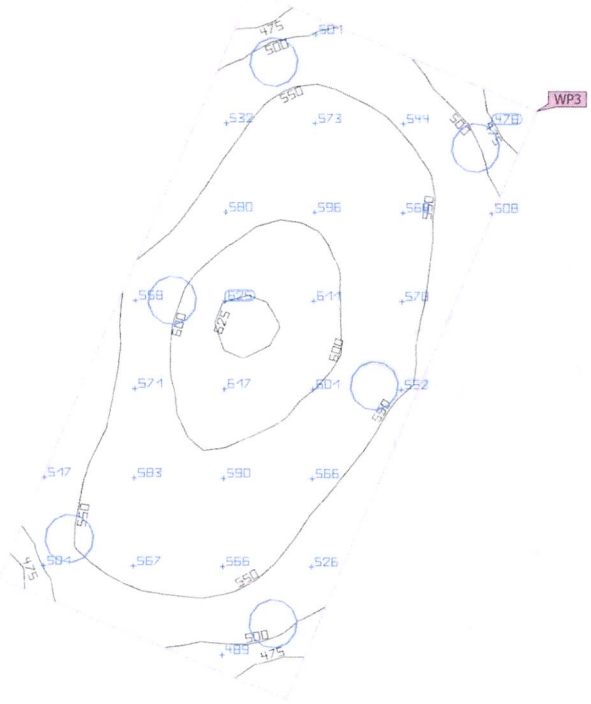
Perfil de uso: Áreas públicas - Restaurantes y hoteles (37.2 Cocinas)

DIALux

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

Plano útil (COCINA)



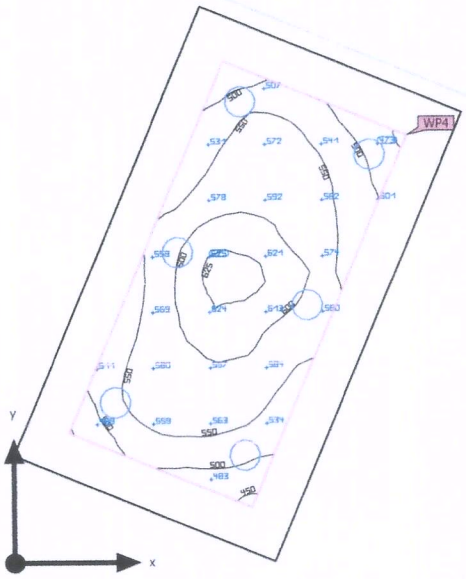


Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (COCINA) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.410 m	559 lx (≥ 500 lx) ✓	450 lx	628 lx	0.81 (≥ 0.60) ✓	0.72	WP3

Perfil de uso: Áreas públicas - Restaurantes y hoteles (37.2 Cocinas)

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

Resumen



Base	12.98 m²
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %
Factor de degradación	0.80 (Global)

Altura interior del local	3.000 m
Altura de montaje	2.431 m – 2.665 m
Altura Plano útil	0.800 m
Zona marginal Plano útil	0.410 m

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

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	559 lx	≥ 500 lx	✓	WP4
	U_o (g_1)	0.80	≥ 0.60	✓	WP4
	Potencia específica de conexión	22.49 W/m²	–		
		4.02 W/m²/100 lx	–		
Valores de consumo(2)	Consumo	660 kWh/a	máx. 500 kWh/a	✗	
Área	Potencia específica de conexión	13.03 W/m²	–		
		2.33 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 4.755 m x 2.730 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Áreas públicas - Restaurantes y hoteles (37.2 Cocinas)

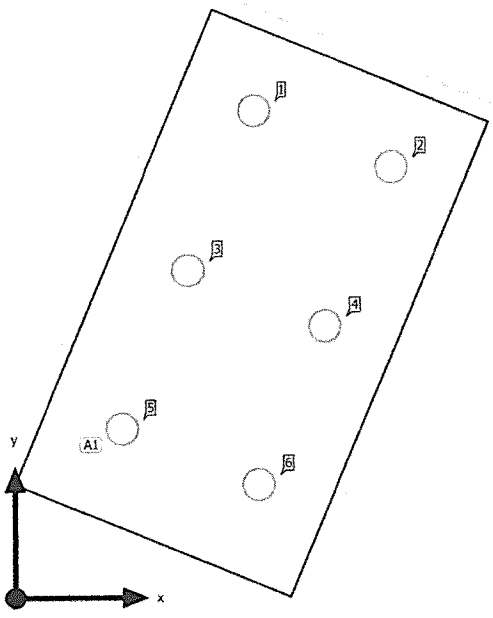
Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
6	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	–	28.2 W	2256 lm	80.0 lm/W

DIALux

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · COCINA

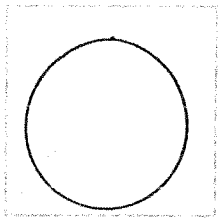
Plano de situación de luminarias



Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · COCINA

Plano de situación de luminarias





Fabricante	SYLVANIA	P	28.2 W
N° de artículo	P40127	$\Phi_{Luminaria}$	2256 lm
Nombre del artículo	LED PANEL RD 30W NW UNV SP		
Lámpara	1x		

6 x SYLVANIA LED PANEL RD 30W NW UNV SP

Tipo	Disposición en campo
1era Luminaria (X/Y/Z)	0.981 m / 1.568 m / 2.431 m
Dirección X	2 Uni., Centro - centro, 1.375 m
Dirección Y	3 Uni., Centro - centro, 1.592 m
Organización	A1

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
2.208 m	4.505 m	2.431 m	1
3.458 m	3.983 m	2.665 m	2
1.594 m	3.037 m	2.431 m	3
2.844 m	2.514 m	2.665 m	4
0.981 m	1.568 m	2.431 m	5
2.231 m	1.046 m	2.665 m	6

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · COCINA

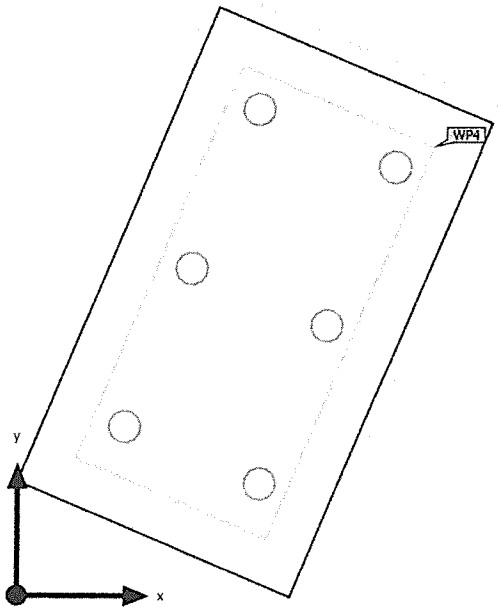
Lista de luminarias

Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
13536 lm	169.2 W	80.0 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
6	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	28.2 W	2256 lm	80.0 lm/W

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

Objetos de cálculo



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

Objetos de cálculo

Planos útiles

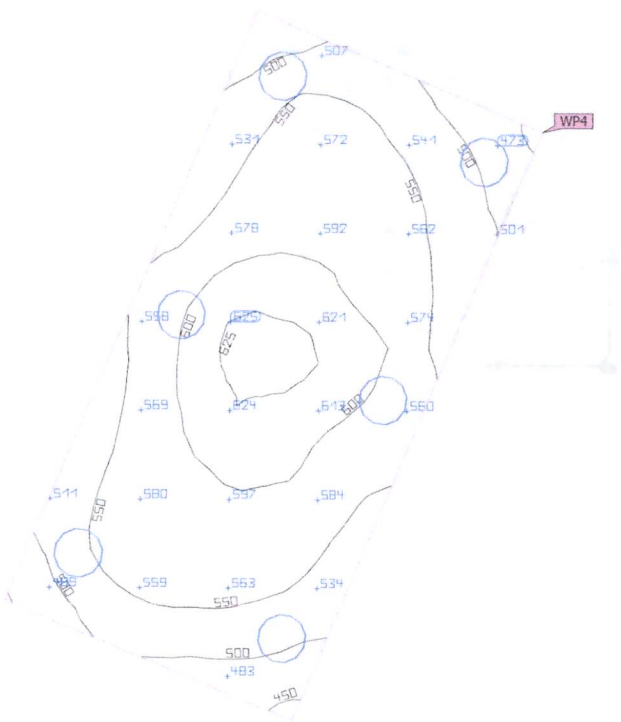
Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (COCINA) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.410 m	559 lx (≥ 500 lx) ✓	445 lx	631 lx	0.80 (≥ 0.60) ✓	0.71	WP4

Perfil de uso: Áreas publicas - Restaurantes y hoteles (37.2 Cocinas)

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

Plano útil (COCINA)



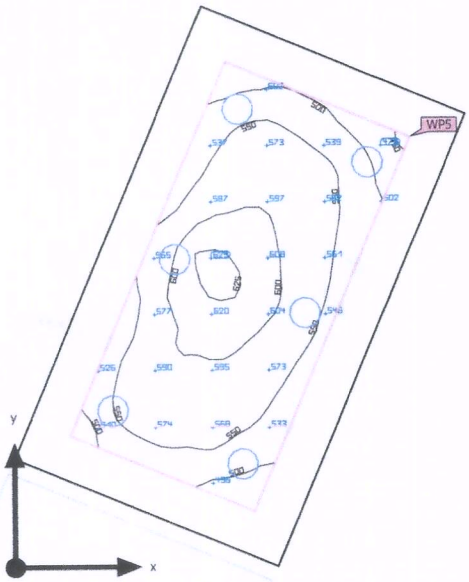


Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (COCINA) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.410 m	559 lx (≥ 500 lx) ✓	445 lx	631 lx	0.80 (≥ 0.60) ✓	0.71	WP4

Perfil de uso: Áreas públicas - Restaurantes y hoteles (37.2 Cocinas)

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

Resumen



Base	13.13 m²
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %
Factor de degradación	0.80 (Global)

Altura interior del local	2.459 m – 2.940 m
Altura de montaje	2.431 m – 2.665 m
Altura Plano útil	0.800 m
Zona marginal Plano útil	0.412 m

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

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	561 lx	≥ 500 lx	✓	WP5
	U_o (g_1)	0.79	≥ 0.60	✓	WP5
	Potencia específica de conexión	22.25 W/m²	–		
		3.97 W/m²/100 lx	–		
Valores de consumo[2]	Consumo	660 kWh/a	máx. 500 kWh/a	✗	
Área	Potencia específica de conexión	12.89 W/m²	–		
		2.30 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 4.775 m x 2.750 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Áreas públicas - Restaurantes y hoteles (37.2 Cocinas)

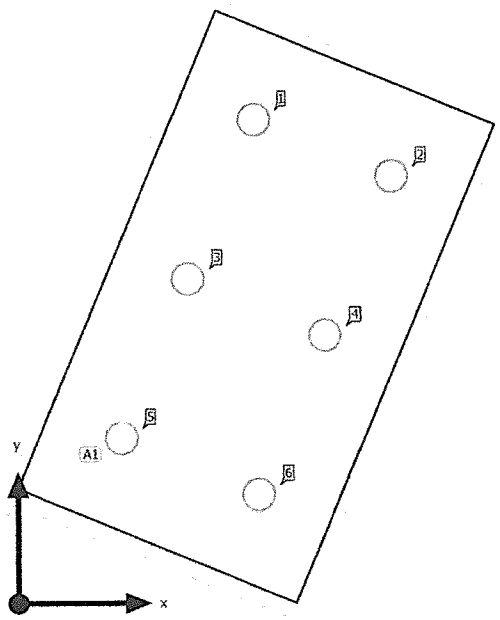
Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
6	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	–	28.2 W	2256 lm	80.0 lm/W

DIALux

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · COCINA

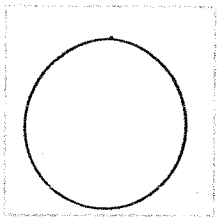
Plano de situación de luminarias



Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · COCINA

Plano de situación de luminarias





Fabricante	SYLVANIA	P	28.2 W
N° de artículo	P40127	$\Phi_{Luminaria}$	2256 lm
Nombre del artículo	LED PANEL RD 30W NW UNV SP		
Lámpara	1x		

6 x SYLVANIA LED PANEL RD 30W NW UNV SP

Tipo	Disposición en campo
1era Luminaria (X/Y/Z)	0.950 m / 1.525 m / 2.431 m
Dirección X	2 Uni., Centro - centro, 1.375 m
Dirección Y	3 Uni., Centro - centro, 1.592 m
Organización	A1

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
2.177 m	4.463 m	2.431 m	1
3.428 m	3.941 m	2.665 m	2
1.564 m	2.994 m	2.431 m	3
2.814 m	2.472 m	2.665 m	4
0.950 m	1.525 m	2.431 m	5
2.201 m	1.003 m	2.665 m	6

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · COCINA

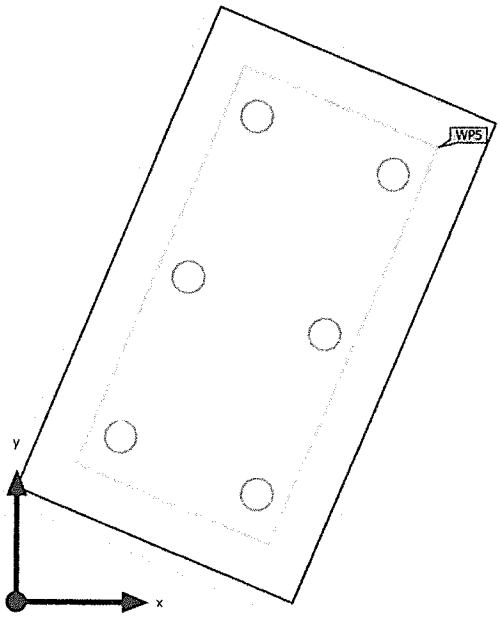
Lista de luminarias

Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
13536 lm	169.2 W	80.0 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
6	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	28.2 W	2256 lm	80.0 lm/W

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

Objetos de cálculo



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

Objetos de cálculo

Planos útiles

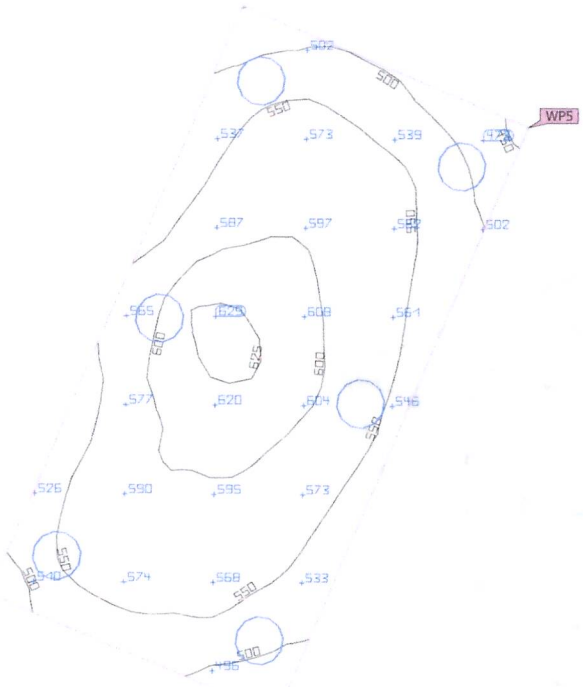
Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (COCINA) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.412 m	561 lx (≥ 500 lx) ✓	445 lx	630 lx	0.79 (≥ 0.60) ✓	0.71	WP5

Perfil de uso: Áreas públicas - Restaurantes y hoteles (37.2 Cocinas)

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

Plano útil (COCINA)



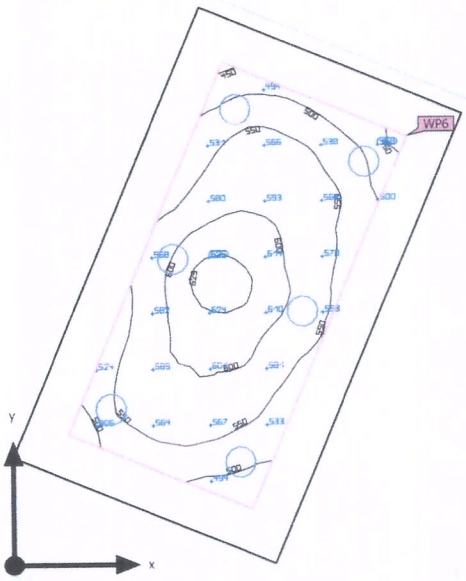


Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (COCINA) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.412 m	561 lx (≥ 500 lx) ✓	445 lx	630 lx	0.79 (≥ 0.60) ✓	0.71	WP5

Perfil de uso: Áreas públicas - Restaurantes y hoteles (37.2 Cocinas)

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

Resumen



Base	13.13 m²
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %
Factor de degradación	0.80 (Global)

Altura interior del local	2.945 m
Altura de montaje	2.435 m – 2.669 m
Altura Plano útil	0.800 m
Zona marginal Plano útil	0.412 m

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

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	561 lx	≥ 500 lx	✓	WP6
	U_o (g_1)	0.78	≥ 0.60	✓	WP6
	Potencia específica de conexión	22.25 W/m²	–		
		3.97 W/m²/100 lx	–		
Valores de consumo[2]	Consumo	660 kWh/a	máx. 500 kWh/a	✗	
Área	Potencia específica de conexión	12.89 W/m²	–		
		2.30 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 2.750 m x 4.775 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Áreas públicas - Restaurantes y hoteles (37.2 Cocinas)

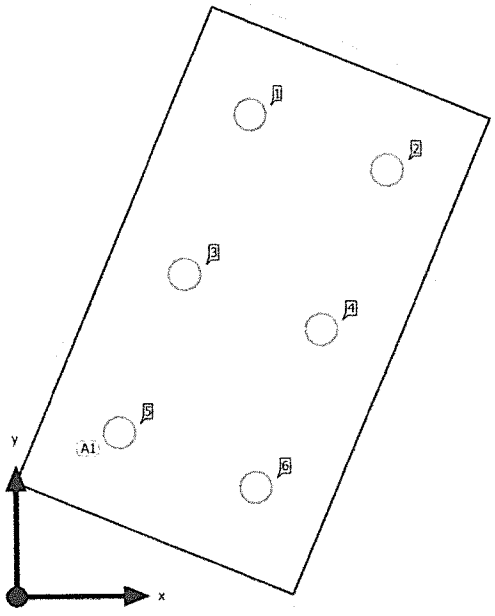
Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
6	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	–	28.2 W	2256 lm	80.0 lm/W

DIALux

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · COCINA

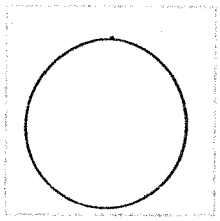
Plano de situación de luminarias



Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · COCINA

Plano de situación de luminarias





Fabricante	SYLVANIA	P	28.2 W
N° de artículo	P40127	$\Phi_{Luminaria}$	2256 lm
Nombre del artículo	LED PANEL RD 30W NW UNV SP		
Lámpara	1x		

6 x SYLVANIA LED PANEL RD 30W NW UNV SP

Tipo	Disposición en campo
1era Luminaria (X/Y/Z)	0.950 m / 1.525 m / 2.435 m
Dirección X	2 Uni., Centro - centro, 1.375 m
Dirección Y	3 Uni., Centro - centro, 1.592 m
Organización	A1

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
2.177 m	4.463 m	2.435 m	1
3.428 m	3.941 m	2.669 m	2
1.564 m	2.994 m	2.435 m	3
2.814 m	2.472 m	2.669 m	4
0.950 m	1.525 m	2.435 m	5
2.201 m	1.003 m	2.669 m	6

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · COCINA

Lista de luminarias

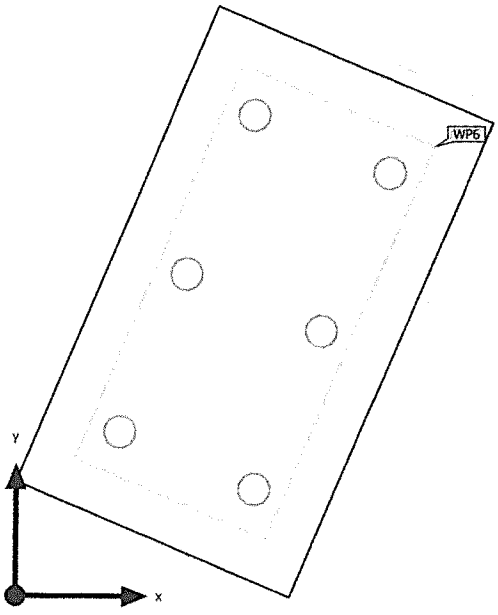
Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
13536 lm	169.2 W	80.0 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
6	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	28.2 W	2256 lm	80.0 lm/W

DIALux

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

Objetos de cálculo



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

Objetos de cálculo

Planos útiles

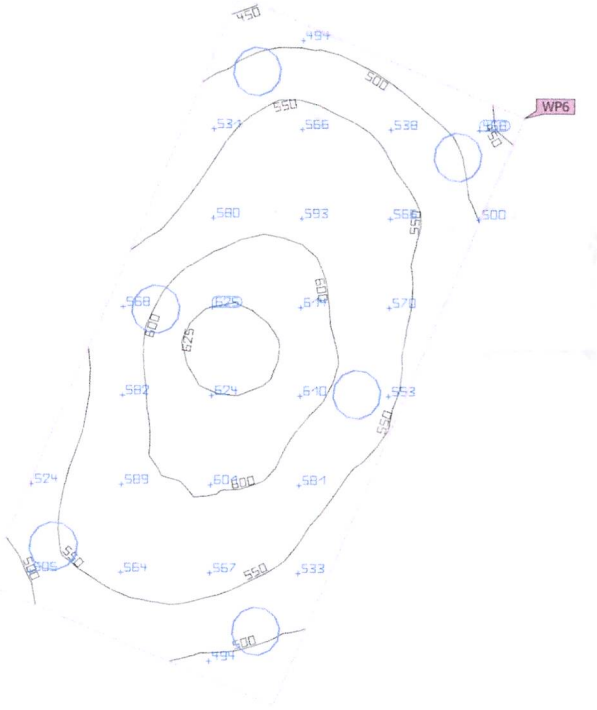
Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (COCINA) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.412 m	561 lx (≥ 500 lx) ✓	439 lx	632 lx	0.78 (≥ 0.60) ✓	0.69	WP6

Perfil de uso: Áreas públicas - Restaurantes y hoteles (37.2 Cocinas)

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

Plano útil (COCINA)



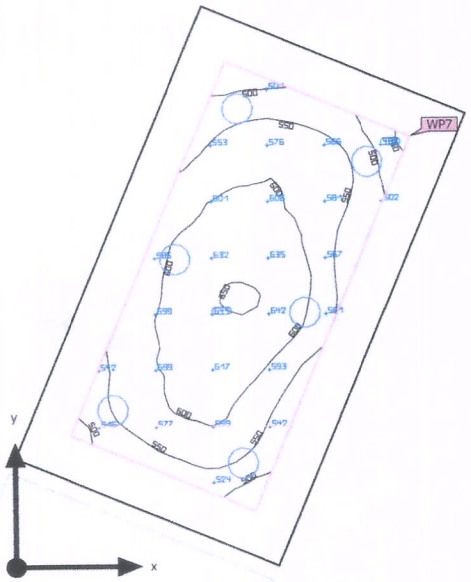


Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (COCINA) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.412 m	561 lx (≥ 500 lx) ✓	439 lx	632 lx	0.78 (≥ 0.60) ✓	0.69	WP6

Perfil de uso: Áreas públicas - Restaurantes y hoteles (37.2 Cocinas)

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

Resumen



Base	13.13 m²
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %
Factor de degradación	0.80 (Global)

Altura interior del local	2.457 m – 2.936 m
Altura de montaje	2.339 m – 2.573 m
Altura Plano útil	0.800 m
Zona marginal Plano útil	0.412 m

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

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	577 lx	≥ 500 lx	✓	WP7
	U_o (g_1)	0.77	≥ 0.60	✓	WP7
	Potencia específica de conexión	22.25 W/m²	–		
		3.86 W/m²/100 lx	–		
Valores de consumo[2]	Consumo	660 kWh/a	máx. 500 kWh/a	✗	
Área	Potencia específica de conexión	12.89 W/m²	–		
		2.24 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 4.775 m x 2.750 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso. Áreas públicas - Restaurantes y hoteles (37.2 Cocinas)

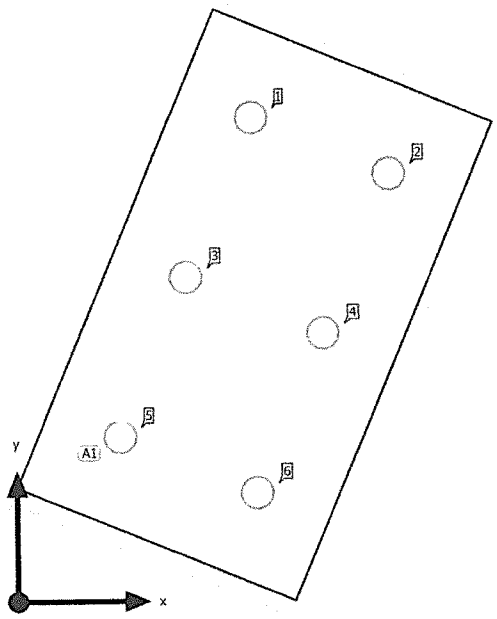
Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
6	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	–	28.2 W	2256 lm	80.0 lm/W

DIALux

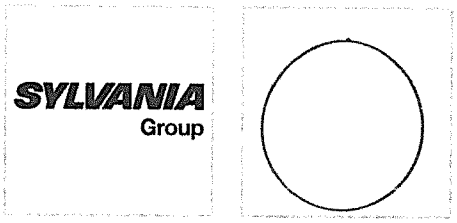
Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · COCINA

Plano de situación de luminarias



Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · COCINA

Plano de situación de luminarias



Fabricante	SYLVANIA	P	28.2 W
N° de artículo	P40127	$\Phi_{Luminaria}$	2256 lm
Nombre del artículo	LED PANEL RD 30W NW UNV SP		
Lámpara	1x		

6 x SYLVANIA LED PANEL RD 30W NW UNV SP

Tipo	Disposición en campo
1era Luminaria (X/Y/Z)	0.950 m / 1.525 m / 2.573 m
Dirección X	2 Uni., Centro - centro, 1.375 m
Dirección Y	3 Uni., Centro - centro, 1.592 m
Organización	A1

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
2.177 m	4.463 m	2.573 m	1
3.428 m	3.941 m	2.339 m	2
1.564 m	2.994 m	2.573 m	3
2.814 m	2.472 m	2.339 m	4
0.950 m	1.525 m	2.573 m	5
2.201 m	1.003 m	2.339 m	6

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · COCINA

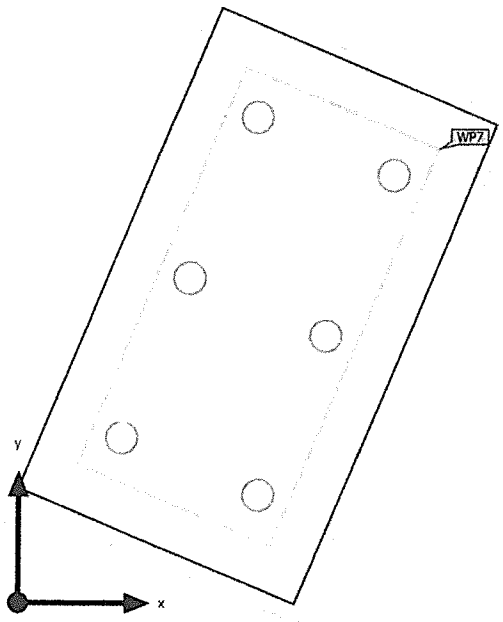
Lista de luminarias

Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
13536 lm	169.2 W	80.0 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
6	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	28.2 W	2256 lm	80.0 lm/W

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

Objetos de cálculo



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

Objetos de cálculo

Planos útiles

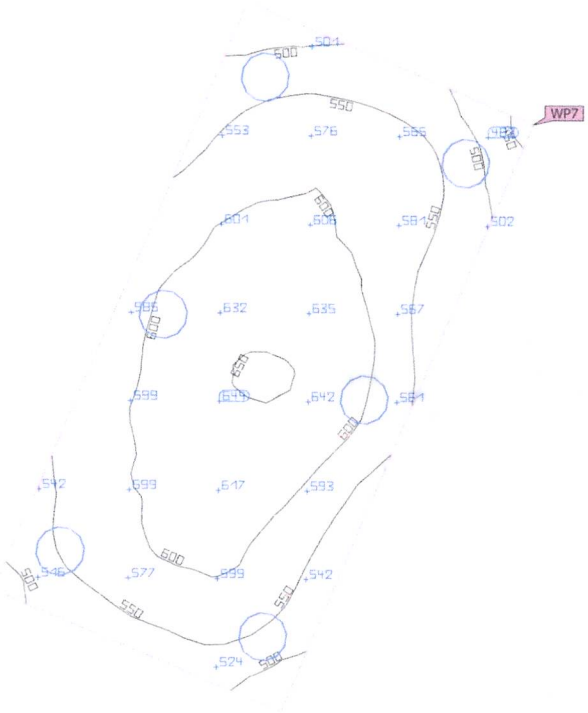
Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (COCINA) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.412 m	577 lx (≥ 500 lx) ✓	442 lx	652 lx	0.77 (≥ 0.60) ✓	0.68	WP7

Perfil de uso: Áreas públicas - Restaurantes y hoteles (37.2 Cocinas)

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

Plano útil (COCINA)



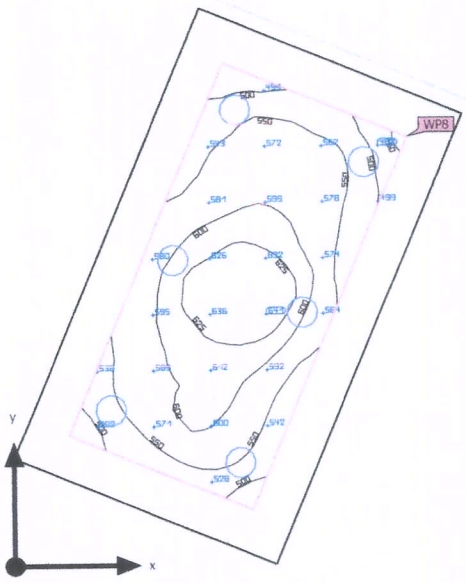


Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (COCINA) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.412 m	577 lx (≥ 500 lx) ✓	442 lx	652 lx	0.77 (≥ 0.60) ✓	0.68	WP7

Perfil de uso: Áreas públicas - Restaurantes y hoteles (37.2 Cocinas)

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

Resumen



Base	13.13 m²
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %
Factor de degradación	0.80 (Global)

Altura interior del local	2.938 m
Altura de montaje	2.342 m – 2.576 m
Altura Plano útil	0.800 m
Zona marginal Plano útil	0.412 m

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

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	573 lx	≥ 500 lx	✓	WP8
	U_o (g_1)	0.77	≥ 0.60	✓	WP8
	Potencia específica de conexión	22.25 W/m²	–		
		3.88 W/m²/100 lx	–		
Valores de consumo(2)	Consumo	660 kWh/a	máx. 500 kWh/a	✗	
Área	Potencia específica de conexión	12.89 W/m²	–		
		2.25 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 4.775 m x 2.750 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval ener.

Perfil de uso: Áreas públicas - Restaurantes y hoteles (37.2 Cocinas)

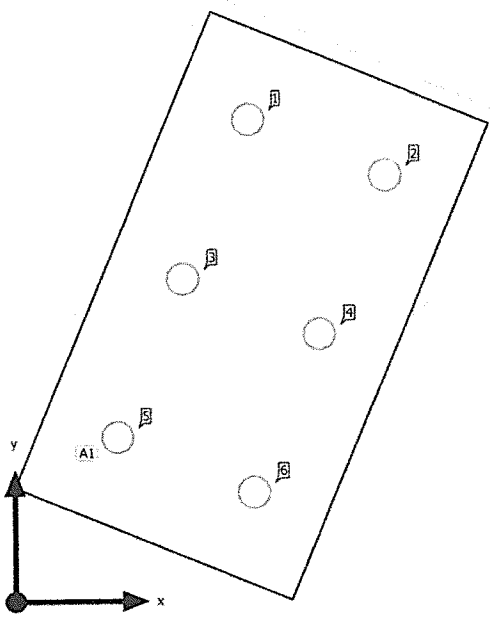
Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
6	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	–	28.2 W	2256 lm	80.0 lm/W

DIALux

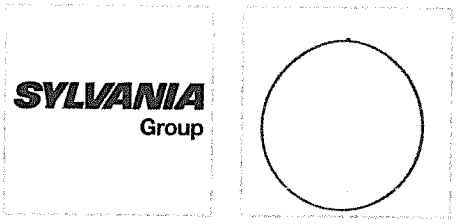
Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · COCINA

Plano de situación de luminarias



Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · COCINA

Plano de situación de luminarias



Fabricante	SYLVANIA	P	28.2 W
N° de artículo	P40127	$\Phi_{Luminaria}$	2256 lm
Nombre del artículo	LED PANEL RD 30W NW UNV SP		
Lámpara	1x		

6 x SYLVANIA LED PANEL RD 30W NW UNV SP

Tipo	Disposición en campo
1era Luminaria (X/Y/Z)	0.950 m / 1.525 m / 2.576 m
Dirección X	2 Uni., Centro - centro, 1.375 m
Dirección Y	3 Uni., Centro - centro, 1.592 m
Organización	A1

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
2.177 m	4.463 m	2.576 m	1
3.428 m	3.941 m	2.342 m	2
1.564 m	2.994 m	2.576 m	3
2.814 m	2.472 m	2.342 m	4
0.950 m	1.525 m	2.576 m	5
2.201 m	1.003 m	2.342 m	6

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · COCINA

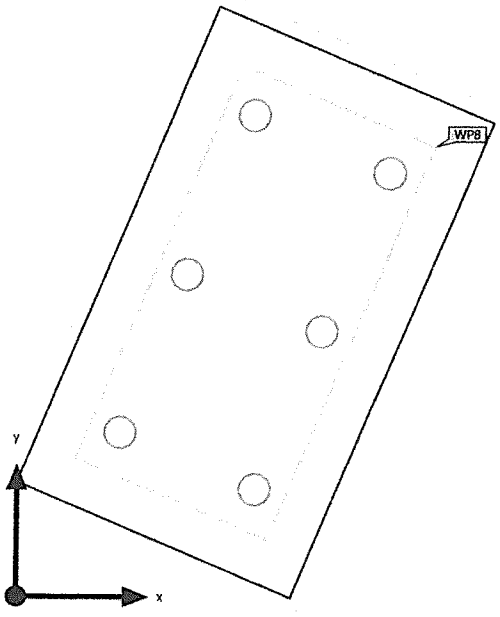
Lista de luminarias

Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
13536 lm	169.2 W	80.0 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
6	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	28.2 W	2256 lm	80.0 lm/W

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

Objetos de cálculo



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

Objetos de cálculo

Planos útiles

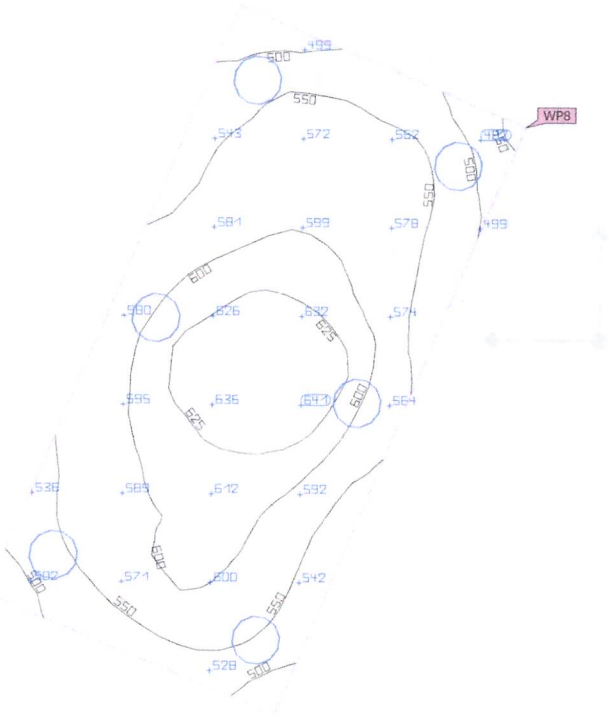
Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (COCINA) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.412 m	573 lx (≥ 500 lx) ✓	442 lx	647 lx	0.77 (≥ 0.60) ✓	0.68	WP8

Perfil de uso: Áreas públicas - Restaurantes y hoteles (37.2 Cocinas)

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

Plano útil (COCINA)



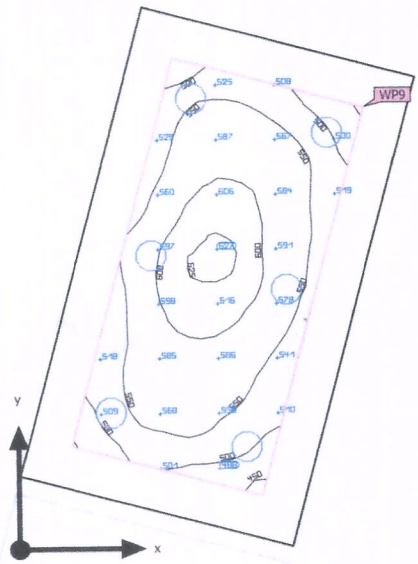


Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (COCINA) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.412 m	573 lx (≥ 500 lx) ✓	442 lx	647 lx	0.77 (≥ 0.60) ✓	0.68	WP8

Perfil de uso: Áreas públicas - Restaurantes y hoteles (37.2 Cocinas)

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

Resumen



Base	12.98 m²
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %
Factor de degradación	0.80 (Global)

Altura interior del local	3.000 m
Altura de montaje	2.394 m – 2.701 m
Altura Plano útil	0.800 m
Zona marginal Plano útil	0.409 m

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

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	559 lx	≥ 500 lx	✓	WP9
	U_o (g_1)	0.79	≥ 0.60	✓	WP9
	Potencia específica de conexión	22.49 W/m²	–		
		4.02 W/m²/100 lx	–		
Valores de consumo[2]	Consumo	660 kWh/a	máx. 500 kWh/a	✗	
Área	Potencia específica de conexión	13.03 W/m²	–		
		2.33 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 4.755 m x 2.730 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Áreas públicas - Restaurantes y hoteles (37.2 Cocinas)

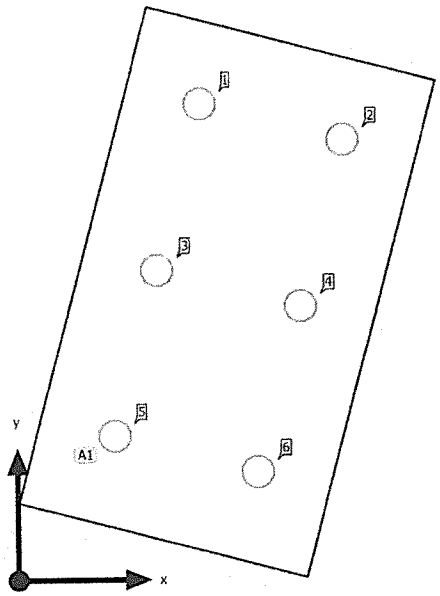
Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
6	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	–	28.2 W	2256 lm	80.0 lm/W

DIALux

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · COCINA

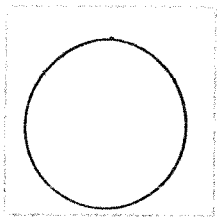
Plano de situación de luminarias



Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · COCINA

Plano de situación de luminarias





Fabricante	SYLVANIA	P	28.2 W
N° de artículo	P40127	$\Phi_{Luminaria}$	2256 lm
Nombre del artículo	LED PANEL RD 30W NW UNV SP		
Lámpara	1x		

6 x SYLVANIA LED PANEL RD 30W NW UNV SP

Tipo	Disposición en campo
1era Luminaria (X/Y/Z)	0.895 m / 1.335 m / 2.470 m
Dirección X	2 Uni., Centro - centro, 1.375 m
Dirección Y	3 Uni., Centro - centro, 1.592 m
Organización	A1

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
1.707 m	4.412 m	2.394 m	1
3.019 m	4.072 m	2.626 m	2
1.301 m	2.874 m	2.432 m	3
2.613 m	2.533 m	2.664 m	4
0.895 m	1.335 m	2.470 m	5
2.207 m	0.995 m	2.701 m	6

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · COCINA

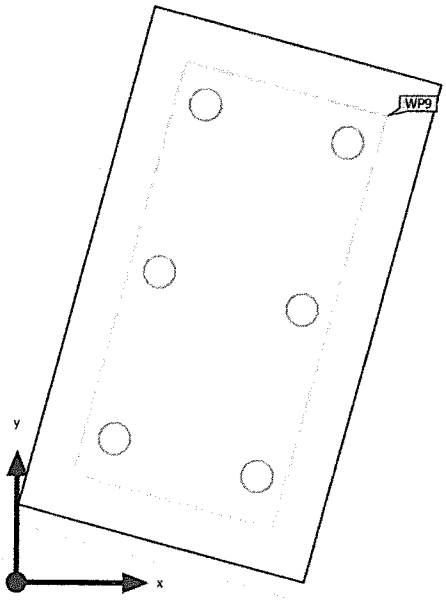
Lista de luminarias

Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
13536 lm	169.2 W	80.0 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
6	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	28.2 W	2256 lm	80.0 lm/W

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

Objetos de cálculo



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

Objetos de cálculo

Planos útiles

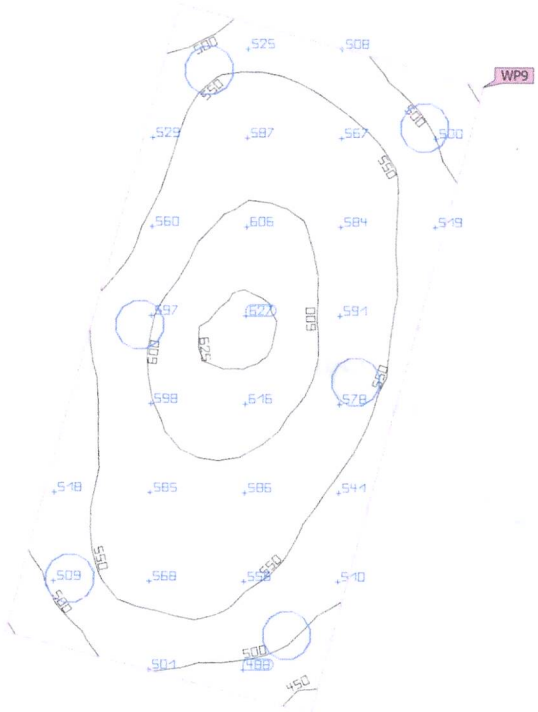
Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (COCINA) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.409 m	559 lx (≥ 500 lx) ✓	443 lx	628 lx	0.79 (≥ 0.60) ✓	0.71	WP9

Perfil de uso: Áreas públicas - Restaurantes y hoteles (37.2 Cocinas)

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

Plano útil (COCINA)



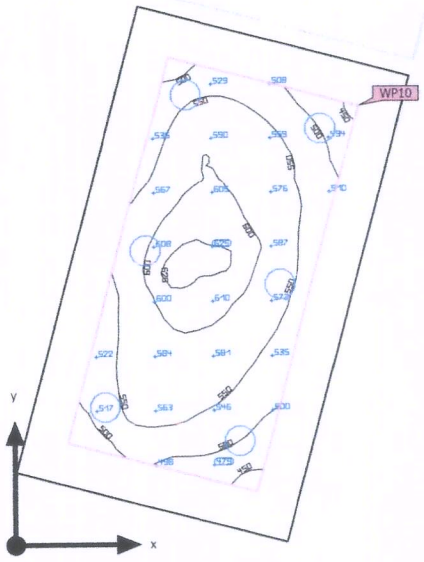


Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (COCINA) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.409 m	559 lx (≥ 500 lx) ✓	443 lx	628 lx	0.79 (≥ 0.60) ✓	0.71	WP9

Perfil de uso: Áreas públicas - Restaurantes y hoteles (37.2 Cocinas)

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

Resumen



Base	12.98 m²
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %
Factor de degradación	0.80 (Global)

Altura interior del local	3.000 m
Altura de montaje	2.394 m – 2.701 m
Altura Plano útil	0.800 m
Zona marginal Plano útil	0.409 m

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

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	557 lx	≥ 500 lx	✓	WP10
	U_o (g_1)	0.78	≥ 0.60	✓	WP10
	Potencia específica de conexión	22.49 W/m²	–		
		4.04 W/m²/100 lx	–		
Valores de consumo[2]	Consumo	660 kWh/a	máx. 500 kWh/a	✗	
Área	Potencia específica de conexión	13.03 W/m²	–		
		2.34 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 4.755 m x 2.730 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Áreas públicas - Restaurantes y hoteles (37.2 Cocinas)

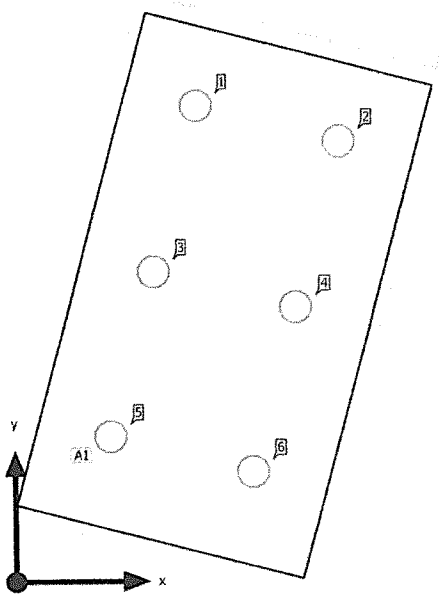
Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
6	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	–	28.2 W	2256 lm	80.0 lm/W

DIALux

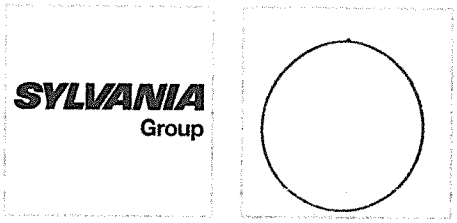
Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · COCINA

Plano de situación de luminarias



Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · COCINA

Plano de situación de luminarias



Fabricante	SYLVANIA	P	28.2 W
N° de artículo	P40127	$\Phi_{Luminaria}$	2256 lm
Nombre del artículo	LED PANEL RD 30W NW UNV SP		
Lámpara	1x		

6 x SYLVANIA LED PANEL RD 30W NW UNV SP

Tipo	Disposición en campo
1era Luminaria (X/Y/Z)	0.880 m / 1.360 m / 2.470 m
Dirección X	2 Uni., Centro - centro, 1.375 m
Dirección Y	3 Uni., Centro - centro, 1.592 m
Organización	A1

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
1.693 m	4.437 m	2.394 m	1
3.005 m	4.096 m	2.626 m	2
1.287 m	2.898 m	2.432 m	3
2.598 m	2.558 m	2.664 m	4
0.880 m	1.360 m	2.470 m	5
2.192 m	1.019 m	2.701 m	6

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · COCINA

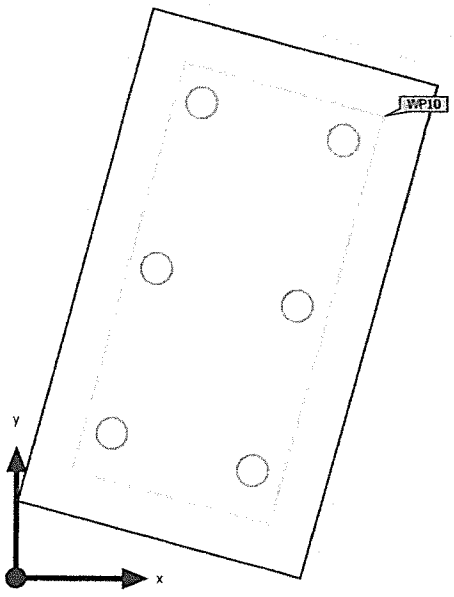
Lista de luminarias

Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
13536 lm	169.2 W	80.0 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
6	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	28.2 W	2256 lm	80.0 lm/W

