
PROYECTOS DE ILUMINACIÓN

Proyectos y Productos para soluciones
profesionales de iluminación

Magallanes 1063
Montevideo - Uruguay
(+598) 2412 6676
info@iluminica.com
www.iluminica.com



A LA VANGUARDIA TECNOLÓGICA

La velocidad de los cambios tecnológicos nos obliga a estar preparados permanentemente, para poder adaptarnos rápidamente.

Mientras los tubos fluorescentes y las lámparas de descarga dominaron la industria por más de 80 años; los LEDS han mejorado y reemplazado la totalidad de las luminarias en apenas 8 años y ya vamos por la cuarta generación.

Muy pronto vendrán los OLED y a mediano plazo los LEDS a base de Grafeno.

Mientras todas las ciudades se preparan para ser *Smart-cities*, los vehículos eléctricos están a la vuelta de la esquina y los sistemas de iluminación se han vuelto inteligentes, en **ILUMINICA** mantenemos nuestra filosofía de mejoramiento continuo, para brindar la mejor asesoría, con el fin de que nuestros clientes estén a la vanguardia del avance tecnológico.



**Somos una
empresa
dedicada al
desarrollo de
proyectos
lumínicos con
eficiencia
energética**

Nueva Generación

Los avances tecnológicos se ponen a nuestra disposición, permitiéndonos ofrecer innovación, calidad, estética, ahorro energético y posicionamiento a nuestros clientes.

Asesoría Confiable y Responsable

Nuestra misión es desarrollar una cultura innovadora, mediante una asesoría confiable y responsable, atendiendo la necesidad de cada cliente con el fin de lograr la mejor solución.

Principal Meta

Lograr superar las expectativas de quienes nos eligen, ofreciendo los mejores productos en calidad y rendimiento a nivel regional, a través de la selección y supervisión de nuestros proveedores mundiales.

Equipo Calificado

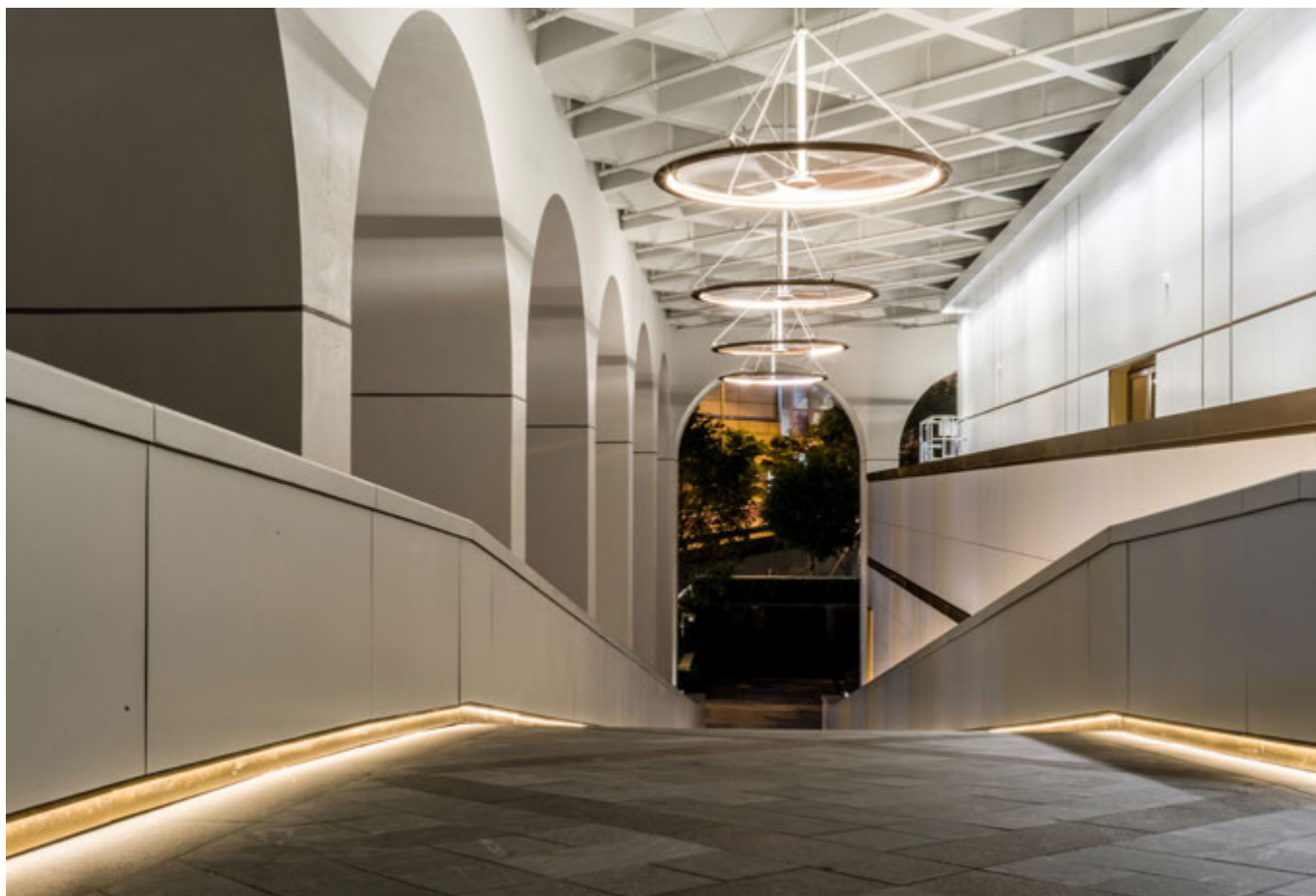
Contamos con un excelente equipo de arquitectos e ingenieros calificados en eficiencia energética y energías renovables; capacitados para estudiar y recomendar el producto indicado de acuerdo a las necesidades de iluminación, eficiencia y ahorro de cada cliente.