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

Objetos de cálculo



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

Objetos de cálculo

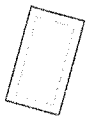
Planos útiles

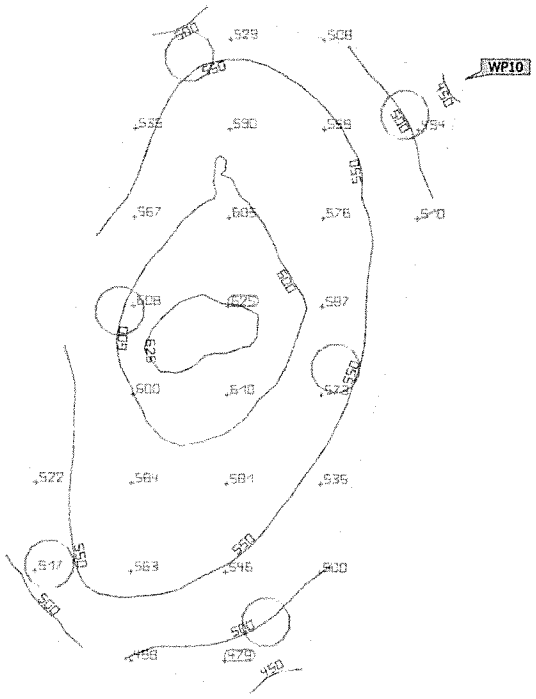
Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (COCINA) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.409 m	557 lx (≥ 500 lx) ✓	434 lx	631 lx	0.78 (≥ 0.60) ✓	0.69	WP10

Perfil de uso: Áreas públicas - Restaurantes y hoteles (37.2 Cocinas)

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

Plano útil (COCINA)



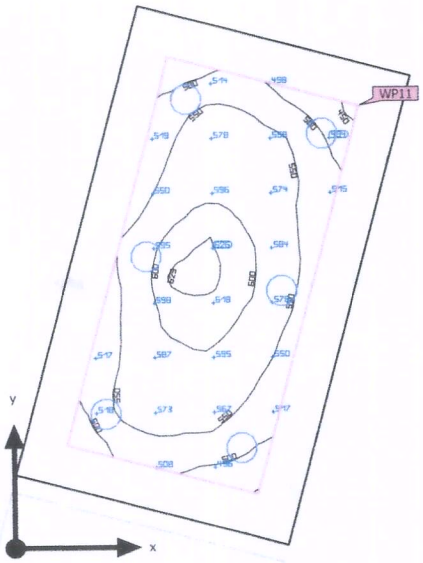


Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (COCINA) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.409 m	557 lx (≥ 500 lx) ✓	434 lx	631 lx	0.78 (≥ 0.60) ✓	0.69	WP10

Perfil de uso: Áreas públicas - Restaurantes y hoteles (37.2 Cocinas)

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

Resumen



Base	12.98 m²
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %
Factor de degradación	0.80 (Global)

Altura interior del local	3.000 m
Altura de montaje	2.394 m – 2.701 m
Altura Plano útil	0.800 m
Zona marginal Plano útil	0.409 m

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

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	558 lx	≥ 500 lx	✓	WP11
	U_o (g_1)	0.79	≥ 0.60	✓	WP11
	Potencia específica de conexión	22.49 W/m²	–		
		4.03 W/m²/100 lx	–		
Valores de consumo[2]	Consumo	660 kWh/a	máx. 500 kWh/a	✗	
Área	Potencia específica de conexión	13.03 W/m²	–		
		2.34 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 2.730 m x 4.755 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

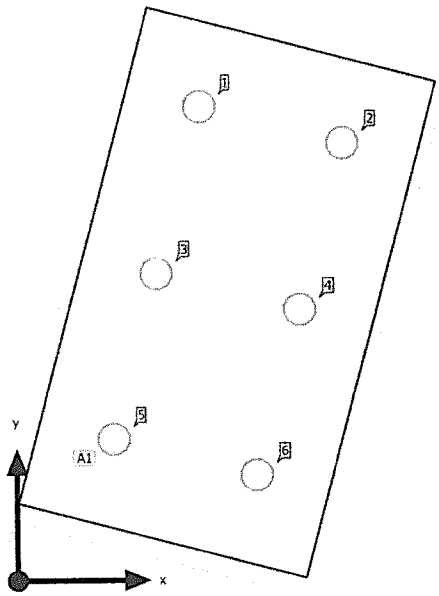
Perfil de uso: Áreas públicas - Restaurantes y hoteles (37.2 Cocinas)

Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
6	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	–	28.2 W	2256 lm	80.0 lm/W

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · COCINA

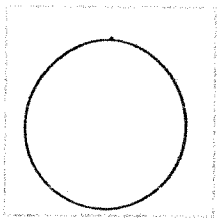
Plano de situación de luminarias



Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · COCINA

Plano de situación de luminarias





Fabricante	SYLVANIA	P	28.2 W
N° de artículo	P40127	$\Phi_{Luminaria}$	2256 lm
Nombre del artículo	LED PANEL RD 30W NW UNV SP		
Lámpara	1x		

6 x SYLVANIA LED PANEL RD 30W NW UNV SP

Tipo	Disposición en campo
1era Luminaria (X/Y/Z)	0.890 m / 1.313 m / 2.470 m
Dirección X	2 Uni., Centro - centro, 1.375 m
Dirección Y	3 Uni., Centro - centro, 1.592 m
Organización	A1

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
1.703 m	4.390 m	2.394 m	1
3.014 m	4.050 m	2.626 m	2
1.296 m	2.852 m	2.432 m	3
2.608 m	2.511 m	2.664 m	4
0.890 m	1.313 m	2.470 m	5
2.202 m	0.973 m	2.701 m	6

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · COCINA

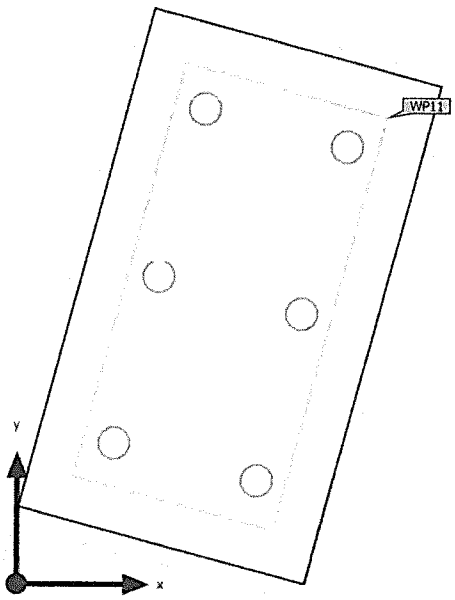
Lista de luminarias

Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
13536 lm	169.2 W	80.0 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
6	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	28.2 W	2256 lm	80.0 lm/W

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

Objetos de cálculo



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

Objetos de cálculo

Planos útiles

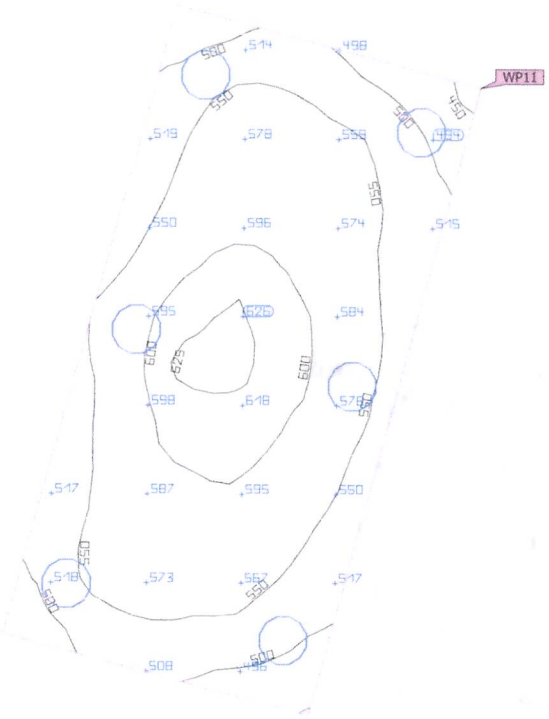
Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (COCINA) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.409 m	558 lx (≥ 500 lx) ✓	443 lx	632 lx	0.79 (≥ 0.60) ✓	0.70	WP11

Perfil de uso: Áreas públicas - Restaurantes y hoteles (37.2 Cocinas)

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

Plano útil (COCINA)



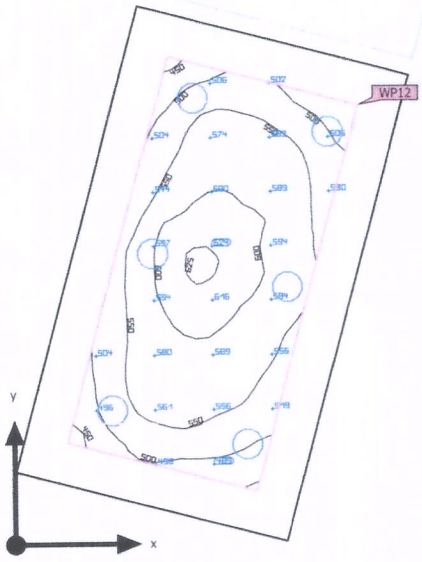


Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (COCINA) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.409 m	558 lx (≥ 500 lx) ✓	443 lx	632 lx	0.79 (≥ 0.60) ✓	0.70	WP11

Perfil de uso: Áreas públicas - Restaurantes y hoteles (37.2 Cocinas)

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

Resumen



Base	12.98 m²
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %
Factor de degradación	0.80 (Global)

Altura interior del local	3.000 m
Altura de montaje	2.394 m – 2.701 m
Altura Plano útil	0.800 m
Zona marginal Plano útil	0.409 m

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

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	556 lx	≥ 500 lx	✓	WP12
	U_o (g_1)	0.79	≥ 0.60	✓	WP12
	Potencia específica de conexión	22.49 W/m²	–		
		4.05 W/m²/100 lx	–		
Valores de consumo[2]	Consumo	660 kWh/a	máx. 500 kWh/a	✗	
Área	Potencia específica de conexión	13.03 W/m²	–		
		2.34 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 4.755 m x 2.730 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Áreas públicas - Restaurantes y hoteles (37.2 Cocinas)

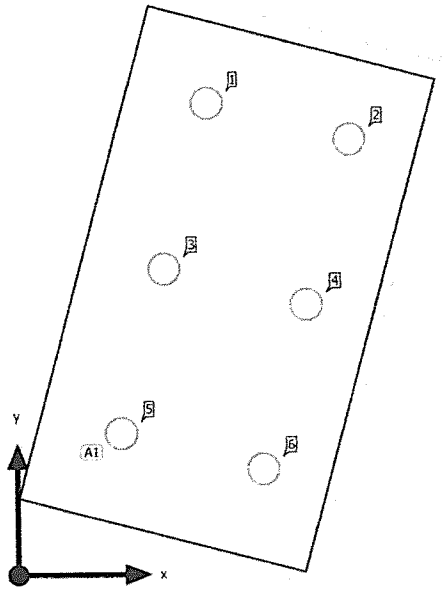
Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
6	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	–	28.2 W	2256 lm	80.0 lm/W

DIALux

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · COCINA

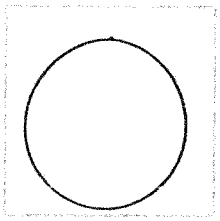
Plano de situación de luminarias



Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · COCINA

Plano de situación de luminarias





Fabricante	SYLVANIA	P	28.2 W
N° de artículo	P40127	$\Phi_{Luminaria}$	2256 lm
Nombre del artículo	LED PANEL RD 30W NW UNV SP		
Lámpara	1x		

6 x SYLVANIA LED PANEL RD 30W NW UNV SP

Tipo	Disposición en campo
1era Luminaria (X/Y/Z)	0.957 m / 1.321 m / 2.470 m
Dirección X	2 Uni., Centro - centro, 1.375 m
Dirección Y	3 Uni., Centro - centro, 1.592 m
Organización	A1

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
1.769 m	4.398 m	2.394 m	1
3.081 m	4.058 m	2.626 m	2
1.363 m	2.860 m	2.432 m	3
2.675 m	2.519 m	2.664 m	4
0.957 m	1.321 m	2.470 m	5
2.269 m	0.981 m	2.701 m	6

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · COCINA

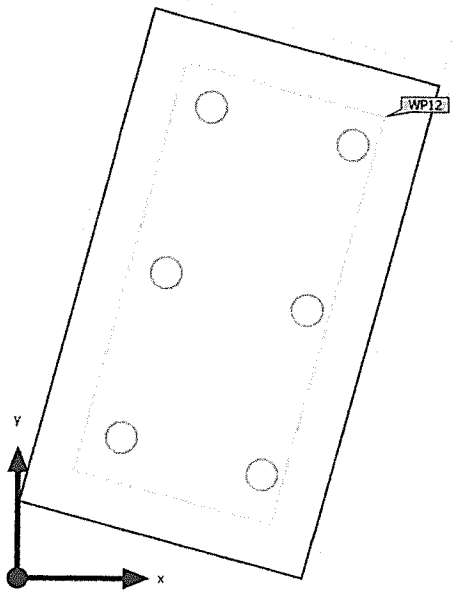
Lista de luminarias

Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
13536 lm	169.2 W	80.0 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
6	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	28.2 W	2256 lm	80.0 lm/W

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

Objetos de cálculo



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

Objetos de cálculo

Planos útiles

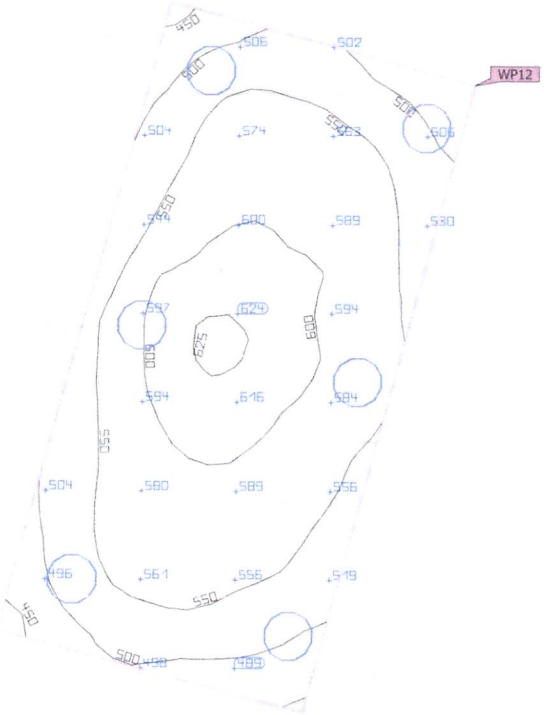
Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (COCINA) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.409 m	556 lx (≥ 500 lx) ✓	438 lx	628 lx	0.79 (≥ 0.60) ✓	0.70	WP12

Perfil de uso: Áreas públicas - Restaurantes y hoteles (37.2 Cocinas)

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

Plano útil (COCINA)





Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (COCINA) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.409 m	556 lx (≥ 500 lx) ✓	438 lx	628 lx	0.79 (≥ 0.60) ✓	0.70	WP12

Perfil de uso: Áreas públicas - Restaurantes y hoteles (37.2 Cocinas)

Glosario

A

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

Á

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

C

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

Glosario

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

D

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

E

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

Glosario

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

F

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

G

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

Glosario

Grupo de control	Un grupo de luminarias que se atenúan y controlan juntas. Para cada escena de iluminación, un grupo de control proporciona su propio valor de atenuación. Todas las luminarias dentro de un grupo de control comparten este valor de atenuación. Los grupos de control con sus luminarias los determina DIALux automáticamente en función de las escenas de iluminación creadas y sus grupos de luminarias.

I

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

Glosario

K

k_S	El efecto de deslumbramiento de una fuente de luz puede describirse mediante la métrica del deslumbramiento k_S. Relaciona el ángulo sólido de la fuente de luz deslumbrante vista desde el punto de inmisión, la luminancia ambiental y la luminancia máxima admisible.

L

LENI	(ingl. lighting energy numeric indicator) Indicador numérico de energía de iluminación según EN 15193 Unidad: kWh/m² año
LLMF	(ingl. lamp lumen maintenance factor)/según CIE 97: 2005 Factor de mantenimiento de flujo luminoso de lámparas, tiene en cuenta la disminución del flujo luminoso de una lámpara o de un módulo LED en el curso de su tiempo de funcionamiento. El factor de mantenimiento de flujo luminoso de lámparas se especifica como número decimal y puede tomar un valor máximo de 1 (sin disminución de flujo luminoso).
LMF	(ingl. luminaire maintenance factor)/según CIE 97: 2005 Factor de mantenimiento de luminaria, tiene en cuenta el ensuciamiento de la luminaria en el curso de su tiempo de funcionamiento. El factor de mantenimiento de luminaria se especifica como número decimal y puede tomar un valor máximo de 1 (sin suciedad).
LSF	(ingl. lamp survival factor)/según CIE 97: 2005 Factor de supervivencia de la lámpara, tiene en cuenta el fallo total de una luminaria en el curso de su tiempo de funcionamiento. El factor de supervivencia de la lámpara se expresa como número decimal y puede tomar un valor máximo de 1 (dentro del tiempo considerado, no hay fallo, o sustitución inmediata tras un fallo).
Luz molesta/Inmisión de luz	Para proteger el entorno nocturno y minimizar los problemas para los seres humanos, la flora y la fauna, es necesario limitar la luz molesta (también conocida como contaminación lumínica), que puede causar graves problemas fisiológicos y ecológicos a las personas y al medio ambiente. La inmisión lumínica se refiere a la influencia perturbadora de la luz emitida por fuentes de luz artificiales.

Glosario

M

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

O

Observador RUG	Punto de cálculo en la sala, para el DIALux se determina el valor RUG. La ubicación y la altura del punto de cálculo deben corresponder a la posición típica del observador (posición y nivel de los ojos del usuario).

P

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

R

$R_{(UG)}$ max	(engl. rating unified glare) Medida del deslumbramiento psicológico en espacios interiores. Además de la luminancia de las luminarias, el valor del nivel de $R_{(UG)}$ también depende de la posición del observador, la dirección visual y la luminancia ambiental. El cálculo se realiza mediante el método de la tabla, consulte CIE 117. Entre otras cosas, EN 12464-1:2021 especifica unos valores $R_{(UG)}$ - $R_{(UGL)}$ máximos permisibles para varios lugares de trabajo en interiores.
R_{DLO}	La relación entre el flujo luminoso emitido por debajo del plano horizontal y el flujo luminoso total de la lámpara de una luminaria o instalación de alumbrado en su posición de funcionamiento.

Glosario

R_G	El deslumbramiento provocado directamente por las luminarias de una instalación de alumbrado exterior se determina mediante el método CIE del índice de deslumbramiento (RG). Para calcularlo, se necesita la luminancia de velo equivalente del entorno. Hay cuatro opciones para determinarla: • Un cálculo exacto según CIE 112, basado en el área de la escena. • Un método simplificado según CIE 112, basado en el área de la escena. • Un método simplificado según la norma EN 12464-2, basado en el área de la escena. • Utilizar un método personalizado para determinar el área de la escena. • Utilizando un área de cálculo personalizada para determinar la luminancia equivalente del velo. • Especificando un valor fijo para facilitar la comparabilidad.
R_{UF}	relación de flujo ascendente La relación entre el flujo luminoso emitido directamente o reflejado por encima del plano horizontal y el flujo luminoso que no puede evitarse en condiciones ideales para alcanzar el nivel de iluminancia en una zona deliberadamente iluminada.
R_{UL}	relación de luz ascendente La relación entre el flujo luminoso emitido por encima del plano horizontal y el flujo luminoso de una luminaria o instalación de alumbrado en su posición de funcionamiento. En este cálculo se tiene en cuenta la eficiencia de la luminaria.
R_{ULO}	relación de potencia luminosa hacia arriba La relación entre el flujo luminoso emitido por encima del plano horizontal y el flujo luminoso total de la lámpara de una luminaria o instalación de alumbrado en su posición de funcionamiento.
Rendimiento lumínico	Relación entre la potencia luminosa emitida Φ [lm] y la potencia eléctrica consumida P [W] Unidad: lm/W. Esta relación puede formarse para la lámpara o el módulo LED (rendimiento lumínico de lámpara o del módulo), para la lámpara o módulo junto con su dispositivo de control (rendimiento lumínico del sistema) y para la iluminaria completa (rendimiento lumínico de luminaria).
RMF	(ingl. room maintenance factor)/según CIE 97: 2005 Factor de mantenimiento del local, tiene en cuenta el ensuciamiento de las superficies que rodean el local en el curso de su tiempo de funcionamiento. El factor de mantenimiento del local se especifica como número decimal y puede tomar un valor máximo de 1 (sin suciedad).
RUG (máx.)	(índice de deslumbramiento unificado) Medida para el efecto de deslumbramiento psicológico en interiores. Además de la luminancia de la luminaria, el valor RUG también depende de la posición del observador, la dirección de visión y la luminancia ambiental. Entre otras cosas, la norma EN 12464-1 especifica los valores RUG máximos admisibles para diversos lugares de trabajo en interiores.

Glosario

S

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

T

Tiempos de funcionamiento	La evaluación de la luz molesta y la inmisión de luz depende de los tiempos de funcionamiento de la instalación de alumbrado. Dependiendo de la norma, se especifican de 1 a 3 tiempos de funcionamiento diferentes. A falta de detalles específicos, puede suponerse un tiempo de funcionamiento entre las 06:00 y las 22:00.

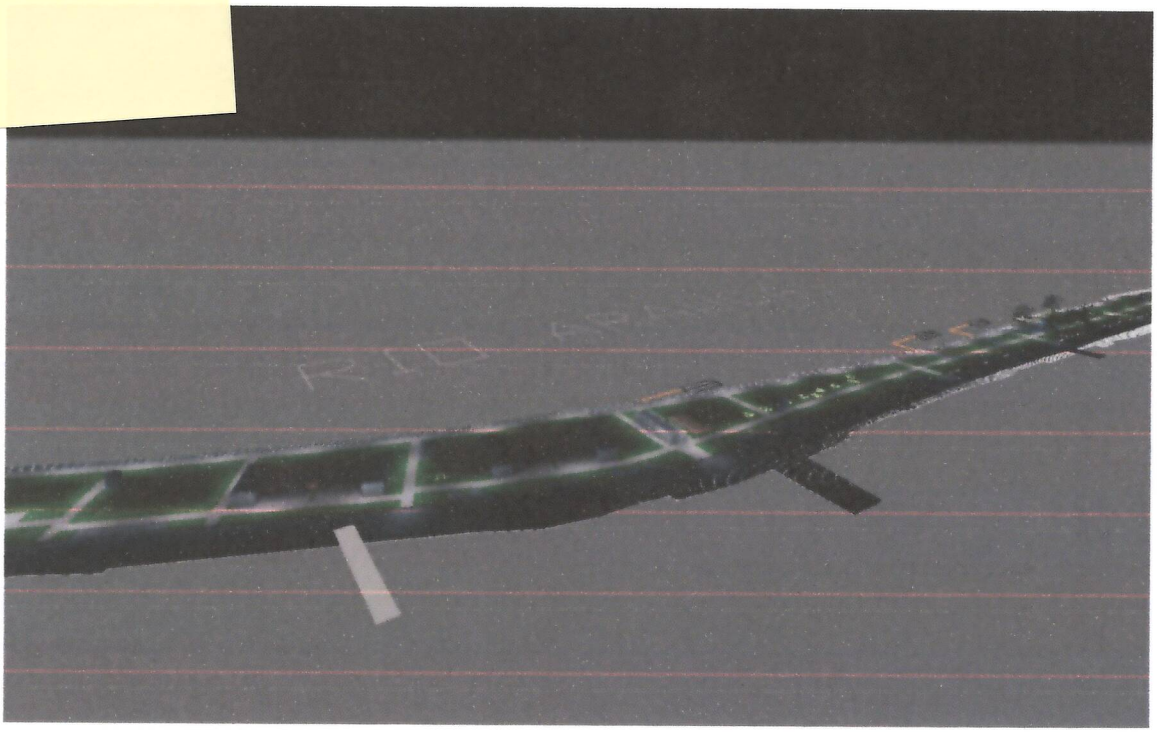
Z

Zona marginal	Zona circundante entre el plano útil y las paredes, que no se considera en el cálculo.
Zonas medioambientales	La evaluación de la luz intrusa y la inmisión de luz depende del entorno de la instalación de alumbrado. Según la norma, se definen de 4 a 6 zonas diferentes, que van desde zonas muy protegidas en entornos naturales hasta zonas urbanas, comerciales e industriales.

Electrico 2

1/11/2025

CELSA
DESDE 1971



MALECON ECOTURISTICO

CELSA S.A.S limita su responsabilidad en la entrega de un diseño de iluminación que obedece a los requerimientos, especificaciones y planos proporcionados por el cliente y se garantiza en él, el cumplimiento del Reglamento Técnico de iluminación y Alumbrado Público RETILAP y normas complementarias que le apliquen. Por lo tanto, los valores presentados en este informe obedecen a resultados luminotécnicos exactos, los cuales pueden verse afectados por el uso de otro tipo de luminarias a la especificada en el diseño o la modificación de la posición de las mismas, como también a la alteración en los acabados de las superficies del local o sitio a iluminar.

Editor

ted with DIALux

CELSA
DESDE 1971

Contenido

Portada 1
Contenido 2
Descripción 3
Imágenes 4
Lista de luminarias 9

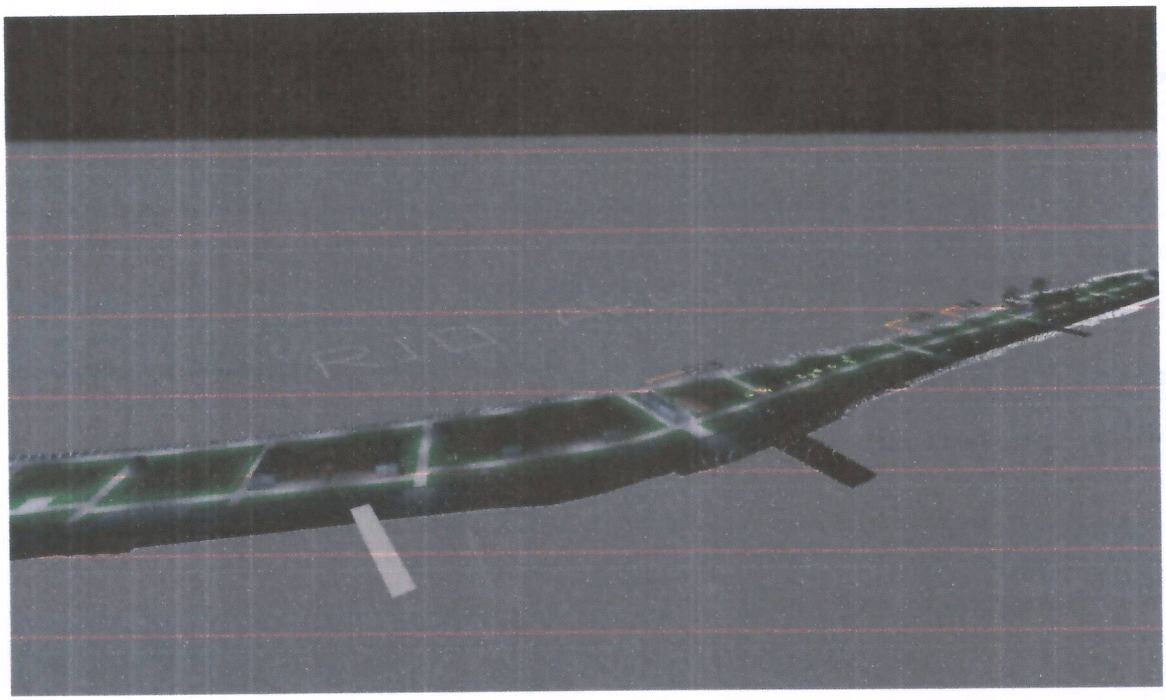
Fichas de producto

CELSA S.A.S - FAROL CARTAGENA 30W (1x NA) 10
MCI - SQUARE M RGBW 20° (1x LUXEON Z ES RGBW) 11

Terreno 1

Plano de situación de luminarias 12
Lista de luminarias 18

CELSA
DESDE 1971

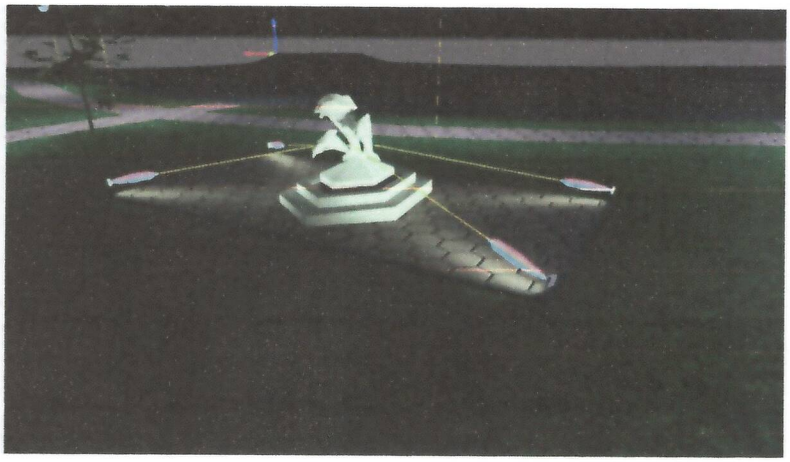


Descripción

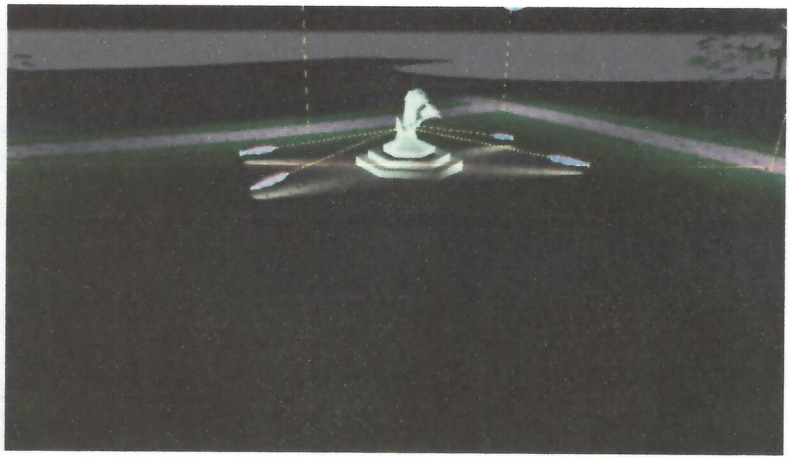
NIVELES DE ILUMINACION SEGUN Tabla 3.3.1.5.1. a
Plazas, Plazoletas o malecones, dentro de parques urbanos de ciudades o municipios.

Imágenes

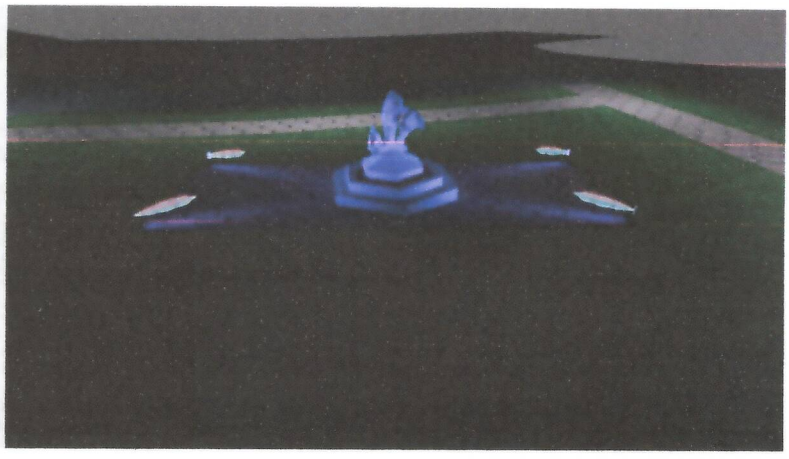
Terreno 1 (80)



Terreno 1 (81)



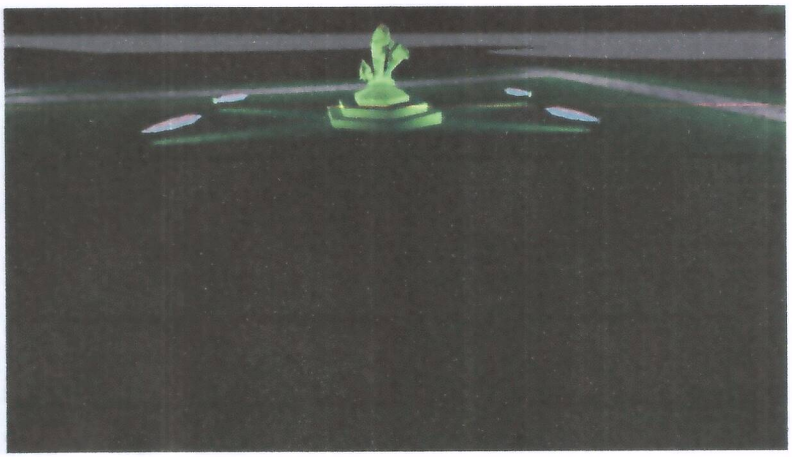
Terreno 1 (82)



CELSA
DESDE 1971

Imágenes

Terreno 1 (84)



Terreno 1 (95)



Terreno 1 (94)



CELSA
DESDE 1971

Imágenes

Terreno 1 (85)



Terreno 1 (93)



Terreno 1 (96)



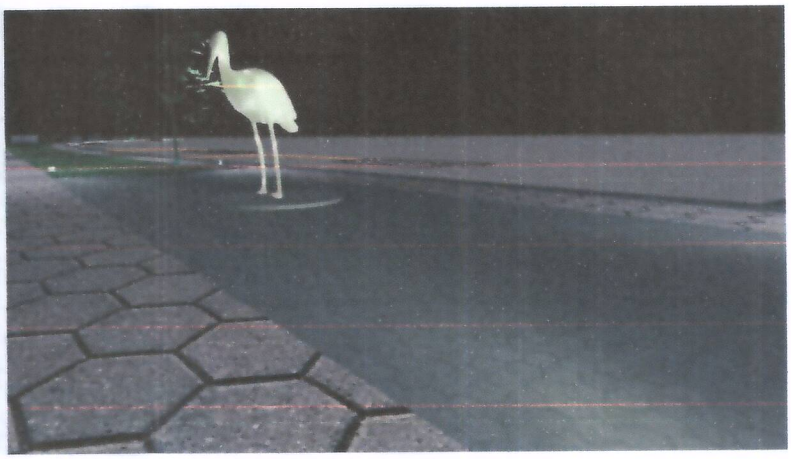
CELSA
DESDE 1971

Imágenes

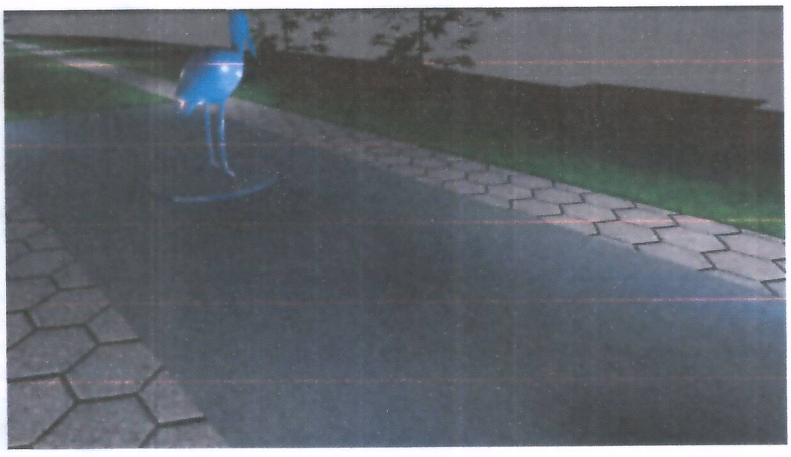
Terreno 1 (97)



Terreno 1 (98)



Terreno 1 (100)



CELSA
DESDE 1971

Imágenes

Terreno 1 (99)



CELSA
DESDE 1971

Lista de luminarias

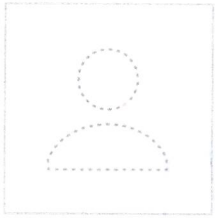
Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
319228 lm	2554.4 W	125.0 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
78	CELSA S.A.S	FAROL CARTAGENA	FAROL CARTAGENA 30W	30.0 W	4050 lm	135.0 lm/W
8	MCI	7502200-11-4K-20°	SQUARE M RGBW 20°	26.8 W	416 lm	15.5 lm/W

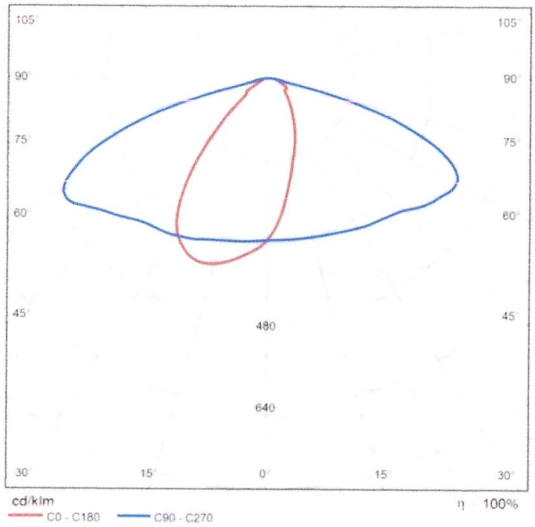
CELSA
DESDE 1971

Ficha de producto

CELSA S.A.S - FAROL CARTAGENA 30W



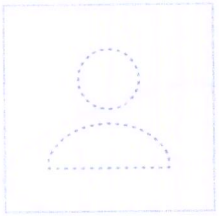
N° de artículo	FAROL CARTAGENA
P	30.0 W
$\Phi_{Lámpara}$	4050 lm
$\Phi_{Luminaria}$	4050 lm
η	100.01 %
Rendimiento lumínico	135.0 lm/W
CCT	4000 K
CRI	80



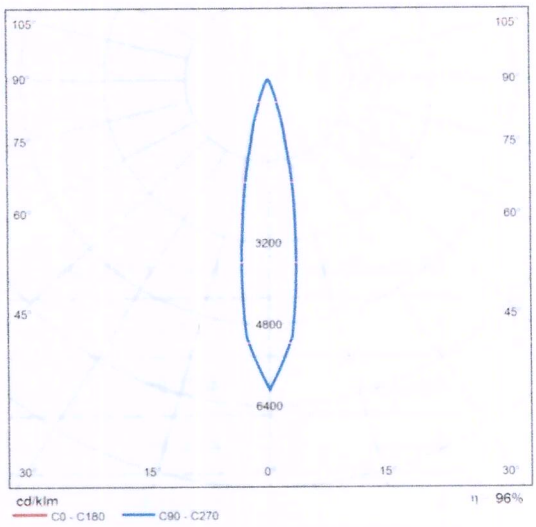
CDL polar

Ficha de producto

MCI - SQUARE M RGBW 20°



N° de artículo	7502200-11-4K-20°
P	26.8 W
$\Phi_{Lámpara}$	431 lm
$\Phi_{Luminaria}$	416 lm
η	96.46 %
Rendimiento lumínico	15.5 lm/W
CCT	3000 K
CRI	100



CDL polar

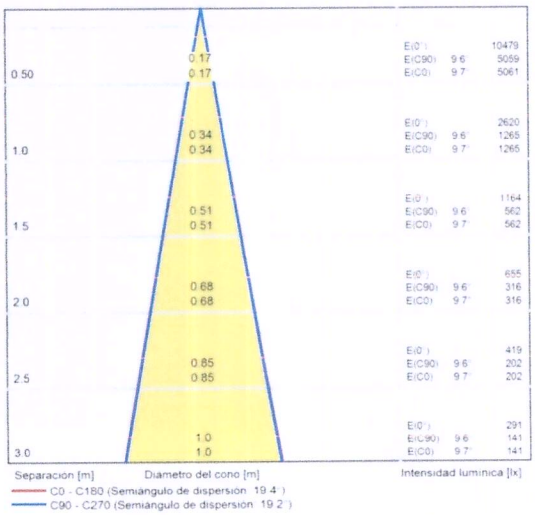
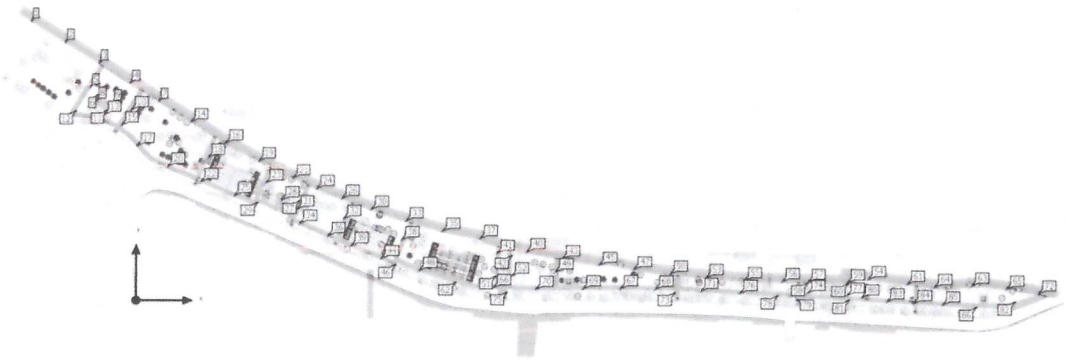


Diagrama conico

CELSA
DESDE 1971

Terreno 1

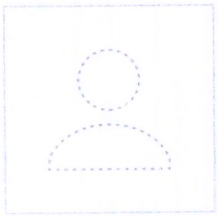
Plano de situación de luminarias

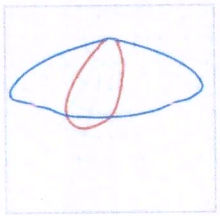


CELSA
DESDE 1971

Terreno 1

Plano de situación de luminarias





Fabricante	CELSA S.A.S	P	30.0 W
N° de artículo	FAROL CARTAGENA	$\Phi_{Luminaria}$	4050 lm
Nombre del artículo	FAROL CARTAGENA 30W		
Lámpara	1x NA		

Luminarias individuales

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
-50.658 m	133.729 m	5.000 m	1
-34.599 m	123.713 m	5.000 m	2
-18.454 m	113.598 m	5.000 m	3
-3.628 m	104.112 m	5.000 m	4
-22.432 m	101.984 m	5.000 m	5
10.130 m	95.487 m	5.000 m	7
-2.950 m	91.168 m	5.000 m	10
-29.409 m	90.762 m	5.000 m	12
-19.181 m	88.934 m	5.000 m	13
25.781 m	85.767 m	5.000 m	14
-7.463 m	83.844 m	5.000 m	15
42.668 m	75.469 m	5.000 m	16
-0.115 m	73.976 m	5.000 m	17

CELSA
DESDE 1971

Terreno 1

Plano de situación de luminarias

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
34.264 m	68.544 m	5.000 m	18
58.576 m	66.944 m	5.000 m	19
14.277 m	64.052 m	5.000 m	20
75.167 m	59.032 m	5.000 m	21
30.553 m	57.031 m	5.000 m	22
61.751 m	56.520 m	5.000 m	23
86.538 m	54.008 m	5.000 m	24
46.738 m	50.333 m	5.000 m	25
98.908 m	49.292 m	5.000 m	26
78.290 m	48.415 m	5.000 m	27
69.564 m	48.370 m	5.000 m	28
57.957 m	47.297 m	5.000 m	29
113.114 m	44.093 m	5.000 m	30
66.707 m	44.002 m	5.000 m	31
99.862 m	39.528 m	5.000 m	32
130.063 m	38.690 m	5.000 m	33
78.217 m	37.068 m	5.000 m	34
147.695 m	33.775 m	5.000 m	35
92.079 m	31.272 m	5.000 m	36
165.852 m	30.286 m	5.000 m	37
128.080 m	29.458 m	5.000 m	38
103.600 m	26.486 m	5.000 m	39
188.461 m	24.116 m	5.000 m	40
174.190 m	23.472 m	5.000 m	41

CELSA
DESDE 1971

Terreno 1

Plano de situación de luminarias

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
181.709 m	22.594 m	5.000 m	42
205.422 m	20.783 m	5.000 m	43
118.017 m	20.502 m	5.000 m	44
223.248 m	17.923 m	5.000 m	45
125.520 m	17.749 m	5.000 m	46
240.009 m	15.952 m	5.000 m	47
136.633 m	14.709 m	5.000 m	48
202.175 m	14.463 m	5.000 m	49
257.549 m	13.736 m	5.000 m	50
173.864 m	12.594 m	5.000 m	51
181.401 m	12.403 m	5.000 m	52
274.890 m	12.187 m	5.000 m	53
353.476 m	11.841 m	5.000 m	54
293.389 m	10.989 m	5.000 m	55
311.599 m	10.494 m	5.000 m	56
324.184 m	10.341 m	5.000 m	57
343.437 m	10.116 m	5.000 m	59
372.545 m	9.672 m	5.000 m	61
154.400 m	9.522 m	5.000 m	62
403.277 m	8.964 m	5.000 m	63
385.259 m	8.129 m	5.000 m	64
420.081 m	7.622 m	5.000 m	65
168.781 m	6.786 m	5.000 m	66
233.469 m	6.602 m	5.000 m	67

CELSA
DESDE 1971

Terreno 1

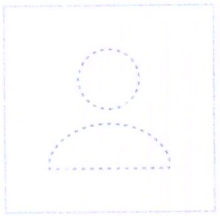
Plano de situación de luminarias

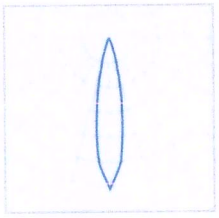
X	Y	Altura de montaje	Luminaria
250.544 m	6.423 m	5.000 m	68
215.509 m	6.377 m	5.000 m	69
192.907 m	6.070 m	5.000 m	70
272.425 m	5.718 m	5.000 m	71
435.551 m	5.483 m	5.000 m	72
260.139 m	5.104 m	5.000 m	73
179.496 m	4.860 m	5.000 m	75
291.081 m	4.697 m	5.000 m	76
309.735 m	3.759 m	5.000 m	78
318.479 m	3.278 m	5.000 m	79
325.726 m	2.920 m	5.000 m	80
344.465 m	1.944 m	5.000 m	81
424.417 m	1.637 m	5.000 m	82
362.482 m	1.021 m	5.000 m	83
375.586 m	0.313 m	5.000 m	84
389.240 m	-0.367 m	5.000 m	85
405.939 m	-1.170 m	5.000 m	86

CELSA DESDE 1971

Terreno 1

Plano de situación de luminarias





Fabricante	MCI	P	26.8 W
N° de artículo	7502200-11-4K-20°	$\Phi_{Luminaria}$	416 lm
Nombre del artículo	SQUARE M RGBW 20°		
Lámpara	1x LUXEON Z ES RGBW		

Luminarias individuales

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
-19.034 m	98.655 m	0.500 m	6
-21.483 m	95.338 m	0.500 m	8
-12.143 m	94.346 m	0.500 m	9
-14.564 m	91.080 m	0.500 m	11
324.368 m	10.330 m	0.500 m	58
344.115 m	10.068 m	0.500 m	60
323.940 m	5.049 m	0.500 m	74
343.279 m	4.048 m	0.500 m	77

CELSA
DESDE 1971

Terreno 1

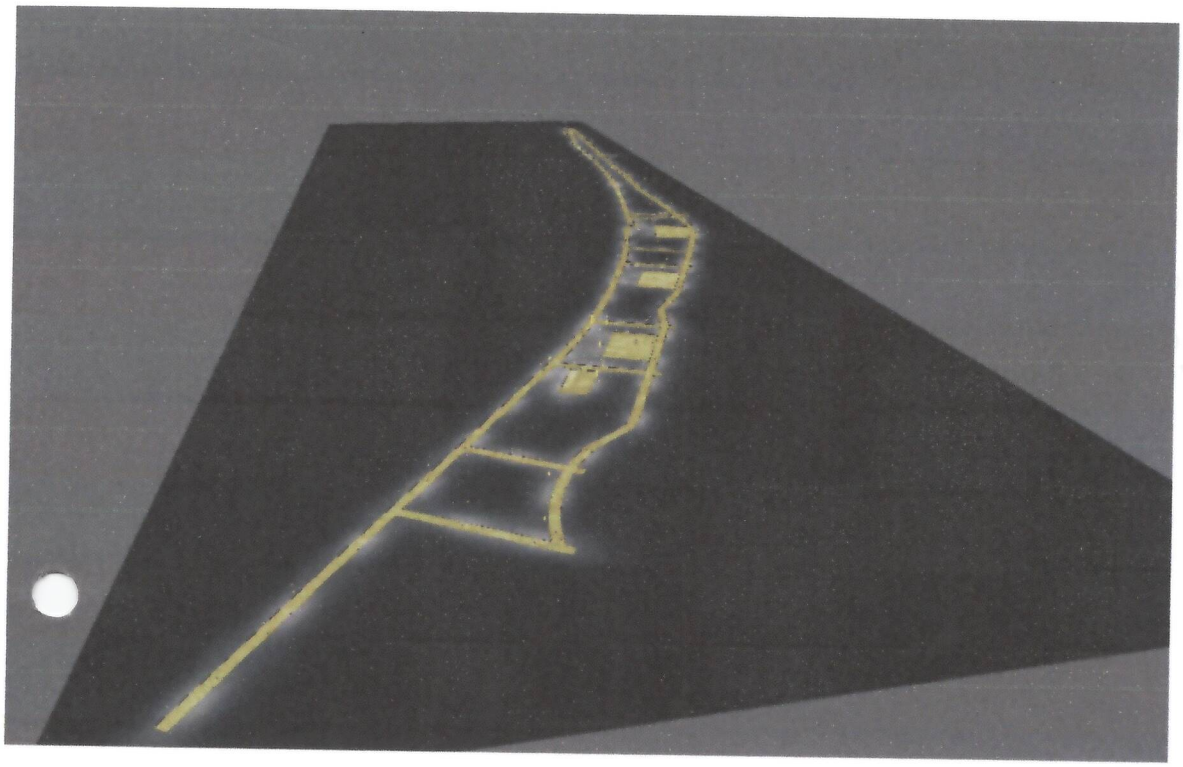
Lista de luminarias

Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
319228 lm	2554.4 W	125.0 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
78	CELSA S.A.S	FAROL CARTAGENA	FAROL CARTAGENA 30W	30.0 W	4050 lm	135.0 lm/W
8	MCI	7502200-11-4K-20°	SQUARE M RGBW 20°	26.8 W	416 lm	15.5 lm/W

Fecha 5/12/2025

DIALux



Proyecto

with DIALux

DIALux

Observaciones preliminares

Indicaciones para planificación:

Las magnitudes de consumo de energía no tienen en cuenta escenas de luz ni sus estados de atenuación.