Permanente Contacto

Nuestro equipo del área comercial, profesional y técnico, visita con frecuencia a nuestros clientes con el fin de asesorarlos, aconsejarlos e indicarles las nuevas tendencias, evaluando así los progresos de cada proyecto lumínico.

Servicio Integral

Servicio integral de eficiencia energética en iluminación LED desde la evaluación, propuesta, ejecución, suministro, hasta la supervisión y el respaldo de cada proyecto.



**Ilumina cualquier espacio, combinando el mejor
diseño con tecnologías de última generación**



Iluminación de Exteriores



Iluminación Vial



Iluminación de Interiores



Iluminación Comercial



Iluminación Deportiva



Iluminación Industrial

¿POR QUÉ CONTRATAR UN PROYECTO DE ILUMINACIÓN?

Las empresas que no están atentas a la gestión eficiente de sus proyectos, pueden llegar a gastar hasta 13 veces más que las que si lo hacen, según el Project Management Institute (PMI). De hecho, por cada 1000 millones de dólares invertidos, 122 millones se desperdician por un bajo rendimiento en el desarrollo de un proyecto.

Tener una planificación, es un paso clave en la dirección de un proyecto para no trabajar sobre la marcha; porque excederse en los plazos genera duplicación de trabajo, incrementos en el presupuesto, pérdida de tiempo, desmotivación y en consecuencia, pérdida de rentabilidad.

¿CÓMO PODEMOS APOYARLE?

Al igual que un buen sastre selecciona las mejores telas, en **ILUMINICA** nos aseguramos de seleccionar sólo los mejores componentes, para garantizar el suministro de productos y servicios de altísima capacidad de desempeño.

Por este motivo, contamos con un staff de ingenieros, arquitectos y de logística con capacidad en sistemas de gestión ISO:9000 (gestión de calidad), ISO:14000 (gestión ambiental), ISO:50001 (gestión de la energía) y estándar LEED.



CONTRATAR UN PROYECTO DE ILUMINACIÓN CON ILUMINICA GARANTIZARÁ:

Máximo confort visual

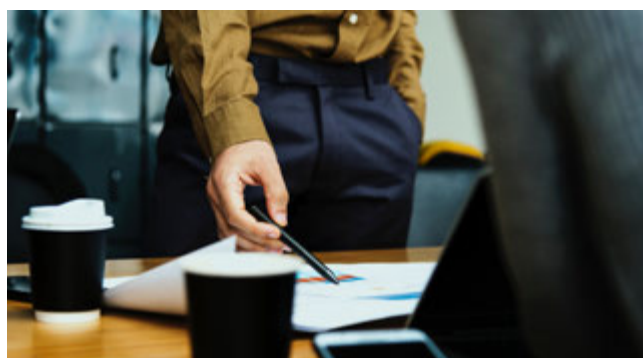
Mejores niveles de Iluminación

Máxima eficiencia energética

Mínima inversión inicial

Mínimos costos operativos

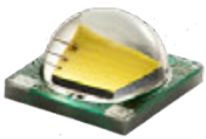
Máxima rentabilidad financiera



¿CÓMO SELECCIONAR UNA BUENA LUMINARIA LED?

El secreto de una buena luminaria LED está en sus componentes. En ILUMINICA trabajamos con las mejores calidades del mercado, por lo tanto, tenemos la confianza de poder ofrecer productos estándar con 5 años de garantía, y más de 50.000 horas de operación; y productos de alto desempeño con 10 años de garantía y más de 100.000 horas, para aplicaciones selectivas.

Los elementos clave a tener en cuenta son:



LED CHIPS

PHILIPS

CREE

OSRAM

SAMSUNG

LUMILEDS

NICHIA

CITIZEN



DRIVER

MW
MEAN WELL



**CONJUNTO
ÓPTICO**



**DISIPADOR
DE CALOR**

bridgelux

ESTÁNDAR DE CALIDAD DE LA ILUMINACIÓN

Economía

Una cantidad suficiente de iluminación uniforme garantiza una navegación segura de la oscuridad; por lo que es el criterio principal en el diseño de iluminación ergonómica.

Emoción

Es la capacidad de la luz para afectar nuestra percepción y rendimiento a través del uso de luz efectiva y técnicas de iluminación apropiadas.

Ciclo de Vida y Eficiencia energética

El sistema de iluminación preferido tendrá un buen rendimiento energético y su operación será eficiente.

Impacto Ambiental

El diseño, instalación y funcionamiento del sistema de iluminación genera impactos ambientales que se analizan en la etapa de diseño; a fin de minimizar sus efectos en la construcción, por las actividades de las obras civiles y posterior funcionamiento del sistema de iluminación.

AHORRO ENERGÉTICO

Sabemos que los precios de la energía están en constante aumento, esto presiona aún más en la economía esperada de los sistemas de iluminación.

Muchos sistemas antiguos son muy precarios en este aspecto. Las luminarias son obsoletas, las fuentes de luz ineficaces y la falta de gestión de iluminación resultan en un alto consumo de energía y baja calidad de luz.



Un sistema de iluminación LED, combinado con una estrategia de aprovechamiento de luz natural y además controlado con un sistema inteligente, trae consigo el mayor potencial de ahorro de energía.

Los usuarios pueden elegir entre varias herramientas de control, desde simples interruptores manuales hasta sofisticadas soluciones automatizadas, que brindan mayor comodidad al usuario y eliminan las pérdidas asociadas con el control manual.



SERVICIOS PARA PROYECTOS DE ILUMINACIÓN

ALCANCE DE LOS SERVICIOS



ESPECIFICACIONES DE LA ILUMINACIÓN

Relevamiento de la situación actual.
Selección de Luminaria.
Selección de Fotometría.
Diseño de iluminación acorde a cada proyecto según normativas internacionales.
Definición de los niveles de iluminación.



VISUALIZACIÓN

Concepto de diseño de iluminación.
Visualización 2D (DWG, PDF).
Visualización 3D.



CÁLCULOS LUMÍNICOS

Cálculos de luz natural (sí aplica).
Cálculos de luz artificial: Supermercados, Industria, Oficinas, Centros educativos, Hoteles, Restaurantes, Centros deportivos, Clínicas, Hospitales, Alumbrado público, Exteriores, Locales y Centros comerciales, Galerías y Centros de Arte.



DISEÑO FINAL

Proyecto de Iluminación y cómputos de obra.
Suministro de las luminarias.



APOYO

Instalación.
Logística de Importación.
Supervisión técnica.
Medición de Iluminación.
Entrenamiento técnico y educación.

1. ESPECIFICACIONES DE ILUMINACIÓN

Cada espacio, cada proyecto, presentan características diferentes, es por eso que en la fase previa al proyecto, la recaudación de la información es primordial.

Mientras más información se tenga del espacio, y más sean las ideas y especificaciones de los clientes, el diseño de la iluminación será más práctico y preciso.

Entre otras podemos mencionar:

- Descripción del espacio a iluminar.
- Tipo de actividad a realizar.
- Requisitos de iluminación (normas, niveles de iluminación adecuados).
- Tipo de fuente de luz.
- Sistema óptico.
- Dimensiones de las luminarias.

SELECCIÓN DE LA LUMINARIA

La selección incluye una consulta integral que resulta en la recomendación de un tipo particular de luminaria para la ubicación especificada. La elección de la luminaria se basa en varios requisitos técnicos, incluidos criterios básicos como saber si el espacio es interior o exterior, y criterios más complejos con respecto al diseño y uso del espacio. Los requisitos más específicos reducen aún más la selección hasta que encontremos el ajuste perfecto para la solución de iluminación.