Contenido

Portada 1
Observaciones preliminares 2
Contenido 3
Descripción 7
Lista de luminarias 8

Fichas de producto

No hay ningún miembro DIALux - FAROL CARTAGENA 30W (1x NA) 9
No hay ningún miembro DIALux - FAROLCARTAGENA 30W (1x LED) 10
SYLVANIA - MINICONTINUUM 40W DL 1.2M (1x) 11

Terreno 1

Plano de situación de luminarias 12
Lista de luminarias 24
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 25

Terreno 1

Parque infantil

Resumen / Escena de luz 1 28
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 30
Plano útil (Parque infantil) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 32

Terreno 1

Parqueadero

Resumen / Escena de luz 1 33
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 35
Plano útil (Parqueadero) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 37

Terreno 1

Plazoleta 1

Resumen / Escena de luz 1 38
Plano de situación de luminarias 40
Lista de luminarias 42
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 43

Contenido

Plano útil (Plazoleta 1) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 45

Terreno 1

Plazoleta 2

Resumen / Escena de luz 1 46
Plano de situación de luminarias 48
Lista de luminarias 50
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 51
Plano útil (Plazoleta 2) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 53

Terreno 1

Plazoleta 3

Resumen / Escena de luz 1 54
Plano de situación de luminarias 56
Lista de luminarias 58
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 59
Plano útil (Plazoleta 3) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 61

Terreno 1

Superficie de cálculo 1

Resumen / Escena de luz 1 62
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 64
Plano útil (Superficie de cálculo 1) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 66

Terreno 1

Superficie de cálculo 2

Resumen / Escena de luz 1 67
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 69
Plano útil (Superficie de cálculo 2) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 71

Contenido

Terreno 1

Superficie de cálculo 3

Resumen / Escena de luz 1 72
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 74
Plano útil (Superficie de cálculo 3) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 76

Terreno 1

Superficie de cálculo 4

Resumen / Escena de luz 1 77
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 79
Plano útil (Superficie de cálculo 4) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 81

Terreno 1

Superficie de cálculo 5

Resumen / Escena de luz 1 82
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 84
Plano útil (Superficie de cálculo 5) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 86

Terreno 1

Superficie de cálculo 6

Resumen / Escena de luz 1 87
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 89
Plano útil (Superficie de cálculo 6) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 91

Terreno 1

Superficie de cálculo 7

Resumen / Escena de luz 1 92
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 94
Plano útil (Superficie de cálculo 7) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 96

Contenido

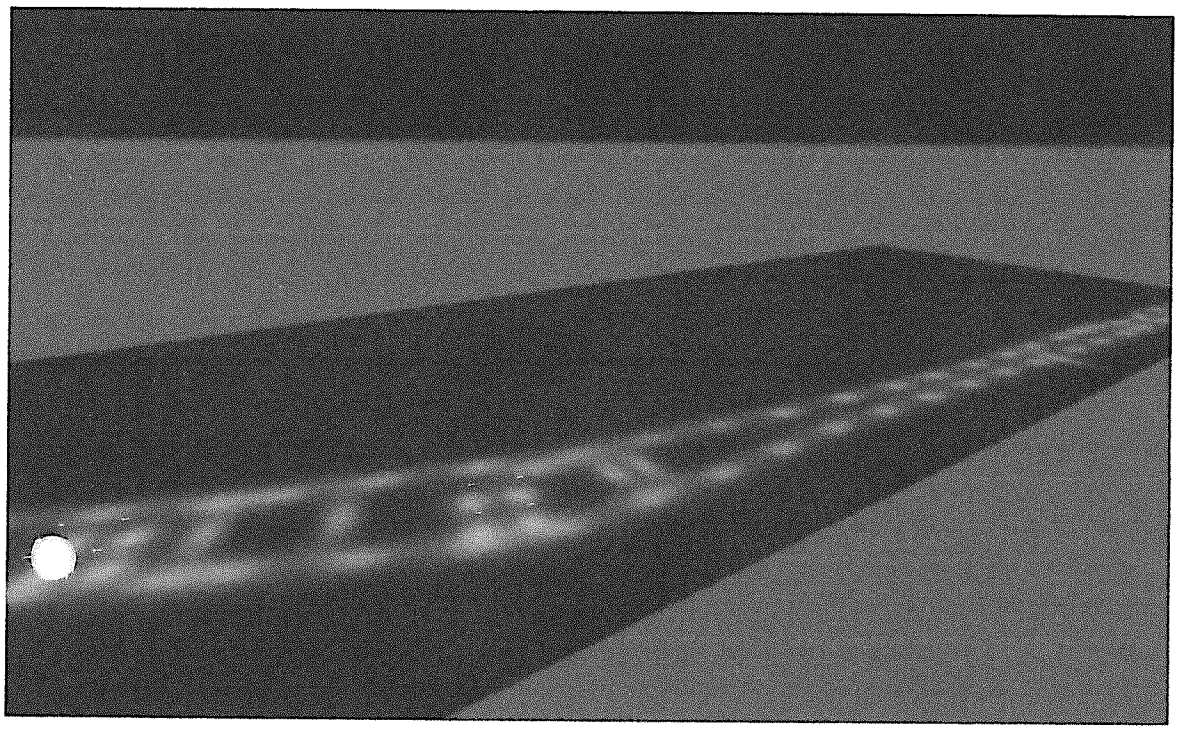
Terreno 1

Superficie de cálculo 8

Resumen / Escena de luz 1 97
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 99
Plano útil (Superficie de cálculo 8) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 101

Glosario 102

DIALux



Descripción

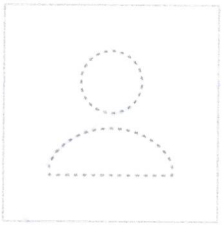
Lista de luminarias

Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
347688 lm	2748.0 W	126.5 lm/W

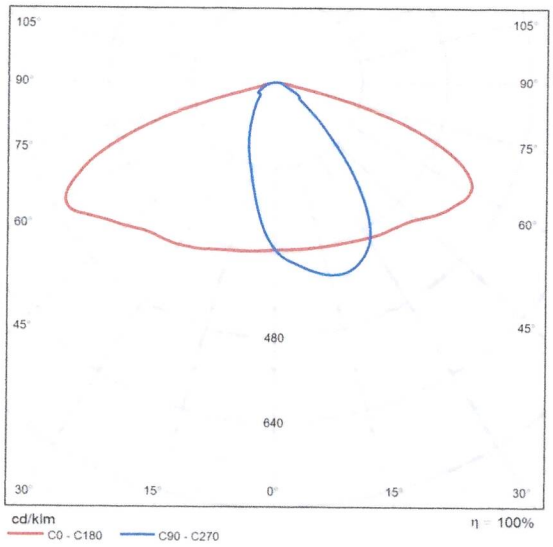
Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
1	No hay ningún miembro DIALux	590074	FAROLCARTAGENA 30W	30.0 W	3810 lm	127.0 lm/W
75	No hay ningún miembro DIALux	FAROL CARTAGENA	FAROL CARTAGENA 30W	30.0 W	4050 lm	135.0 lm/W
12	SYLVANIA	P40349-LED	MINICONTINUUM 40W DL 1.2M	39.0 W	3344 lm	85.7 lm/W

Ficha de producto

No hay ningún miembro DIALux - FAROL CARTAGENA 30W



N° de artículo	FAROL CARTAGENA
P	30.0 W
$\Phi_{Lámpara}$	4050 lm
$\Phi_{Luminaria}$	4050 lm
η	100.01 %
Rendimiento lumínico	135.0 lm/W
CCT	4000 K
CRI	100

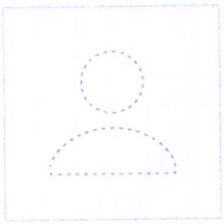


CDL polar

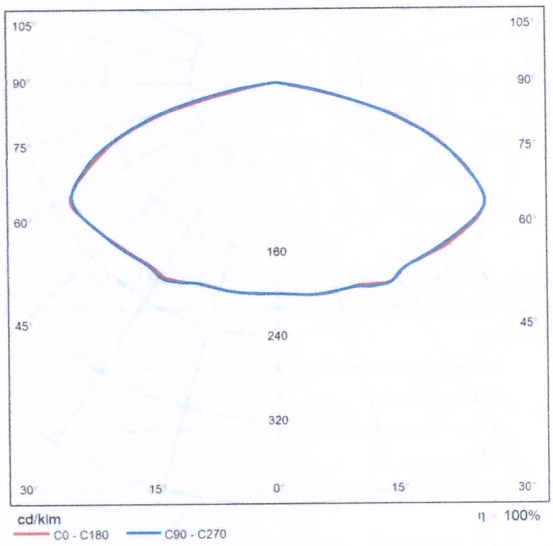
DIALux

Ficha de producto

No hay ningún miembro DIALux - FAROLCARTAGENA 30W



N° de artículo	590074
P	30.0 W
$\Phi_{Lámpara}$	3810 lm
$\Phi_{Luminaria}$	3810 lm
η	100.00 %
Rendimiento lumínico	127.0 lm/W
CCT	4000 K
CRI	100

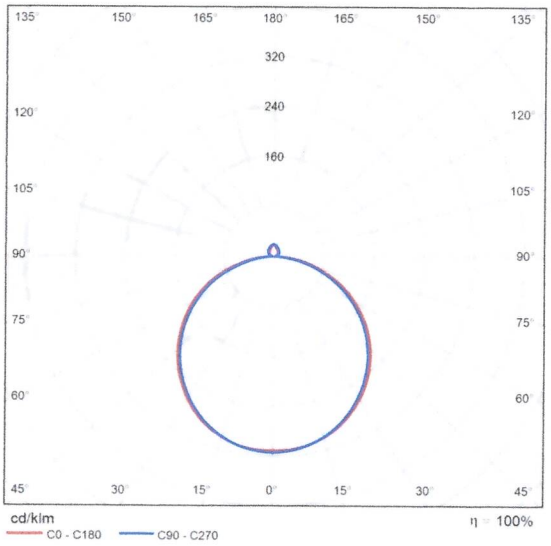


CDL polar

Ficha de producto

SYLVANIA - MINICONTINUUM 40W DL 1.2M

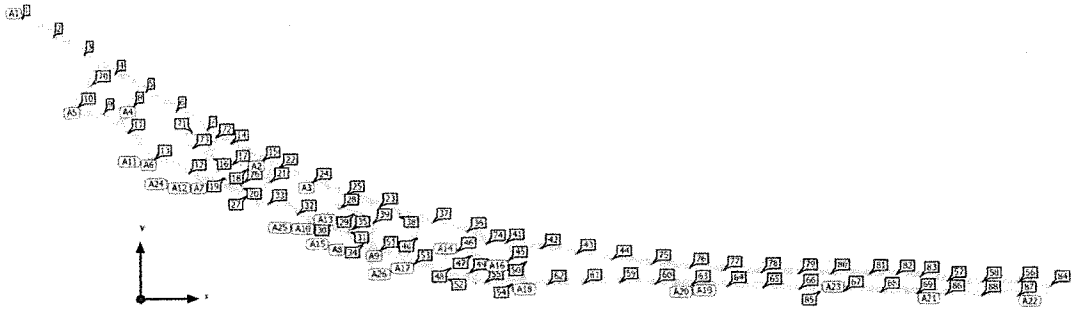
N° de artículo	P40349-LED
P	39.0 W
$\Phi_{Lámpara}$	3344 lm
$\Phi_{Luminaria}$	3344 lm
η	100.00 %
Rendimiento lumínico	85.7 lm/W
CCT	3000 K
CRI	100



CDL polar

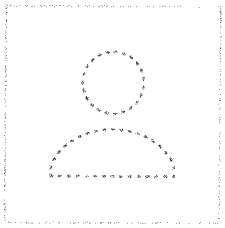
Terreno 1

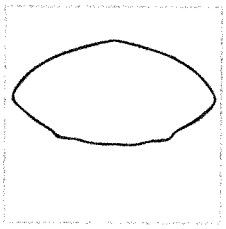
Plano de situación de luminarias



Terreno 1

Plano de situación de luminarias





Fabricante	No hay ningún miembro DIALux
N° de artículo	590074
Nombre del artículo	FAROLCARTAGENA 30W
Lámpara	1x LED

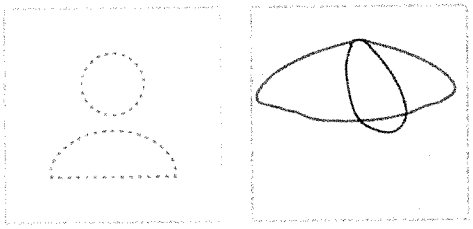
P	30.0 W
$\Phi_{Luminaria}$	3810 lm

Luminarias individuales

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
429.608 m	2.930 m	4.000 m	84

Terreno 1

Plano de situación de luminarias



Fabricante	No hay ningún miembro DIALux
N° de artículo	FAROL CARTAGENA
Nombre del artículo	FAROL CARTAGENA 30W
Lámpara	1x NA

P	30.0 W
$\Phi_{Luminaria}$	4050 lm

7 x No hay ningún miembro DIALux FAROL CARTAGENA 30W

Tipo	Disposición en línea
1era Luminaria (X/Y/Z)	-54.408 m / 133.938 m / 5.000 m
Dirección X	7 Uni., Centro - centro, 17.000 m
Organización	A1

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
-54.408 m	133.938 m	5.000 m	1
-39.958 m	124.982 m	5.000 m	2
-25.508 m	116.027 m	5.000 m	3
-11.058 m	107.071 m	5.000 m	4
3.392 m	98.116 m	5.000 m	5
17.842 m	89.161 m	5.000 m	6
32.292 m	80.205 m	5.000 m	7

2 x No hay ningún miembro DIALux FAROL CARTAGENA 30W

Tipo	Disposición en línea
1era Luminaria (X/Y/Z)	43.418 m / 73.521 m / 5.000 m
Dirección X	2 Uni., Centro - centro, 17.000 m

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
43.418 m	73.521 m	5.000 m	14
58.338 m	65.371 m	5.000 m	15

Terreno 1

Plano de situación de luminarias

Organización	A2

4 x No hay ningún miembro DIALux FAROL CARTAGENA 30W

Tipo	Disposición en línea
1era Luminaria (X/Y/Z)	65.946 m / 61.785 m / 5.000 m
Dirección X	4 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales
Organización	A3

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
65.946 m	61.785 m	5.000 m	22
112.798 m	42.635 m	5.000 m	23
81.514 m	54.814 m	5.000 m	24
97.300 m	48.600 m	5.000 m	25

1 x No hay ningún miembro DIALux FAROL CARTAGENA 30W

Tipo	Disposición en línea
1era Luminaria (X/Y/Z)	-2.350 m / 91.466 m / 5.000 m
Dirección X	1 Uni., Centro - centro, 18.476 m
Organización	A4

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
-2.350 m	91.466 m	5.000 m	8

2 x No hay ningún miembro DIALux FAROL CARTAGENA 30W

Tipo	Disposición en línea
1era Luminaria (X/Y/Z)	-28.672 m / 91.264 m / 5.000 m
Dirección X	2 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales
Organización	A5

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
-16.486 m	88.585 m	5.000 m	9
-28.672 m	91.264 m	5.000 m	10

3 x No hay ningún miembro DIALux FAROL CARTAGENA 30W

Tipo	Disposición en línea

Terreno 1

Plano de situación de luminarias

		X	Y	Altura de montaje	Luminaria
1era Luminaria (X/Y/Z)	-5.160 m / 79.141 m / 5.000 m				
Dirección X	3 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales	-5.160 m	79.141 m	5.000 m	11
		23.215 m	59.715 m	5.000 m	12
Organización	A6	7.310 m	66.410 m	5.000 m	13

2 x No hay ningún miembro DIALux FAROL CARTAGENA 30W

Tipo	Disposición en línea	X	Y	Altura de montaje	Luminaria
1era Luminaria (X/Y/Z)	34.536 m / 55.024 m / 5.000 m	34.536 m	55.024 m	5.000 m	26
Dirección X	2 Uni., Centro - centro, 17.000 m	50.208 m	48.437 m	5.000 m	27
Organización	A7				

4 x No hay ningún miembro DIALux FAROL CARTAGENA 30W

Tipo	Disposición en línea	X	Y	Altura de montaje	Luminaria
1era Luminaria (X/Y/Z)	60.522 m / 44.722 m / 5.000 m	74.352 m	39.610 m	5.000 m	32
Dirección X	4 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales	60.522 m	44.722 m	5.000 m	33
		105.119 m	25.018 m	5.000 m	34
Organización	A8	89.476 m	31.699 m	5.000 m	35

3 x No hay ningún miembro DIALux FAROL CARTAGENA 30W

Tipo	Disposición en línea	X	Y	Altura de montaje	Luminaria
1era Luminaria (X/Y/Z)	113.316 m / 21.784 m / 5.000 m	113.316 m	21.784 m	5.000 m	51
Dirección X	3 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales	144.939 m	9.242 m	5.000 m	52
		129.062 m	15.210 m	5.000 m	53

Terreno 1

Plano de situación de luminarias

Organización	A9

1 x No hay ningún miembro DIALux FAROL CARTAGENA 30W

Tipo	Disposición en línea
1era Luminaria (X/Y/Z)	109.995 m / 35.075 m / 5.000 m
Dirección X	1 Uni., Centro - centro, 17.476 m
Organización	A10

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
109.995 m	35.075 m	5.000 m	39

1 x No hay ningún miembro DIALux FAROL CARTAGENA 30W

Tipo	Disposición en línea
1era Luminaria (X/Y/Z)	34.863 m / 67.977 m / 5.000 m
Dirección X	1 Uni., Centro - centro, 19.508 m
Organización	A11

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
34.863 m	67.977 m	5.000 m	16

1 x No hay ningún miembro DIALux FAROL CARTAGENA 30W

Tipo	Disposición en línea
1era Luminaria (X/Y/Z)	61.808 m / 55.286 m / 5.000 m
Dirección X	1 Uni., Centro - centro, 16.414 m
Organización	A12

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
61.808 m	55.286 m	5.000 m	21

3 x No hay ningún miembro DIALux FAROL CARTAGENA 30W

Tipo	Disposición en línea

X	Y	Altura de montaje	Luminaria

Terreno 1

Plano de situación de luminarias

		X	Y	Altura de montaje	Luminaria
1era Luminaria (X/Y/Z)	122.400 m / 39.400 m / 5.000 m				
Dirección X	3 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales	154.321 m	30.521 m	5.000 m	36
		137.907 m	35.106 m	5.000 m	37
Organización	A13	122.400 m	39.400 m	5.000 m	38

4 x No hay ningún miembro DIALux FAROL CARTAGENA 30W

Tipo	Disposición en línea	X	Y	Altura de montaje	Luminaria
1era Luminaria (X/Y/Z)	172.155 m / 24.981 m / 6.000 m	172.155 m	24.981 m	6.000 m	41
Dirección X	5 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales	189.148 m	22.212 m	6.000 m	42
		205.712 m	19.513 m	6.000 m	43
Organización	A14	222.491 m	16.779 m	5.000 m	44

1 x No hay ningún miembro DIALux FAROL CARTAGENA 30W

Tipo	Disposición en línea	X	Y	Altura de montaje	Luminaria
1era Luminaria (X/Y/Z)	130.558 m / 27.657 m / 5.000 m	130.558 m	27.657 m	5.000 m	40
Dirección X	1 Uni., Centro - centro, 19.510 m				
Organización	A15				

1 x No hay ningún miembro DIALux FAROL CARTAGENA 30W

Tipo	Disposición en línea	X	Y	Altura de montaje	Luminaria
1era Luminaria (X/Y/Z)	173.458 m / 16.509 m / 5.000 m	173.458 m	16.509 m	5.000 m	45
Dirección X	1 Uni., Centro - centro, 17.756 m				
Organización	A16				

Terreno 1

Plano de situación de luminarias

1 x No hay ningún miembro DIALux FAROL CARTAGENA 30W

Tipo	Disposición en línea
1era Luminaria (X/Y/Z)	181.997 m / 15.731 m / 5.000 m
Dirección X	1 Uni., Centro - centro, 16.331 m
Organización	A17

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
181.997 m	15.731 m	5.000 m	50

2 x No hay ningún miembro DIALux FAROL CARTAGENA 30W

Tipo	Disposición en línea
1era Luminaria (X/Y/Z)	158.233 m / 6.020 m / 5.000 m
Dirección X	2 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales
Organización	A18

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
175.050 m	5.201 m	5.000 m	54
158.233 m	6.020 m	5.000 m	55

5 x No hay ningún miembro DIALux FAROL CARTAGENA 30W

Tipo	Disposición en línea
1era Luminaria (X/Y/Z)	191.955 m / 4.772 m / 5.000 m
Dirección X	5 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales
Organización	A19

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
226.032 m	5.763 m	5.000 m	59
242.954 m	5.000 m	5.000 m	60
208.955 m	5.178 m	5.000 m	61
191.955 m	4.772 m	5.000 m	62
259.953 m	4.284 m	5.000 m	63

3 x No hay ningún miembro DIALux FAROL CARTAGENA 30W

Tipo	Disposición en línea

Terreno 1

Plano de situación de luminarias

1era Luminaria (X/Y/Z)	276.636 m / 3.609 m / 5.000 m
Dirección X	3 Uni., Centro - centro, 17.000 m
Organización	A20

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
276.636 m	3.609 m	5.000 m	64
293.620 m	2.866 m	5.000 m	65
310.604 m	2.123 m	5.000 m	66

3 x No hay ningún miembro DIALux FAROL CARTAGENA 30W

Tipo	Disposición en línea
1era Luminaria (X/Y/Z)	332.165 m / 1.208 m / 5.000 m
Dirección X	3 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales
Organización	A21

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
332.165 m	1.208 m	5.000 m	67
349.155 m	0.500 m	5.000 m	68
366.145 m	-0.250 m	5.000 m	69

3 x No hay ningún miembro DIALux FAROL CARTAGENA 30W

Tipo	Disposición en línea
1era Luminaria (X/Y/Z)	379.764 m / -0.975 m / 5.000 m
Dirección X	3 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales
Organización	A22

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
379.764 m	-0.975 m	5.000 m	86
413.751 m	-1.906 m	5.000 m	87
396.758 m	-1.547 m	5.000 m	88

3 x No hay ningún miembro DIALux FAROL CARTAGENA 30W

Tipo	Disposición en línea
1era Luminaria (X/Y/Z)	380.816 m / 5.570 m / 5.000 m
Dirección X	3 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
414.630 m	4.994 m	5.000 m	56
380.816 m	5.570 m	5.000 m	57
397.436 m	5.003 m	5.000 m	58

DIALux

Terreno 1

Plano de situación de luminarias

Organización	A23

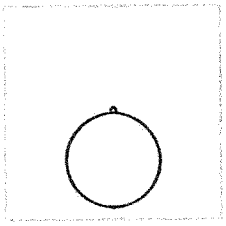
Luminarias individuales

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
-22.190 m	101.810 m	5.000 m	70
24.874 m	79.387 m	5.000 m	71
31.909 m	76.468 m	5.000 m	72
25.312 m	71.467 m	5.000 m	73
163.218 m	24.618 m	5.000 m	74
241.539 m	14.553 m	5.000 m	75
259.099 m	12.614 m	5.000 m	76
274.908 m	11.314 m	5.000 m	77
293.013 m	10.239 m	5.000 m	78
310.528 m	9.621 m	5.000 m	79
325.751 m	9.368 m	5.000 m	80
343.982 m	9.014 m	5.000 m	81
356.443 m	8.668 m	5.000 m	82
368.002 m	7.833 m	5.000 m	83
320.283 m	0.893 m	5.000 m	85

Terreno 1

Plano de situación de luminarias





Fabricante	SYLVANIA	P	39.0 W
N° de artículo	P40349-LED	$\Phi_{Luminaria}$	3344 lm
Nombre del artículo	MINICONTINUUM 40W DL 1.2M		
Lámpara	1x		

4 x SYLVANIA MINICONTINUUM 40W DL 1.2M

Tipo	Disposición en campo
1era Luminaria (X/Y/Z)	4.469 m / 6.360 m / 3.500 m
Dirección X	2 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales
Dirección Y	2 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales
Organización	A24

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
7.379 m	13.327 m	3.500 m	17
14.986 m	10.149 m	3.500 m	18
4.469 m	6.360 m	3.500 m	19
12.076 m	3.183 m	3.500 m	20

4 x SYLVANIA MINICONTINUUM 40W DL 1.2M

Tipo	Disposición en campo
1era Luminaria (X/Y/Z)	4.511 m / 6.437 m / 3.500 m
Dirección X	2 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
7.365 m	13.426 m	3.500 m	28
15.036 m	10.294 m	3.500 m	29
4.511 m	6.437 m	3.500 m	30

Terreno 1

Plano de situación de luminarias

		X	Y	Altura de montaje	Luminaria
Dirección Y	2 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales	12.182 m	3.304 m	3.500 m	31
Organización	A25				

4 x SYLVANIA MINICONTINUUM 40W DL 1.2M

		X	Y	Altura de montaje	Luminaria
Tipo	Disposición en campo	6.481 m	12.648 m	3.500 m	46
1era Luminaria (X/Y/Z)	4.279 m / 4.438 m / 3.500 m	14.448 m	10.512 m	3.500 m	47
Dirección X	2 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales	4.279 m	4.438 m	3.500 m	48
Dirección Y	2 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales	12.246 m	2.302 m	3.500 m	49
Organización	A26				

Terreno 1

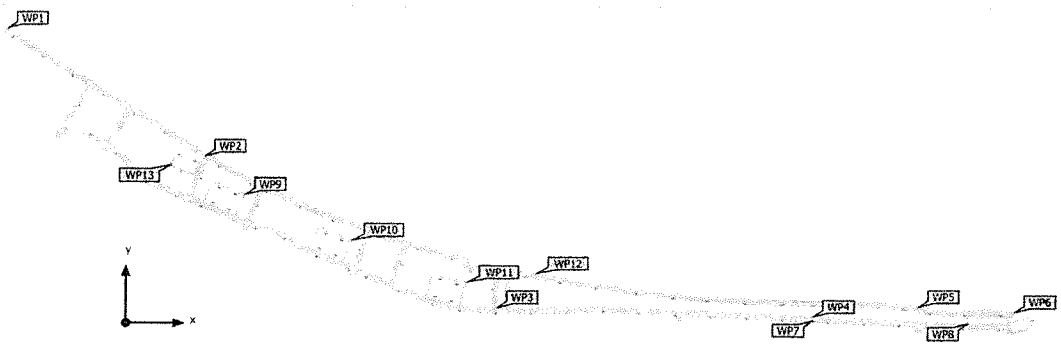
Lista de luminarias

Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
347688 lm	2748.0 W	126.5 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
1	No hay ningún miembro DIALux	590074	FAROLCARTAGENA 30W	30.0 W	3810 lm	127.0 lm/W
75	No hay ningún miembro DIALux	FAROL CARTAGENA	FAROL CARTAGENA 30W	30.0 W	4050 lm	135.0 lm/W
12	SYLVANIA	P40349-LED	MINICONTINUUM 40W DL 1.2M	39.0 W	3344 lm	85.7 lm/W

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 (Parque infantil) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.000 m	50.0 lx (≥ 50.0 lx) ✓	24.6 lx	66.8 lx	0.49 (≥ 0.40) ✓	0.37	WP13
Plano útil (Parqueadero) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.000 m	19.6 lx (≥ 15.0 lx) ✓	9.35 lx	37.2 lx	0.48 (≥ 0.40) ✓	0.25	WP8
Plano útil (Plazoleta 1) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.000 m	41.9 lx (≥ 30.0 lx) ✓	14.7 lx	84.7 lx	0.35 (≥ 0.30) ✓	0.17	WP9
Plano útil (Plazoleta 2) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.000 m	41.4 lx (≥ 30.0 lx) ✓	13.6 lx	89.3 lx	0.33 (≥ 0.30) ✓	0.15	WP10
Plano útil (Plazoleta 3) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.000 m	38.7 lx (≥ 30.0 lx) ✓	11.6 lx	92.1 lx	0.30 (≥ 0.30) ✓	0.13	WP11
Plano útil (Superficie de cálculo 1) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.000 m	32.7 lx (≥ 30.0 lx) ✓	16.7 lx	62.5 lx	0.51 (≥ 0.30) ✓	0.27	WP1
Plano útil (Superficie de cálculo 2) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura (Área): 0.000 m, Altura (Terreno): 0.010 m, Zona marginal: 0.000 m	37.8 lx (≥ 30.0 lx) ✓	12.4 lx	81.4 lx	0.33 (≥ 0.30) ✓	0.15	WP2
Plano útil (Superficie de cálculo 3) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.000 m	34.1 lx (≥ 30.0 lx) ✓	17.3 lx	59.8 lx	0.51 (≥ 0.30) ✓	0.29	WP12
Plano útil (Superficie de cálculo 4) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.000 m	39.3 lx (≥ 30.0 lx) ✓	18.2 lx	86.3 lx	0.46 (≥ 0.30) ✓	0.21	WP3
Plano útil (Superficie de cálculo 5) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura (Área): 0.000 m, Altura (Terreno): 0.010 m, Zona marginal: 0.000 m	30.6 lx (≥ 30.0 lx) ✓	12.4 lx	54.3 lx	0.41 (≥ 0.30) ✓	0.23	WP4

Terreno 1 (Escena de luz 1)

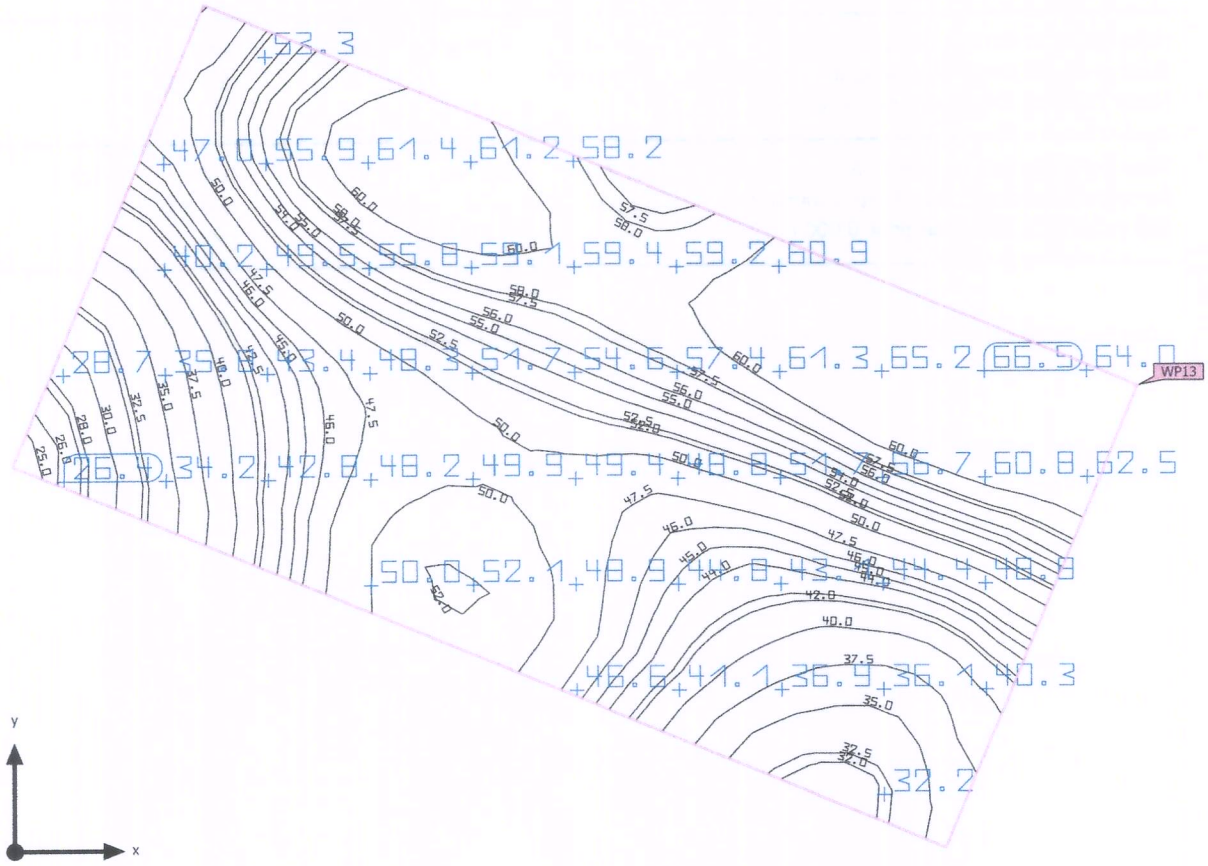
Objetos de cálculo

Plano útil (Superficie de cálculo 6) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.000 m	30.4 lx (≥ 30.0 lx) ✓	12.9 lx	51.7 lx	0.42 (≥ 0.30) ✓	0.25	WP5
Plano útil (Superficie de cálculo 7) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.000 m	31.7 lx (≥ 30.0 lx) ✓	13.6 lx	51.1 lx	0.43 (≥ 0.30) ✓	0.27	WP7
Plano útil (Superficie de cálculo 8) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.000 m	31.7 lx (≥ 30.0 lx) ✓	16.0 lx	50.9 lx	0.50 (≥ 0.30) ✓	0.31	WP6

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

Parque infantil (Escena de luz 1)

Resumen



Base	72.00 m²	Altura Plano útil	0.000 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Zona marginal Plano útil	0.000 m

Parque infantil (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	50.0 lx	≥ 50.0 lx	✓	WP13
	U_o (g_1)	0.49	≥ 0.40	✓	WP13
Valores de consumo[2]	Consumo	0.00 kWh/a	máx. 2550 kWh/a	✓	
Área	Potencia específica de conexión	0.00 W/m²	–		
		0.00 W/m²/100 lx	–		

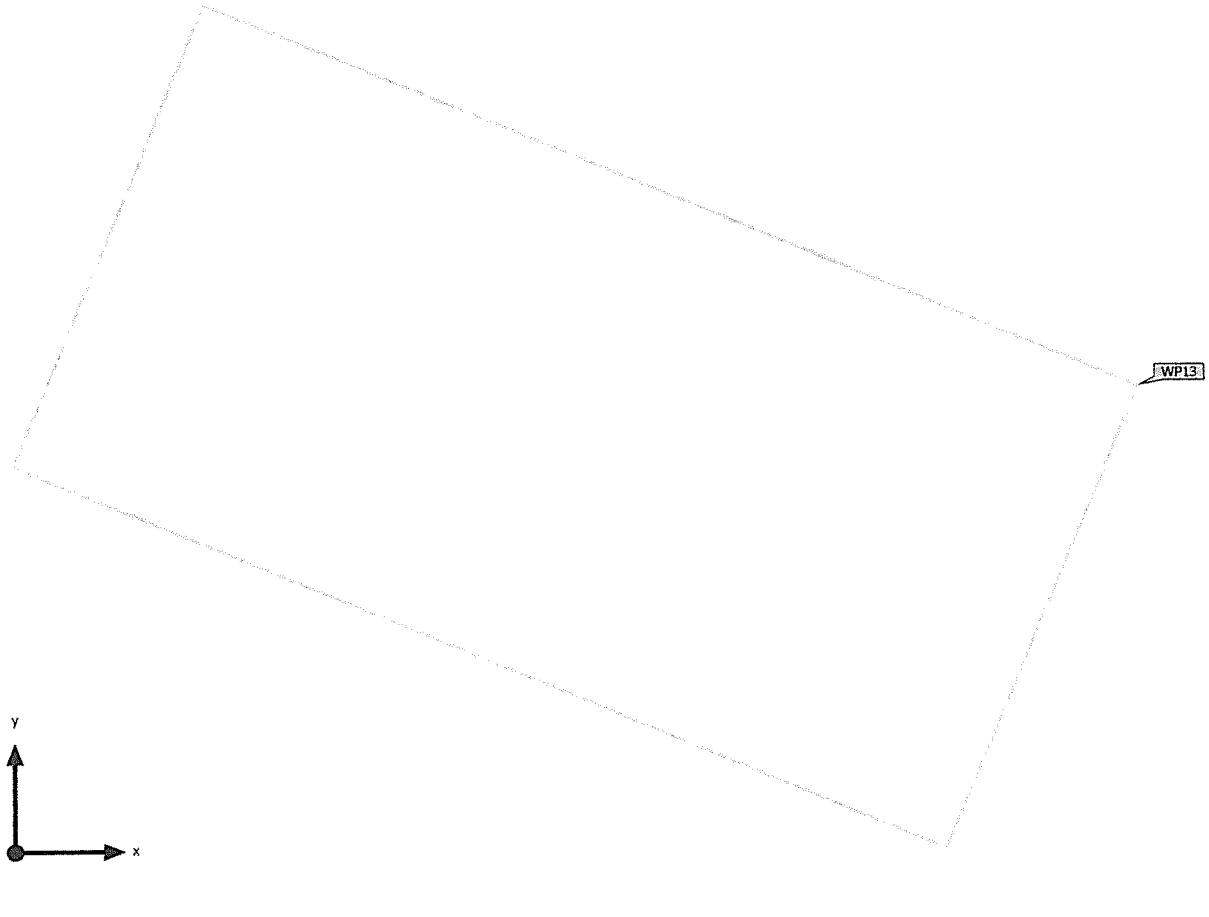
(1) Basado en un espacio rectangular de 12.000 m x 6.000 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

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)

DIALux

Parque infantil (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo



Parque infantil (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

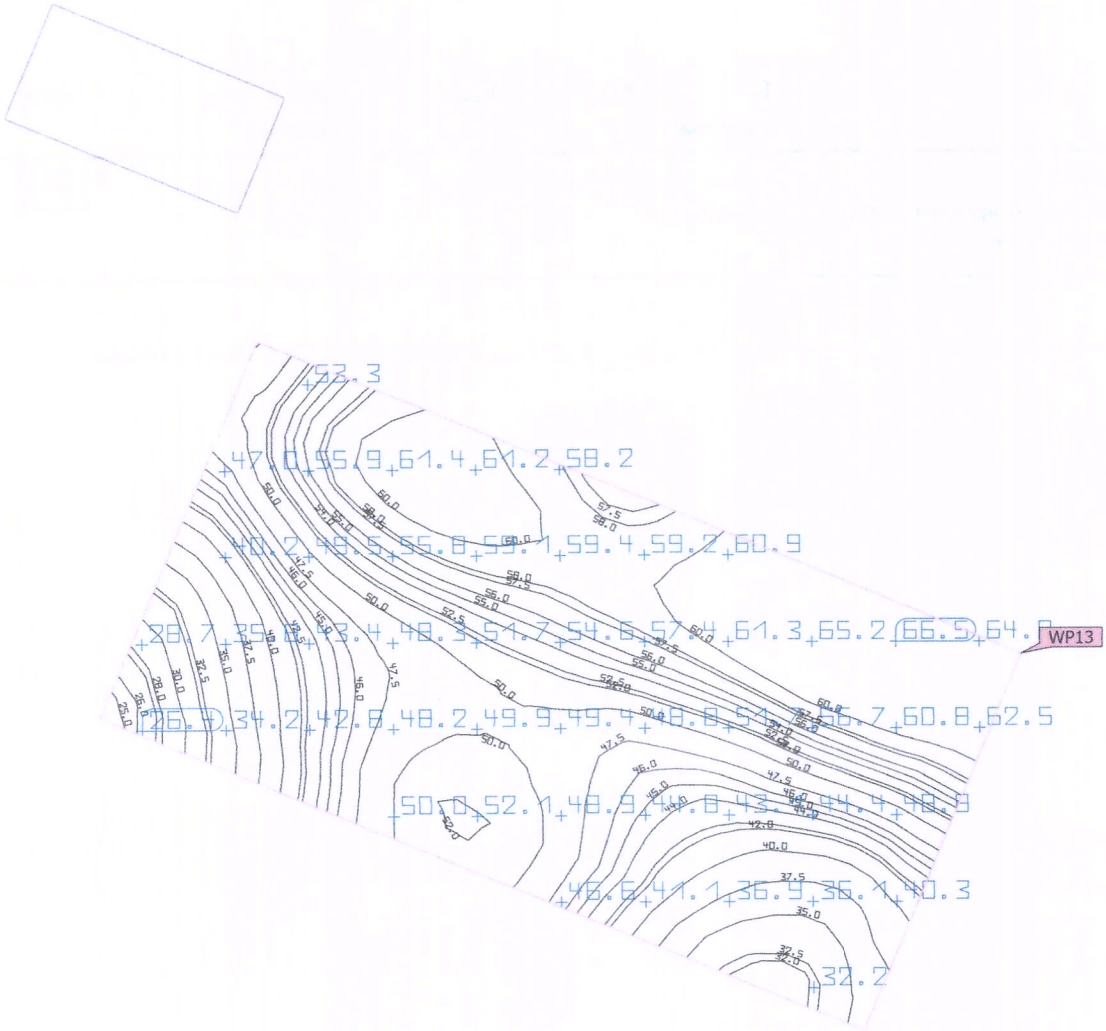
Planos útiles

Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (Parque infantil) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.000 m	50.0 lx (≥ 50.0 lx) ✓	24.6 lx	66.8 lx	0.49 (≥ 0.40) ✓	0.37	WP13

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)

Parque infantil (Escena de luz 1)

Plano útil (Parque infantil)

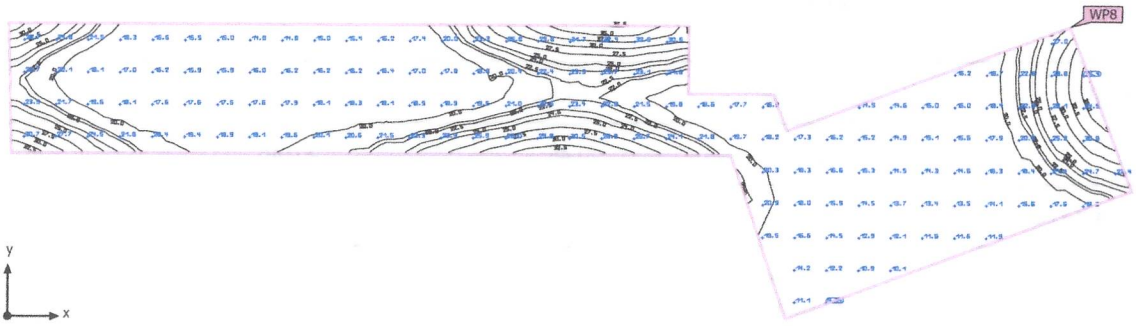


Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (Parque infantil) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.000 m	50.0 lx (≥ 50.0 lx) ✓	24.6 lx	66.8 lx	0.49 (≥ 0.40) ✓	0.37	WP13

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)

Parqueadero (Escena de luz 1)

Resumen



Base	118.05 m²	Altura Plano útil	0.000 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Zona marginal Plano útil	0.000 m

Parqueadero (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

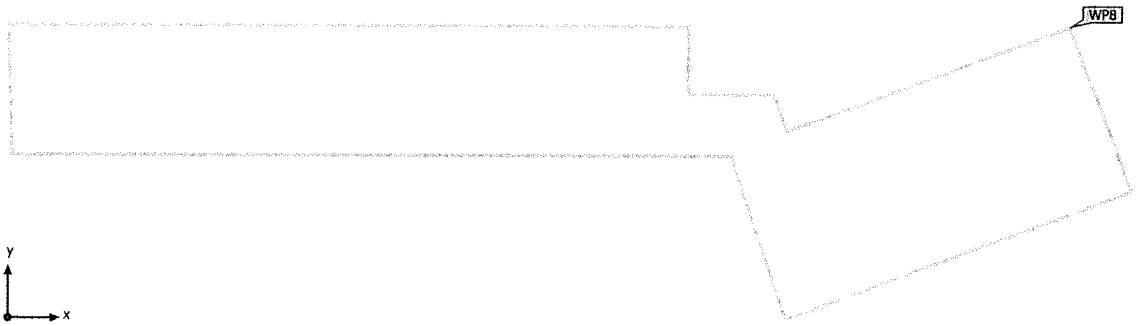
	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	19.6 lx	≥ 15.0 lx	✓	WP8
	U_o (g_1)	0.48	≥ 0.40	✓	WP8
Valores de consumo[2]	Consumo	0.00 kWh/a	máx. 4150 kWh/a	✓	
Área	Potencia específica de conexión	0.00 W/m²	–		
		0.00 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 30.828 m x 8.009 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 (5.1.2 Superficies de tránsito para vehículos lentos (máx. 10km/h), p. ej. bicicletas, palas excavadoras)

Parqueadero (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo



Parqueadero (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

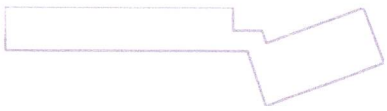
Planos útiles

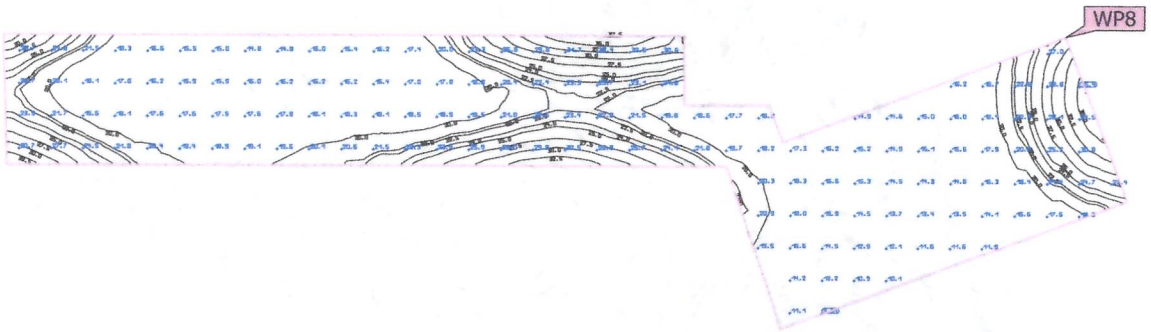
Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (Parqueadero) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.000 m	19.6 lx (≥ 15.0 lx) ✓	9.35 lx	37.2 lx	0.48 (≥ 0.40) ✓	0.25	WP8

Perfil de uso: Áreas de tránsito generales en lugares de trabajo / puestos de trabajo al aire libre (5.1.2 Superficies de tránsito para vehículos lentos (máx. 10km/h), p. ej. bicicletas, palas excavadoras)

Parqueadero (Escena de luz 1)

Plano útil (Parqueadero)