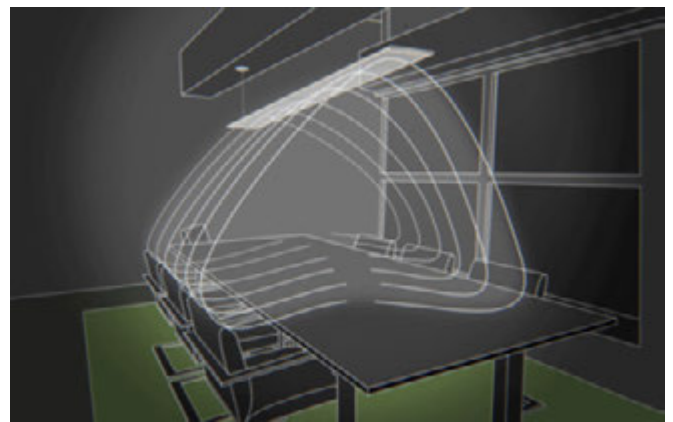
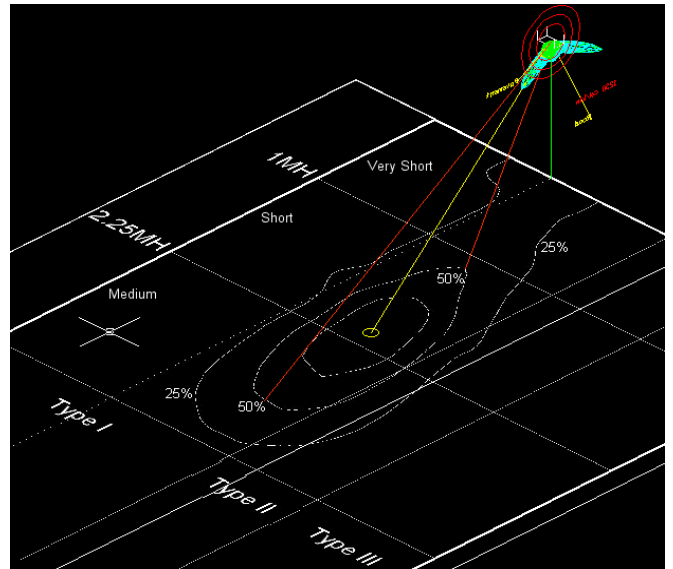
SELECCIÓN DE LA FOTOMETRÍA

La fotometría define la forma y dirección de la distribución de la luz emitida por la luminaria en el espacio. Un mismo modelo de luminaria puede tener varias opciones de fotometría, por lo que contar con las curvas es una herramienta importante para la selección de la luminaria o la fuente ideal para cada proyecto de iluminación. Escogemos la mejor opción que se adapte a las necesidades de cada cliente.

DISEÑO DE ILUMINACIÓN ACORDE A CADA PROYECTO SEGÚN NORMATIVAS INTERNACIONALES

Nos basamos en las normas CIE y normas ISO: 9000 (gestión de calidad), ISO: 14000 (gestión ambiental), ISO:50001 (gestión de energía) y estándares LEED que definen las reglas básicas al calcular la iluminación para cada tipo de espacio.

Con este fin **ILUMINICA** cuenta con un estándar para evaluar todos los aspectos de calidad de iluminación.



DEFINICIÓN DE LOS NIVELES DE ILUMINACIÓN

La luz tiene un efecto sustancial en las personas, que influye en su psique, el rendimiento, la concentración y la regeneración.

La iluminación apropiada de un espacio permite la percepción correcta de información visual y el reconocimiento de objetos y rostros.

Por el contrario, la iluminación inadecuada tiene un efecto muy negativo en el rendimiento laboral y en el estado de salud psicológica y física.

El tipo de espacio y su uso son los criterios básicos sobre los cuales determinamos parámetros técnicos y de iluminación tales como niveles mínimos de iluminación, uniformidad, deslumbramiento y reproducción del color.

2. VISUALIZACIÓN

La percepción espacial es posible solo gracias a la luz, que modela y define todo lo que vemos. Los diseñadores de iluminación se convierten en escenógrafos, dan forma a los objetos y presentan la experiencia visual a través de los elementos de color de la luz, intensidad y dirección.

Vivimos en un mundo 3D, por eso ofrecemos una amplia gama de servicios de visualización para ayudar a comprender la naturaleza y características de los proyectos.

Concepto de diseño de iluminación .

Visualización 2D (DWG, PDF).

Visualización 3D

Simulaciones de Iluminación.

CONCEPTO DE DISEÑO DE ILUMINACIÓN

Podemos destacar la arquitectura, la estructura y llamar la atención sobre detalles excepcionales de éstas. Podemos adaptar el diseño a cada espacio y utilizarlo para proporcionar un atractivo estético y una atmósfera agradable. Apoyamos a nuestros clientes a través del proceso de encontrar el equilibrio perfecto entre la estética, la funcionalidad y la economía.

No hay una fórmula única para todas las soluciones de iluminación. La luz puede dar vida a un espacio, sin embargo, si está diseñado incorrectamente, puede resaltar las deficiencias o incluso ser perjudicial para los usuarios y aumentar los costos de manera considerable. Para evitarlo, proporcionamos conceptos de diseño de iluminación a medida en los que puede confiar, perfectos para el espacio interior o exterior dado. Al crear un concepto de iluminación, tomamos en cuenta todos los aspectos del espacio y su uso.



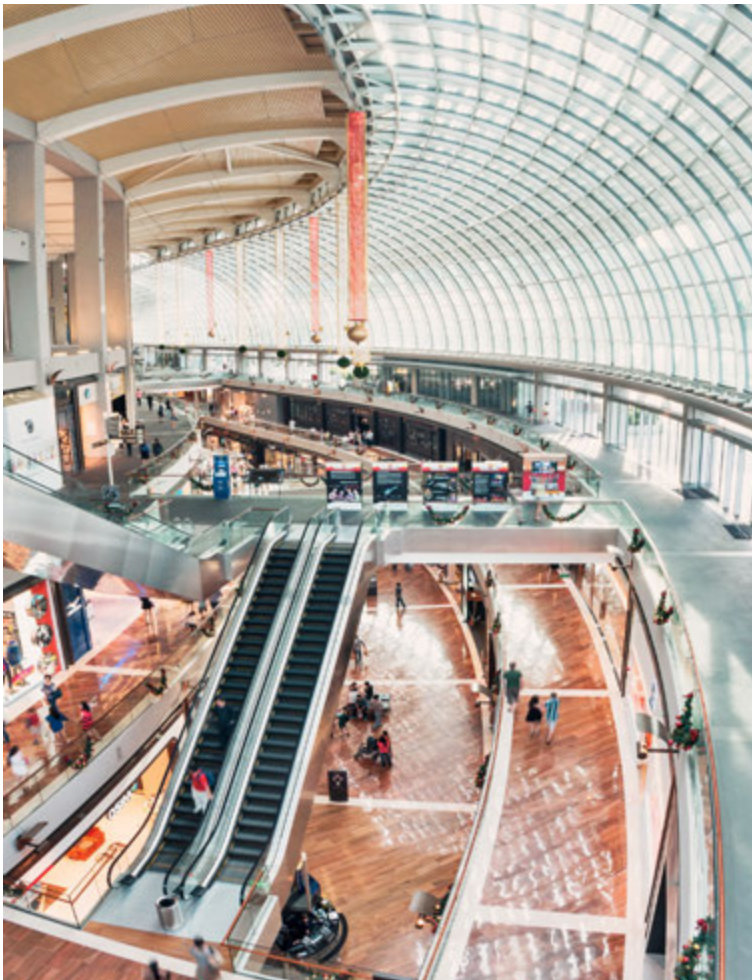
VISUALIZACIÓN 2D

Solicitamos a los clientes que nos proporcionen al menos una fotografía del espacio que se iluminará con las dimensiones de ancho, largo y altura. Esto nos permite diseñar y modelar varias propuestas utilizando un software especial.

Dependiendo de los requisitos, podemos proporcionar varios tipos de visualización 2D. Esto permite que los clientes se guíen por su propio sentido estético, para elegir la propuesta que prefieran.

VISUALIZACIÓN 3D

Un modelo tridimensional realista de un espacio aprovecha al máximo la imaginación, permitiendo a los clientes sentir realmente cómo se verá el espacio una vez que se haya realizado la solución. También sirve como base para los cálculos de iluminación posteriores y las definiciones tecnológicas.



Proporcionamos un modelo 3D bajo pedido, basado en la documentación de su proyecto. Los clientes pueden ver el resultado real del uso de luminarias específicas, distribuciones de iluminación y cualquier reflejo.

La visualización 3D le permite mirar el espacio u objeto iluminado desde cualquier ángulo, primer plano y desde la distancia, qué efectos se pueden lograr con la luz y la sombra, y cómo llamar la atención a los detalles arquitectónicos dignos de mención.

3. CÁLCULOS LUMÍNICOS

Es esencial llevar a cabo un conjunto de cálculos de iluminación precisos para cuantificar los parámetros exactos; la salida de luz necesaria, la distribución y la ubicación correcta de cada luminaria, para lograr la



iluminación requerida del espacio, mediante softwares que compara la calidad de las soluciones existentes y las nuevas propuestas.

CÁLCULOS DE LUZ NATURAL

La investigación científica confirma que la luz del día es el tipo de luz más adecuada para las personas. El esfuerzo por adaptar la iluminación artificial a sus propiedades es el resultado de este conocimiento. Una adecuada iluminación natural ya no es un propósito a cumplir por el proyectista, es una obligación.

Si consideramos que la iluminación representa casi un 20% del gasto de electricidad total de una compañía, contar con un sistema de iluminación eficiente que contemple la optimización del uso de la luz natural, puede producir

un ahorro energético de hasta un 80%.

Para calcular la iluminación natural es necesario conocer la distribución uniforme de la iluminancia en la bóveda celeste y la uniformidad del cielo una vez nublado.

Para esto se deben realizar una serie de cálculos numéricos determinando los siguientes factores:

Orientación y ubicación respecto al ábaco solar.

Iluminancia en el interior y el exterior (lux)

Factor de Iluminación Natural (FIN).

El valor resultante se usa como base para planificar y calcular la luz artificial que se utilizará para complementar la luz diurna.

Para calcular la disponibilidad de luz natural utilizamos un software especializado. La salida simula colores en el rango de color correspondiente y muestra el efecto sobre la iluminación de todas las superficies.