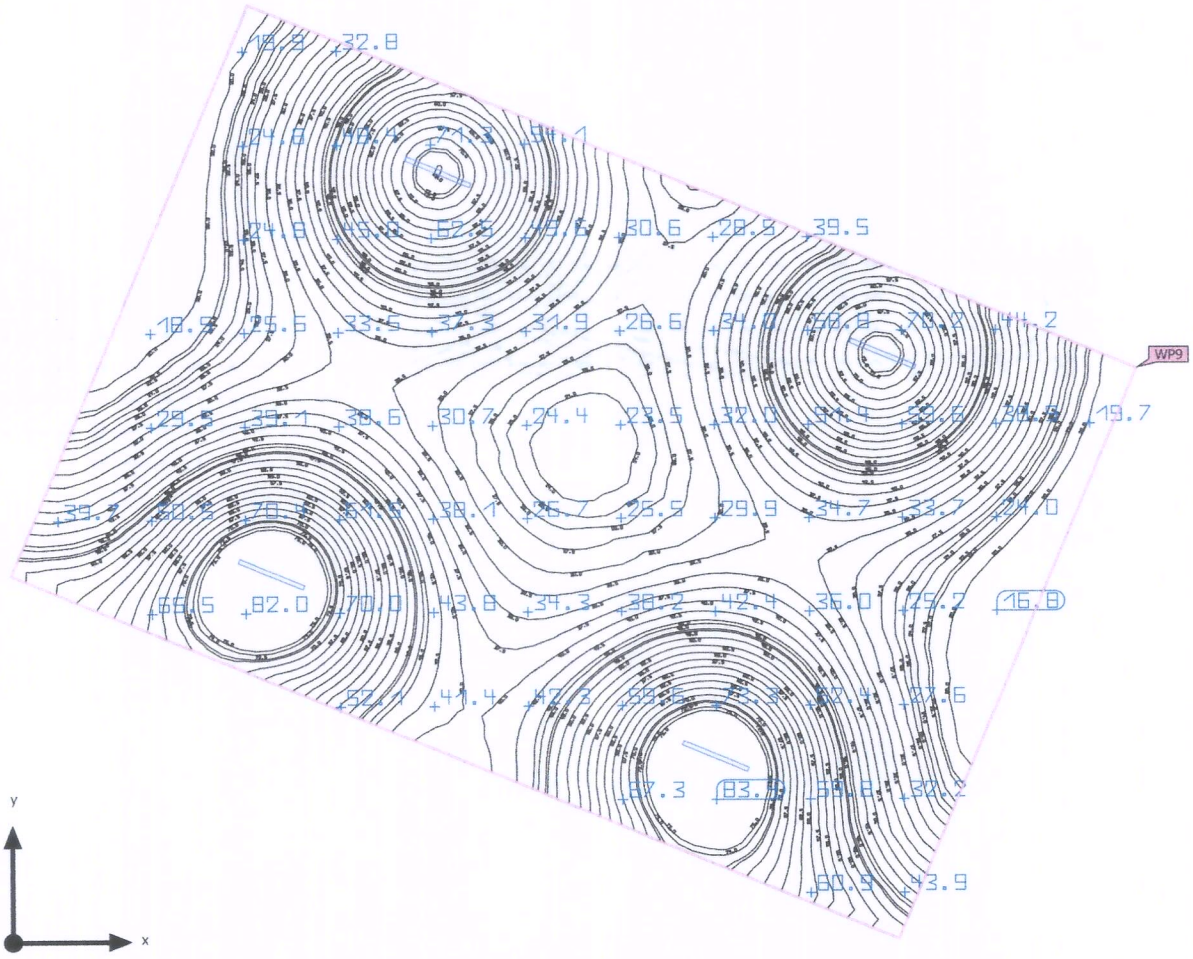


Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (Parqueadero) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.000 m	19.6 lx (≥ 15.0 lx) ✓	9.35 lx	37.2 lx	0.48 (≥ 0.40) ✓	0.25	WP8

Perfil de uso: Áreas de tránsito generales en lugares de trabajo / puestos de trabajo al aire libre (5.1.2 Superficies de tránsito para vehículos lentos (máx. 10km/h), p. ej. bicicletas, palas excavadoras)

Plazoleta 1 (Escena de luz 1)

Resumen



Base	176.59 m²
Factor de degradación	0.80 (Global)

Altura de montaje	3.500 m
Altura Plano útil	0.000 m
Zona marginal Plano útil	0.000 m

Plazoleta 1 (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	41.9 lx	≥ 30.0 lx	✓	WP9
	U_o (g_1)	0.35	≥ 0.30	✓	WP9
Valores de consumo[2]	Consumo	1367 kWh/a	máx. 6200 kWh/a	✓	
Área	Potencia específica de conexión	0.88 W/m²	–		
		2.11 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 10.710 m x 16.488 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)

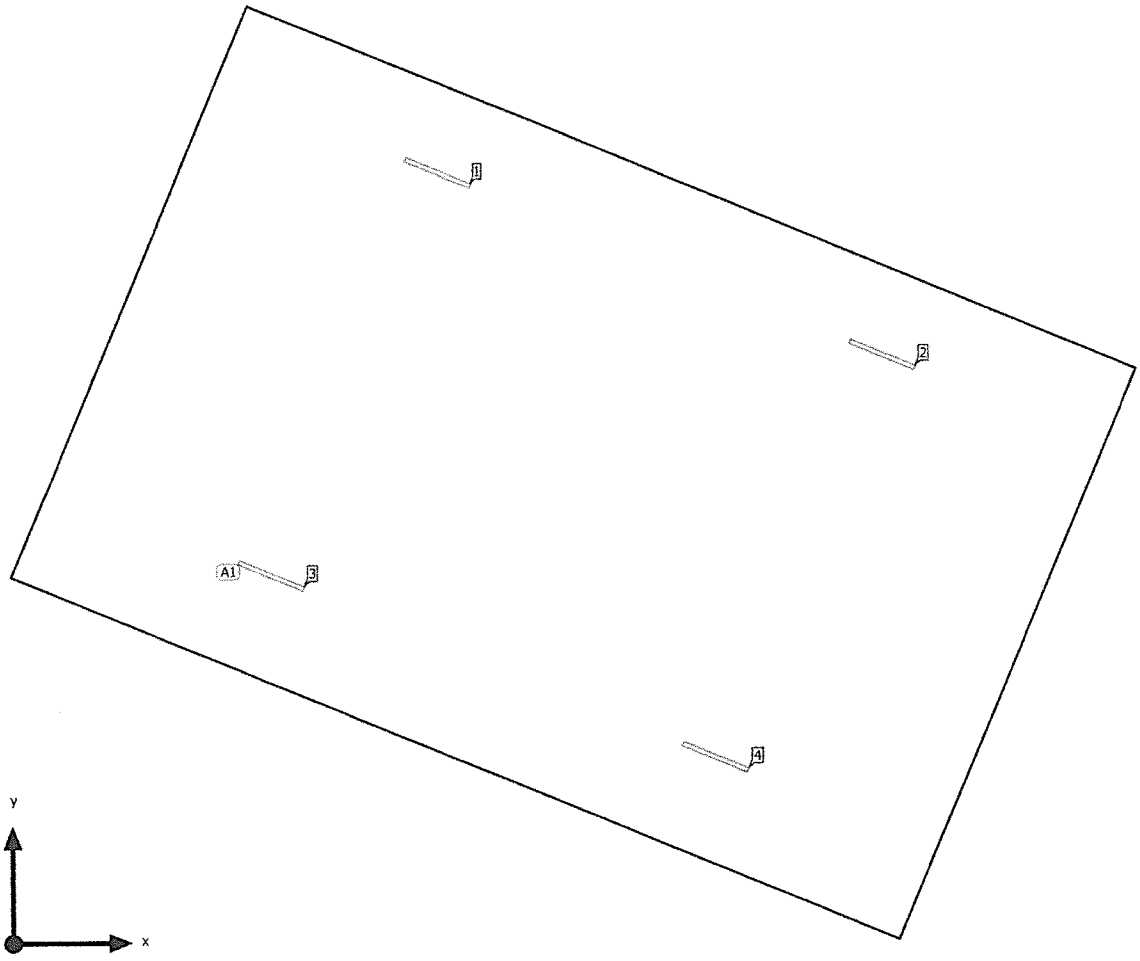
Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
4	SYLVANIA	P40349-LED	MINICONTINUUM 40W DL 1.2M	–	39.0 W	3344 lm	85.7 lm/W

DIALux

Plazoleta 1

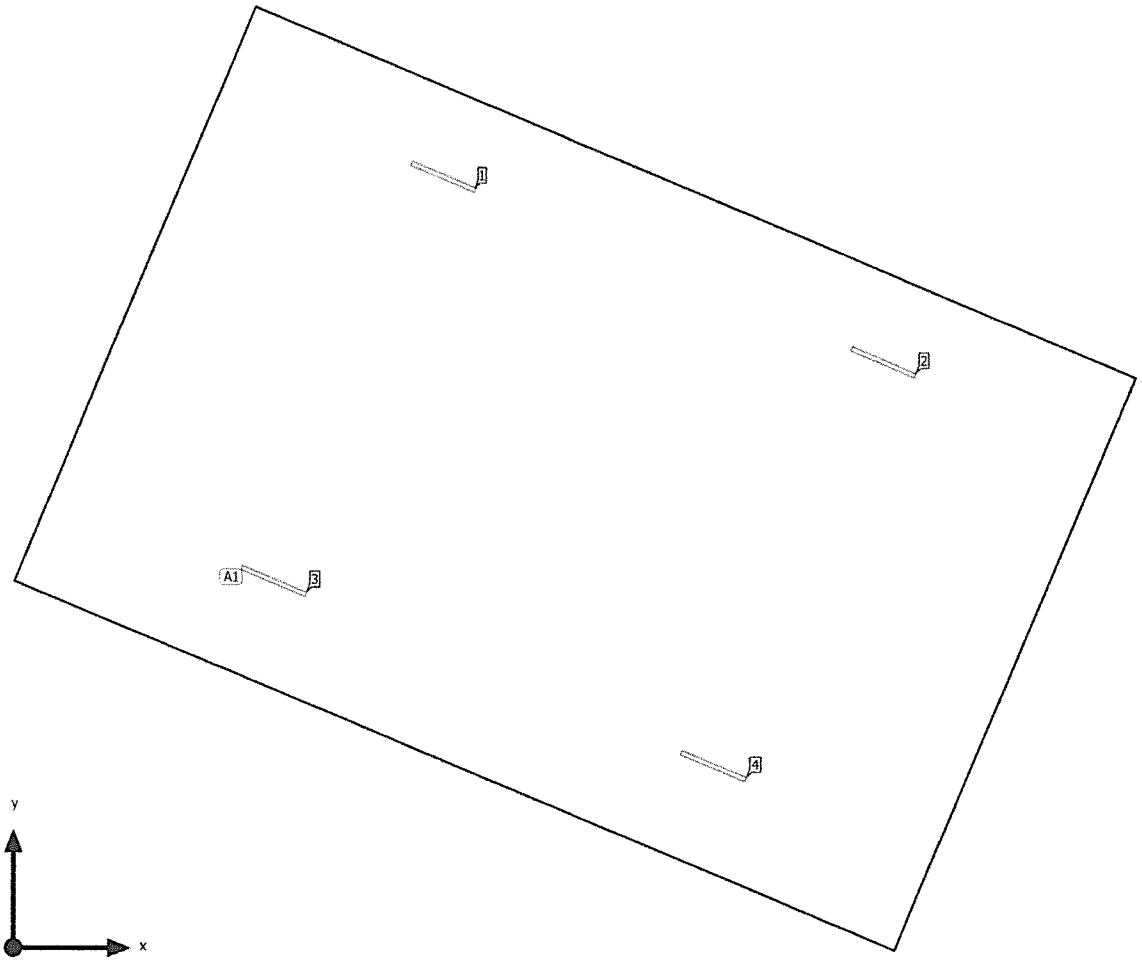
Plano de situación de luminarias



DIALux

Plazoleta 1

Plano de situación de luminarias



Plazoleta 1 (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	41.9 lx	≥ 30.0 lx	✓	WP9
	U_o (g_1)	0.35	≥ 0.30	✓	WP9
Valores de consumo[2]	Consumo	1367 kWh/a	máx. 6200 kWh/a	✓	
Área	Potencia específica de conexión	0.88 W/m²	–		
		2.11 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 10.710 m x 16.488 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)

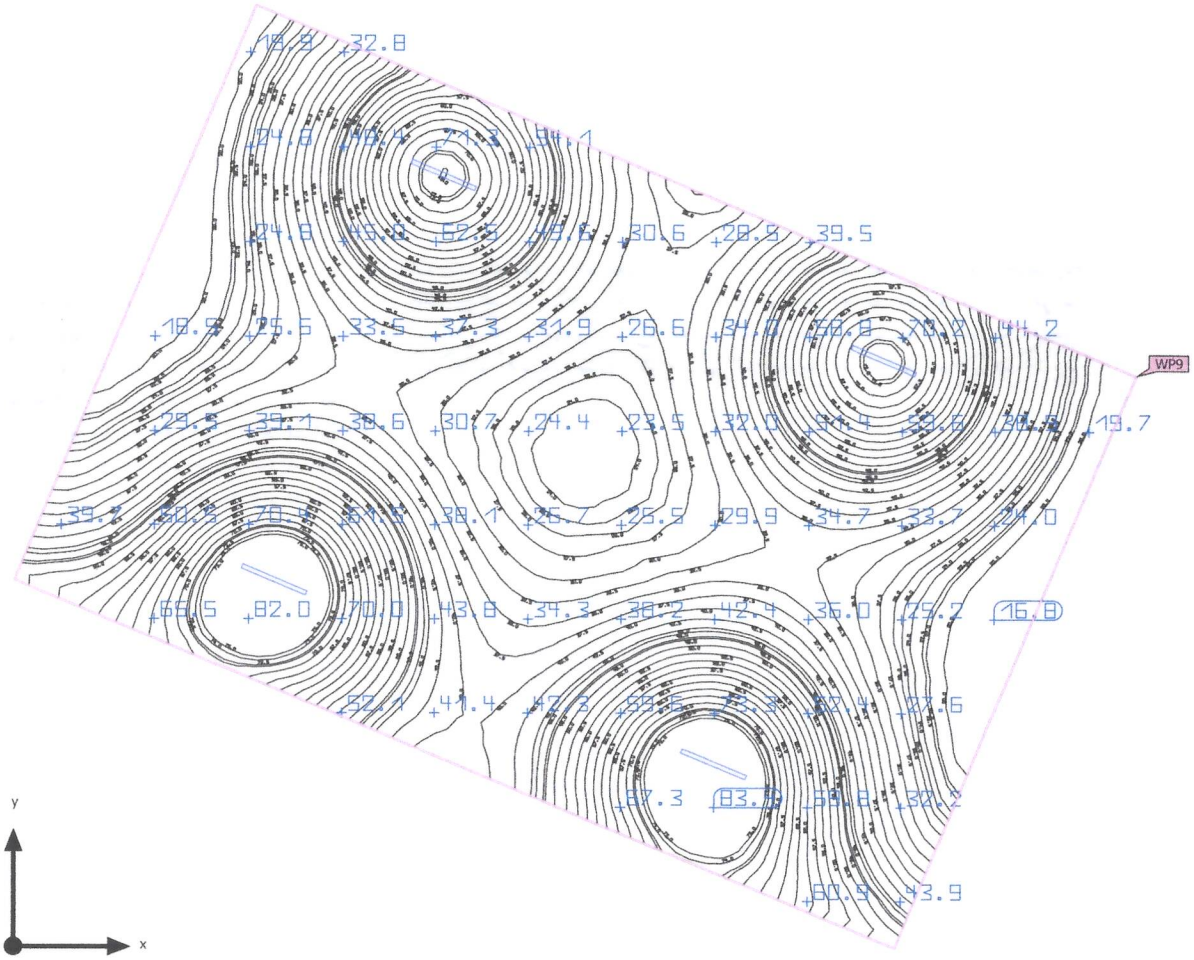
Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
4	SYLVANIA	P40349-LED	MINICONTINUUM 40W DL 1.2M	–	39.0 W	3344 lm	85.7 lm/W

DIALux

Plazoleta 1 (Escena de luz 1)

Resumen



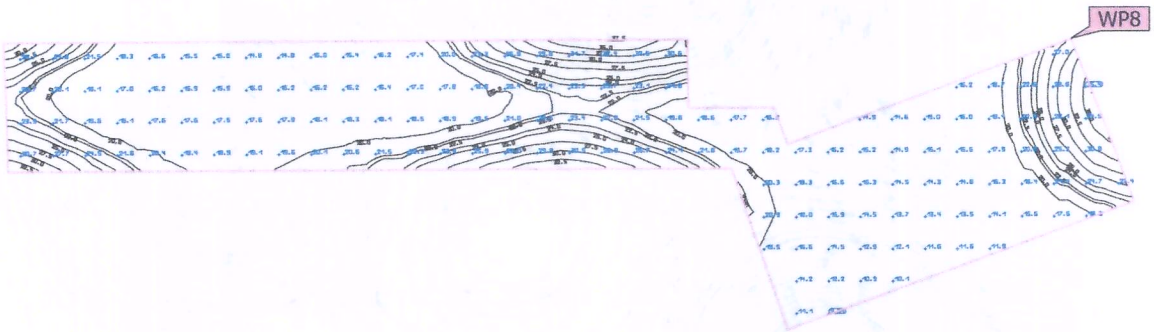
Base	176.59 m²
Factor de degradación	0.80 (Global)

Altura de montaje	3.500 m
Altura Plano útil	0.000 m
Zona marginal Plano útil	0.000 m

Parqueadero (Escena de luz 1)

Plano útil (Parqueadero)





Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (Parqueadero) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.000 m	19.6 lx (≥ 15.0 lx) ✓	9.35 lx	37.2 lx	0.48 (≥ 0.40) ✓	0.25	WP8

Perfil de uso: Áreas de tránsito generales en lugares de trabajo / puestos de trabajo al aire libre (5.1.2 Superficies de tránsito para vehículos lentos (máx. 10km/h), p. ej. bicicletas, palas excavadoras)

Parqueadero (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

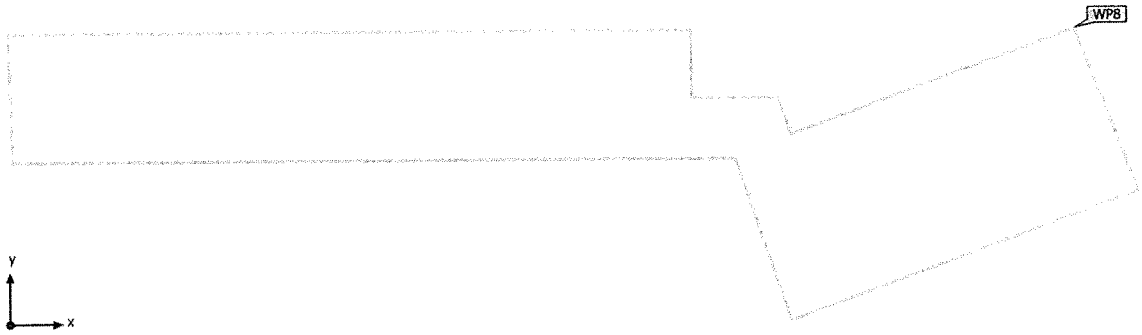
Planos útiles

Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (Parqueadero) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.000 m	19.6 lx (≥ 15.0 lx) ✓	9.35 lx	37.2 lx	0.48 (≥ 0.40) ✓	0.25	WP8

Perfil de uso: Áreas de tránsito generales en lugares de trabajo / puestos de trabajo al aire libre (5.1.2 Superficies de tránsito para vehículos lentos (máx. 10km/h), p. ej. bicicletas, palas excavadoras)

Parqueadero (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo



Parqueadero (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

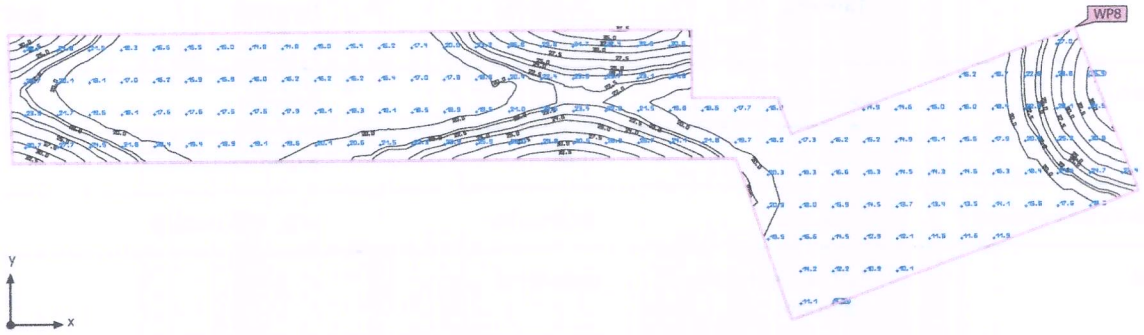
	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	19.6 lx	≥ 15.0 lx	✓	WP8
	U_o (g_1)	0.48	≥ 0.40	✓	WP8
Valores de consumo[2]	Consumo	0.00 kWh/a	máx. 4150 kWh/a	✓	
Área	Potencia específica de conexión	0.00 W/m²	–		
		0.00 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 30.828 m x 8.009 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 (5.1.2 Superficies de tránsito para vehículos lentos (máx. 10km/h), p. ej. bicicletas, palas excavadoras)

Parqueadero (Escena de luz 1)

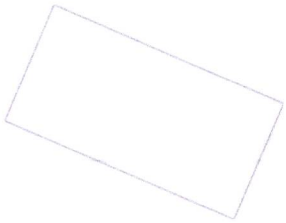
Resumen

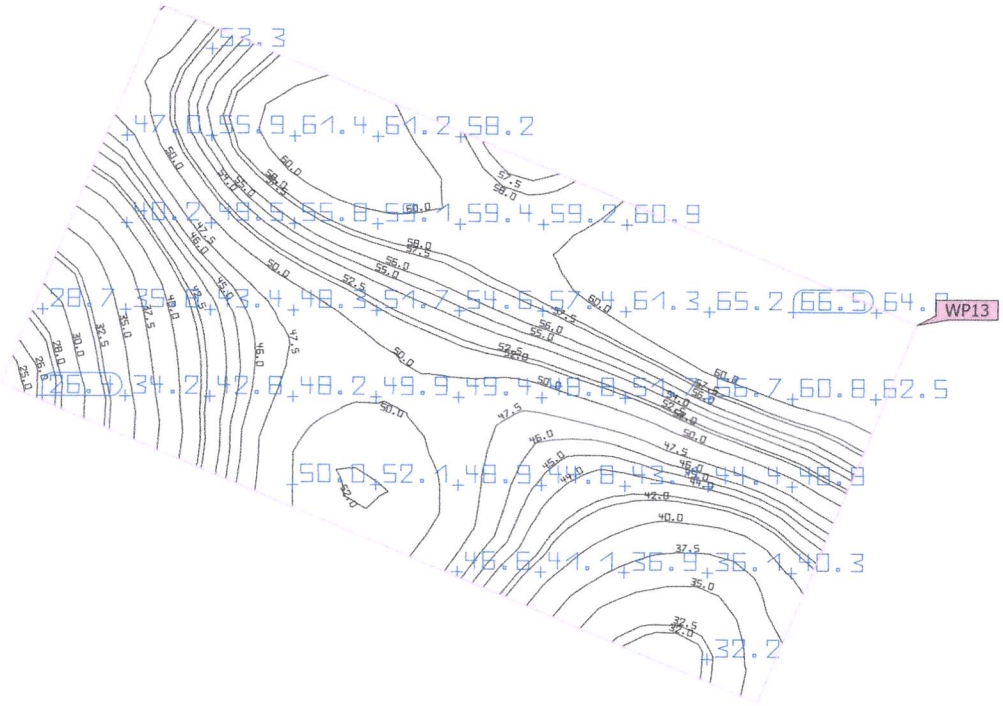


Base	118.05 m²	Altura Plano útil	0.000 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Zona marginal Plano útil	0.000 m

Parque infantil (Escena de luz 1)

Plano útil (Parque infantil)





Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (Parque infantil) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.000 m	50.0 lx (≥ 50.0 lx) ✓	24.6 lx	66.8 lx	0.49 (≥ 0.40) ✓	0.37	WP13

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)

Parque infantil (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

Planos útiles

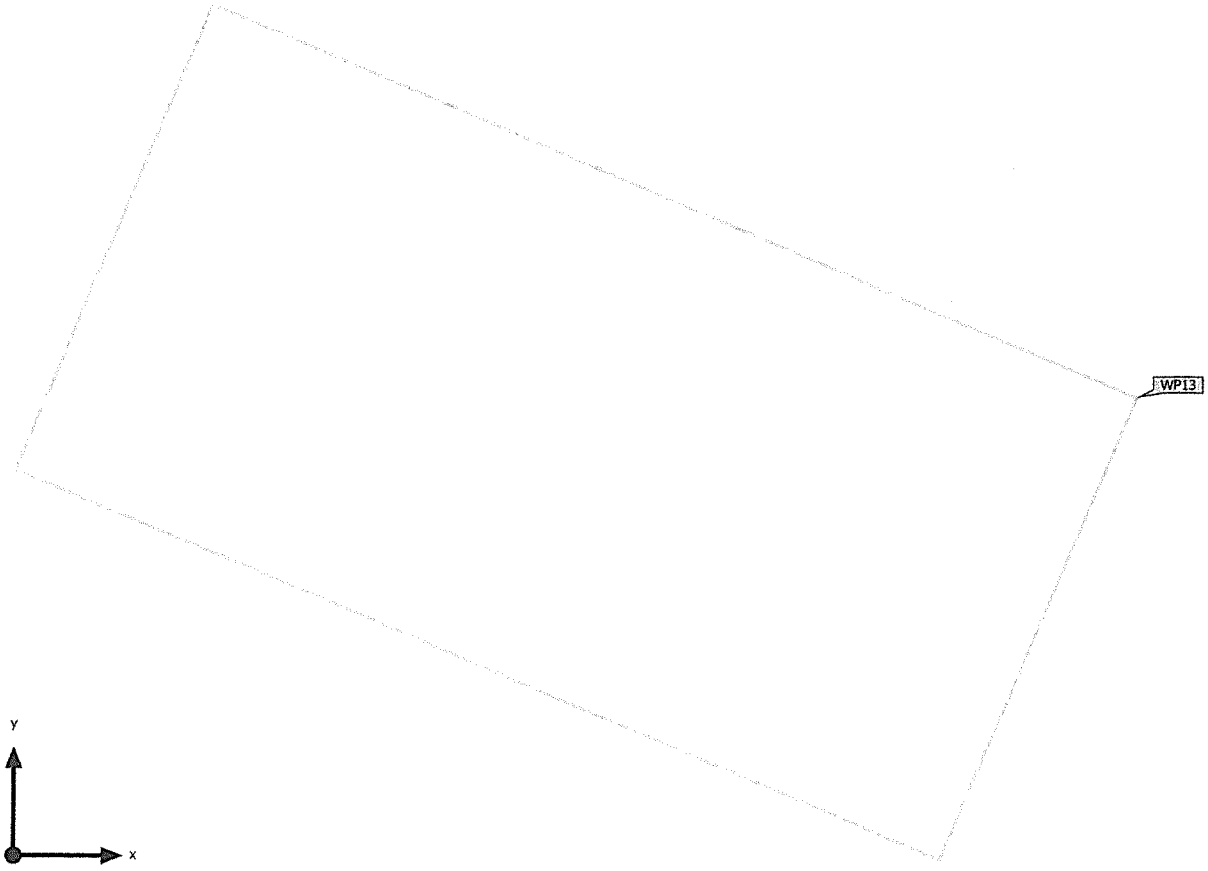
Propiedades	$\bar{E}$ (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (Parque infantil) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.000 m	50.0 lx (≥ 50.0 lx) ✓	24.6 lx	66.8 lx	0.49 (≥ 0.40) ✓	0.37	WP13

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)

DIALux

Parque infantil (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo



Parque infantil (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	50.0 lx	≥ 50.0 lx	✓	WP13
	U_o (g_1)	0.49	≥ 0.40	✓	WP13
Valores de consumo[2]	Consumo	0.00 kWh/a	máx. 2550 kWh/a	✓	
Área	Potencia específica de conexión	0.00 W/m²	–		
		0.00 W/m²/100 lx	–		

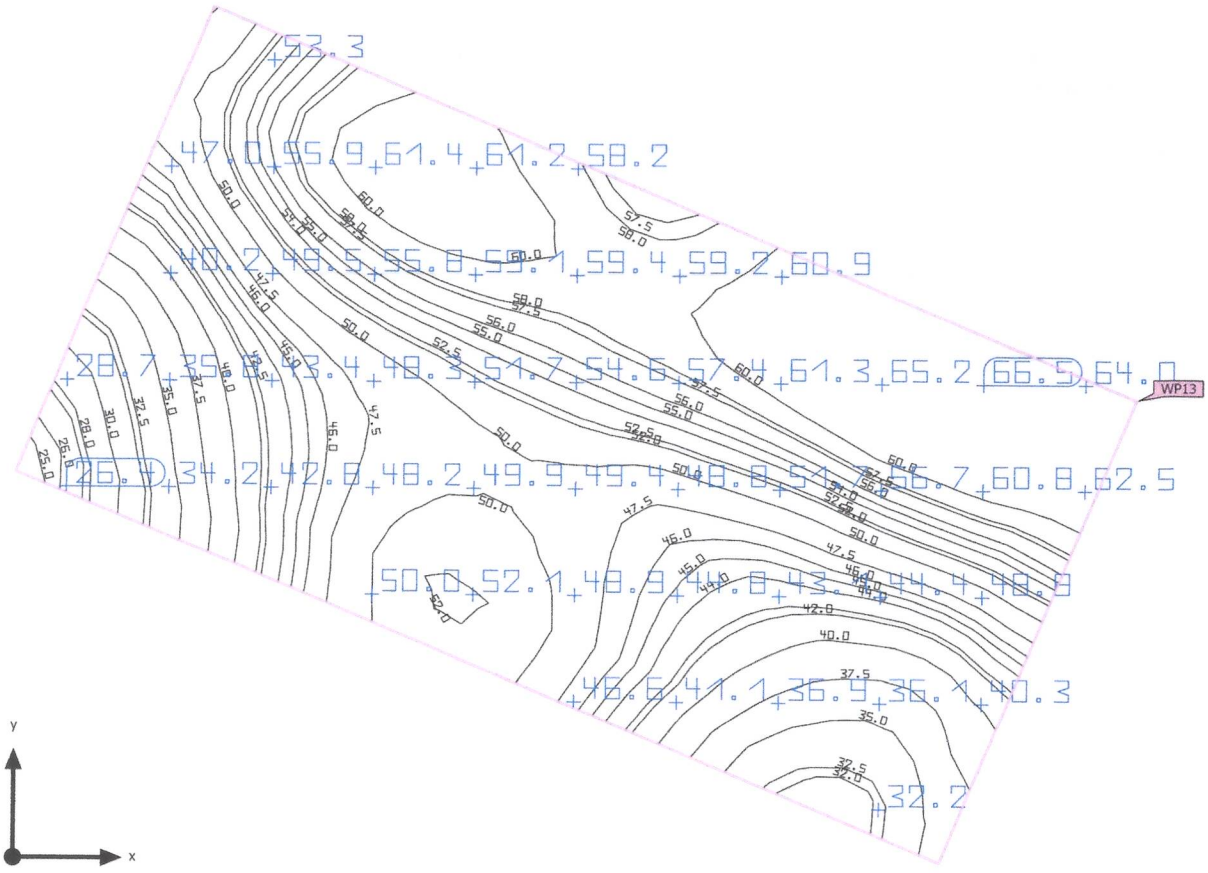
(1) Basado en un espacio rectangular de 12.000 m x 6.000 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

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)

DIALux

Parque infantil (Escena de luz 1)

Resumen



Base	72.00 m²	Altura Plano útil	0.000 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Zona marginal Plano útil	0.000 m

Terreno 1 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

Plano útil (Superficie de cálculo 6) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.000 m	30.4 lx (≥ 30.0 lx) ✓	12.9 lx	51.7 lx	0.42 (≥ 0.30) ✓	0.25	WP5
Plano útil (Superficie de cálculo 7) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.000 m	31.7 lx (≥ 30.0 lx) ✓	13.6 lx	51.1 lx	0.43 (≥ 0.30) ✓	0.27	WP7
Plano útil (Superficie de cálculo 8) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.000 m	31.7 lx (≥ 30.0 lx) ✓	16.0 lx	50.9 lx	0.50 (≥ 0.30) ✓	0.31	WP6

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

Terreno 1 (Escena de luz 1)

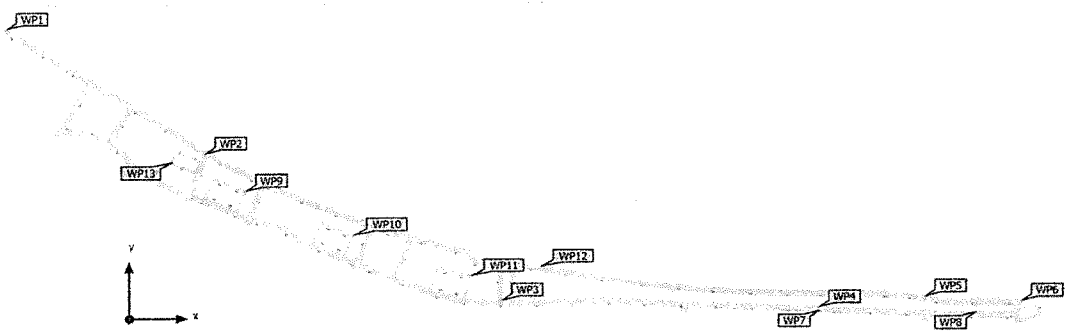
Objetos de cálculo

Planos útiles

Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (Parque infantil) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.000 m	50.0 lx (≥ 50.0 lx) ✓	24.6 lx	66.8 lx	0.49 (≥ 0.40) ✓	0.37	WP13
Plano útil (Parqueadero) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.000 m	19.6 lx (≥ 15.0 lx) ✓	9.35 lx	37.2 lx	0.48 (≥ 0.40) ✓	0.25	WP8
Plano útil (Plazoleta 1) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.000 m	41.9 lx (≥ 30.0 lx) ✓	14.7 lx	84.7 lx	0.35 (≥ 0.30) ✓	0.17	WP9
Plano útil (Plazoleta 2) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.000 m	41.4 lx (≥ 30.0 lx) ✓	13.6 lx	89.3 lx	0.33 (≥ 0.30) ✓	0.15	WP10
Plano útil (Plazoleta 3) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.000 m	38.7 lx (≥ 30.0 lx) ✓	11.6 lx	92.1 lx	0.30 (≥ 0.30) ✓	0.13	WP11
Plano útil (Superficie de cálculo 1) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.000 m	32.7 lx (≥ 30.0 lx) ✓	16.7 lx	62.5 lx	0.51 (≥ 0.30) ✓	0.27	WP1
Plano útil (Superficie de cálculo 2) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura (Área): 0.000 m, Altura (Terreno): 0.010 m, Zona marginal: 0.000 m	37.8 lx (≥ 30.0 lx) ✓	12.4 lx	81.4 lx	0.33 (≥ 0.30) ✓	0.15	WP2
Plano útil (Superficie de cálculo 3) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.000 m	34.1 lx (≥ 30.0 lx) ✓	17.3 lx	59.8 lx	0.51 (≥ 0.30) ✓	0.29	WP12
Plano útil (Superficie de cálculo 4) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.000 m	39.3 lx (≥ 30.0 lx) ✓	18.2 lx	86.3 lx	0.46 (≥ 0.30) ✓	0.21	WP3
Plano útil (Superficie de cálculo 5) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura (Área): 0.000 m, Altura (Terreno): 0.010 m, Zona marginal: 0.000 m	30.6 lx (≥ 30.0 lx) ✓	12.4 lx	54.3 lx	0.41 (≥ 0.30) ✓	0.23	WP4

Terreno 1 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo



Terreno 1

Lista de luminarias

Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
347688 lm	2748.0 W	126.5 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
1	No hay ningún miembro DIALux	590074	FAROLCARTAGENA 30W	30.0 W	3810 lm	127.0 lm/W
75	No hay ningún miembro DIALux	FAROL CARTAGENA	FAROL CARTAGENA 30W	30.0 W	4050 lm	135.0 lm/W
12	SYLVANIA	P40349-LED	MINICONTINUUM 40W DL 1.2M	39.0 W	3344 lm	85.7 lm/W

Terreno 1

Plano de situación de luminarias

		X	Y	Altura de montaje	Luminaria
Dirección Y	2 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales	12.182 m	3.304 m	3.500 m	31
Organización	A25				

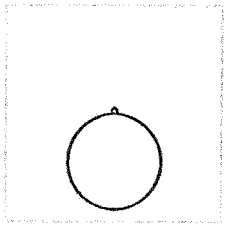
4 x SYLVANIA MINICONTINUUM 40W DL 1.2M

		X	Y	Altura de montaje	Luminaria
Tipo	Disposición en campo	6.481 m	12.648 m	3.500 m	46
1era Luminaria (X/Y/Z)	4.279 m / 4.438 m / 3.500 m	14.448 m	10.512 m	3.500 m	47
Dirección X	2 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales	4.279 m	4.438 m	3.500 m	48
Dirección Y	2 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales	12.246 m	2.302 m	3.500 m	49
Organización	A26				

Terreno 1

Plano de situación de luminarias





Fabricante	SYLVANIA	P	39.0 W
N° de artículo	P40349-LED	$\Phi_{Luminaria}$	3344 lm
Nombre del artículo	MINICONTINUUM 40W DL 1.2M		
Lámpara	1x		

4 x SYLVANIA MINICONTINUUM 40W DL 1.2M

Tipo	Disposición en campo
1era Luminaria (X/Y/Z)	4.469 m / 6.360 m / 3.500 m
Dirección X	2 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales
Dirección Y	2 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales
Organización	A24

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
7.379 m	13.327 m	3.500 m	17
14.986 m	10.149 m	3.500 m	18
4.469 m	6.360 m	3.500 m	19
12.076 m	3.183 m	3.500 m	20

4 x SYLVANIA MINICONTINUUM 40W DL 1.2M

Tipo	Disposición en campo
1era Luminaria (X/Y/Z)	4.511 m / 6.437 m / 3.500 m
Dirección X	2 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
7.365 m	13.426 m	3.500 m	28
15.036 m	10.294 m	3.500 m	29
4.511 m	6.437 m	3.500 m	30

Terreno 1

Plano de situación de luminarias

Organización	A23

Luminarias individuales

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
-22.190 m	101.810 m	5.000 m	70
24.874 m	79.387 m	5.000 m	71
31.909 m	76.468 m	5.000 m	72
25.312 m	71.467 m	5.000 m	73
163.218 m	24.618 m	5.000 m	74
241.539 m	14.553 m	5.000 m	75
259.099 m	12.614 m	5.000 m	76
274.908 m	11.314 m	5.000 m	77
293.013 m	10.239 m	5.000 m	78
310.528 m	9.621 m	5.000 m	79
325.751 m	9.368 m	5.000 m	80
343.982 m	9.014 m	5.000 m	81
356.443 m	8.668 m	5.000 m	82
368.002 m	7.833 m	5.000 m	83
320.283 m	0.893 m	5.000 m	85

Terreno 1

Plano de situación de luminarias

1era Luminaria (X/Y/Z)	276.636 m / 3.609 m / 5.000 m
Dirección X	3 Uni., Centro - centro, 17.000 m
Organización	A20

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
276.636 m	3.609 m	5.000 m	64
293.620 m	2.866 m	5.000 m	65
310.604 m	2.123 m	5.000 m	66

3 x No hay ningún miembro DIALux FAROL CARTAGENA 30W

Tipo	Disposición en línea
1era Luminaria (X/Y/Z)	332.165 m / 1.208 m / 5.000 m
Dirección X	3 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales
Organización	A21

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
332.165 m	1.208 m	5.000 m	67
349.155 m	0.500 m	5.000 m	68
366.145 m	-0.250 m	5.000 m	69

3 x No hay ningún miembro DIALux FAROL CARTAGENA 30W

Tipo	Disposición en línea
1era Luminaria (X/Y/Z)	379.764 m / -0.975 m / 5.000 m
Dirección X	3 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales
Organización	A22

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
379.764 m	-0.975 m	5.000 m	86
413.751 m	-1.906 m	5.000 m	87
396.758 m	-1.547 m	5.000 m	88

3 x No hay ningún miembro DIALux FAROL CARTAGENA 30W

Tipo	Disposición en línea
1era Luminaria (X/Y/Z)	380.816 m / 5.570 m / 5.000 m
Dirección X	3 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
414.630 m	4.994 m	5.000 m	56
380.816 m	5.570 m	5.000 m	57
397.436 m	5.003 m	5.000 m	58

Terreno 1

Plano de situación de luminarias

1 x No hay ningún miembro DIALux FAROL CARTAGENA 30W

Tipo	Disposición en línea
1era Luminaria (X/Y/Z)	181.997 m / 15.731 m / 5.000 m
Dirección X	1 Uni., Centro - centro, 16.331 m
Organización	A17

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
181.997 m	15.731 m	5.000 m	50

2 x No hay ningún miembro DIALux FAROL CARTAGENA 30W

Tipo	Disposición en línea
1era Luminaria (X/Y/Z)	158.233 m / 6.020 m / 5.000 m
Dirección X	2 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales
Organización	A18

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
175.050 m	5.201 m	5.000 m	54
158.233 m	6.020 m	5.000 m	55

5 x No hay ningún miembro DIALux FAROL CARTAGENA 30W

Tipo	Disposición en línea
1era Luminaria (X/Y/Z)	191.955 m / 4.772 m / 5.000 m
Dirección X	5 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales
Organización	A19

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
226.032 m	5.763 m	5.000 m	59
242.954 m	5.000 m	5.000 m	60
208.955 m	5.178 m	5.000 m	61
191.955 m	4.772 m	5.000 m	62
259.953 m	4.284 m	5.000 m	63

3 x No hay ningún miembro DIALux FAROL CARTAGENA 30W

Tipo	Disposición en línea

Terreno 1

Plano de situación de luminarias

		X	Y	Altura de montaje	Luminaria
1era Luminaria (X/Y/Z)	122.400 m / 39.400 m / 5.000 m				
Dirección X	3 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales	154.321 m	30.521 m	5.000 m	36
		137.907 m	35.106 m	5.000 m	37
Organización	A13	122.400 m	39.400 m	5.000 m	38

4 x No hay ningún miembro DIALux FAROL CARTAGENA 30W

Tipo	Disposición en línea	X	Y	Altura de montaje	Luminaria
1era Luminaria (X/Y/Z)	172.155 m / 24.981 m / 6.000 m				
Dirección X	5 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales	172.155 m	24.981 m	6.000 m	41
		189.148 m	22.212 m	6.000 m	42
		205.712 m	19.513 m	6.000 m	43
Organización	A14	222.491 m	16.779 m	5.000 m	44

1 x No hay ningún miembro DIALux FAROL CARTAGENA 30W

Tipo	Disposición en línea	X	Y	Altura de montaje	Luminaria
1era Luminaria (X/Y/Z)	130.558 m / 27.657 m / 5.000 m	130.558 m	27.657 m	5.000 m	40
Dirección X	1 Uni., Centro - centro, 19.510 m				
Organización	A15				

1 x No hay ningún miembro DIALux FAROL CARTAGENA 30W

Tipo	Disposición en línea	X	Y	Altura de montaje	Luminaria
1era Luminaria (X/Y/Z)	173.458 m / 16.509 m / 5.000 m	173.458 m	16.509 m	5.000 m	45
Dirección X	1 Uni., Centro - centro, 17.756 m				
Organización	A16				

Terreno 1

Plano de situación de luminarias

Organización	A9

1 x No hay ningún miembro DIALux FAROL CARTAGENA 30W

Tipo	Disposición en línea	X	Y	Altura de montaje	Luminaria
1era Luminaria (X/Y/Z)	109.995 m / 35.075 m / 5.000 m	109.995 m	35.075 m	5.000 m	39
Dirección X	1 Uni., Centro - centro, 17.476 m				
Organización	A10				

1 x No hay ningún miembro DIALux FAROL CARTAGENA 30W

Tipo	Disposición en línea	X	Y	Altura de montaje	Luminaria
1era Luminaria (X/Y/Z)	34.863 m / 67.977 m / 5.000 m	34.863 m	67.977 m	5.000 m	16
Dirección X	1 Uni., Centro - centro, 19.508 m				
Organización	A11				

1 x No hay ningún miembro DIALux FAROL CARTAGENA 30W

Tipo	Disposición en línea	X	Y	Altura de montaje	Luminaria
1era Luminaria (X/Y/Z)	61.808 m / 55.286 m / 5.000 m	61.808 m	55.286 m	5.000 m	21
Dirección X	1 Uni., Centro - centro, 16.414 m				
Organización	A12				

3 x No hay ningún miembro DIALux FAROL CARTAGENA 30W

Tipo	Disposición en línea	X	Y	Altura de montaje	Luminaria

Terreno 1

Plano de situación de luminarias

		X	Y	Altura de montaje	Luminaria
1era Luminaria (X/Y/Z)	-5.160 m / 79.141 m / 5.000 m				
Dirección X	3 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales	-5.160 m	79.141 m	5.000 m	11
		23.215 m	59.715 m	5.000 m	12
Organización	A6	7.310 m	66.410 m	5.000 m	13

2 x No hay ningún miembro DIALux FAROL CARTAGENA 30W

Tipo	Disposición en línea	X	Y	Altura de montaje	Luminaria
1era Luminaria (X/Y/Z)	34.536 m / 55.024 m / 5.000 m	34.536 m	55.024 m	5.000 m	26
Dirección X	2 Uni., Centro - centro, 17.000 m	50.208 m	48.437 m	5.000 m	27
Organización	A7				

4 x No hay ningún miembro DIALux FAROL CARTAGENA 30W

Tipo	Disposición en línea	X	Y	Altura de montaje	Luminaria
1era Luminaria (X/Y/Z)	60.522 m / 44.722 m / 5.000 m	74.352 m	39.610 m	5.000 m	32
Dirección X	4 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales	60.522 m	44.722 m	5.000 m	33
		105.119 m	25.018 m	5.000 m	34
Organización	A8	89.476 m	31.699 m	5.000 m	35

3 x No hay ningún miembro DIALux FAROL CARTAGENA 30W

Tipo	Disposición en línea	X	Y	Altura de montaje	Luminaria
1era Luminaria (X/Y/Z)	113.316 m / 21.784 m / 5.000 m	113.316 m	21.784 m	5.000 m	51
Dirección X	3 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales	144.939 m	9.242 m	5.000 m	52
		129.062 m	15.210 m	5.000 m	53

Terreno 1

Plano de situación de luminarias

Organización	A2

4 x No hay ningún miembro DIALux FAROL CARTAGENA 30W

Tipo	Disposición en línea
1era Luminaria (X/Y/Z)	65.946 m / 61.785 m / 5.000 m
Dirección X	4 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales
Organización	A3

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
65.946 m	61.785 m	5.000 m	22
112.798 m	42.635 m	5.000 m	23
81.514 m	54.814 m	5.000 m	24
97.300 m	48.600 m	5.000 m	25

1 x No hay ningún miembro DIALux FAROL CARTAGENA 30W

Tipo	Disposición en línea
1era Luminaria (X/Y/Z)	-2.350 m / 91.466 m / 5.000 m
Dirección X	1 Uni., Centro - centro, 18.476 m
Organización	A4

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
-2.350 m	91.466 m	5.000 m	8

2 x No hay ningún miembro DIALux FAROL CARTAGENA 30W

Tipo	Disposición en línea
1era Luminaria (X/Y/Z)	-28.672 m / 91.264 m / 5.000 m
Dirección X	2 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales
Organización	A5

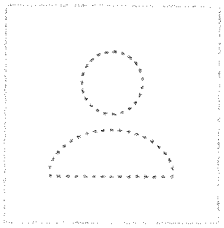
X	Y	Altura de montaje	Luminaria
-16.486 m	88.585 m	5.000 m	9
-28.672 m	91.264 m	5.000 m	10

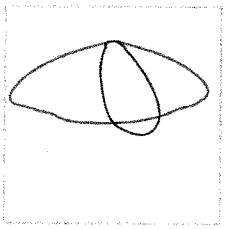
3 x No hay ningún miembro DIALux FAROL CARTAGENA 30W

Tipo	Disposición en línea

Terreno 1

Plano de situación de luminarias





Fabricante	No hay ningún miembro DIALux
N° de artículo	FAROL CARTAGENA
Nombre del artículo	FAROL CARTAGENA 30W
Lámpara	1x NA

P	30.0 W
$\Phi_{Luminaria}$	4050 lm

7 x No hay ningún miembro DIALux FAROL CARTAGENA 30W

Tipo	Disposición en línea
1era Luminaria (X/Y/Z)	-54.408 m / 133.938 m / 5.000 m
Dirección X	7 Uni., Centro - centro, 17.000 m
Organización	A1