CÁLCULOS DE LUZ ARTIFICIAL

La elección de la luminaria y la fuente de luz y los parámetros de iluminación proporcionados son solo los primeros pasos para determinar la iluminación del espacio. Entre los parámetros adicionales que debemos considerar, el cálculo de la iluminación artificial es primordial.

En el marco del cálculo de la iluminación artificial, podemos determinar el número exacto y la ubicación de las luminarias necesarias, y elegir la eficiencia y la distribución de la luz requerida. Si todos estos parámetros están en armonía, el sistema de iluminación no sólo proporcionará iluminación suficiente, sino que será de la más alta calidad en otros aspectos.

SUPERMERCADOS, SHOPPINGS, LOCALES COMERCIALES

Las tiendas, los supermercados y los centros comerciales a menudo tienen poco o ningún acceso a la luz del día, por lo tanto, es vital un cálculo adecuado de la iluminación artificial, ya que la iluminación efectiva de dichos espacios tiene un efecto profundo en la psicología del consumidor.

INDUSTRIA

La iluminación adecuada de los lugares de trabajo, de fabricación, almacenamiento y exteriores mejora enormemente el rendimiento y el bienestar de la fuerza laboral. También garantiza seguridad y reduce el riesgo de lesiones.

OFICINAS

Los trabajadores en los edificios administrativos realizan tareas visuales durante largos períodos de tiempo, y para mantener la comodidad visual y la agudeza adecuada, la correcta iluminación es crucial. El cálculo de la iluminación artificial es por lo tanto esencial.

EDUCACIÓN

La iluminación adecuada de las instalaciones educativas se centra primordialmente en la relación de los estudiantes con su aprendizaje. El tipo de iluminación artificial que se proporciona tiene una influencia muy positiva en la capacidad del alumno para concentrarse y aprender.

INSTALACIONES DEPORTIVAS

El cálculo de la iluminación artificial tanto para el interior como para el exterior de los deportes y las áreas de relajación es fundamental para proporcionar una iluminación adecuada. Los requisitos dependen en gran medida del uso del espacio, los campos deportivos que se utilizan para actividades de alto nivel tienen exigencias más estrictas.

ALUMBRADO PÚBLICO

A medida que el sol se desvanece por la tarde, la importancia de la iluminación artificial

suplementaria aumenta. Las calles y los espacios públicos adecuadamente iluminados, mejoran la sensación de seguridad después del anochecer, y sin el cálculo de iluminación correcto esto no es posible.

HOTELES Y RESTAURANTES

Para los clientes, la iluminación en hoteles, restaurantes y espacios similares se centra en la atmósfera que crea.

No existen requisitos normativos para los espacios de los clientes, sin embargo, es importante recordar que también son lugares de trabajo y se debe proporcionar iluminación suficiente y adecuada para garantizar el confort y agudeza visual para el personal, de acuerdo con los estándares.





CLÍNICAS, HOSPITALES Y CENTROS DE SALUD

Es de especial importancia calcular perfectamente la iluminación en dichos espacios para garantizar la comodidad del personal y de los pacientes y permitir la realización de tareas complejas.

ILUMINACIÓN ARQUITECTÓNICA Y EXTERIOR

La luz se conoce como el sexto elemento de la arquitectura. No es solo iluminar edificios, objetos, estatuas y vallas publicitarias, sino darles vida. Sin embargo, detrás de la poesía de la luz, está la estructura de los cálculos de iluminación.

4. DISEÑO FINAL

A través del informe técnico presentamos los resultados del proyecto, donde explicamos los criterios utilizados, los cálculos, niveles de iluminación por espacio además de recomendaciones y conclusiones. Pasando por una revisión exhaustiva antes de ser entregado.

5. APOYO

Para transformar los planes del proyecto en realidades, se requiere la cooperación de una empresa de calidad que gestionará la instalación de todo el equipo eléctrico. Instalarán y conectarán todos los componentes necesarios de acuerdo con la documentación del proyecto y convertirán el plan del sistema de iluminación en un todo funcional.



CABLEADO

El cableado de alta calidad es un elemento necesario en la operación sin fallas de un sistema de iluminación. Muchas de las fallas eléctricas, inician con puntos calientes, debido a una conexión defectuosa. En **ILUMINICA** nos aseguramos que las luminarias, tengan todos los componentes necesarios para su debida instalación.

INSTALACIÓN DE LUMINARIAS

La instalación correcta de los sistemas de iluminación es la culminación de varios pasos, y debe ser realizada por profesionales adecuados. La conexión de accesorios de iluminación al cableado preparado por personal no certificado podría dañar el sistema y los componentes, y deja a los usuarios expuestos a posibles lesiones. Queremos estar seguros de que la solución que proporcionamos funcionará de forma segura y sin errores, por lo que le ofrecemos los servicios de instalación de nuestros profesionales verificados.