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
-54.408 m	133.938 m	5.000 m	1
-39.958 m	124.982 m	5.000 m	2
-25.508 m	116.027 m	5.000 m	3
-11.058 m	107.071 m	5.000 m	4
3.392 m	98.116 m	5.000 m	5
17.842 m	89.161 m	5.000 m	6
32.292 m	80.205 m	5.000 m	7

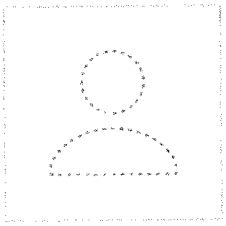
2 x No hay ningún miembro DIALux FAROL CARTAGENA 30W

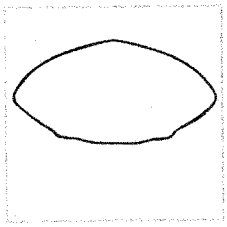
Tipo	Disposición en línea
1era Luminaria (X/Y/Z)	43.418 m / 73.521 m / 5.000 m
Dirección X	2 Uni., Centro - centro, 17.000 m

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
43.418 m	73.521 m	5.000 m	14
58.338 m	65.371 m	5.000 m	15

Terreno 1

Plano de situación de luminarias





Fabricante	No hay ningún miembro DIALux
N° de artículo	590074
Nombre del artículo	FAROLCARTAGENA 30W
Lámpara	1x LED

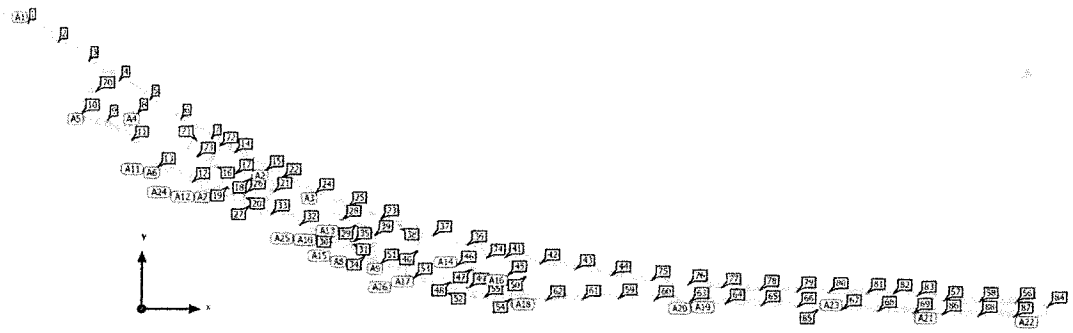
P	30.0 W
$\Phi_{Luminaria}$	3810 lm

Luminarias individuales

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
429.608 m	2.930 m	4.000 m	84

Terreno 1

Plano de situación de luminarias



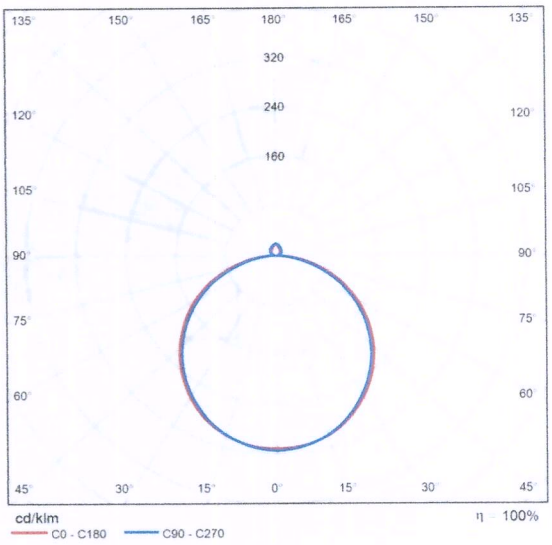
DIALux

837

Ficha de producto

SYLVANIA - MINICONTINUUM 40W DL 1.2M

N° de artículo	P40349-LED
P	39.0 W
$\Phi_{Lámpara}$	3344 lm
$\Phi_{Luminaria}$	3344 lm
η	100.00 %
Rendimiento lumínico	85.7 lm/W
CCT	3000 K
CRI	100

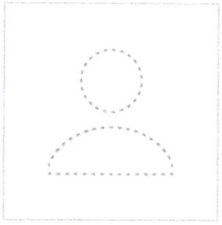


CDL polar

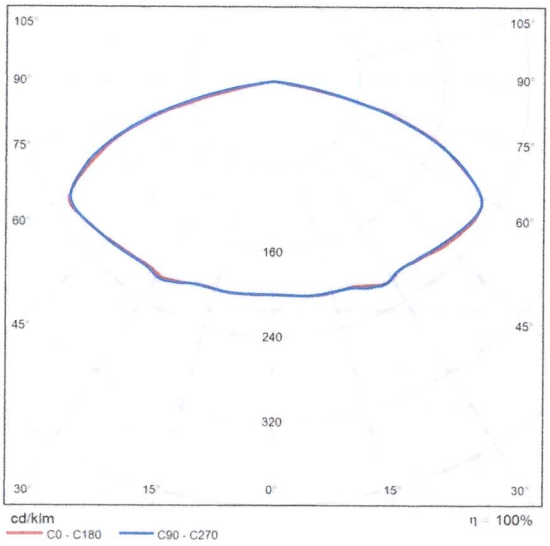
DIALux

Ficha de producto

No hay ningún miembro DIALux - FAROLCARTAGENA 30W



N° de artículo	590074
P	30.0 W
$\Phi_{Lámpara}$	3810 lm
$\Phi_{Luminaria}$	3810 lm
η	100.00 %
Rendimiento lumínico	127.0 lm/W
CCT	4000 K
CRI	100



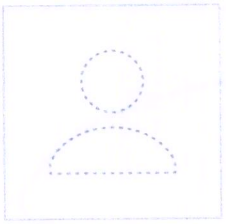
CDL polar

836

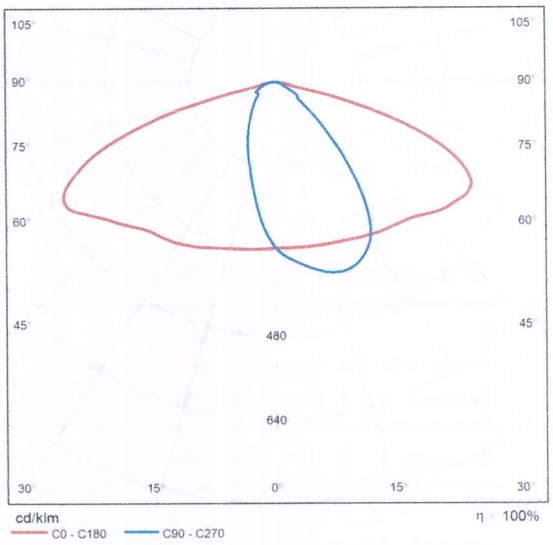
DIALux

Ficha de producto

No hay ningún miembro DIALux - FAROL CARTAGENA 30W



N° de artículo	FAROL CARTAGENA
P	30.0 W
$\Phi_{Lámpara}$	4050 lm
$\Phi_{Luminaria}$	4050 lm
η	100.01 %
Rendimiento lumínico	135.0 lm/W
CCT	4000 K
CRI	100



CDL polar

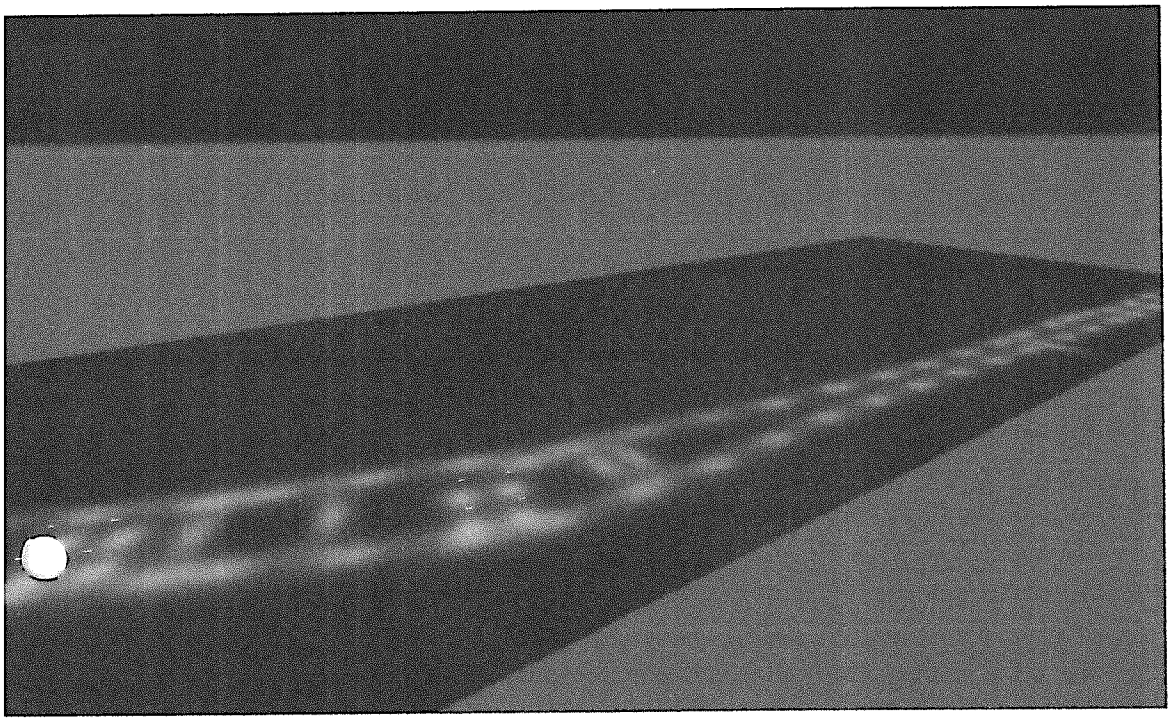
Lista de luminarias

Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
347688 lm	2748.0 W	126.5 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
1	No hay ningún miembro DIALux	590074	FAROLCARTAGENA 30W	30.0 W	3810 lm	127.0 lm/W
75	No hay ningún miembro DIALux	FAROL CARTAGENA	FAROL CARTAGENA 30W	30.0 W	4050 lm	135.0 lm/W
12	SYLVANIA	P40349-LED	MINICONTINUUM 40W DL 1.2M	39.0 W	3344 lm	85.7 lm/W

Proyecto

DIALux



Descripción

Contenido

Terreno 1

Superficie de cálculo 8

Resumen / Escena de luz 1 97
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 99
Plano útil (Superficie de cálculo 8) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 101

Glosario 102

Contenido

Terreno 1
Superficie de cálculo 3

Resumen / Escena de luz 1 72
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 74
Plano útil (Superficie de cálculo 3) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 76

Terreno 1
Superficie de cálculo 4

Resumen / Escena de luz 1 77
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 79
Plano útil (Superficie de cálculo 4) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 81

Terreno 1
Superficie de cálculo 5

Resumen / Escena de luz 1 82
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 84
Plano útil (Superficie de cálculo 5) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 86

Terreno 1
Superficie de cálculo 6

Resumen / Escena de luz 1 87
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 89
Plano útil (Superficie de cálculo 6) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 91

Terreno 1
Superficie de cálculo 7

Resumen / Escena de luz 1 92
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 94
Plano útil (Superficie de cálculo 7) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 96

Contenido

Plano útil (Plazoleta 1) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 45

Terreno 1

Plazoleta 2

Resumen / Escena de luz 1 46
Plano de situación de luminarias 48
Lista de luminarias 50
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 51
Plano útil (Plazoleta 2) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 53

Terreno 1

Plazoleta 3

Resumen / Escena de luz 1 54
Plano de situación de luminarias 56
Lista de luminarias 58
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 59
Plano útil (Plazoleta 3) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 61

Terreno 1

Superficie de cálculo 1

Resumen / Escena de luz 1 62
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 64
Plano útil (Superficie de cálculo 1) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 66

Terreno 1

Superficie de cálculo 2

Resumen / Escena de luz 1 67
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 69
Plano útil (Superficie de cálculo 2) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 71

Contenido

Portada 1
Observaciones preliminares 2
Contenido 3
Descripción 7
Lista de luminarias 8

Fichas de producto

No hay ningún miembro DIALux - FAROL CARTAGENA 30W (1x NA) 9
No hay ningún miembro DIALux - FAROLCARTAGENA 30W (1x LED) 10
SYLVANIA - MINICONTINUUM 40W DL 1.2M (1x) 11

Terreno 1

Plano de situación de luminarias 12
Lista de luminarias 24
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 25

Terreno 1

Parque infantil

Resumen / Escena de luz 1 28
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 30
Plano útil (Parque infantil) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 32

Terreno 1

Parqueadero

Resumen / Escena de luz 1 33
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 35
Plano útil (Parqueadero) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) 37

Terreno 1

Plazoleta 1

Resumen / Escena de luz 1 38
Plano de situación de luminarias 40
Lista de luminarias 42
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 43

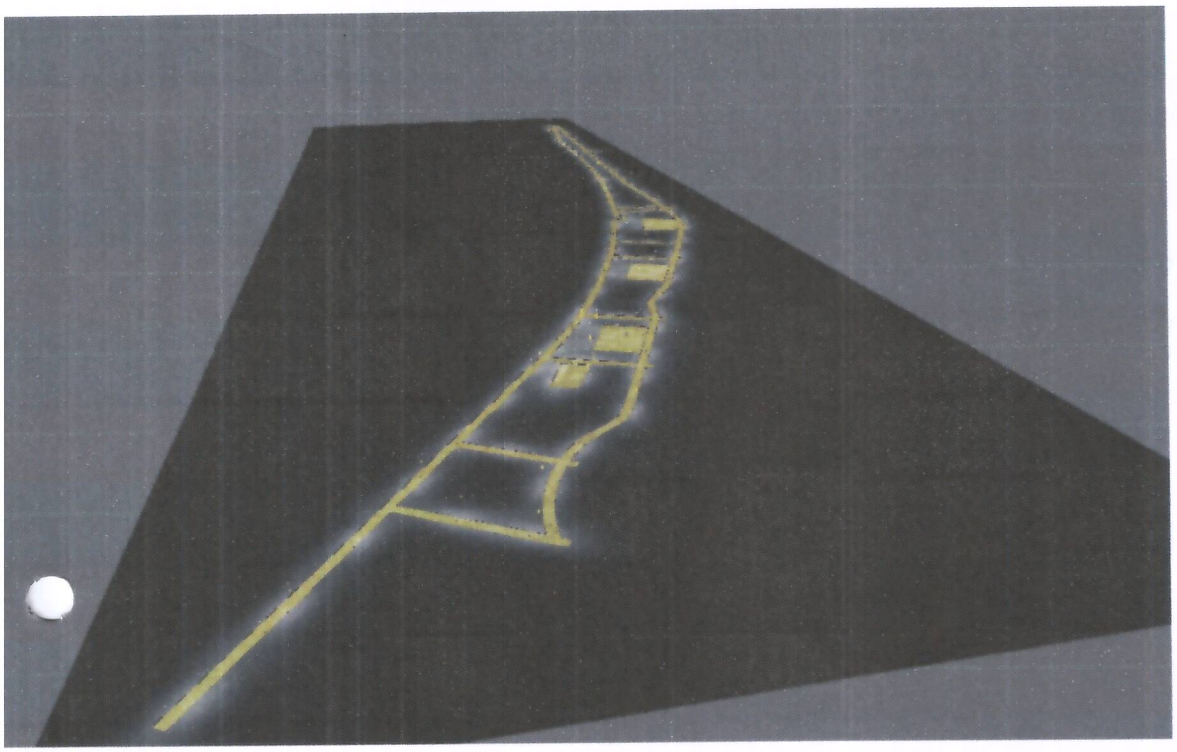
Observaciones preliminares

Indicaciones para planificación:

Las magnitudes de consumo de energía no tienen en cuenta escenas de luz ni sus estados de atenuación.

Fecha 5/12/2025

DIALux



Proyecto

CELSA
DESDE 1971

Terreno 1

Lista de luminarias

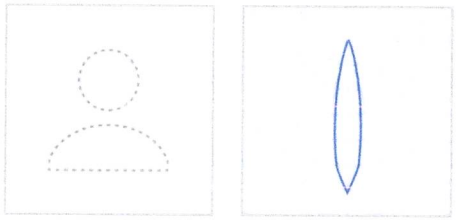
Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
319228 lm	2554.4 W	125.0 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
78	CELSA S.A.S	FAROL CARTAGENA	FAROL CARTAGENA 30W	30.0 W	4050 lm	135.0 lm/W
8	MCI	7502200-11-4K-20°	SQUARE M RGBW 20°	26.8 W	416 lm	15.5 lm/W

CELSA
DESDE 1971

Terreno 1

Plano de situación de luminarias



Fabricante	MCI	P	26.8 W
N° de artículo	7502200-11-4K-20°	$\Phi_{Luminaria}$	416 lm
Nombre del artículo	SQUARE M RGBW 20°		
Lámpara	1x LUXEON Z ES RGBW		

Luminarias individuales

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
-19.034 m	98.655 m	0.500 m	6
-21.483 m	95.338 m	0.500 m	8
-12.143 m	94.346 m	0.500 m	9
-14.564 m	91.080 m	0.500 m	11
324.368 m	10.330 m	0.500 m	58
344.115 m	10.068 m	0.500 m	60
323.940 m	5.049 m	0.500 m	74
343.279 m	4.048 m	0.500 m	77

CELSA
DESDE 1971

Terreno 1

Plano de situación de luminarias

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
250.544 m	6.423 m	5.000 m	68
215.509 m	6.377 m	5.000 m	69
192.907 m	6.070 m	5.000 m	70
272.425 m	5.718 m	5.000 m	71
435.551 m	5.483 m	5.000 m	72
260.139 m	5.104 m	5.000 m	73
179.496 m	4.860 m	5.000 m	75
291.081 m	4.697 m	5.000 m	76
309.735 m	3.759 m	5.000 m	78
318.479 m	3.278 m	5.000 m	79
325.726 m	2.920 m	5.000 m	80
344.465 m	1.944 m	5.000 m	81
424.417 m	1.637 m	5.000 m	82
362.482 m	1.021 m	5.000 m	83
375.586 m	0.313 m	5.000 m	84
389.240 m	-0.367 m	5.000 m	85
405.939 m	-1.170 m	5.000 m	86

CELSA
DESDE 1971

Terreno 1

Plano de situación de luminarias

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
181.709 m	22.594 m	5.000 m	42
205.422 m	20.783 m	5.000 m	43
118.017 m	20.502 m	5.000 m	44
223.248 m	17.923 m	5.000 m	45
125.520 m	17.749 m	5.000 m	46
240.009 m	15.952 m	5.000 m	47
136.633 m	14.709 m	5.000 m	48
202.175 m	14.463 m	5.000 m	49
257.549 m	13.736 m	5.000 m	50
173.864 m	12.594 m	5.000 m	51
181.401 m	12.403 m	5.000 m	52
274.890 m	12.187 m	5.000 m	53
353.476 m	11.841 m	5.000 m	54
293.389 m	10.989 m	5.000 m	55
311.599 m	10.494 m	5.000 m	56
324.184 m	10.341 m	5.000 m	57
343.437 m	10.116 m	5.000 m	59
372.545 m	9.672 m	5.000 m	61
154.400 m	9.522 m	5.000 m	62
403.277 m	8.964 m	5.000 m	63
385.259 m	8.129 m	5.000 m	64
420.081 m	7.622 m	5.000 m	65
168.781 m	6.786 m	5.000 m	66
233.469 m	6.602 m	5.000 m	67

CELSA
DESDE 1971

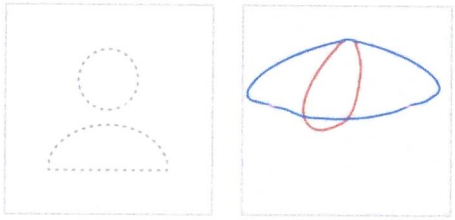
Terreno 1

Plano de situación de luminarias

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
34.264 m	68.544 m	5.000 m	18
58.576 m	66.944 m	5.000 m	19
14.277 m	64.052 m	5.000 m	20
75.167 m	59.032 m	5.000 m	21
30.553 m	57.031 m	5.000 m	22
61.751 m	56.520 m	5.000 m	23
86.538 m	54.008 m	5.000 m	24
46.738 m	50.333 m	5.000 m	25
98.908 m	49.292 m	5.000 m	26
78.290 m	48.415 m	5.000 m	27
69.564 m	48.370 m	5.000 m	28
57.957 m	47.297 m	5.000 m	29
113.114 m	44.093 m	5.000 m	30
66.707 m	44.002 m	5.000 m	31
99.862 m	39.528 m	5.000 m	32
130.063 m	38.690 m	5.000 m	33
78.217 m	37.068 m	5.000 m	34
147.695 m	33.775 m	5.000 m	35
92.079 m	31.272 m	5.000 m	36
165.852 m	30.286 m	5.000 m	37
128.080 m	29.458 m	5.000 m	38
103.600 m	26.486 m	5.000 m	39
188.461 m	24.116 m	5.000 m	40
174.190 m	23.472 m	5.000 m	41

Terreno 1

Plano de situación de luminarias



Fabricante	CELSA S.A.S	P	30.0 W
N° de artículo	FAROL CARTAGENA	$\Phi_{Luminaria}$	4050 lm
Nombre del artículo	FAROL CARTAGENA 30W		
Lámpara	1x NA		

Luminarias individuales

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
-50.658 m	133.729 m	5.000 m	1
-34.599 m	123.713 m	5.000 m	2
-18.454 m	113.598 m	5.000 m	3
-3.628 m	104.112 m	5.000 m	4
-22.432 m	101.984 m	5.000 m	5
10.130 m	95.487 m	5.000 m	7
-2.950 m	91.168 m	5.000 m	10
-29.409 m	90.762 m	5.000 m	12
-19.181 m	88.934 m	5.000 m	13
25.781 m	85.767 m	5.000 m	14
-7.463 m	83.844 m	5.000 m	15
42.668 m	75.469 m	5.000 m	16
-0.115 m	73.976 m	5.000 m	17

CELSA
DESDE 1971

Terreno 1

Plano de situación de luminarias

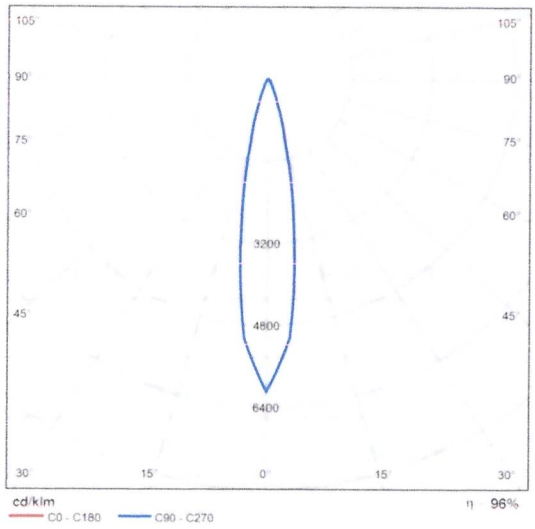


CELSA
DESDE 1971

Ficha de producto

MCI - SQUARE M RGBW 20°

N° de artículo	7502200-11-4K-20°
P	26.8 W
$\Phi_{Lámpara}$	431 lm
$\Phi_{Luminaria}$	416 lm
η	96.46 %
Rendimiento lumínico	15.5 lm/W
CCT	3000 K
CRI	100



CDL polar

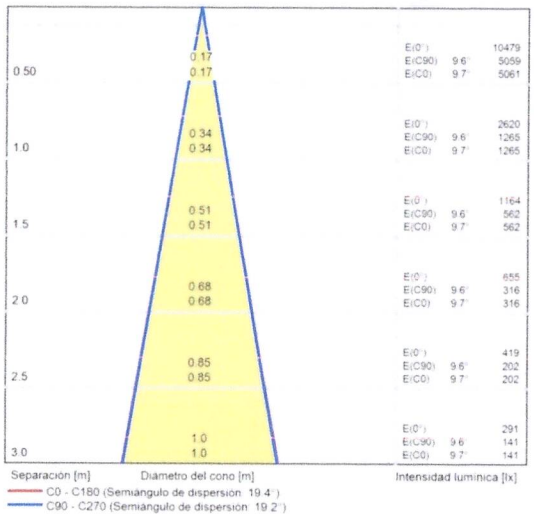
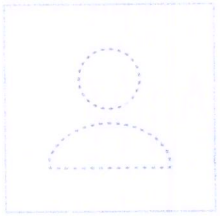


Diagrama conico

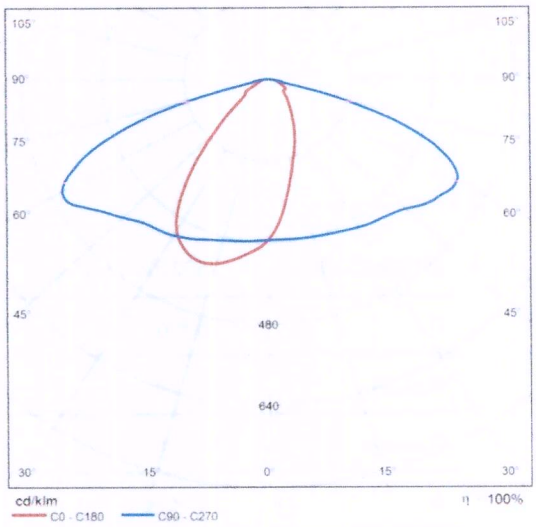
CELSA
DESDE 1971

Ficha de producto

CELSA S.A.S - FAROL CARTAGENA 30W



N° de artículo	FAROL CARTAGENA
P	30.0 W
$\Phi_{Lámpara}$	4050 lm
$\Phi_{Luminaria}$	4050 lm
η	100.01 %
Rendimiento lumínico	135.0 lm/W
CCT	4000 K
CRI	80



CDL polar

CELSA
DESDE 1971

Lista de luminarias

Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
319228 lm	2554.4 W	125.0 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
78	CELSA S.A.S	FAROL CARTAGENA	FAROL CARTAGENA 30W	30.0 W	4050 lm	135.0 lm/W
8	MCI	7502200-11-4K-20°	SQUARE M RGBW 20°	26.8 W	416 lm	15.5 lm/W

Imágenes

Terreno 1 (99)



CELSA
DESDE 1971

Imágenes

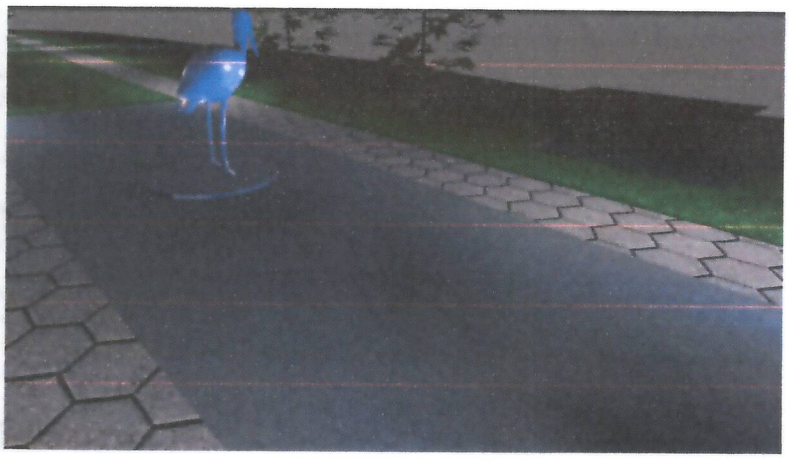
Terreno 1 (97)



Terreno 1 (98)



Terreno 1 (100)

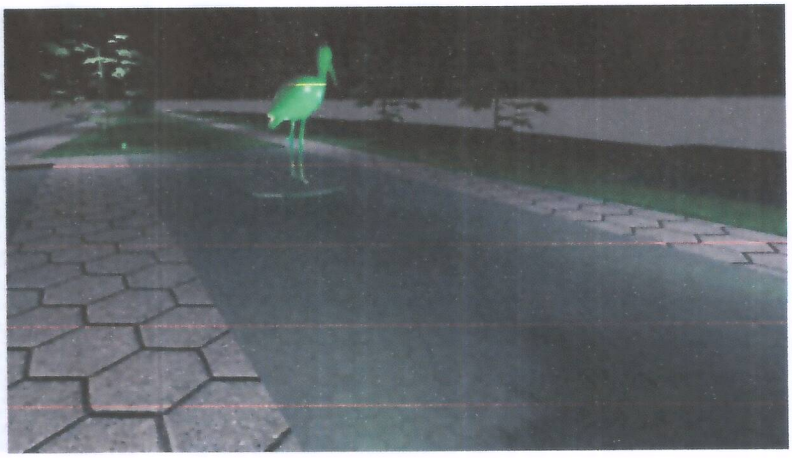


Imágenes

Terreno 1 (85)



Terreno 1 (93)



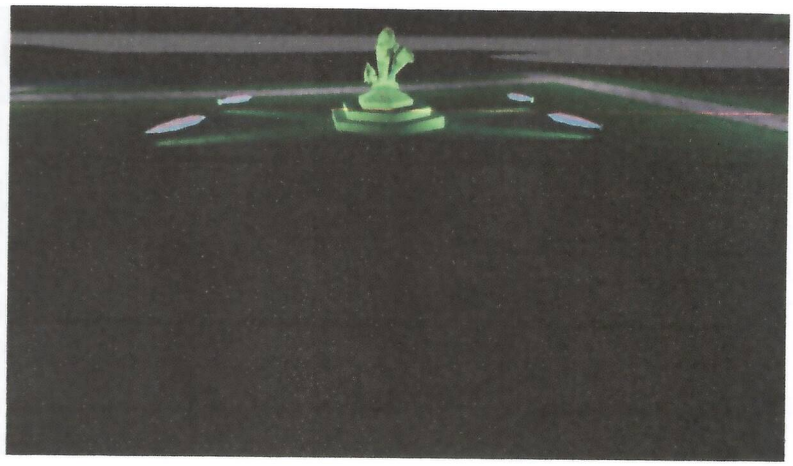
Terreno 1 (96)



CELSA
DESDE 1971

Imágenes

Terreno 1 (84)



Terreno 1 (95)

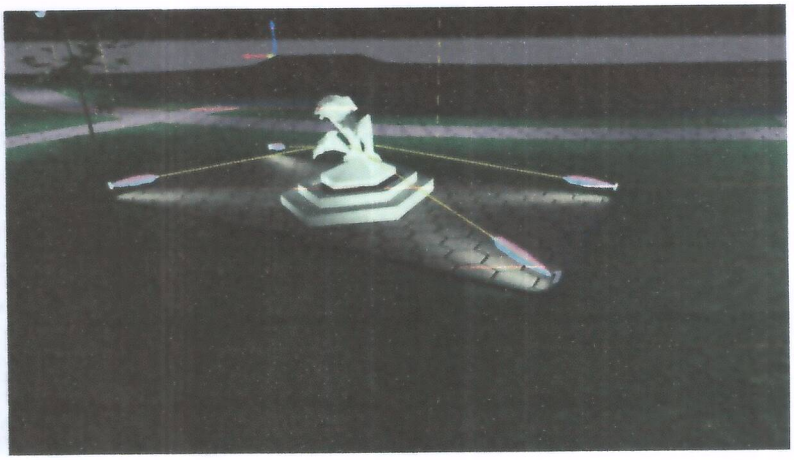


Terreno 1 (94)

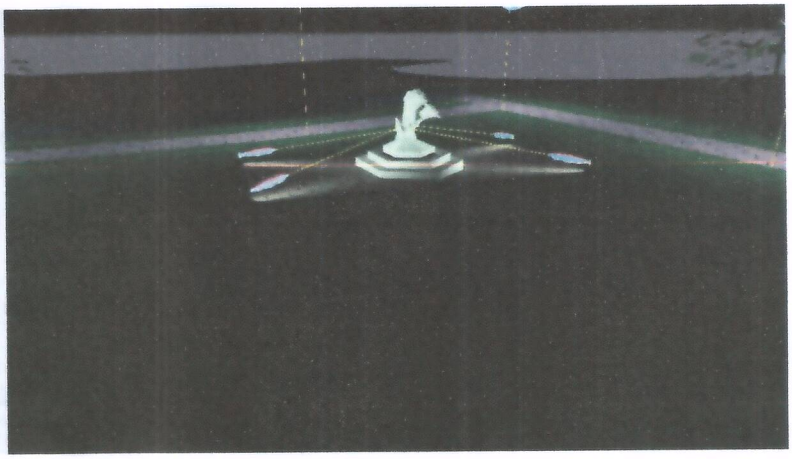


Imágenes

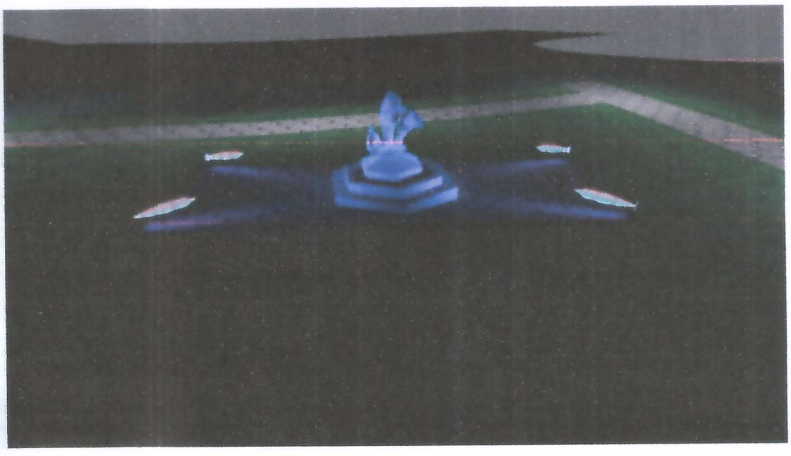
Terreno 1 (80)

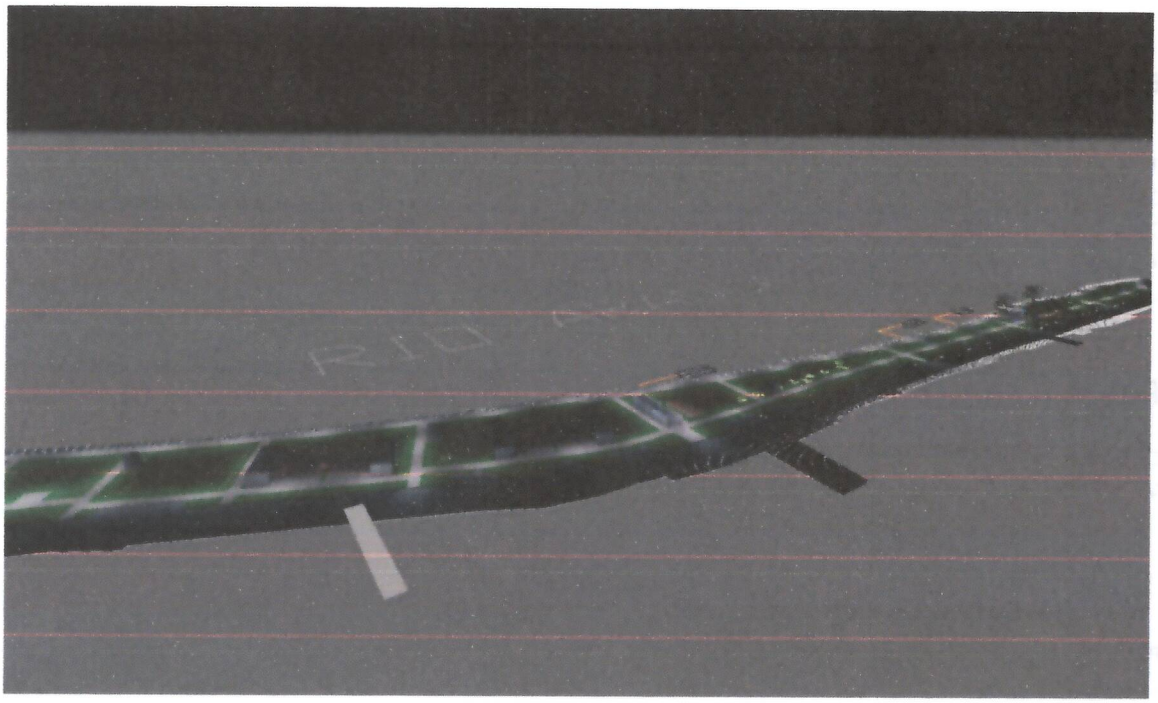


Terreno 1 (81)



Terreno 1 (82)





Descripción

NIVELES DE ILUMINACION SEGUN Tabla 3.3.1.5.1. a
Plazas, Plazoletas o malecones, dentro de parques urbanos de ciudades o municipios.

823

CELSA
DESDE 1971

Contenido

Portada 1
Contenido 2
Descripción 3
Imágenes 4
Lista de luminarias 9

Fichas de producto

CELSA S.A.S - FAROL CARTAGENA 30W (1x NA) 10
MCI - SQUARE M RGBW 20° (1x LUXEON Z ES RGBW) 11

Terreno 1

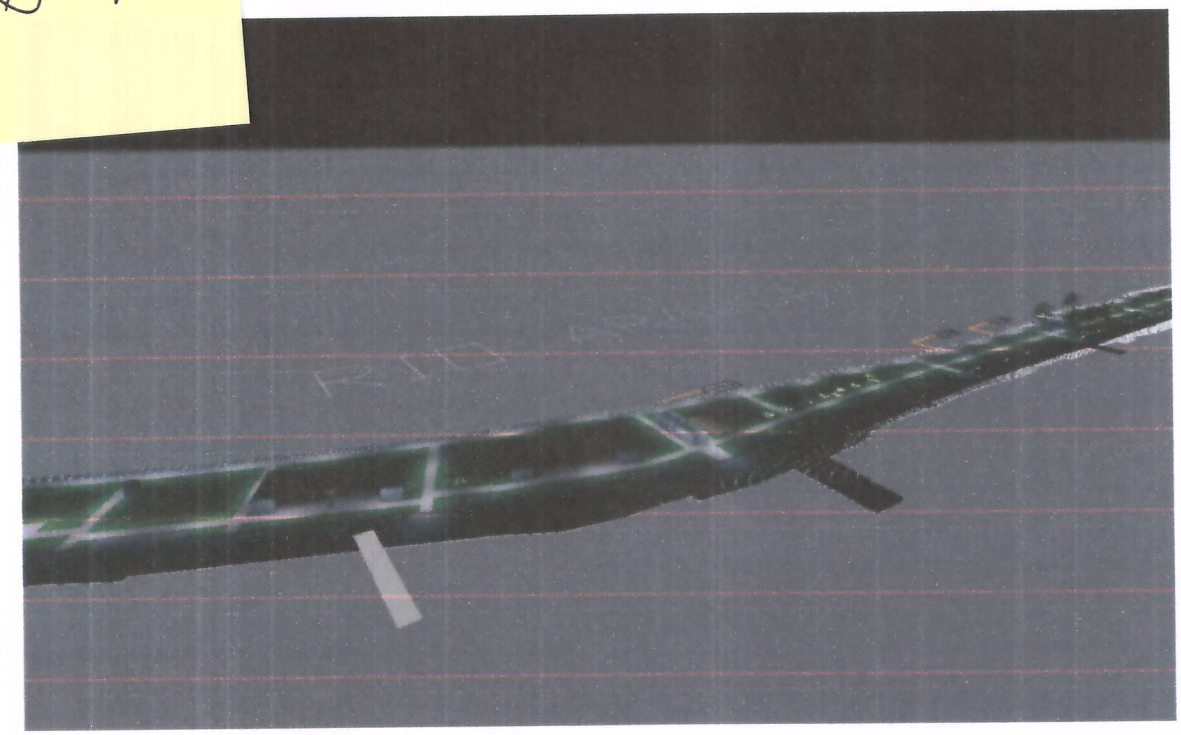
Plano de situación de luminarias 12
Lista de luminarias 18

822

Electrico 2

1/11/2025

CELSA
DESDE 1971



MALECON ECOTURISTICO

CELSA S.A.S limita su responsabilidad en la entrega de un diseño de iluminación que obedece a los requerimientos, especificaciones y planos proporcionados por el cliente y se garantiza en él, el cumplimiento del Reglamento Técnico de iluminación y Alumbrado Público RETILAP y normas complementarias que le apliquen. Por lo tanto, los valores presentados en este informe obedecen a resultados luminotécnicos exactos, los cuales pueden verse afectados por el uso de otro tipo de luminarias a la especificada en el diseño o la modificación de la posición de las mismas, como también a la alteración en los acabados de las superficies del local o sitio a iluminar.

ted with DIALux

Glosario

S

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

T

Tiempos de funcionamiento	La evaluación de la luz molesta y la inmisión de luz depende de los tiempos de funcionamiento de la instalación de alumbrado. Dependiendo de la norma, se especifican de 1 a 3 tiempos de funcionamiento diferentes. A falta de detalles específicos, puede suponerse un tiempo de funcionamiento entre las 06:00 y las 22:00.

Z

Zona marginal	Zona circundante entre el plano útil y las paredes, que no se considera en el cálculo.
Zonas medioambientales	La evaluación de la luz intrusa y la inmisión de luz depende del entorno de la instalación de alumbrado. Según la norma, se definen de 4 a 6 zonas diferentes, que van desde zonas muy protegidas en entornos naturales hasta zonas urbanas, comerciales e industriales.

Glosario

R_G	El deslumbramiento provocado directamente por las luminarias de una instalación de alumbrado exterior se determina mediante el método CIE del índice de deslumbramiento (RG). Para calcularlo, se necesita la luminancia de velo equivalente del entorno. Hay cuatro opciones para determinarla: • Un cálculo exacto según CIE 112, basado en el área de la escena. • Un método simplificado según CIE 112, basado en el área de la escena. • Un método simplificado según la norma EN 12464-2, basado en el área de la escena. • Utilizar un método personalizado para determinar el área de la escena. • Utilizando un área de cálculo personalizada para determinar la luminancia equivalente del velo. • Especificando un valor fijo para facilitar la comparabilidad.
R_{UF}	relación de flujo ascendente La relación entre el flujo luminoso emitido directamente o reflejado por encima del plano horizontal y el flujo luminoso que no puede evitarse en condiciones ideales para alcanzar el nivel de iluminancia en una zona deliberadamente iluminada.
R_{UL}	relación de luz ascendente La relación entre el flujo luminoso emitido por encima del plano horizontal y el flujo luminoso de una luminaria o instalación de alumbrado en su posición de funcionamiento. En este cálculo se tiene en cuenta la eficiencia de la luminaria.
R_{ULO}	relación de potencia luminosa hacia arriba La relación entre el flujo luminoso emitido por encima del plano horizontal y el flujo luminoso total de la lámpara de una luminaria o instalación de alumbrado en su posición de funcionamiento.
Rendimiento lumínico	Relación entre la potencia luminosa emitida Φ [lm] y la potencia eléctrica consumida P [W] Unidad: lm/W. Esta relación puede formarse para la lámpara o el módulo LED (rendimiento lumínico de lámpara o del módulo), para la lámpara o módulo junto con su dispositivo de control (rendimiento lumínico del sistema) y para la iluminaria completa (rendimiento lumínico de luminaria).
RMF	(ingl. room maintenance factor)/según CIE 97: 2005 Factor de mantenimiento del local, tiene en cuenta el ensuciamiento de las superficies que rodean el local en el curso de su tiempo de funcionamiento. El factor de mantenimiento del local se especifica como número decimal y puede tomar un valor máximo de 1 (sin suciedad).
RUG (máx.)	(índice de deslumbramiento unificado) Medida para el efecto de deslumbramiento psicológico en interiores. Además de la luminancia de la luminaria, el valor RUG también depende de la posición del observador, la dirección de visión y la luminancia ambiental. Entre otras cosas, la norma EN 12464-1 especifica los valores RUG máximos admisibles para diversos lugares de trabajo en interiores.

Glosario

M

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

O

Observador RUG	Punto de cálculo en la sala, para el DIALux se determina el valor RUG. La ubicación y la altura del punto de cálculo deben corresponder a la posición típica del observador (posición y nivel de los ojos del usuario).

P

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

R

$R_{(UG)}$ max	(engl. rating unified glare) Medida del deslumbramiento psicológico en espacios interiores. Además de la luminancia de las luminarias, el valor del nivel de $R_{(UG)}$ también depende de la posición del observador, la dirección visual y la luminancia ambiental. El cálculo se realiza mediante el método de la tabla, consulte CIE 117. Entre otras cosas, EN 12464-1:2021 especifica unos valores $R_{(UG)}$ - $R_{(UGL)}$ máximos permisibles para varios lugares de trabajo en interiores.
R_{DLO}	La relación entre el flujo luminoso emitido por debajo del plano horizontal y el flujo luminoso total de la lámpara de una luminaria o instalación de alumbrado en su posición de funcionamiento.

Glosario

K

k_S	El efecto de deslumbramiento de una fuente de luz puede describirse mediante la métrica del deslumbramiento k_S. Relaciona el ángulo sólido de la fuente de luz deslumbrante vista desde el punto de inmisión, la luminancia ambiental y la luminancia máxima admisible.

L

LENI	(ingl. lighting energy numeric indicator) Indicador numérico de energía de iluminación según EN 15193 Unidad: kWh/m² año
LLMF	(ingl. lamp lumen maintenance factor)/según CIE 97: 2005 Factor de mantenimiento de flujo luminoso de lámparas, tiene en cuenta la disminución del flujo luminoso de una lámpara o de un módulo LED en el curso de su tiempo de funcionamiento. El factor de mantenimiento de flujo luminoso de lámparas se especifica como número decimal y puede tomar un valor máximo de 1 (sin disminución de flujo luminoso).
LMF	(ingl. luminaire maintenance factor)/según CIE 97: 2005 Factor de mantenimiento de luminaria, tiene en cuenta el ensuciamiento de la luminaria en el curso de su tiempo de funcionamiento. El factor de mantenimiento de luminaria se especifica como número decimal y puede tomar un valor máximo de 1 (sin suciedad).
LSF	(ingl. lamp survival factor)/según CIE 97: 2005 Factor de supervivencia de la lámpara, tiene en cuenta el fallo total de una luminaria en el curso de su tiempo de funcionamiento. El factor de supervivencia de la lámpara se expresa como número decimal y puede tomar un valor máximo de 1 (dentro del tiempo considerado, no hay fallo, o sustitución inmediata tras un fallo).
Luz molesta/Inmisión de luz	Para proteger el entorno nocturno y minimizar los problemas para los seres humanos, la flora y la fauna, es necesario limitar la luz molesta (también conocida como contaminación lumínica), que puede causar graves problemas fisiológicos y ecológicos a las personas y al medio ambiente. La inmisión lumínica se refiere a la influencia perturbadora de la luz emitida por fuentes de luz artificiales.

Glosario

Grupo de control	Un grupo de luminarias que se atenúan y controlan juntas. Para cada escena de iluminación, un grupo de control proporciona su propio valor de atenuación. Todas las luminarias dentro de un grupo de control comparten este valor de atenuación. Los grupos de control con sus luminarias los determina DIALux automáticamente en función de las escenas de iluminación creadas y sus grupos de luminarias.

I

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

Glosario

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

F

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

G

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

Glosario

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

D

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

E

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

Glosario

A

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

Á

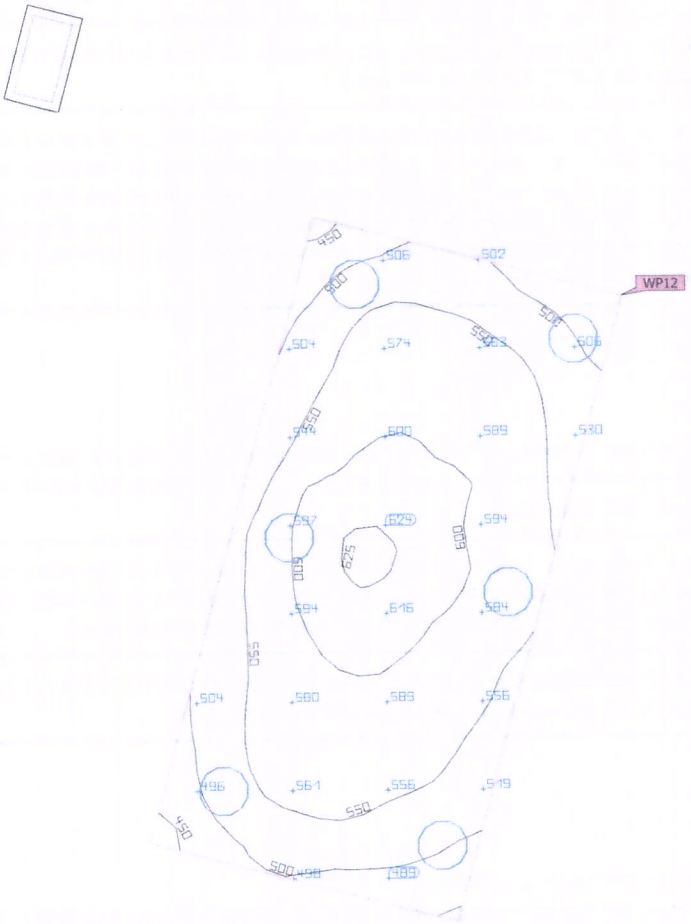
Área circundante	El área circundante limita directamente con el área de la tarea visual y debe contar con una anchura de al menos 0,5 m, según DIN EN 12464-1. Se encuentra a la misma altura que el área de la tarea visual.
Área de fondo	El área de fondo limita, según DIN EN 12464-1, con el área inmediatamente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

C

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

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

Plano útil (COCINA)



Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (COCINA) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.409 m	556 lx (≥ 500 lx) ✓	438 lx	628 lx	0.79 (≥ 0.60) ✓	0.70	WP12

Perfil de uso: Áreas públicas - Restaurantes y hoteles (37.2 Cocinas)

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

Objetos de cálculo

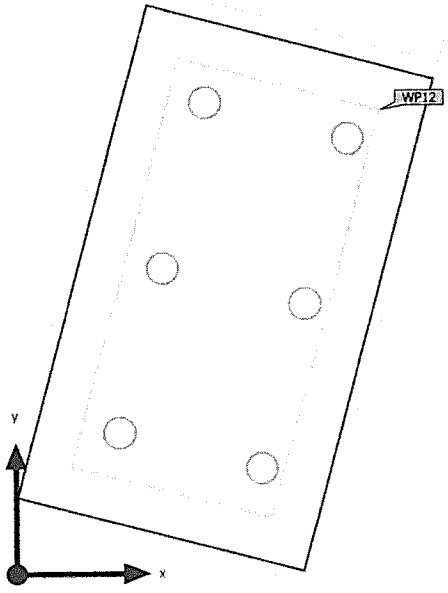
Planos útiles

Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (COCINA) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.409 m	556 lx (≥ 500 lx) ✓	438 lx	628 lx	0.79 (≥ 0.60) ✓	0.70	WP12

Perfil de uso: Áreas públicas - Restaurantes y hoteles (37.2 Cocinas)

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

Objetos de cálculo



Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · COCINA

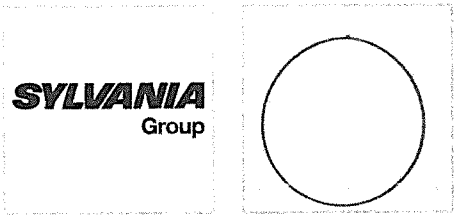
Lista de luminarias

Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
13536 lm	169.2 W	80.0 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
6	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	28.2 W	2256 lm	80.0 lm/W

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · COCINA

Plano de situación de luminarias



Fabricante	SYLVANIA	P	28.2 W
N° de artículo	P40127	$\Phi_{Luminaria}$	2256 lm
Nombre del artículo	LED PANEL RD 30W NW UNV SP		
Lámpara	1x		

6 x SYLVANIA LED PANEL RD 30W NW UNV SP

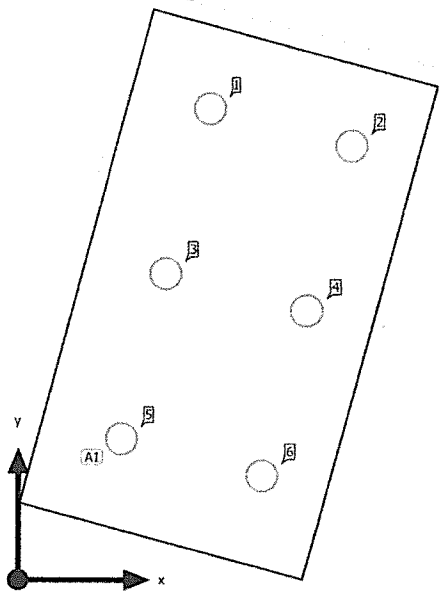
Tipo	Disposición en campo
1era Luminaria (X/Y/Z)	0.957 m / 1.321 m / 2.470 m
Dirección X	2 Uni., Centro - centro, 1.375 m
Dirección Y	3 Uni., Centro - centro, 1.592 m
Organización	A1

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
1.769 m	4.398 m	2.394 m	1
3.081 m	4.058 m	2.626 m	2
1.363 m	2.860 m	2.432 m	3
2.675 m	2.519 m	2.664 m	4
0.957 m	1.321 m	2.470 m	5
2.269 m	0.981 m	2.701 m	6

DIALux

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · COCINA

Plano de situación de luminarias



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

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	556 lx	≥ 500 lx	✓	WP12
	U_o (g_1)	0.79	≥ 0.60	✓	WP12
	Potencia específica de conexión	22.49 W/m²	–		
		4.05 W/m²/100 lx	–		
Valores de consumo(2)	Consumo	660 kWh/a	máx. 500 kWh/a	✗	
Área	Potencia específica de conexión	13.03 W/m²	–		
		2.34 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 4.755 m x 2.730 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

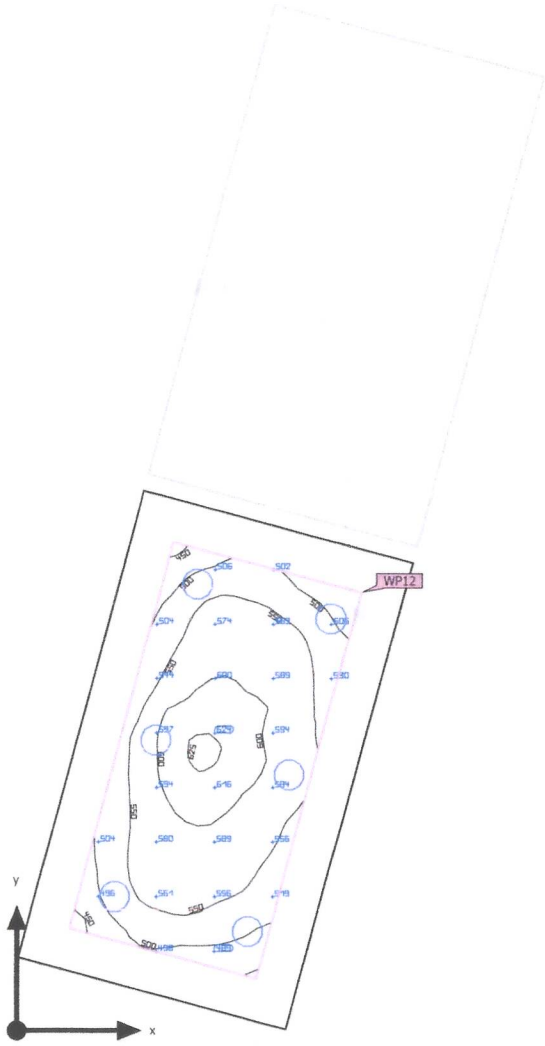
Perfil de uso: Áreas públicas - Restaurantes y hoteles (37.2 Cocinas)

Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
6	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	–	28.2 W	2256 lm	80.0 lm/W

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

Resumen

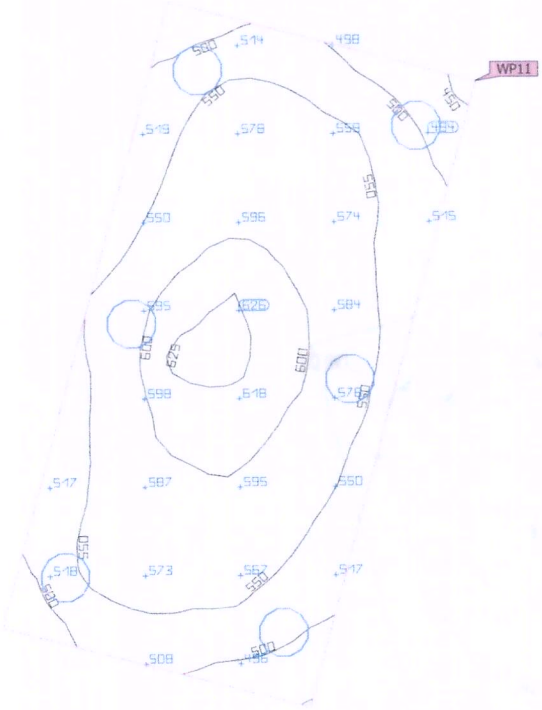


Base	12.98 m²	Altura interior del local	3.000 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %	Altura de montaje	2.394 m – 2.701 m
		Altura Plano útil	0.800 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Zona marginal Plano útil	0.409 m

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

Plano útil (COCINA)





Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (COCINA) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.409 m	558 lx (≥ 500 lx) ✓	443 lx	632 lx	0.79 (≥ 0.60) ✓	0.70	WP11

Perfil de uso: Áreas públicas - Restaurantes y hoteles (37.2 Cocinas)

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

Objetos de cálculo

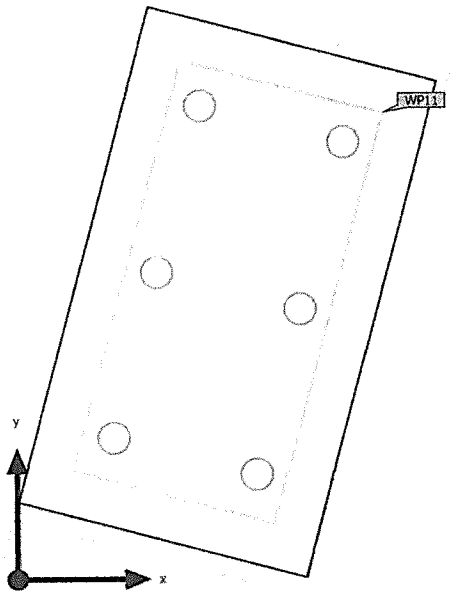
Planos útiles

Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (COCINA) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.409 m	558 lx (≥ 500 lx) ✓	443 lx	632 lx	0.79 (≥ 0.60) ✓	0.70	WP11

Perfil de uso: Áreas públicas - Restaurantes y hoteles (37.2 Cocinas)

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

Objetos de cálculo



Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · COCINA

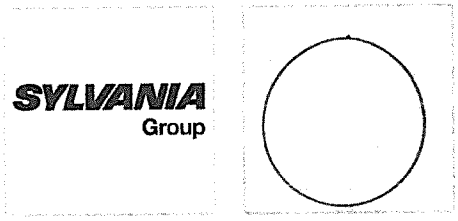
Lista de luminarias

Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
13536 lm	169.2 W	80.0 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
6	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	28.2 W	2256 lm	80.0 lm/W

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · COCINA

Plano de situación de luminarias



Fabricante	SYLVANIA	P	28.2 W
N° de artículo	P40127	$\Phi_{Luminaria}$	2256 lm
Nombre del artículo	LED PANEL RD 30W NW UNV SP		
Lámpara	1x		

6 x SYLVANIA LED PANEL RD 30W NW UNV SP

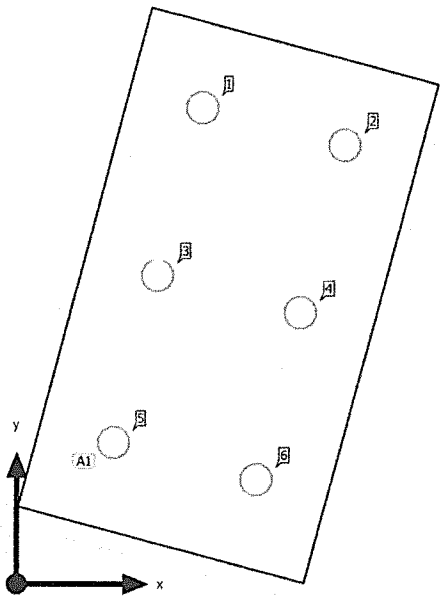
Tipo	Disposición en campo
1era Luminaria (X/Y/Z)	0.890 m / 1.313 m / 2.470 m
Dirección X	2 Uni., Centro - centro, 1.375 m
Dirección Y	3 Uni., Centro - centro, 1.592 m
Organización	A1

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
1.703 m	4.390 m	2.394 m	1
3.014 m	4.050 m	2.626 m	2
1.296 m	2.852 m	2.432 m	3
2.608 m	2.511 m	2.664 m	4
0.890 m	1.313 m	2.470 m	5
2.202 m	0.973 m	2.701 m	6

DIALux

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · COCINA

Plano de situación de luminarias



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

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	558 lx	≥ 500 lx	✓	WP11
	U_o (g_1)	0.79	≥ 0.60	✓	WP11
	Potencia específica de conexión	22.49 W/m²	–		
		4.03 W/m²/100 lx	–		
Valores de consumo[2]	Consumo	660 kWh/a	máx. 500 kWh/a	✗	
Área	Potencia específica de conexión	13.03 W/m²	–		
		2.34 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 2.730 m x 4.755 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

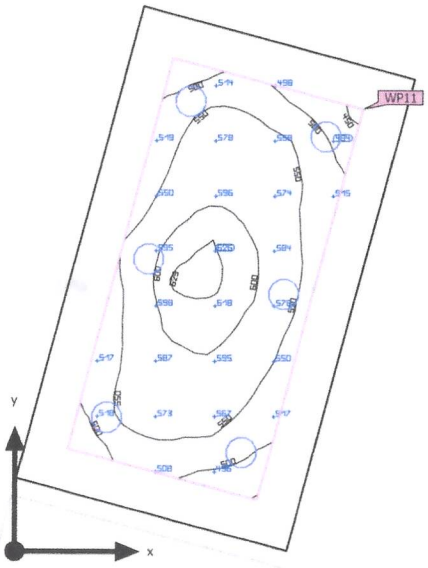
Perfil de uso: Áreas públicas - Restaurantes y hoteles (37.2 Cocinas)

Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
6	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	–	28.2 W	2256 lm	80.0 lm/W

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

Resumen

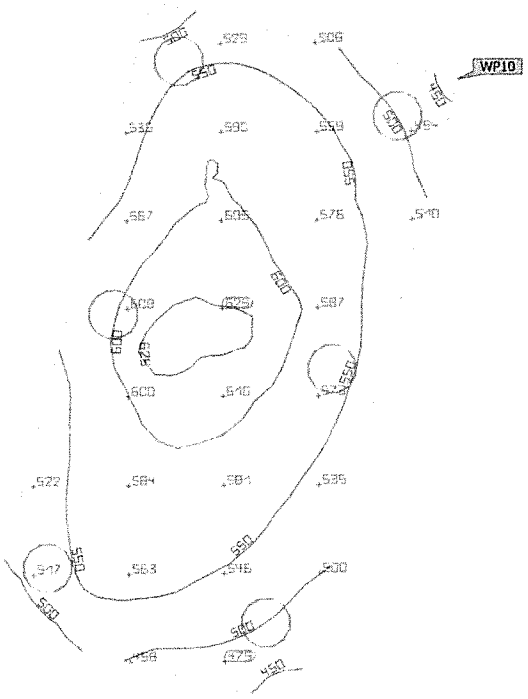


Base	12.98 m²	Altura interior del local	3.000 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %	Altura de montaje	2.394 m – 2.701 m
		Altura Plano útil	0.800 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Zona marginal Plano útil	0.409 m

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

Plano útil (COCINA)





Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (COCINA) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.409 m	557 lx (≥ 500 lx) ✓	434 lx	631 lx	0.78 (≥ 0.60) ✓	0.69	WP10

Perfil de uso: Áreas públicas - Restaurantes y hoteles (37.2 Cocinas)

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

Objetos de cálculo

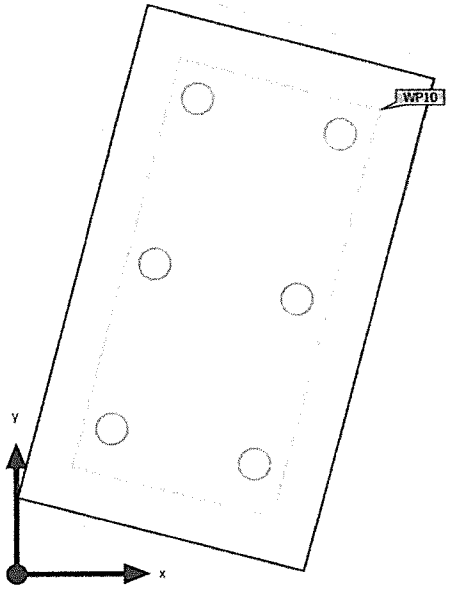
Planos útiles

Propiedades	$\bar{E}$ (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (COCINA) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.409 m	557 lx (≥ 500 lx) ✓	434 lx	631 lx	0.78 (≥ 0.60) ✓	0.69	WP10

Perfil de uso: Áreas públicas - Restaurantes y hoteles (37.2 Cocinas)

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

Objetos de cálculo



Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · COCINA

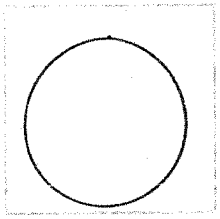
Lista de luminarias

Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
13536 lm	169.2 W	80.0 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
6	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	28.2 W	2256 lm	80.0 lm/W

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · COCINA

Plano de situación de luminarias



Fabricante	SYLVANIA	P	28.2 W
N° de artículo	P40127	$\Phi_{Luminaria}$	2256 lm
Nombre del artículo	LED PANEL RD 30W NW UNV SP		
Lámpara	1x		

6 x SYLVANIA LED PANEL RD 30W NW UNV SP

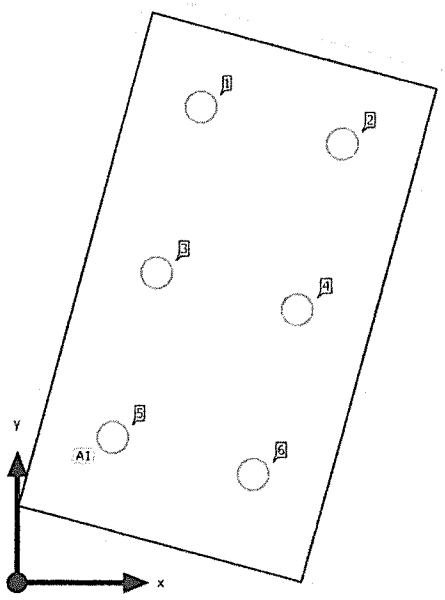
Tipo	Disposición en campo
1era Luminaria (X/Y/Z)	0.880 m / 1.360 m / 2.470 m
Dirección X	2 Uni., Centro - centro, 1.375 m
Dirección Y	3 Uni., Centro - centro, 1.592 m
Organización	A1

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
1.693 m	4.437 m	2.394 m	1
3.005 m	4.096 m	2.626 m	2
1.287 m	2.898 m	2.432 m	3
2.598 m	2.558 m	2.664 m	4
0.880 m	1.360 m	2.470 m	5
2.192 m	1.019 m	2.701 m	6

DIALux

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · COCINA

Plano de situación de luminarias



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

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	557 lx	≥ 500 lx	✓	WP10
	U_o (g_1)	0.78	≥ 0.60	✓	WP10
	Potencia específica de conexión	22.49 W/m²	–		
		4.04 W/m²/100 lx	–		
Valores de consumo[2]	Consumo	660 kWh/a	máx. 500 kWh/a	✗	
Área	Potencia específica de conexión	13.03 W/m²	–		
		2.34 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 4.755 m x 2.730 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

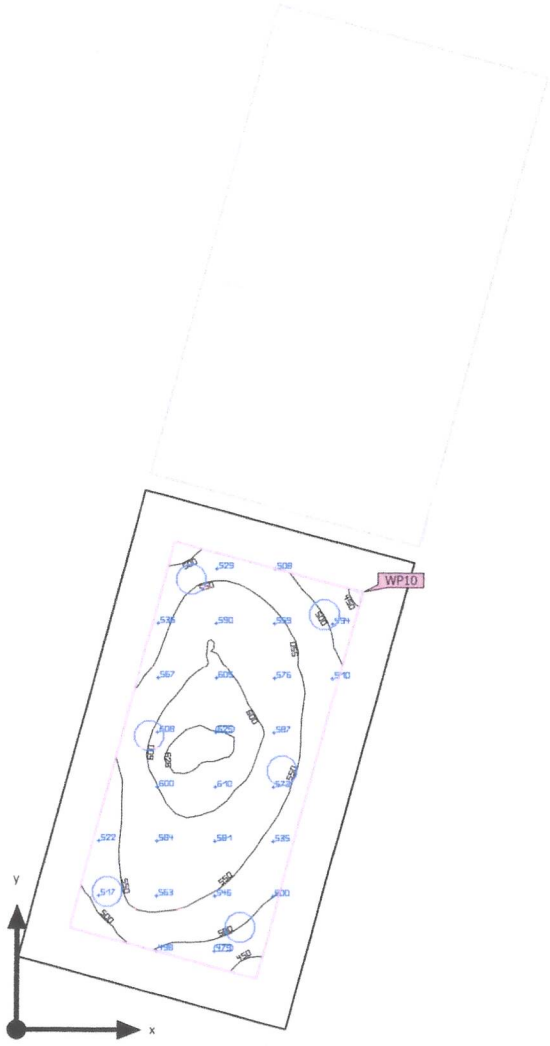
Perfil de uso: Áreas públicas - Restaurantes y hoteles (37.2 Cocinas)

Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
6	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	-	28.2 W	2256 lm	80.0 lm/W

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

Resumen

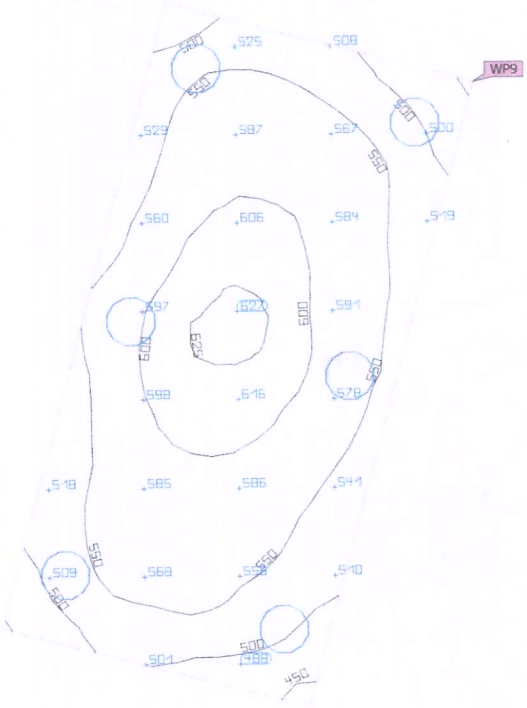


Base	12.98 m²	Altura interior del local	3.000 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %	Altura de montaje	2.394 m – 2.701 m
		Altura Plano útil	0.800 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Zona marginal Plano útil	0.409 m

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

Plano útil (COCINA)





Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (COCINA) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.409 m	559 lx (≥ 500 lx) ✓	443 lx	628 lx	0.79 (≥ 0.60) ✓	0.71	WP9

Perfil de uso: Áreas públicas - Restaurantes y hoteles (37.2 Cocinas)

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

Objetos de cálculo

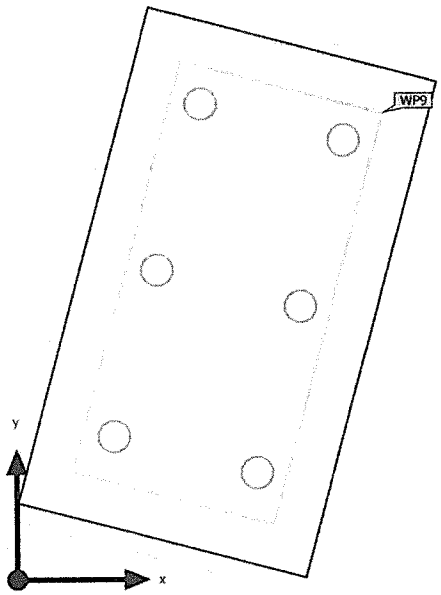
Planos útiles

Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (COCINA) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.409 m	559 lx (≥ 500 lx) ✓	443 lx	628 lx	0.79 (≥ 0.60) ✓	0.71	WP9

Perfil de uso: Áreas públicas - Restaurantes y hoteles (37.2 Cocinas)

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

Objetos de cálculo



Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · COCINA

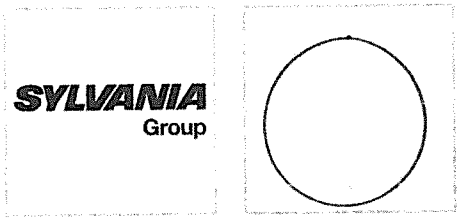
Lista de luminarias

Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
13536 lm	169.2 W	80.0 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
6	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	28.2 W	2256 lm	80.0 lm/W

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · COCINA

Plano de situación de luminarias



Fabricante	SYLVANIA	P	28.2 W
N° de artículo	P40127	$\Phi_{Luminaria}$	2256 lm
Nombre del artículo	LED PANEL RD 30W NW UNV SP		
Lámpara	1x		

6 x SYLVANIA LED PANEL RD 30W NW UNV SP

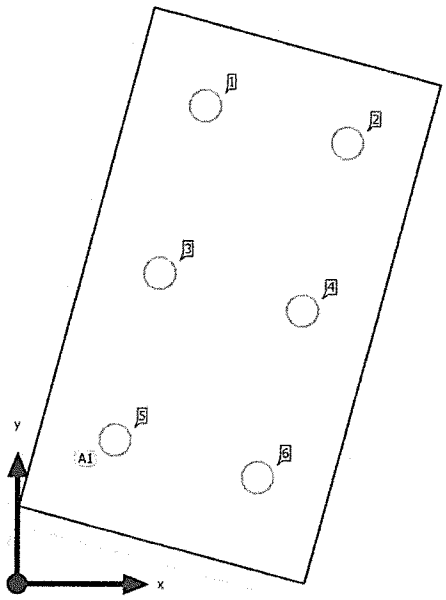
Tipo	Disposición en campo
1era Luminaria (X/Y/Z)	0.895 m / 1.335 m / 2.470 m
Dirección X	2 Uni., Centro - centro, 1.375 m
Dirección Y	3 Uni., Centro - centro, 1.592 m
Organización	A1

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
1.707 m	4.412 m	2.394 m	1
3.019 m	4.072 m	2.626 m	2
1.301 m	2.874 m	2.432 m	3
2.613 m	2.533 m	2.664 m	4
0.895 m	1.335 m	2.470 m	5
2.207 m	0.995 m	2.701 m	6

DIALux

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · COCINA

Plano de situación de luminarias



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

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	559 lx	≥ 500 lx	✓	WP9
	U_o (g_1)	0.79	≥ 0.60	✓	WP9
	Potencia específica de conexión	22.49 W/m²	–		
		4.02 W/m²/100 lx	–		
Valores de consumo[2]	Consumo	660 kWh/a	máx. 500 kWh/a	✗	
Área	Potencia específica de conexión	13.03 W/m²	–		
		2.33 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 4.755 m x 2.730 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

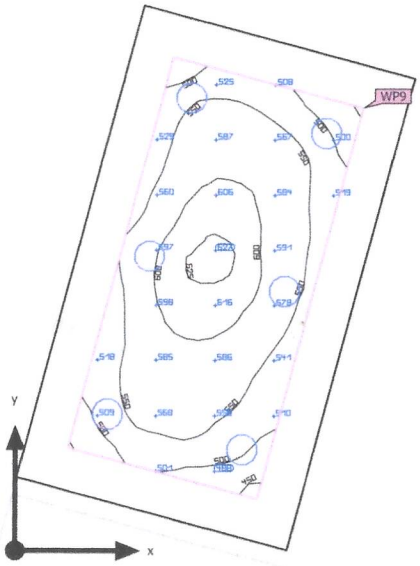
Perfil de uso: Áreas públicas - Restaurantes y hoteles (37.2 Cocinas)

Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
6	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	–	28.2 W	2256 lm	80.0 lm/W

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

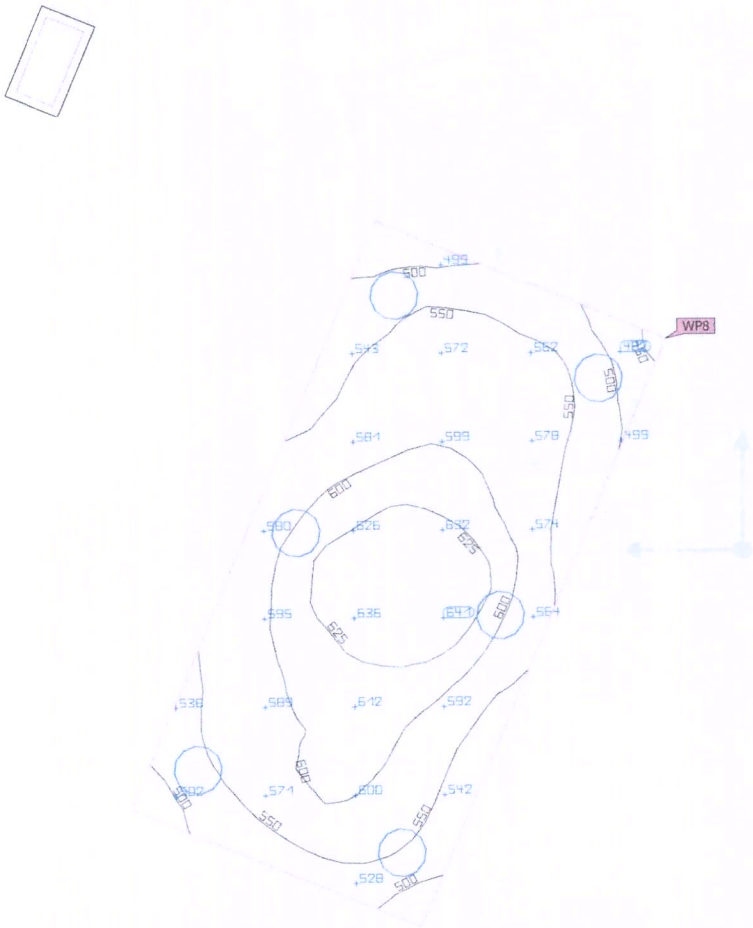
Resumen



Base	12.98 m²	Altura interior del local	3.000 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %	Altura de montaje	2.394 m – 2.701 m
		Altura Plano útil	0.800 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Zona marginal Plano útil	0.409 m

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

Plano útil (COCINA)



Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (COCINA) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.412 m	573 lx (≥ 500 lx) ✓	442 lx	647 lx	0.77 (≥ 0.60) ✓	0.68	WP8

Perfil de uso: Áreas públicas - Restaurantes y hoteles (37.2 Cocinas)

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

Objetos de cálculo

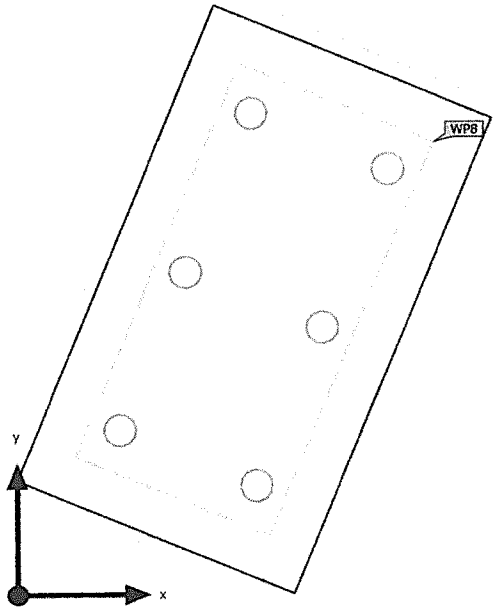
Planos útiles

Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (COCINA) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.412 m	573 lx (≥ 500 lx) ✓	442 lx	647 lx	0.77 (≥ 0.60) ✓	0.68	WP8

Perfil de uso: Áreas públicas - Restaurantes y hoteles (37.2 Cocinas)

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

Objetos de cálculo



Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · COCINA

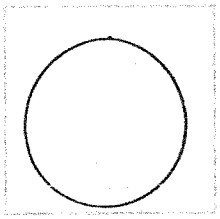
Lista de luminarias

Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
13536 lm	169.2 W	80.0 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
6	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	28.2 W	2256 lm	80.0 lm/W

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · COCINA

Plano de situación de luminarias



Fabricante	SYLVANIA	P	28.2 W
N° de artículo	P40127	$\Phi_{Luminaria}$	2256 lm
Nombre del artículo	LED PANEL RD 30W NW UNV SP		
Lámpara	1x		

6 x SYLVANIA LED PANEL RD 30W NW UNV SP

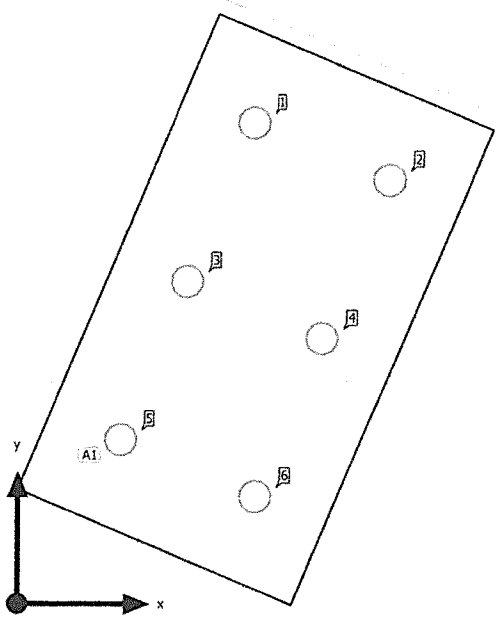
Tipo	Disposición en campo
1era Luminaria (X/Y/Z)	0.950 m / 1.525 m / 2.576 m
Dirección X	2 Uni., Centro - centro, 1.375 m
Dirección Y	3 Uni., Centro - centro, 1.592 m
Organización	A1

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
2.177 m	4.463 m	2.576 m	1
3.428 m	3.941 m	2.342 m	2
1.564 m	2.994 m	2.576 m	3
2.814 m	2.472 m	2.342 m	4
0.950 m	1.525 m	2.576 m	5
2.201 m	1.003 m	2.342 m	6

DIALux

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · COCINA

Plano de situación de luminarias



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

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	573 lx	≥ 500 lx	✓	WP8
	U_o (g_1)	0.77	≥ 0.60	✓	WP8
	Potencia específica de conexión	22.25 W/m²	–		
		3.88 W/m²/100 lx	–		
Valores de consumo[2]	Consumo	660 kWh/a	máx. 500 kWh/a	✗	
Área	Potencia específica de conexión	12.89 W/m²	–		
		2.25 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 4.775 m x 2.750 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

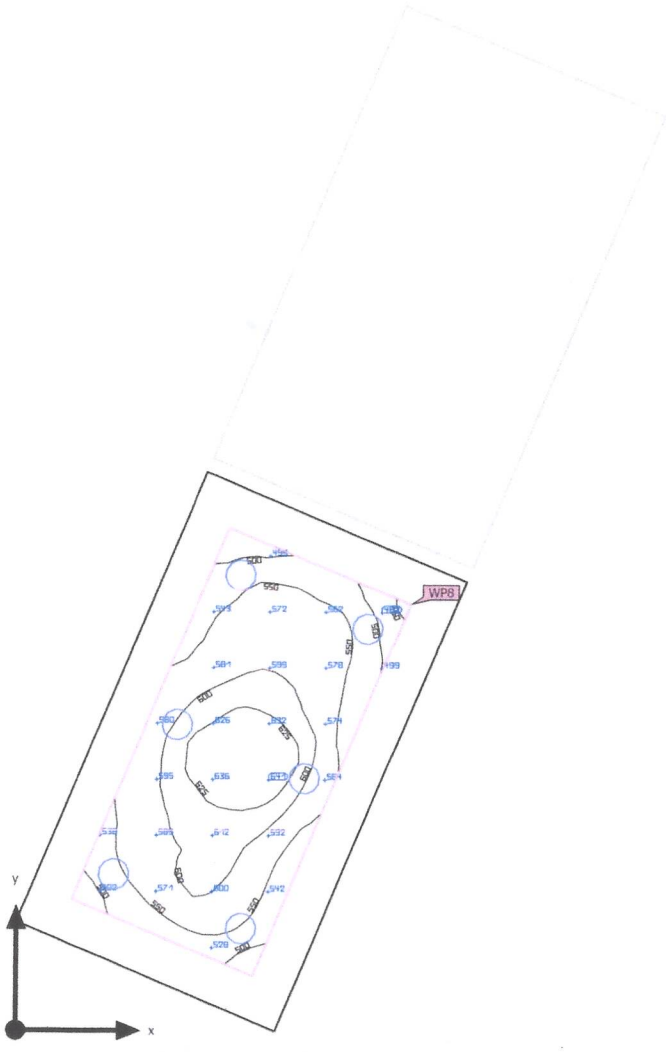
Perfil de uso: Áreas públicas - Restaurantes y hoteles (37.2 Cocinas)

Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
6	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	–	28.2 W	2256 lm	80.0 lm/W

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

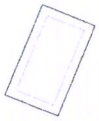
Resumen

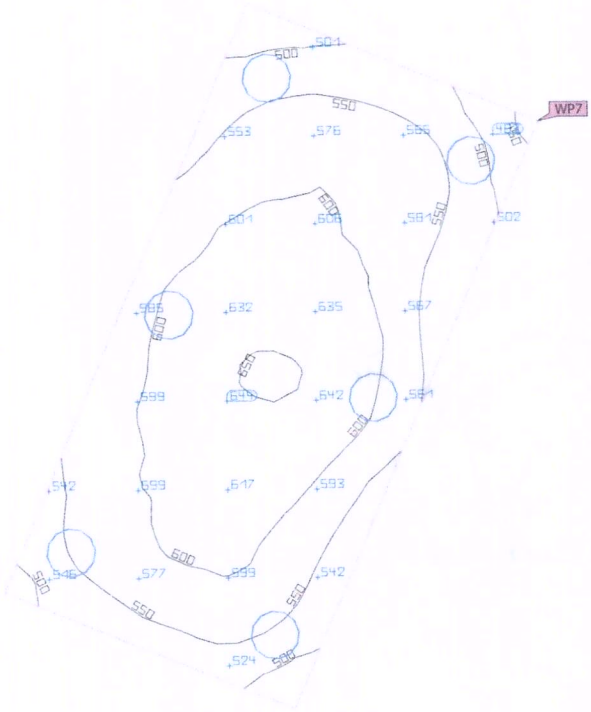


Base	13.13 m²	Altura interior del local	2.938 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %	Altura de montaje	2.342 m – 2.576 m
		Altura Plano útil	0.800 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Zona marginal Plano útil	0.412 m

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

Plano útil (COCINA)





Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (COCINA) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.412 m	577 lx (≥ 500 lx) ✓	442 lx	652 lx	0.77 (≥ 0.60) ✓	0.68	WP7

Perfil de uso: Áreas públicas - Restaurantes y hoteles (37.2 Cocinas)

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

Objetos de cálculo

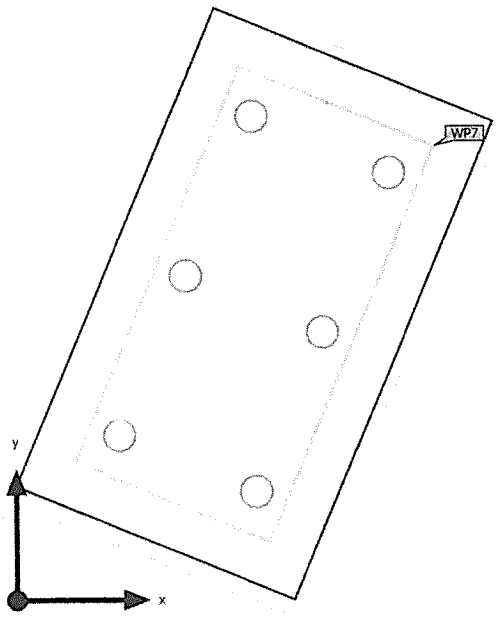
Planos útiles

Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (COCINA) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.412 m	577 lx (≥ 500 lx) ✓	442 lx	652 lx	0.77 (≥ 0.60) ✓	0.68	WP7

Perfil de uso: Áreas públicas - Restaurantes y hoteles (37.2 Cocinas)

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

Objetos de cálculo



Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · COCINA

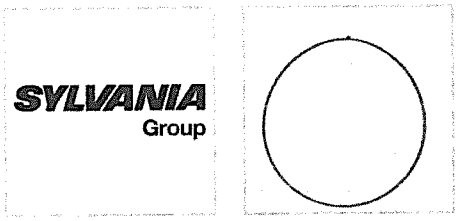
Lista de luminarias

Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
13536 lm	169.2 W	80.0 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
6	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	28.2 W	2256 lm	80.0 lm/W

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · COCINA

Plano de situación de luminarias



Fabricante	SYLVANIA	P	28.2 W
N° de artículo	P40127	$\Phi_{Luminaria}$	2256 lm
Nombre del artículo	LED PANEL RD 30W NW UNV SP		
Lámpara	1x		

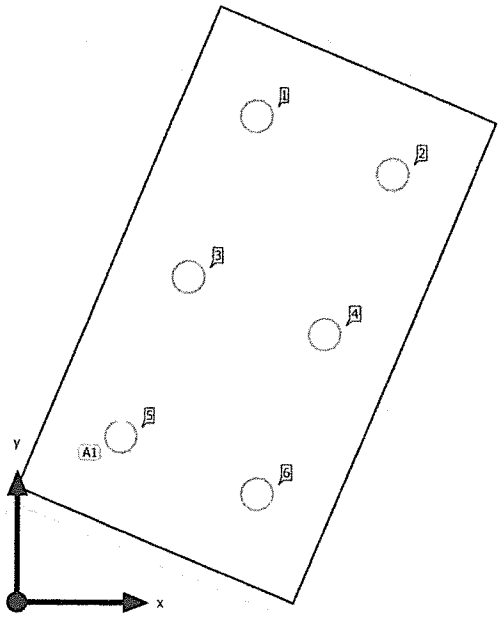
6 x SYLVANIA LED PANEL RD 30W NW UNV SP

Tipo	Disposición en campo	X	Y	Altura de montaje	Luminaria
1era Luminaria (X/Y/Z)	0.950 m / 1.525 m / 2.573 m	2.177 m	4.463 m	2.573 m	1
Dirección X	2 Uni., Centro - centro, 1.375 m	3.428 m	3.941 m	2.339 m	2
Dirección Y	3 Uni., Centro - centro, 1.592 m	1.564 m	2.994 m	2.573 m	3
Organización	A1	2.814 m	2.472 m	2.339 m	4
		0.950 m	1.525 m	2.573 m	5
		2.201 m	1.003 m	2.339 m	6

DIALux

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · COCINA

Plano de situación de luminarias



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

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	577 lx	≥ 500 lx	✓	WP7
	U_o (g_1)	0.77	≥ 0.60	✓	WP7
	Potencia específica de conexión	22.25 W/m²	–		
		3.86 W/m²/100 lx	–		
Valores de consumo[2]	Consumo	660 kWh/a	máx. 500 kWh/a	✗	
Área	Potencia específica de conexión	12.89 W/m²	–		
		2.24 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 4.775 m x 2.750 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

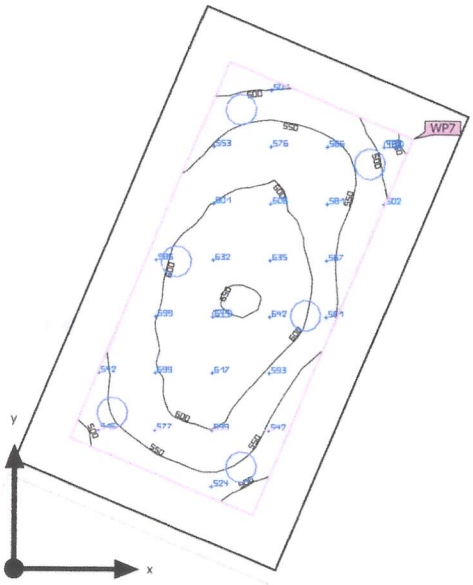
Perfil de uso: Áreas públicas - Restaurantes y hoteles (37.2 Cocinas)

Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
6	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	–	28.2 W	2256 lm	80.0 lm/W

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

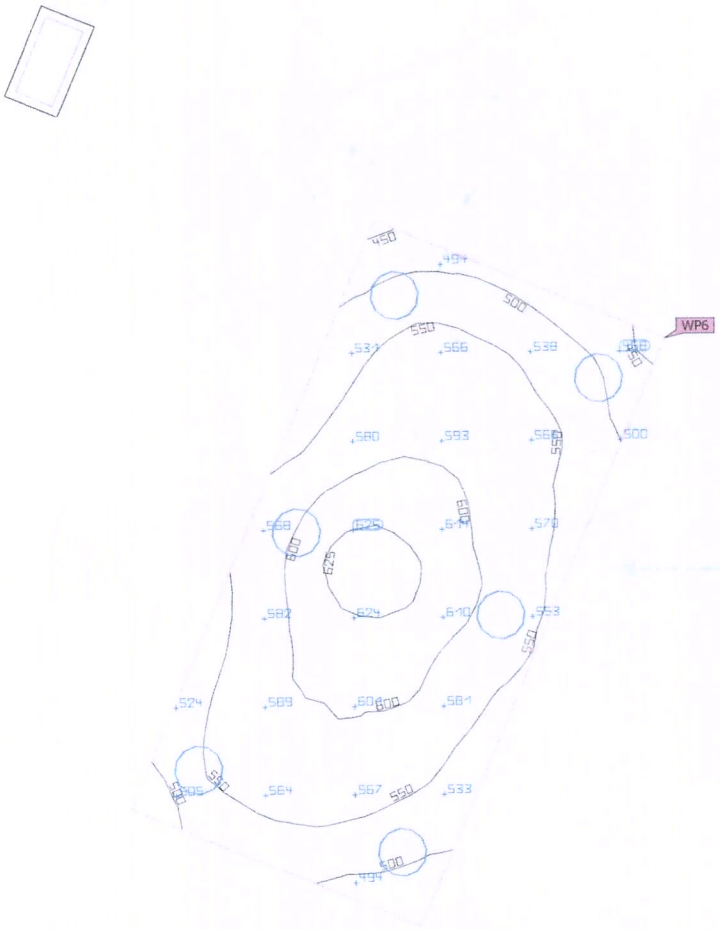
Resumen



Base	13.13 m²	Altura interior del local	2.457 m – 2.936 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %	Altura de montaje	2.339 m – 2.573 m
		Altura Plano útil	0.800 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Zona marginal Plano útil	0.412 m

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

Plano útil (COCINA)



Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (COCINA) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.412 m	561 lx (≥ 500 lx) ✓	439 lx	632 lx	0.78 (≥ 0.60) ✓	0.69	WP6

Perfil de uso: Áreas públicas - Restaurantes y hoteles (37.2 Cocinas)

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

Objetos de cálculo

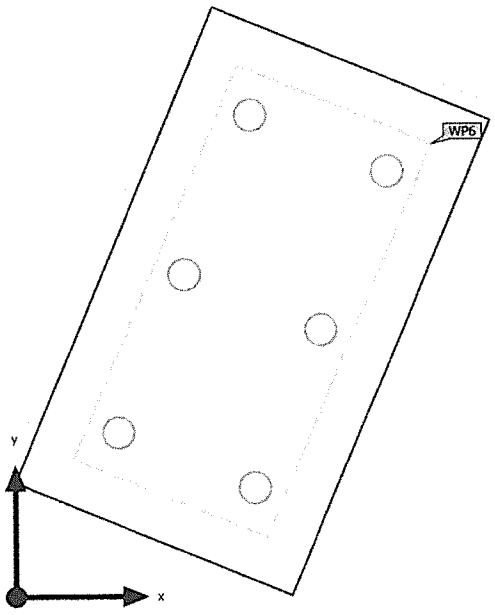
Planos útiles

Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (COCINA) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.412 m	561 lx (≥ 500 lx) ✓	439 lx	632 lx	0.78 (≥ 0.60) ✓	0.69	WP6

Perfil de uso: Áreas públicas - Restaurantes y hoteles (37.2 Cocinas)

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

Objetos de cálculo



Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · COCINA

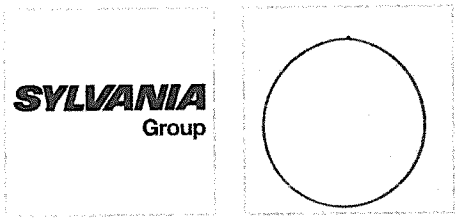
Lista de luminarias

Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
13536 lm	169.2 W	80.0 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
6	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	28.2 W	2256 lm	80.0 lm/W