PROGRAMACIÓN

Luego de la instalación de la iluminación y todos los componentes de control, es necesario ajustar el sistema, comenzando con la programación de las luminarias y los dispositivos de control. De acuerdo con los requisitos del cliente, creamos un programa de control y, mediante una serie de pruebas, verificamos la funcionalidad de todos los equipos.

A continuación, capacitamos a los clientes sobre cómo operar el sistema. También ofrecemos el servicio de administración remota y mantenimiento del LMS a través de Internet, servicio que nos permite conectar-

nos y ajustar el programa de control en cualquier momento y monitorear todos los componentes del sistema, quitando la carga de sus hombros.

SUPERVISIÓN TÉCNICA

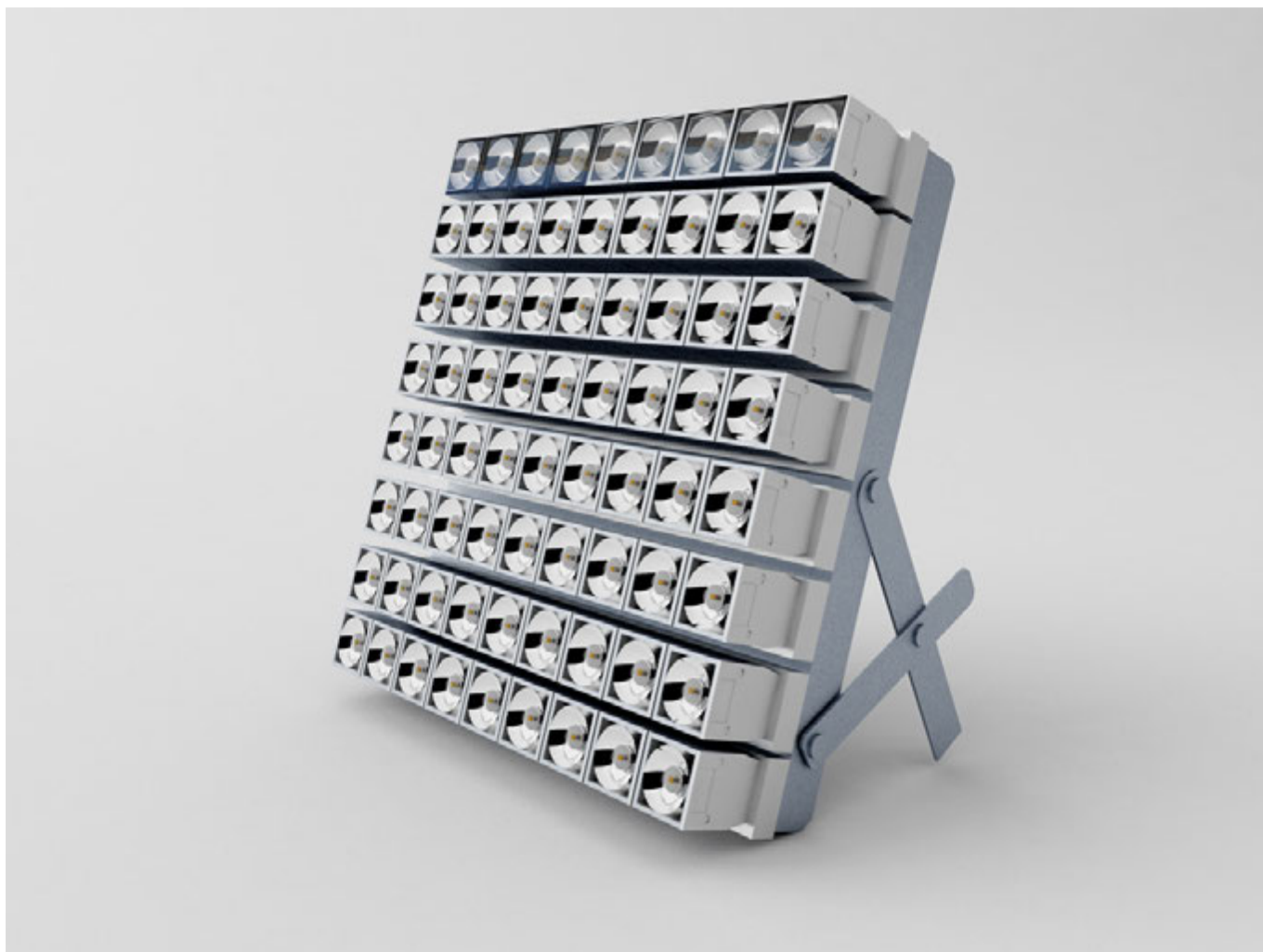
Antes de realizar la primera puesta en marcha del sistema de iluminación, nos aseguramos, una y otra vez, de que todo esté listo. En el marco de la supervisión técnica, ofrecemos la experiencia y el conocimiento práctico de nuestros especialistas en cada etapa del proyecto. Nuestra supervisión le asegurará que todo el cableado, los artefactos de iluminación y los componentes de control se instalen y configuren perfectamente para que el sistema que le entregamos funcione sin errores.