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · COCINA

Plano de situación de luminarias



Fabricante	SYLVANIA	P	28.2 W
N° de artículo	P40127	$\Phi_{Luminaria}$	2256 lm
Nombre del artículo	LED PANEL RD 30W NW UNV SP		
Lámpara	1x		

6 x SYLVANIA LED PANEL RD 30W NW UNV SP

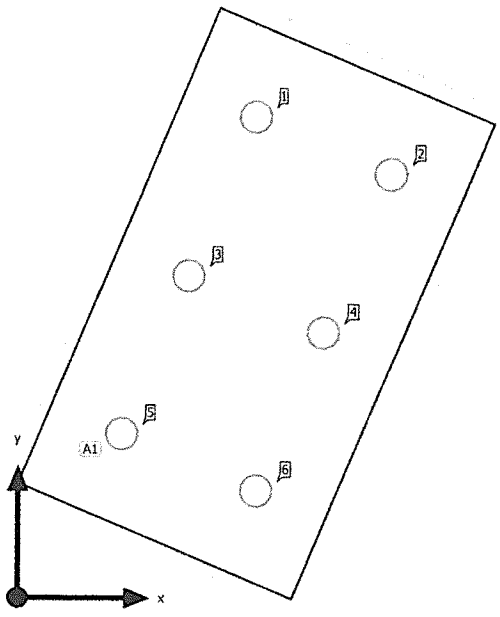
Tipo	Disposición en campo
1era Luminaria (X/Y/Z)	0.950 m / 1.525 m / 2.435 m
Dirección X	2 Uni., Centro - centro, 1.375 m
Dirección Y	3 Uni., Centro - centro, 1.592 m
Organización	A1

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
2.177 m	4.463 m	2.435 m	1
3.428 m	3.941 m	2.669 m	2
1.564 m	2.994 m	2.435 m	3
2.814 m	2.472 m	2.669 m	4
0.950 m	1.525 m	2.435 m	5
2.201 m	1.003 m	2.669 m	6

DIALux

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · COCINA

Plano de situación de luminarias



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

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	561 lx	≥ 500 lx	✓	WP6
	U_o (g_1)	0.78	≥ 0.60	✓	WP6
	Potencia específica de conexión	22.25 W/m²	–		
		3.97 W/m²/100 lx	–		
Valores de consumo(2)	Consumo	660 kWh/a	máx. 500 kWh/a	✗	
Área	Potencia específica de conexión	12.89 W/m²	–		
		2.30 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 2.750 m x 4.775 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Áreas públicas - Restaurantes y hoteles (37.2 Cocinas)

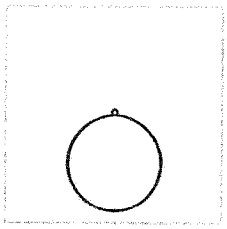
Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
6	SYLVANIA	P40127	LED PANEL RD 30W NW UNV SP	–	28.2 W	2256 lm	80.0 lm/W

Plazoleta 1

Plano de situación de luminarias





Fabricante	SYLVANIA	P	39.0 W
N° de artículo	P40349-LED	$\Phi_{Luminaria}$	3344 lm
Nombre del artículo	MINICONTINUUM 40W DL 1.2M		
Lámpara	1x		

4 x SYLVANIA MINICONTINUUM 40W DL 1.2M

Tipo	Disposición en campo
1era Luminaria (X/Y/Z)	4.469 m / 6.360 m / 3.500 m
Dirección X	2 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales
Dirección Y	2 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales
Organización	A1

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
7.379 m	13.327 m	3.500 m	1
14.986 m	10.149 m	3.500 m	2
4.469 m	6.360 m	3.500 m	3
12.076 m	3.183 m	3.500 m	4

Plazoleta 1

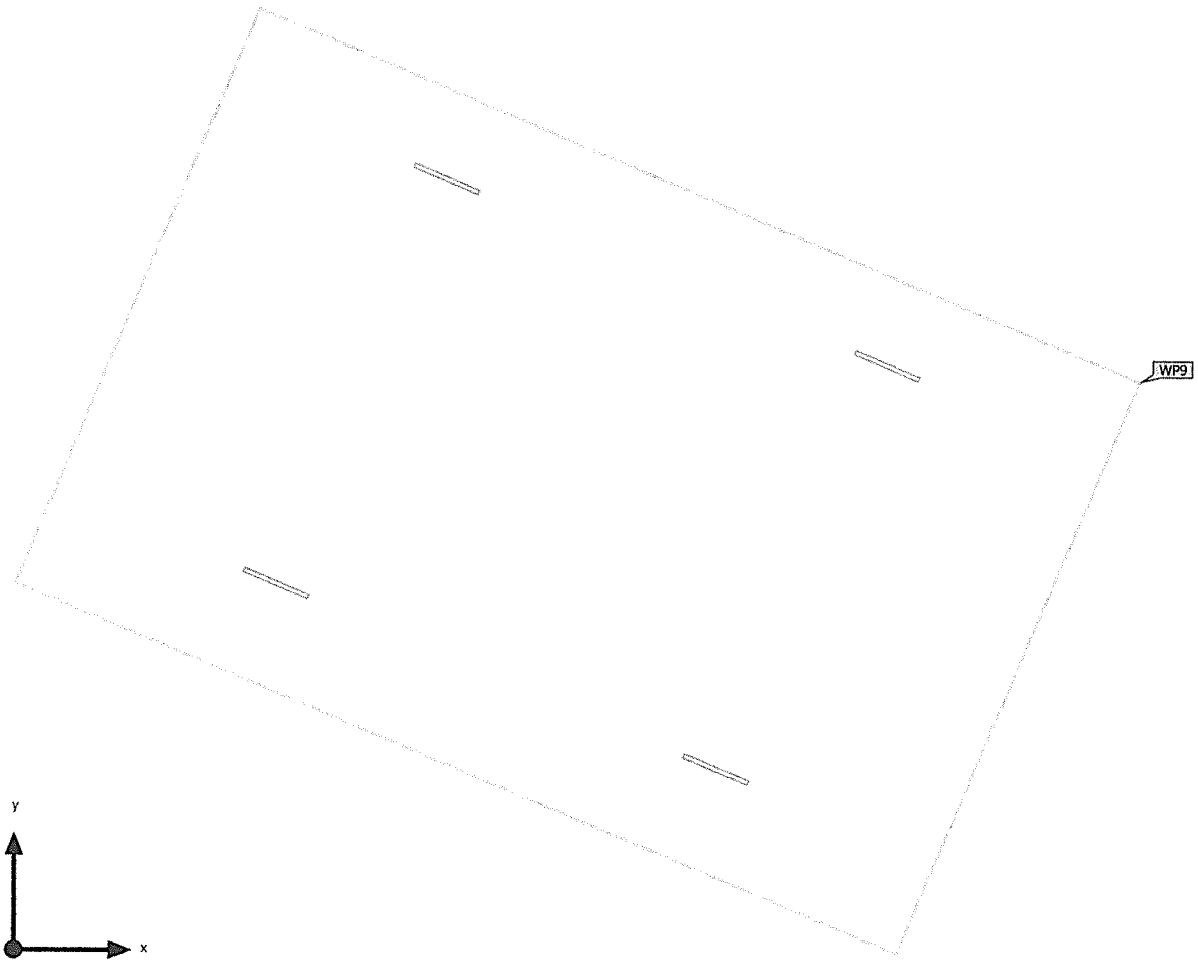
Lista de luminarias

Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
13376 lm	156.0 W	85.7 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
4	SYLVANIA	P40349-LED	MINICONTINUUM 40W DL 1.2M	39.0 W	3344 lm	85.7 lm/W

Plazoleta 1 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo



Plazoleta 1 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

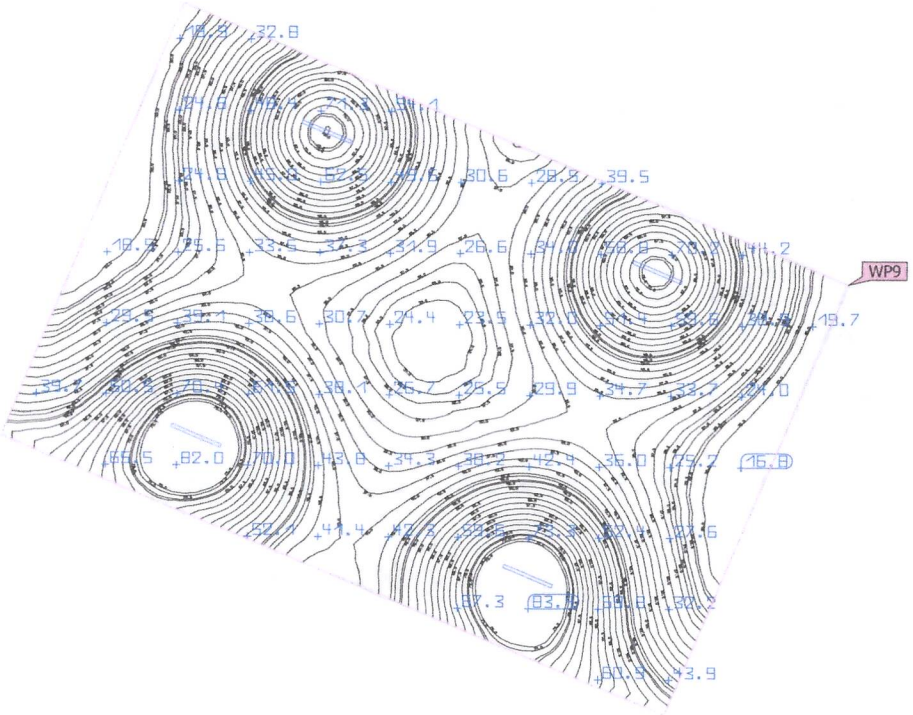
Planos útiles

Propiedades	$\bar{E}$ (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (Plazoleta 1) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.000 m	41.9 lx (≥ 30.0 lx) ✓	14.7 lx	84.7 lx	0.35 (≥ 0.30) ✓	0.17	WP9

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)

Plazoleta 1 (Escena de luz 1)

Plano útil (Plazoleta 1)



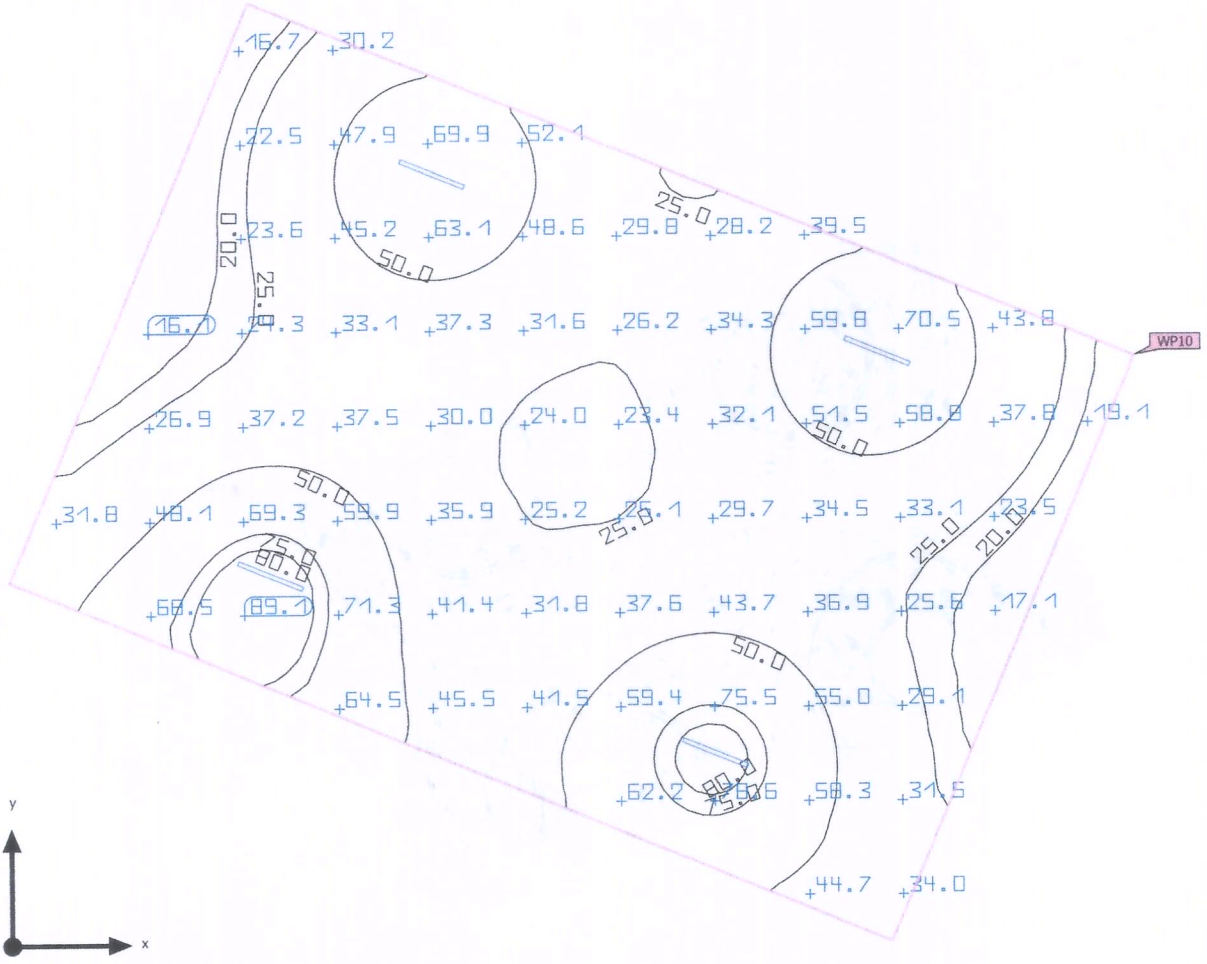
Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (Plazoleta 1) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.000 m	41.9 lx (≥ 30.0 lx) ✓	14.7 lx	84.7 lx	0.35 (≥ 0.30) ✓	0.17	WP9

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)

DIALux

Plazoleta 2 (Escena de luz 1)

Resumen



Base	181.12 m²
Factor de degradación	0.80 (Global)

Altura de montaje	3.500 m
Altura Plano útil	0.000 m
Zona marginal Plano útil	0.000 m

Plazoleta 2 (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	41.4 lx	≥ 30.0 lx	✓	WP10
	U_o (g_1)	0.33	≥ 0.30	✓	WP10
Valores de consumo[2]	Consumo	1367 kWh/a	máx. 6350 kWh/a	✓	
Área	Potencia específica de conexión	0.86 W/m²	–		
		2.08 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 11.049 m x 16.488 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)

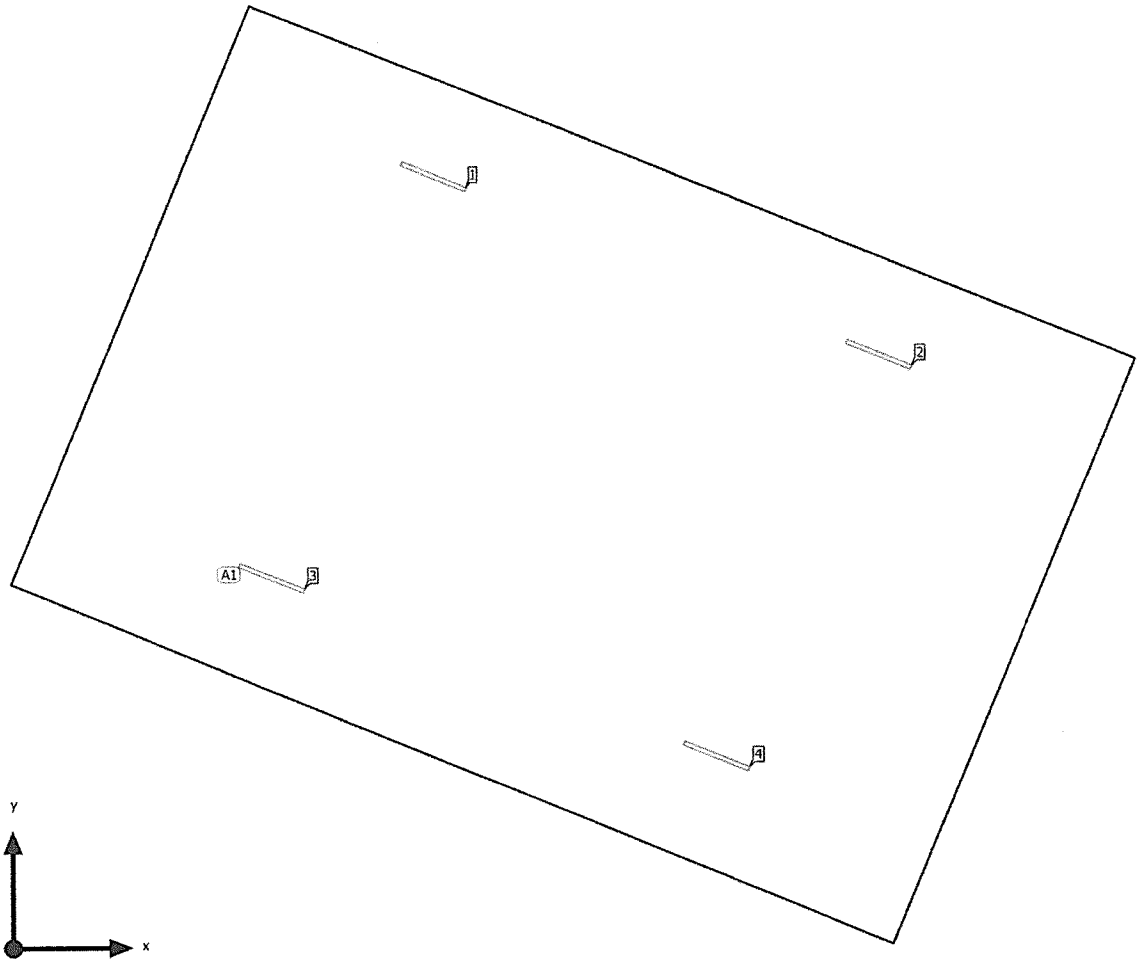
Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
4	SYLVANIA	P40349-LED	MINICONTINUUM 40W DL 1.2M	–	39.0 W	3344 lm	85.7 lm/W

DIALux

Plazoleta 2

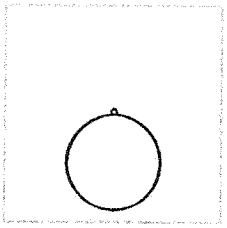
Plano de situación de luminarias



Plazoleta 2

Plano de situación de luminarias





Fabricante	SYLVANIA	P	39.0 W
N° de artículo	P40349-LED	$\Phi_{Luminaria}$	3344 lm
Nombre del artículo	MINICONTINUUM 40W DL 1.2M		
Lámpara	1x		

4 x SYLVANIA MINICONTINUUM 40W DL 1.2M

Tipo	Disposición en campo
1era Luminaria (X/Y/Z)	4.511 m / 6.437 m / 3.500 m
Dirección X	2 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales
Dirección Y	2 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales
Organización	A1

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
7.365 m	13.426 m	3.500 m	1
15.036 m	10.294 m	3.500 m	2
4.511 m	6.437 m	3.500 m	3
12.182 m	3.304 m	3.500 m	4

Plazoleta 2

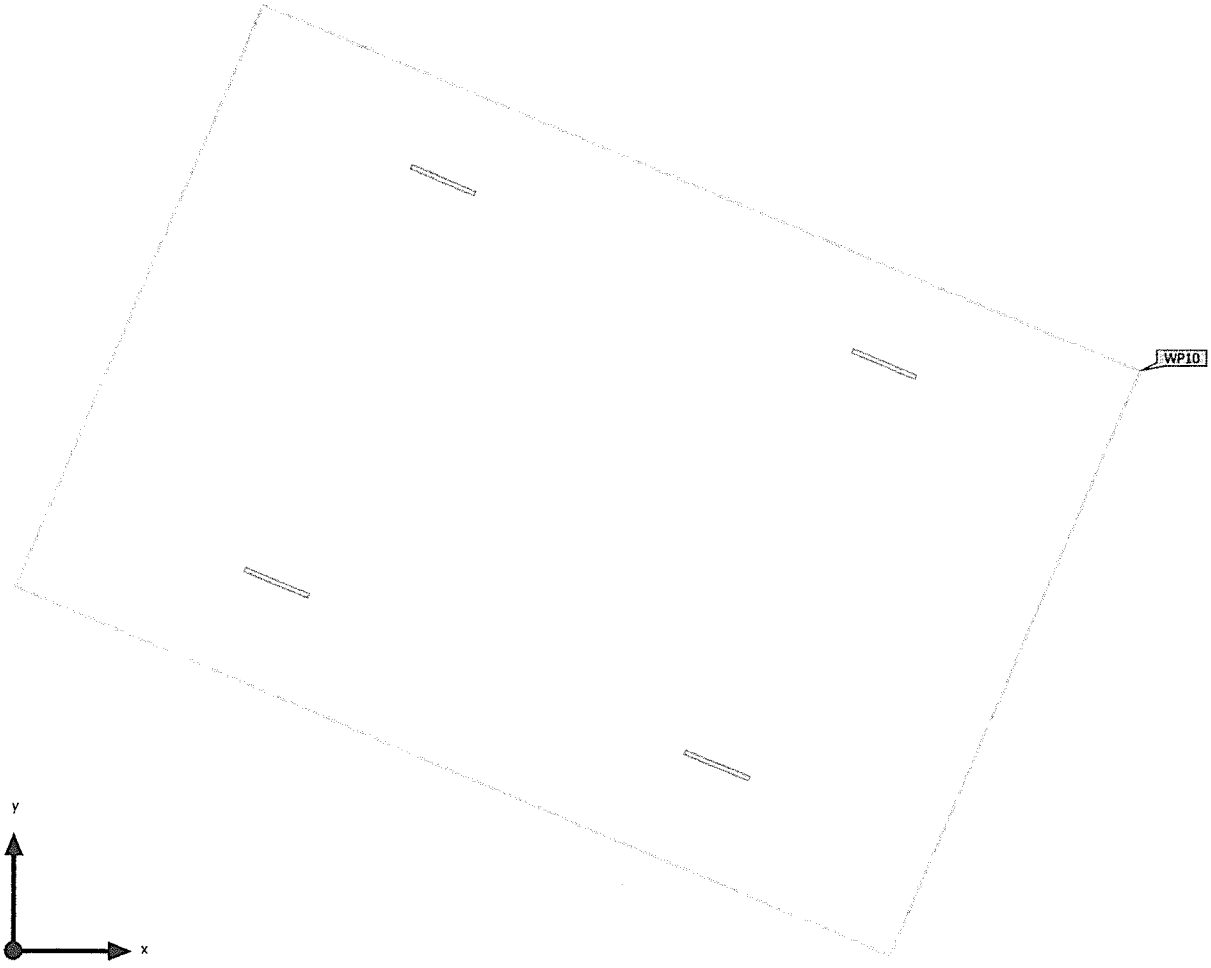
Lista de luminarias

Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
13376 lm	156.0 W	85.7 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
4	SYLVANIA	P40349-LED	MINICONTINUUM 40W DL 1.2M	39.0 W	3344 lm	85.7 lm/W

Plazoleta 2 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo



Plazoleta 2 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

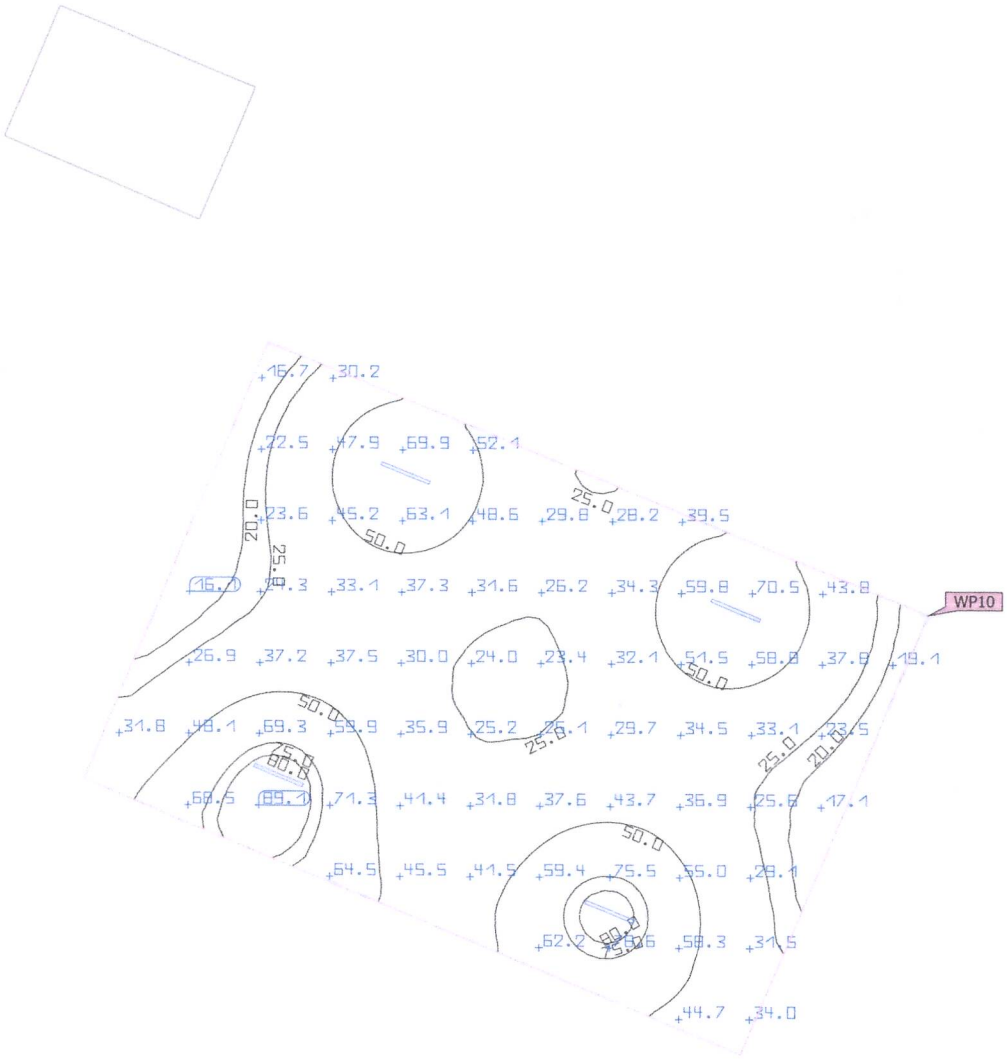
Planos útiles

Propiedades	$\bar{E}$ (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (Plazoleta 2) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.000 m	41.4 lx (≥ 30.0 lx) ✓	13.6 lx	89.3 lx	0.33 (≥ 0.30) ✓	0.15	WP10

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)

Plazoleta 2 (Escena de luz 1)

Plano útil (Plazoleta 2)

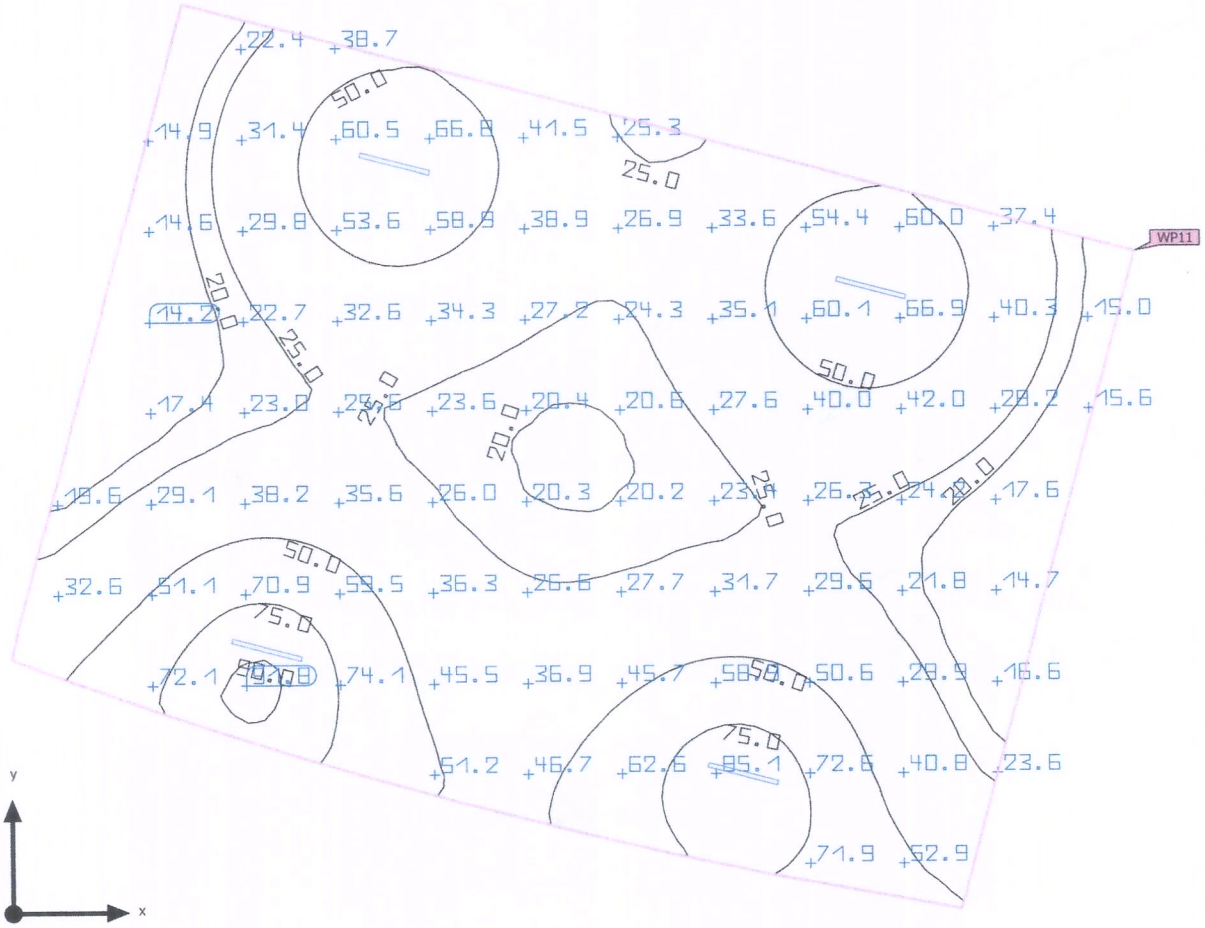


Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (Plazoleta 2) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.000 m	41.4 lx (≥ 30.0 lx) ✓	13.6 lx	89.3 lx	0.33 (≥ 0.30) ✓	0.15	WP10

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)

Plazoleta 3 (Escena de luz 1)

Resumen



Base	193.80 m²
Factor de degradación	0.80 (Global)

Altura de montaje	3.500 m
Altura Plano útil	0.000 m
Zona marginal Plano útil	0.000 m

Plazoleta 3 (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	38.7 lx	≥ 30.0 lx	✓	WP11
	U_o (g_1)	0.30	≥ 0.30	✓	WP11
Valores de consumo[2]	Consumo	1367 kWh/a	máx. 6800 kWh/a	✓	
Área	Potencia específica de conexión	0.80 W/m²	–		
		2.08 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 11.902 m x 16.488 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)

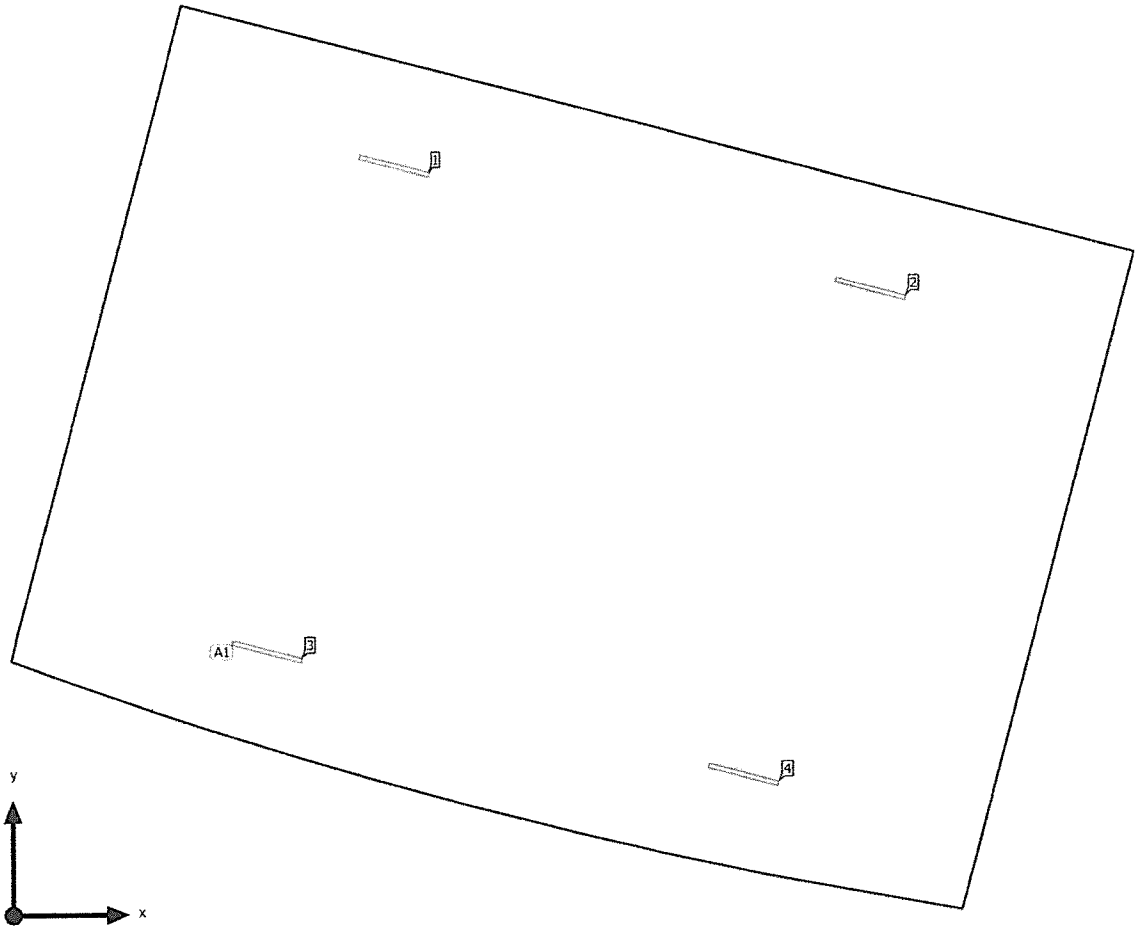
Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
4	SYLVANIA	P40349-LED	MINICONTINUUM 40W DL 1.2M	–	39.0 W	3344 lm	85.7 lm/W

DIALux

Plazoleta 3

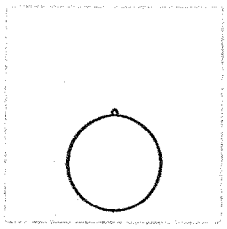
Plano de situación de luminarias



Plazoleta 3

Plano de situación de luminarias





Fabricante	SYLVANIA	P	39.0 W
N° de artículo	P40349-LED	$\Phi_{Luminaria}$	3344 lm
Nombre del artículo	MINICONTINUUM 40W DL 1.2M		
Lámpara	1x		

4 x SYLVANIA MINICONTINUUM 40W DL 1.2M

Tipo	Disposición en campo
1era Luminaria (X/Y/Z)	4.279 m / 4.438 m / 3.500 m
Dirección X	2 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales
Dirección Y	2 Uni., Centro - centro, Distancias desiguales
Organización	A1

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
6.481 m	12.648 m	3.500 m	1
14.448 m	10.512 m	3.500 m	2
4.279 m	4.438 m	3.500 m	3
12.246 m	2.302 m	3.500 m	4

Plazoleta 3

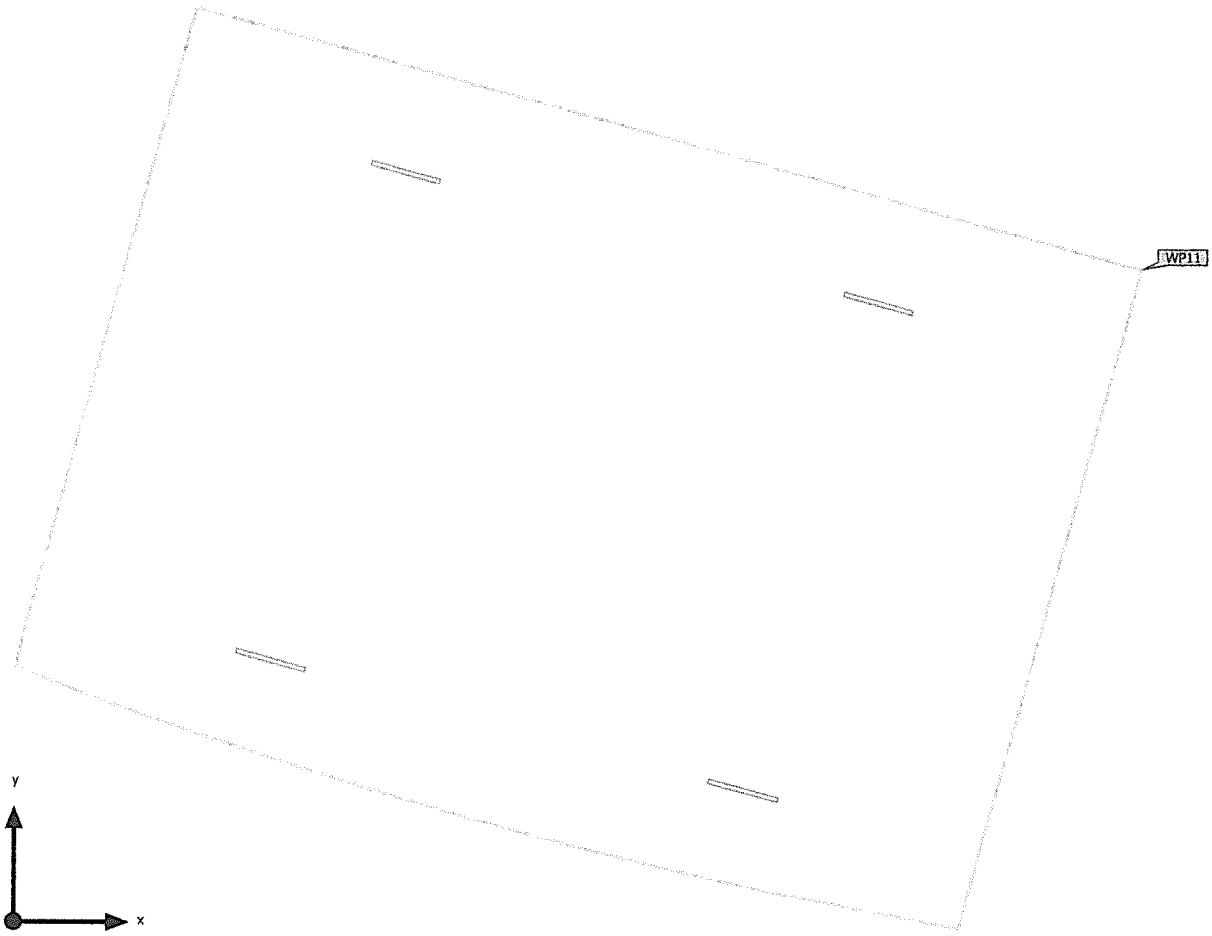
Lista de luminarias

Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
13376 lm	156.0 W	85.7 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
4	SYLVANIA	P40349-LED	MINICONTINUUM 40W DL 1.2M	39.0 W	3344 lm	85.7 lm/W

Plazoleta 3 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo



Plazoleta 3 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

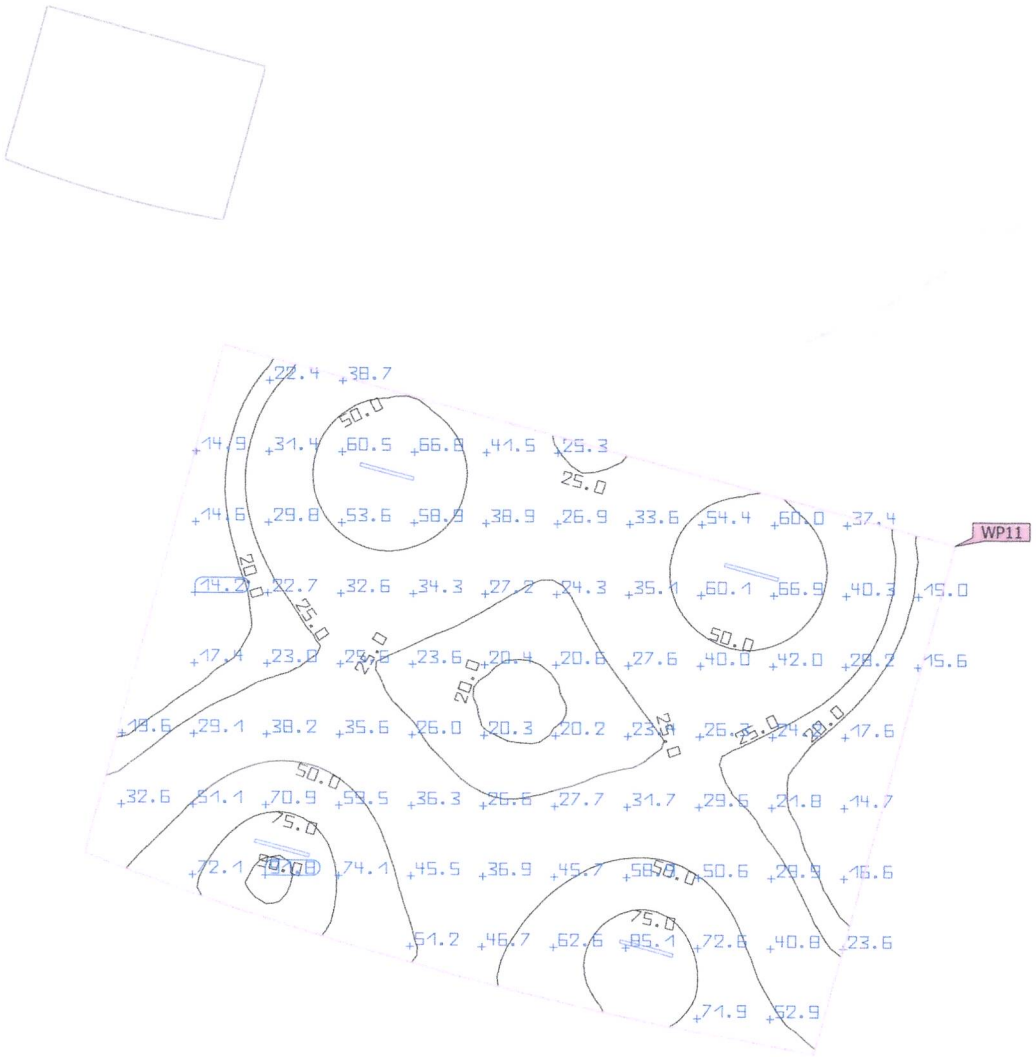
Planos útiles

Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (Plazoleta 3) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.000 m	38.7 lx (≥ 30.0 lx) ✓	11.6 lx	92.1 lx	0.30 (≥ 0.30) ✓	0.13	WP11

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)

Plazoleta 3 (Escena de luz 1)

Plano útil (Plazoleta 3)



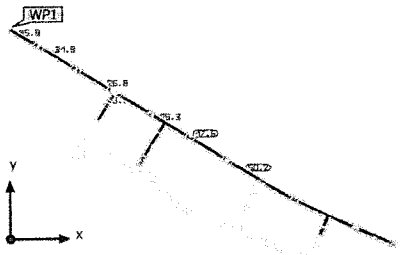
Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (Plazoleta 3) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.000 m	38.7 lx (≥ 30.0 lx) ✓	11.6 lx	92.1 lx	0.30 (≥ 0.30) ✓	0.13	WP11

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)

DIALux

Superficie de cálculo 1 (Escena de luz 1)

Resumen



Base	366.88 m²	Altura Plano útil	0.000 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Zona marginal Plano útil	0.000 m

Superficie de cálculo 1 (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

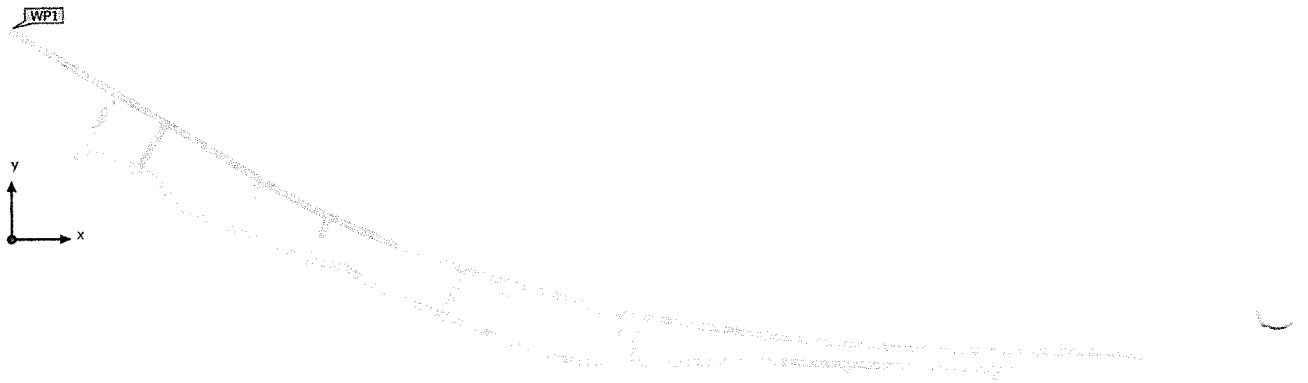
	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	32.7 lx	≥ 30.0 lx	✓	WP1
	U_o (g_1)	0.51	≥ 0.30	✓	WP1
	Potencia específica de conexión	0.00 W/m²	–		
		0.00 W/m²/100 lx	–		
Valores de consumo(2)	Consumo	0.00 kWh/a	máx. 12850 kWh/a	✓	
Área	Potencia específica de conexión	0.00 W/m²	–		
		0.00 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 169.554 m x 22.923 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)

Superficie de cálculo 1 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo



Superficie de cálculo 1 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

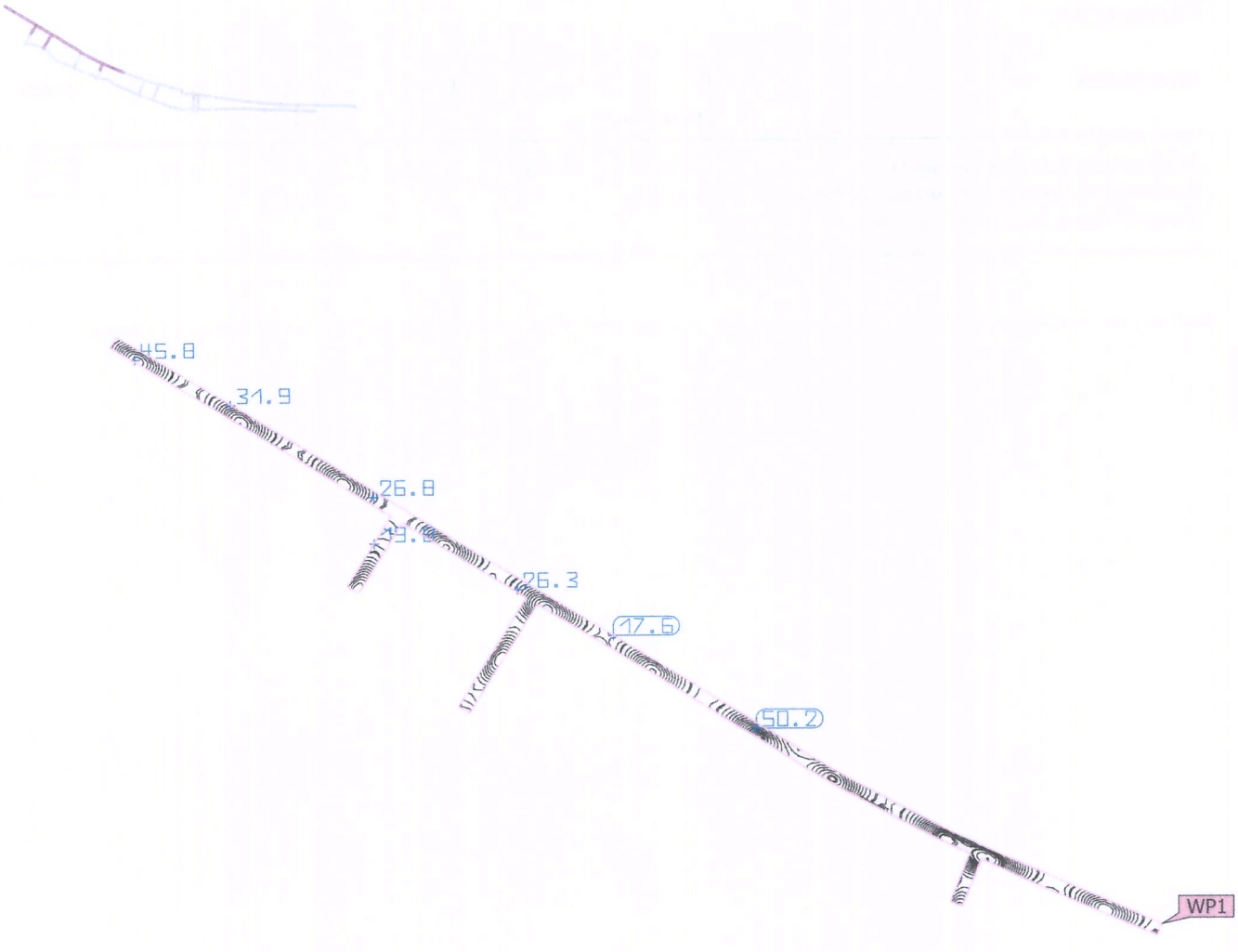
Planos útiles

Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (Superficie de cálculo 1) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.000 m	32.7 lx (≥ 30.0 lx) ✓	16.7 lx	62.5 lx	0.51 (≥ 0.30) ✓	0.27	WP1

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)

Superficie de cálculo 1 (Escena de luz 1)

Plano útil (Superficie de cálculo 1)

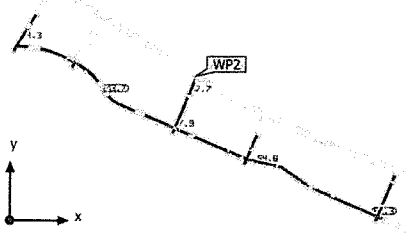


Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (Superficie de cálculo 1) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.000 m	32.7 lx (≥ 30.0 lx) ✓	16.7 lx	62.5 lx	0.51 (≥ 0.30) ✓	0.27	WP1

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)

Superficie de cálculo 2 (Escena de luz 1)

Resumen



Base	410.54 m²	Altura Plano útil	0.000 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Zona marginal Plano útil	0.000 m

Superficie de cálculo 2 (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	37.8 lx	≥ 30.0 lx	✓	WP2
	U_o (g_1)	0.33	≥ 0.30	✓	WP2
Valores de consumo[2]	Consumo	0.00 kWh/a	máx. 14400 kWh/a	✓	
Área	Potencia específica de conexión	0.00 W/m²	–		
		0.00 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 157.685 m x 23.346 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)

Superficie de cálculo 2 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo



Superficie de cálculo 2 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

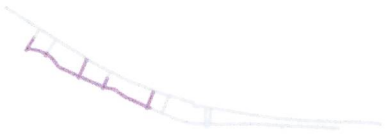
Planos útiles

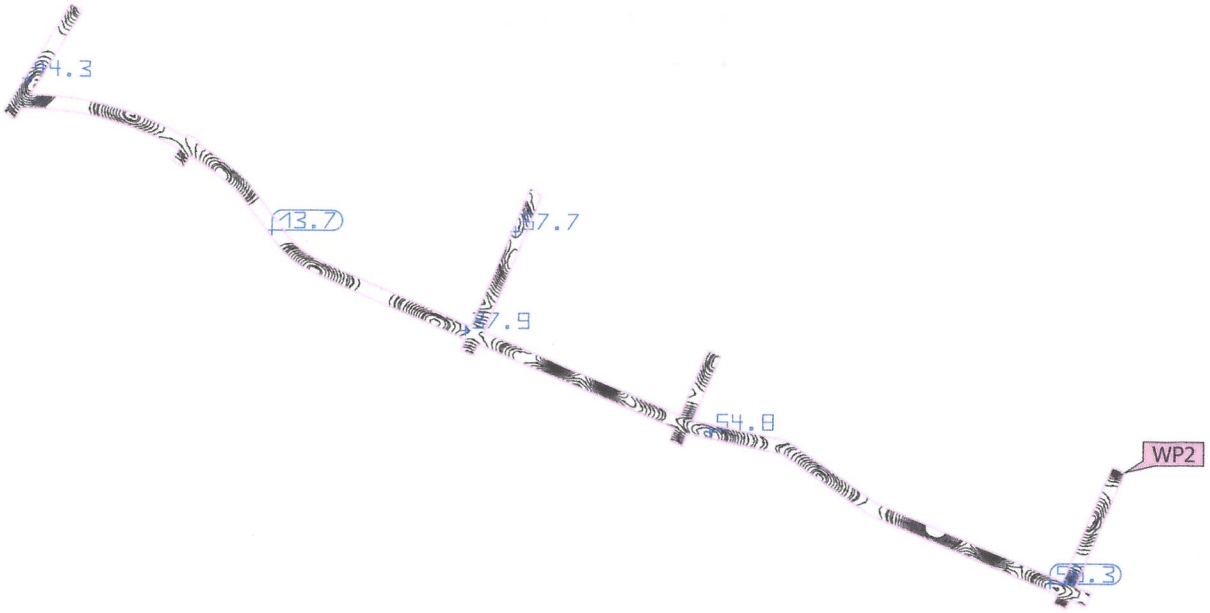
Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (Superficie de cálculo 2) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.000 m	37.8 lx (≥ 30.0 lx) ✓	12.4 lx	81.4 lx	0.33 (≥ 0.30) ✓	0.15	WP2

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)

Superficie de cálculo 2 (Escena de luz 1)

Plano útil (Superficie de cálculo 2)



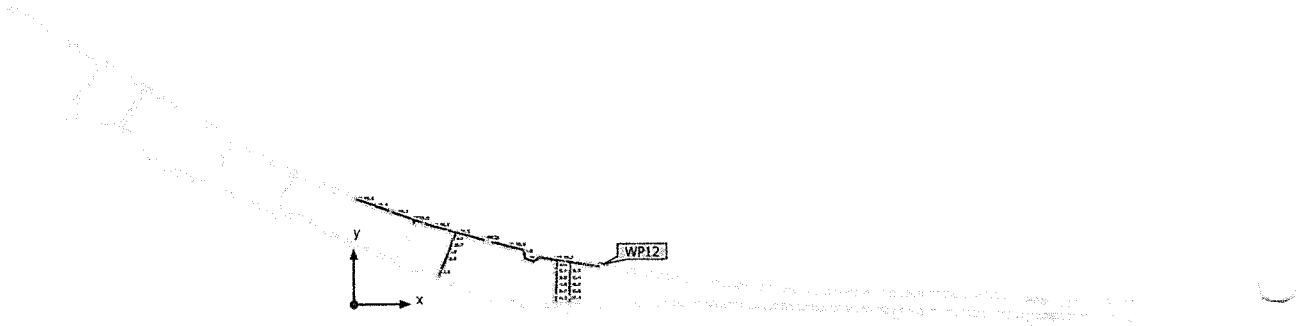


Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (Superficie de cálculo 2) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.000 m	37.8 lx (≥ 30.0 lx) ✓	12.4 lx	81.4 lx	0.33 (≥ 0.30) ✓	0.15	WP2

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)

Superficie de cálculo 3 (Escena de luz 1)

Resumen



Base	287.00 m²	Altura Plano útil	0.000 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Zona marginal Plano útil	0.000 m

Superficie de cálculo 3 (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

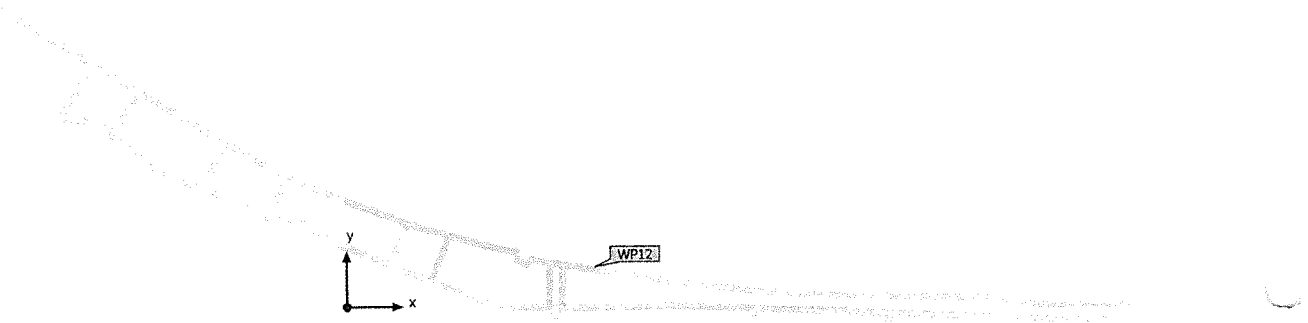
	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	34.1 lx	≥ 30.0 lx	✓	WP12
	U_o (g_1)	0.51	≥ 0.30	✓	WP12
	Potencia específica de conexión	0.00 W/m²	–		
		0.00 W/m²/100 lx	–		
Valores de consumo(2)	Consumo	0.00 kWh/a	máx. 10050 kWh/a	✓	
Área	Potencia específica de conexión	0.00 W/m²	–		
		0.00 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 108.644 m x 23.524 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)

Superficie de cálculo 3 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo



Superficie de cálculo 3 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

Planos útiles

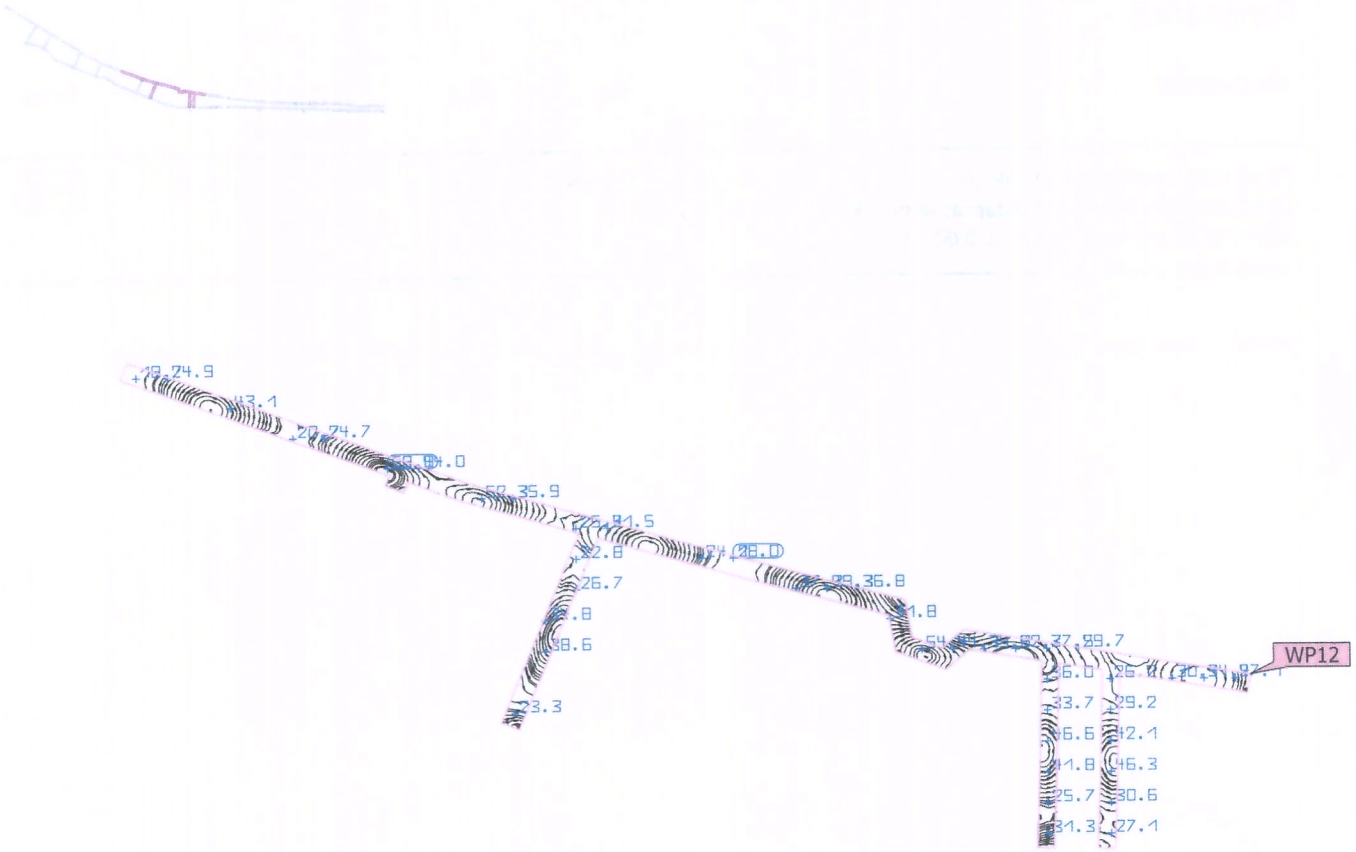
Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (Superficie de cálculo 3) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.000 m	34.1 lx (≥ 30.0 lx) ✓	17.3 lx	59.8 lx	0.51 (≥ 0.30) ✓	0.29	WP12

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)

DIALux

Superficie de cálculo 3 (Escena de luz 1)

Plano útil (Superficie de cálculo 3)

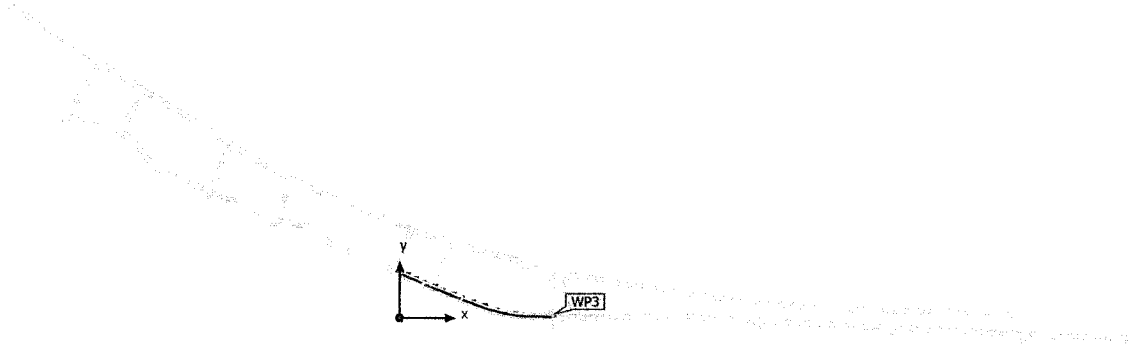


Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (Superficie de cálculo 3) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.000 m	34.1 lx (≥ 30.0 lx) ✓	17.3 lx	59.8 lx	0.51 (≥ 0.30) ✓	0.29	WP12

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)

Superficie de cálculo 4 (Escena de luz 1)

Resumen



Base	122.39 m²	Altura Plano útil	0.000 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Zona marginal Plano útil	0.000 m

Superficie de cálculo 4 (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

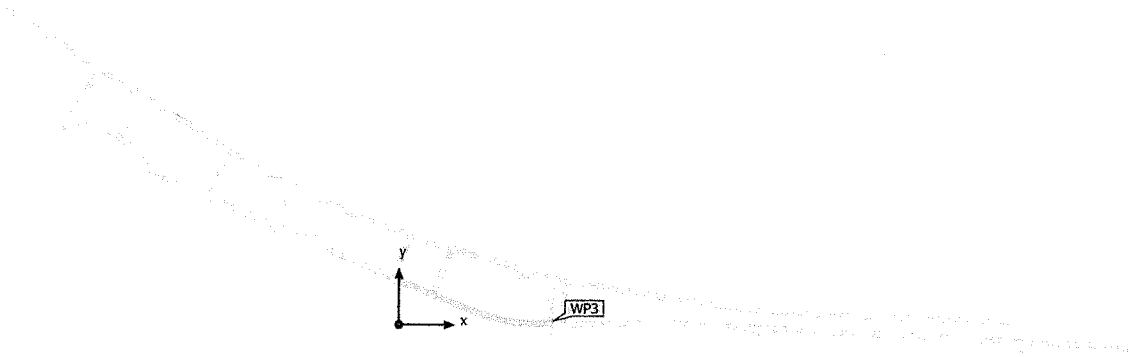
	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	39.3 lx	≥ 30.0 lx	✓	WP3
	U_o (g_1)	0.46	≥ 0.30	✓	WP3
Valores de consumo[2]	Consumo	0.00 kWh/a	máx. 4300 kWh/a	✓	
Área	Potencia específica de conexión	0.00 W/m²	–		
		0.00 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 67.529 m x 6.193 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)

Superficie de cálculo 4 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo



Superficie de cálculo 4 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

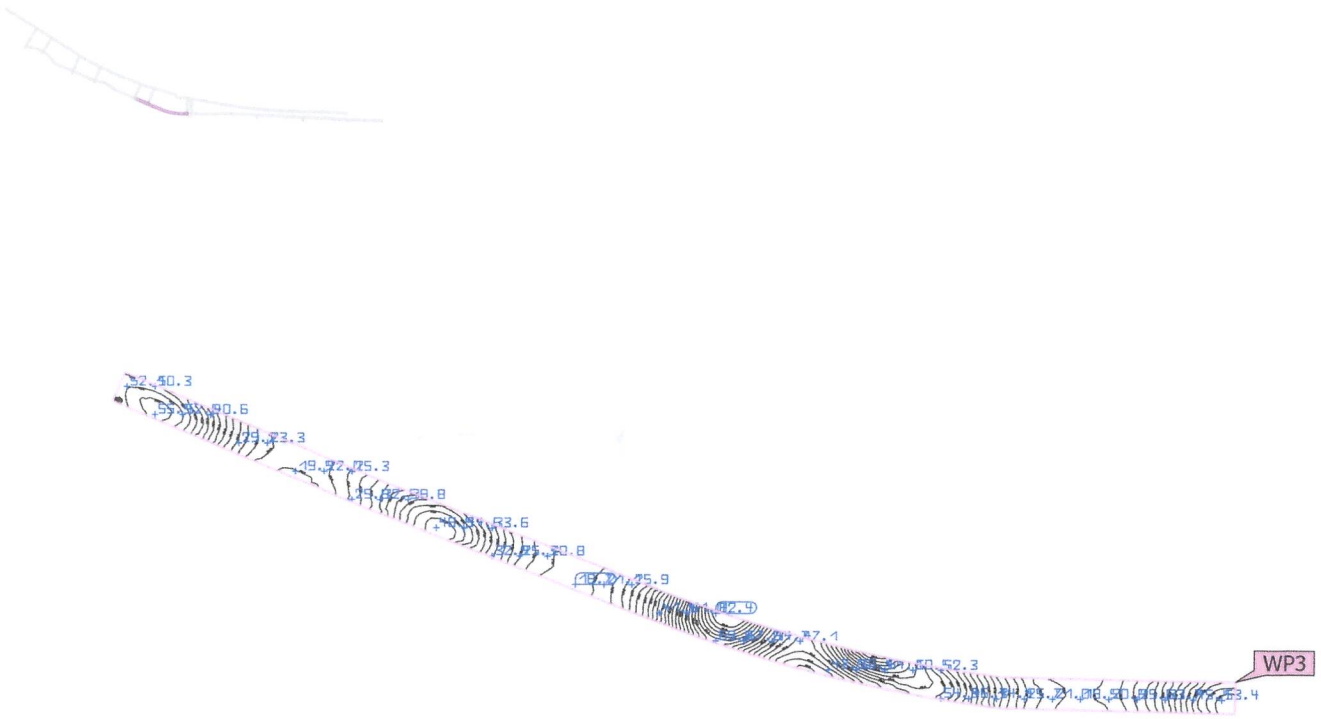
Planos útiles

Propiedades	$\bar{E}$ (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (Superficie de cálculo 4) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.000 m	39.3 lx (≥ 30.0 lx) ✓	18.2 lx	86.3 lx	0.46 (≥ 0.30) ✓	0.21	WP3

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)

Superficie de cálculo 4 (Escena de luz 1)

Plano útil (Superficie de cálculo 4)

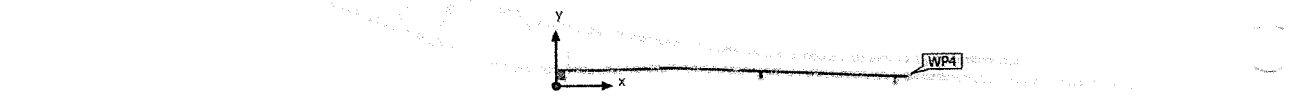


Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (Superficie de cálculo 4) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.000 m	39.3 lx (≥ 30.0 lx) ✓	18.2 lx	86.3 lx	0.46 (≥ 0.30) ✓	0.21	WP3

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)

Superficie de cálculo 5 (Escena de luz 1)

Resumen



Base	302.97 m²	Altura Plano útil	0.000 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Zona marginal Plano útil	0.000 m

Superficie de cálculo 5 (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

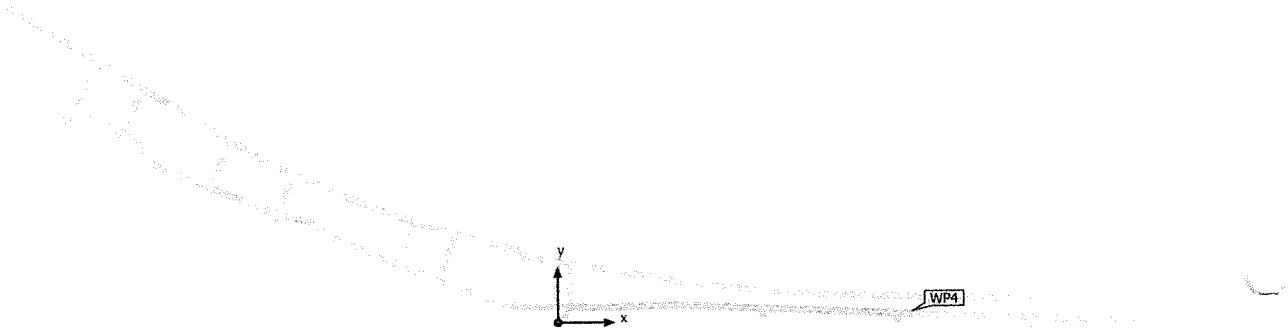
	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	30.6 lx	≥ 30.0 lx	✓	WP4
	U_o (g_1)	0.41	≥ 0.30	✓	WP4
Valores de consumo[2]	Consumo	0.00 kWh/a	máx. 10650 kWh/a	✓	
Área	Potencia específica de conexión	0.00 W/m²	–		
		0.00 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 149.479 m x 6.793 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)

Superficie de cálculo 5 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo



Superficie de cálculo 5 (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 (Superficie de cálculo 5) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.000 m	30.6 lx (≥ 30.0 lx) ✓	12.4 lx	54.3 lx	0.41 (≥ 0.30) ✓	0.23	WP4

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)

Superficie de cálculo 5 (Escena de luz 1)

Plano útil (Superficie de cálculo 5)



Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (Superficie de cálculo 5) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.000 m	30.6 lx (≥ 30.0 lx) ✓	12.4 lx	54.3 lx	0.41 (≥ 0.30) ✓	0.23	WP4

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)

Superficie de cálculo 6 (Escena de luz 1)

Resumen



Base	318.62 m²	Altura Plano útil	0.000 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Zona marginal Plano útil	0.000 m

Superficie de cálculo 6 (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

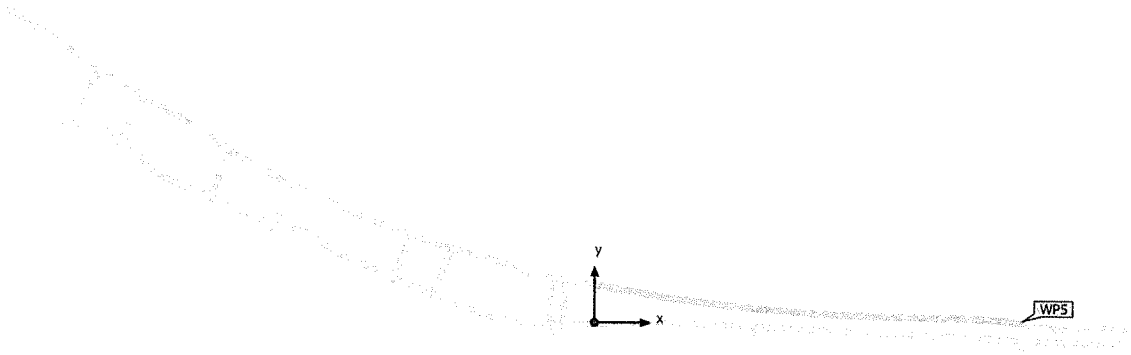
	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	30.4 lx	≥ 30.0 lx	✓	WP5
	U_o (g_1)	0.42	≥ 0.30	✓	WP5
	Potencia específica de conexión	0.00 W/m²	–		
		0.00 W/m²/100 lx	–		
Valores de consumo[2]	Consumo	0.00 kWh/a	máx. 11200 kWh/a	✓	
Área	Potencia específica de conexión	0.00 W/m²	–		
		0.00 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 181.989 m x 6.196 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)

Superficie de cálculo 6 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo



Superficie de cálculo 6 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

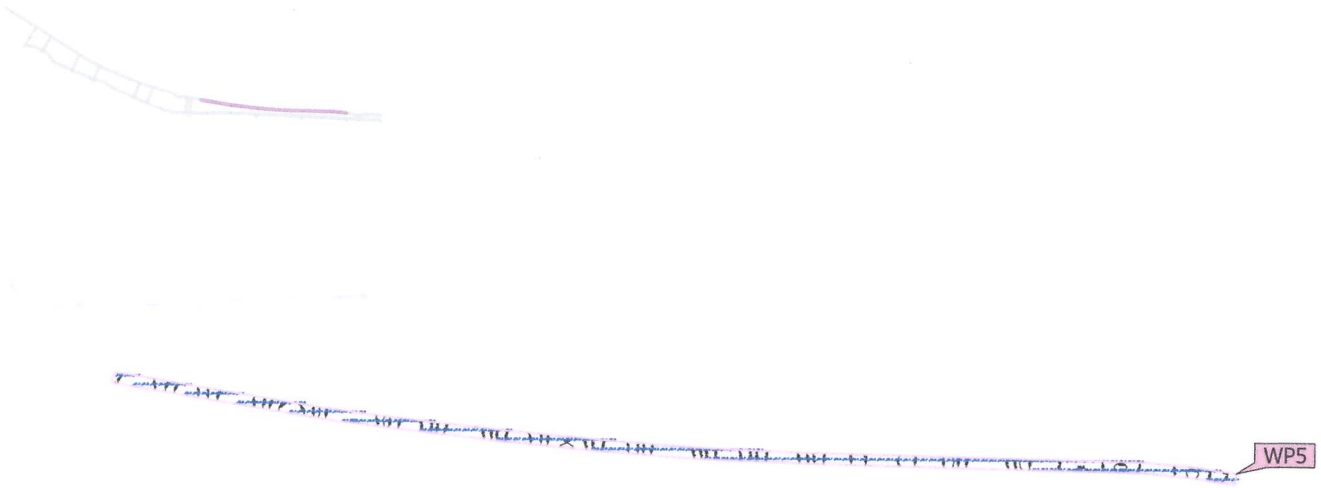
Planos útiles

Propiedades	$\bar{E}$ (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (Superficie de cálculo 6) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.000 m	30.4 lx (≥ 30.0 lx) ✓	12.9 lx	51.7 lx	0.42 (≥ 0.30) ✓	0.25	WP5

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)

Superficie de cálculo 6 (Escena de luz 1)

Plano útil (Superficie de cálculo 6)



Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (Superficie de cálculo 6) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.000 m	30.4 lx (≥ 30.0 lx) ✓	12.9 lx	51.7 lx	0.42 (≥ 0.30) ✓	0.25	WP5

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)

Superficie de cálculo 7 (Escena de luz 1)

Resumen



Base	184.21 m²	Altura Plano útil	0.000 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Zona marginal Plano útil	0.000 m

Superficie de cálculo 7 (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	31.7 lx	≥ 30.0 lx	✓	WP7
	U_o (g_1)	0.43	≥ 0.30	✓	WP7
Valores de consumo[2]	Consumo	0.00 kWh/a	máx. 6450 kWh/a	✓	
Área	Potencia específica de conexión	0.00 W/m²	–		
		0.00 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 94.724 m x 5.534 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)

DIALux

Superficie de cálculo 7 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo



Superficie de cálculo 7 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

Planos útiles

Propiedades	$\bar{E}$ (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (Superficie de cálculo 7) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.000 m	31.7 lx (≥ 30.0 lx) ✓	13.6 lx	51.1 lx	0.43 (≥ 0.30) ✓	0.27	WP7

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)

Superficie de cálculo 7 (Escena de luz 1)

Plano útil (Superficie de cálculo 7)



Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (Superficie de cálculo 7) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.000 m	31.7 lx (≥ 30.0 lx) ✓	13.6 lx	51.1 lx	0.43 (≥ 0.30) ✓	0.27	WP7

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)

DIALux

Superficie de cálculo 8 (Escena de luz 1)

Resumen



Base	80.46 m²	Altura Plano útil	0.000 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Zona marginal Plano útil	0.000 m

Superficie de cálculo 8 (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	31.7 lx	≥ 30.0 lx	✓	WP6
	U_o (g_1)	0.50	≥ 0.30	✓	WP6
	Potencia específica de conexión	0.00 W/m²	–		
		0.00 W/m²/100 lx	–		
Valores de consumo[2]	Consumo	0.00 kWh/a	máx. 2850 kWh/a	✓	
Área	Potencia específica de conexión	0.00 W/m²	–		
		0.00 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 45.558 m x 5.204 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)

Superficie de cálculo 8 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo



Superficie de cálculo 8 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

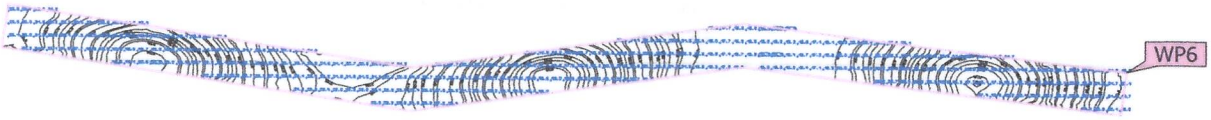
Planos útiles

Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (Superficie de cálculo 8) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.000 m	31.7 lx (≥ 30.0 lx) ✓	16.0 lx	50.9 lx	0.50 (≥ 0.30) ✓	0.31	WP6

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)

Superficie de cálculo 8 (Escena de luz 1)

Plano útil (Superficie de cálculo 8)



Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (Superficie de cálculo 8) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.000 m	31.7 lx (≥ 30.0 lx) ✓	16.0 lx	50.9 lx	0.50 (≥ 0.30) ✓	0.31	WP6

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)

Glosario

A

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

Á

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

C

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

Glosario

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

D

Densidad lumínica	Medida de la "impresión de claridad" que el ojo humano percibe de una superficie. Es posible que la superficie misma ilumine o que refleje la luz que incide sobre ella (valor de emisor). Es la única dimensión fotométrica que el ojo humano puede percibir. Unidad: Candela por metro cuadrado Abreviatura: cd/m² Símbolo: L

E

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

Glosario

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

F

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

G

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

Glosario

Grupo de control	Un grupo de luminarias que se atenúan y controlan juntas. Para cada escena de iluminación, un grupo de control proporciona su propio valor de atenuación. Todas las luminarias dentro de un grupo de control comparten este valor de atenuación. Los grupos de control con sus luminarias los determina DIALux automáticamente en función de las escenas de iluminación creadas y sus grupos de luminarias.

I

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

Glosario

K

k_S	El efecto de deslumbramiento de una fuente de luz puede describirse mediante la métrica del deslumbramiento k_S. Relaciona el ángulo sólido de la fuente de luz deslumbrante vista desde el punto de inmisión, la luminancia ambiental y la luminancia máxima admisible.

L

LENI	(ingl. lighting energy numeric indicator) Indicador numérico de energía de iluminación según EN 15193 Unidad: kWh/m² año
LLMF	(ingl. lamp lumen maintenance factor)/según CIE 97: 2005 Factor de mantenimiento de flujo luminoso de lámparas, tiene en cuenta la disminución del flujo luminoso de una lámpara o de un módulo LED en el curso de su tiempo de funcionamiento. El factor de mantenimiento de flujo luminoso de lámparas se especifica como número decimal y puede tomar un valor máximo de 1 (sin disminución de flujo luminoso).
LMF	(ingl. luminaire maintenance factor)/según CIE 97: 2005 Factor de mantenimiento de luminaria, tiene en cuenta el ensuciamiento de la luminaria en el curso de su tiempo de funcionamiento. El factor de mantenimiento de luminaria se especifica como número decimal y puede tomar un valor máximo de 1 (sin suciedad).
LSF	(ingl. lamp survival factor)/según CIE 97: 2005 Factor de supervivencia de la lámpara, tiene en cuenta el fallo total de una luminaria en el curso de su tiempo de funcionamiento. El factor de supervivencia de la lámpara se expresa como número decimal y puede tomar un valor máximo de 1 (dentro del tiempo considerado, no hay fallo, o sustitución inmediata tras un fallo).
Luz molesta/Inmisión de luz	Para proteger el entorno nocturno y minimizar los problemas para los seres humanos, la flora y la fauna, es necesario limitar la luz molesta (también conocida como contaminación lumínica), que puede causar graves problemas fisiológicos y ecológicos a las personas y al medio ambiente. La inmisión lumínica se refiere a la influencia perturbadora de la luz emitida por fuentes de luz artificiales.

Glosario

M

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

O

Observador RUG	Punto de cálculo en la sala, para el DIALux se determina el valor RUG. La ubicación y la altura del punto de cálculo deben corresponder a la posición típica del observador (posición y nivel de los ojos del usuario).

P

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

R

$R_{(UG)}$ max	(engl. rating unified glare) Medida del deslumbramiento psicológico en espacios interiores. Además de la luminancia de las luminarias, el valor del nivel de $R_{(UG)}$ también depende de la posición del observador, la dirección visual y la luminancia ambiental. El cálculo se realiza mediante el método de la tabla, consulte CIE 117. Entre otras cosas, EN 12464-1:2021 especifica unos valores $R_{(UG)}$ - $R_{(UGL)}$ máximos permisibles para varios lugares de trabajo en interiores.
R_{DLO}	La relación entre el flujo luminoso emitido por debajo del plano horizontal y el flujo luminoso total de la lámpara de una luminaria o instalación de alumbrado en su posición de funcionamiento.

Glosario

R_G	El deslumbramiento provocado directamente por las luminarias de una instalación de alumbrado exterior se determina mediante el método CIE del índice de deslumbramiento (RG). Para calcularlo, se necesita la luminancia de velo equivalente del entorno. Hay cuatro opciones para determinarla: • Un cálculo exacto según CIE 112, basado en el área de la escena. • Un método simplificado según CIE 112, basado en el área de la escena. • Un método simplificado según la norma EN 12464-2, basado en el área de la escena. • Utilizar un método personalizado para determinar el área de la escena. • Utilizando un área de cálculo personalizada para determinar la luminancia equivalente del velo. • Especificando un valor fijo para facilitar la comparabilidad.
R_{UF}	relación de flujo ascendente La relación entre el flujo luminoso emitido directamente o reflejado por encima del plano horizontal y el flujo luminoso que no puede evitarse en condiciones ideales para alcanzar el nivel de iluminancia en una zona deliberadamente iluminada.
R_{UL}	relación de luz ascendente La relación entre el flujo luminoso emitido por encima del plano horizontal y el flujo luminoso de una luminaria o instalación de alumbrado en su posición de funcionamiento. En este cálculo se tiene en cuenta la eficiencia de la luminaria.
R_{ULO}	relación de potencia luminosa hacia arriba La relación entre el flujo luminoso emitido por encima del plano horizontal y el flujo luminoso total de la lámpara de una luminaria o instalación de alumbrado en su posición de funcionamiento.
Rendimiento lumínico	Relación entre la potencia luminosa emitida Φ [lm] y la potencia eléctrica consumida P [W] Unidad: lm/W. Esta relación puede formarse para la lámpara o el módulo LED (rendimiento lumínico de lámpara o del módulo), para la lámpara o módulo junto con su dispositivo de control (rendimiento lumínico del sistema) y para la iluminaria completa (rendimiento lumínico de luminaria).
RMF	(ingl. room maintenance factor)/según CIE 97: 2005 Factor de mantenimiento del local, tiene en cuenta el ensuciamiento de las superficies que rodean el local en el curso de su tiempo de funcionamiento. El factor de mantenimiento del local se especifica como número decimal y puede tomar un valor máximo de 1 (sin suciedad).
RUG (máx.)	(índice de deslumbramiento unificado) Medida para el efecto de deslumbramiento psicológico en interiores. Además de la luminancia de la luminaria, el valor RUG también depende de la posición del observador, la dirección de visión y la luminancia ambiental. Entre otras cosas, la norma EN 12464-1 especifica los valores RUG máximos admisibles para diversos lugares de trabajo en interiores.

Glosario

S

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

T

Tiempos de funcionamiento	La evaluación de la luz molesta y la inmisión de luz depende de los tiempos de funcionamiento de la instalación de alumbrado. Dependiendo de la norma, se especifican de 1 a 3 tiempos de funcionamiento diferentes. A falta de detalles específicos, puede suponerse un tiempo de funcionamiento entre las 06:00 y las 22:00.

Z

Zona marginal	Zona circundante entre el plano útil y las paredes, que no se considera en el cálculo.
Zonas medioambientales	La evaluación de la luz intrusa y la inmisión de luz depende del entorno de la instalación de alumbrado. Según la norma, se definen de 4 a 6 zonas diferentes, que van desde zonas muy protegidas en entornos naturales hasta zonas urbanas, comerciales e industriales.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA

DECLARACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE DISEÑO DE INSTALACIONES DE SISTEMAS DE ILUMINACIÓN BAJO EL REGLAMENTO TÉCNICO DE ILUMINACIÓN Y ALUMBRADO PÚBLICO - RETILAP.

DECLARACIÓN No. 001

Yo Jordan Arley Gamboa Tijaro, identificado(a) con la cédula de ciudadanía No. 1115738938 de Saravena, Arauca, en el ejercicio de mi profesión como Ingeniero Electricista y titular de la matrícula profesional No. SN205-182155, expedida por el Consejo Profesional Nacional de Ingenierías, declaro bajo gravedad de juramento que, el diseño del(os) sistema(s) de iluminación con alcance MEJORAMIENTO Y ADECUCIÓN DEL MALECÓN EN EL M/CIPIO DE ARAUCA, que estará(n) ubicado(s) en la dirección Calle 27 entre Carrera 5 y Calle 15 del municipio Arauca del departamento Arauca, de la cual figura como propietario(a) el Municipio de Arauca con tipo y número de identificación Nit. 800102504-0, cumple con todos y cada uno de los requisitos que le aplican, establecidos en el RETILAP, de acuerdo con la Resolución No. 40150 de fecha 03/05/2024 aplicables al diseño detallado [X] diseño básico [ ].

Así mismo, declaro que de acuerdo con las especificaciones del diseño de la instalación de iluminación se plantearon las siguientes desviaciones de requisitos, las cuales son soportadas con la justificación técnica y análisis, adjunto a esta declaración, que establece que no compromete la seguridad y/o la salud visual de los usuarios de la instalación:

No aplica

La presente declaración se firma el día 25 del mes Febrero del año 2026 en la ciudad de Arauca.

Información de notificación del diseñador:

Dirección: Carrera 11 # 11 -07

Teléfono: 321 2971205

Correo electrónico:

Anexos:

888

CESION DE DERECHOS

Arauca, 02 de Abril de 2026

Señores:
ALCALDIA DE ARAUCA
Dirección. Cra 24 Entre calles 26 y 20

REFERENCIA: DISEÑO DE ILUMINACIÓN PARA EL PROYECTO CUYO OBJETO ES "CONSTRUCCION, AMPLIACION Y OPTIMIZACION DE LA INFRAESTRUCTURA TURISTICA DEL MALECON EN EL SECTOR PUENTE INTERNACIONAL DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA".

ASUNTO: CESION DE DERECHOS.

Cordial saludo,

Yo, **JORDAN ARLEY GAMBOA TIJARO** identificado con CC 1.115.738.938 de Saravena, en calidad de **Ingeniero Electricista** con matrícula profesional **No.** SN-205-182155; manifiesto que realicé el DISEÑO DE ILUMINACIÓN Y PLANOS DE DISEÑO para el proyecto cuyo objeto es ""CONSTRUCCION, AMPLIACION Y OPTIMIZACION DE LA INFRAESTRUCTURA TURISTICA DEL MALECON EN EL SECTOR PUENTE INTERNACIONAL DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA", por medio de la presente expreso ceder plenamente los derechos a la **Alcaldia de Arauca**

La duración de los derechos cedidos será por término indefinido a partir de la fecha de la firma de la presente carta de cesión de derechos. En este sentido los documentos y/o diseños se podrán modificar de acuerdo a las necesidades del proyecto, con previa consulta y aceptación del autor.

Para los fines pertinentes, anexo copia de cédula de ciudadanía, matrícula profesional y certificado de vigencia y antecedentes disciplinarios.

Atentamente,

JORDAN ARLEY GAMBOA TIJARO
CC 1.115.738.938 de Saravena
INGENIERO ELECTRICISTA
M.P. No. SN-205-182155

MEMORIAL DE RESPONSABILIDAD PROFESIONAL

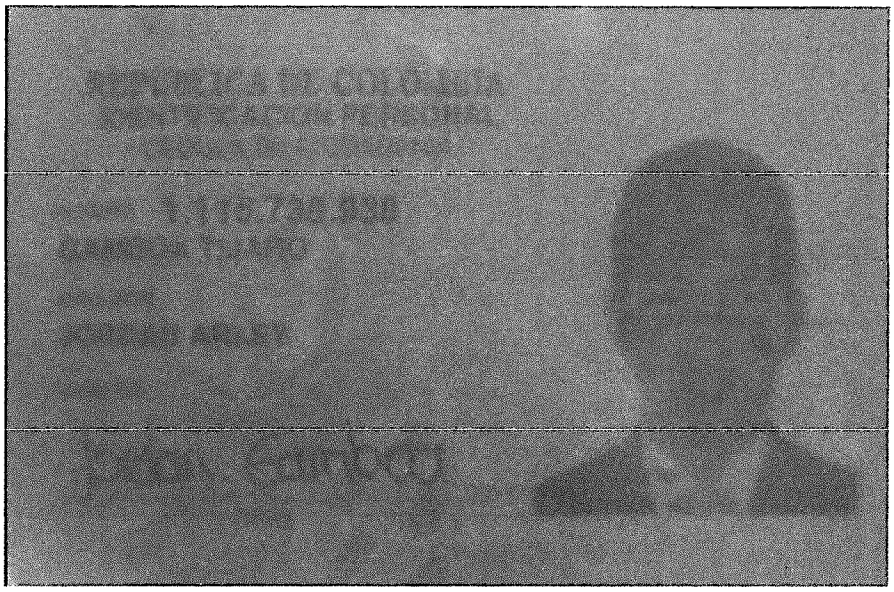
Yo, **JORDAN ARLEY GAMBOA TIJARO** identificado con CC 1.115.738.938 de Saravena, en calidad de **Ingeniero Electricista** con matrícula profesional **No.** SN-205-182155; manifiesto que realicé el DISEÑO DE ILUMINACIÓN y PLANOS DE DISEÑO para el proyecto cuyo objeto es ""CONSTRUCCION, AMPLIACION Y OPTIMIZACION DE LA INFRAESTRUCTURA TURISTICA DEL MALECON EN EL SECTOR PUENTE INTERNACIONAL DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA", garantizando la confiabilidad y cumplimiento de los requisitos técnicos establecidos Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado y Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas siempre y cuando no se altere o se modifique la información suministrada sin previa consulta y aceptación del autor.

En consecuencia, asumo toda responsabilidad referente al DISEÑO DE ILUMINACIÓN y exonero a la **Alcaldia de Arauca** de cualquier responsabilidad civil, penal o administrativa, por cualquier falta u omisión del presente estudio y/o diseño.

Declaro así mismo, que asumo responsabilidad por los perjuicios que por causa de ellos pueda deducirse, exonerando a la **Alcaldia de Arauca** responsabilidad.

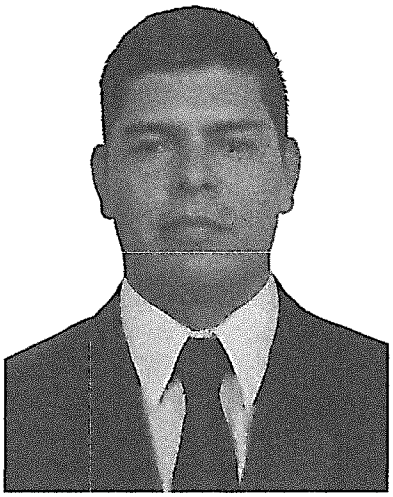
Se expide en la ciudad de Arauca, a los 02 días del mes de Abril de 2026

JORDAN ARLEY GAMBOA TIJARO
CC 1.115.738.938 de Saravena
INGENIERO ELECTRICISTA
M.P. No. SN-205-182155




FECHA DE NACIMIENTO 30-JUN-1995
SARAVENA
(ARAUCA)
LUGAR DE NACIMIENTO
1.74
ESTATURA
O+
G.S. RH
M
SEXO
29-JUL-2013 SARAVENA
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION
INDICE DERECHO
REGISTRADOR NACIONAL

Consejo Profesional
Nacional de Ingenierías
Eléctrica, Mecánica
y Profesiones Afines



JORDAN ARLEY
GAMBOA TIJARO

CC. 1115738938

Fecha de Graduación: **24 de Enero del 2025**

Registro Profesional No. SN205-182155

MARCO ANTONIO GÓMEZ ALBORNOZ
Secretario Ejecutivo

Este registro se expide el
31 de Enero del 2025

El/la portador/a de esta tarjeta virtual es un/a ING. ELECTRICISTA autorizado/a por Ley, para ejercer la profesión en el territorio Nacional.

El uso de esta tarjeta virtual es personal e instransferible.

info@consejoprofesional.org.co
www.consejoprofesional.org.co

UdeCataluña

Código: KKQ8W

Certifica que

Jordan Arley Gamboa Tijaro

C.C. 1115738938

Cursó satisfactoriamente el diplomado en:

Diseño de Iluminación Interior y Exterior con Énfasis en RETILAP

150 Horas de formación

Septiembre 19, 2025

Yeimy A. Prada L.

Yeimy A. Prada L.
Vicerrectoría de Extensión

Corporación Universitaria de Cataluña Resolución 21329 del 15 de Noviembre de 2016 del MEN

893

Consejo Profesional Nacional de Ingenierías Eléctrica, Mecánica y Profesiones Afines

Referencia: .

EL CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERÍAS ELÉCTRICA, MECÁNICA Y PROFESIONESAFINES, EN VIRTUD DE LO ESTABLECIDO POR LA LEY 51 DE 1986 Y EL DECRETO 1873 DE 1996

HACE CONSTAR QUE:

1. El Ingeniero **Jordan Arley GAMBOA TIJARO**, identificado con Cédula de Ciudadanía No. **1115738938** de **Saravena (Arauca)**, se encuentra registrado ante el Consejo Profesional Nacional de Ingenierías Eléctrica, Mecánica y Profesiones Afines, como Ingeniero **ELECTRICISTA** con Matrícula No. **SN205-182155** expedida por el Consejo Profesional Seccional de **SANTANDER** mediante resolución No. **SN-3 de 2025** el día **31** de **Enero** de **2025** y confirmada por el Consejo Profesional Nacional según Resolución No. **CPN-8 de 2025.**

2. La matrícula profesional No. **SN205-182155**, del citado ingeniero se encuentra Vigente y no se registran Sanciones a la fecha.

Esta constancia se expide por solicitud del interesado. La vigencia de la presente certificación es de Seis (6) meses a partir de la fecha de expedición.

Dada en la ciudad de Bogotá D.C., a los Treinta (30) días del mes de Enero de Dos Mil Veintiséis (2026)

Consejo Profesional Nacional de Ingenierías Eléctrica, Mecánica y Profesiones Afines
Código de Validación:**999901932631. Vence el 30-Julio-2026**
Entre a www.consejoprofesional.org.co y a la opción 'Validar Certificado' para verificar su validez

HENRY LEÓN GALINDO
Secretario Ejecutivo (E)