MEDICIÓN DE ILUMINACIÓN

¿Conoces el consumo de energía actual de tu sistema de iluminación? Con base en algunas medidas simples, nuestros técnicos pueden decirle qué puede hacer para ahorrar, y si la reconstrucción podría ayudar. Las mediciones le informarán sobre el consumo anual de su sistema actual, y lo que eso significa en términos de pagos de energía cuantificables.

ENTRENAMIENTO TÉCNICO Y EDUCACIÓN

Estaremos encantados de compartir el conocimiento con usted. Podemos proporcionar capacitación completa a los usuarios sobre cómo administrar nuestros productos. También podemos ofrecer capacitación y seminarios a largo plazo.



Línea de reflectores de gran potencia

Los sistemas de iluminación deben cumplir cuatro premisas cualitativas fundamentales, como son: ofrecer un buen nivel de iluminación, un buen confort visual, un importante ahorro de energía y además ser estéticamente agradable.

Los reflectores que son suministrados por **ILUMINICA**, son considerados por UEFA, como Nivel Elite A y usados en muchos estadios de la Europa League. Entre su performance mencionamos, 160 lúmenes por vatio (100% más que

los halogenuros metálicos y reflectores LED de bajo desempeño).

La disponibilidad de ángulos de apertura estrechos de 7, 15 y 25 grados, permiten un alcance hasta 10 veces mayor que un producto convencional. Lo que lo hace ideal para la iluminación eficiente de instalaciones deportivas o grandes áreas, ofreciendo además una estética y una alta disipación de calor que permite ofrecer garantías de hasta 10 años y ciclos de vida de más de 100.000 horas de aplicación.

Línea Chiaro Comercial



Chiaro





Línea diseño
moderno
para hoteles
y locales
comerciales





Línea Vial con Sistema Fotovoltaico



Punto de acceso WiFi



Estación Meteorológica



Puerto USB



Puerto para recarga

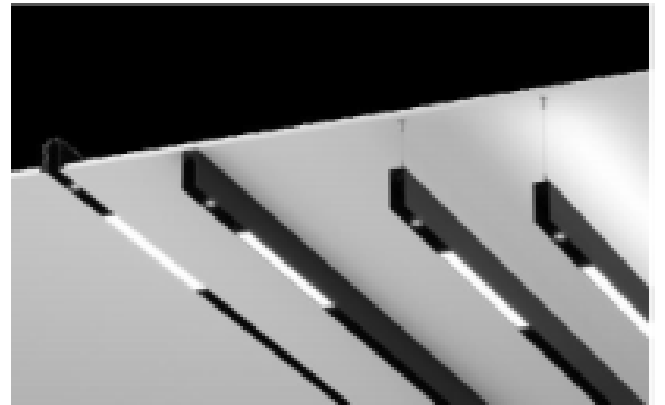
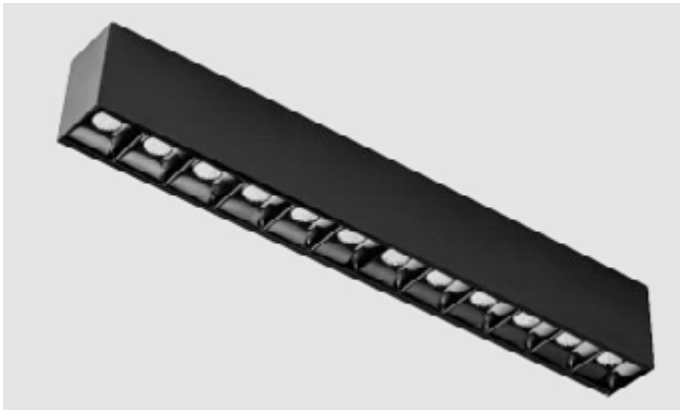


Cámara



Detección de movimiento

Línea Modular con Sistema Magnético

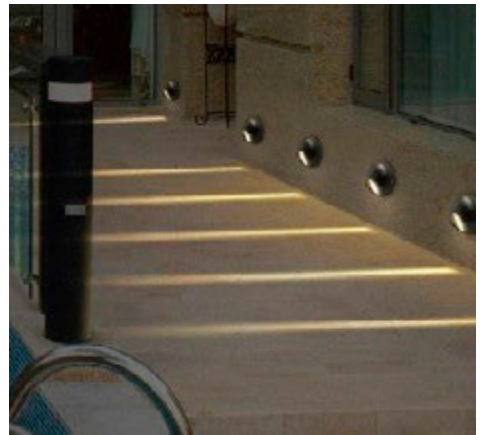




Línea Chiaro Vintage Residencial



Línea Exterior



NOS ELIGEN:



