

4.3 INSTALACIONES

INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD, ILUMINACIÓN Y TELECOMUNICACIONES Y DETECCIÓN. JUSTIFICACIÓN

ILUMINACIÓN

1. INTRODUCCIÓN

- Para conseguir una iluminación correcta se ha de tener en cuenta:
- Dimensiones del loca
 - Factores de reflexión de techos, suelos, paredes y planos de trabajo de acuerdo al color de los mismos.
 - Tipo de lámparas
 - Tipo de luminaria
 - Nivel medio de iluminación (E) en lux, de acuerdo con el tipo de actividad a realizar.
 - Factor de conservación que se prevea para la instalación, dependiendo de la limpieza periódica, el nivel de reparación, etc.
 - Índices geométricos
 - Factor de suspensión
 - Coeficiente de utilización

2. ILUMINACIÓN INTERIOR

- El nivel de iluminación previsto para los siguientes espacios es:
- Zonas de circulación y pasillo
 - Escaleras, almacenes - 150lux
 - Dormitorios - 150 lux
 - Baños - 150 lux
 - Cocinas - 150 lux
 - Zonas de trabajo o estudio - 500 lux

LUMINARIAS INTERIORES:



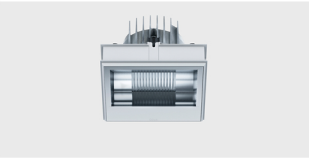
STARPOINT (ERCO)
Downlight pendular tipo STARPOINT de la casa ERCO, con lámparas halógenas de bajo voltaje.
Para iluminación general de dobles alturas.



ACTION (IGUZZINI)
Downlight lineal empotrado en falso techo para iluminación general. Modelo ACTION de la casa IGUZZINI. Lámpara fluoescnte. Longitud 3m



TFL WALLWASHER (ERCO)
Luminaria bañadora de pared para en-cuentros con plano vertical, lámparas fluo-rescentes de 1,2m. Sistema Monopoli de la casa ERCO.



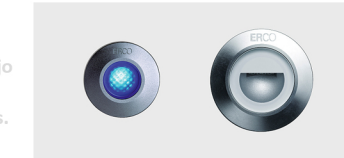
QUINTESSENCE (ERCO)
Proyector orientable empotrado "Quintessence" de la casa ERCO con lámpara LED. Iluminación de refuerzo.

3. ILUMINACION EXTERIOR

El nivel de iluminación para las circulaciones exteriores será de 50 lux.

La luminaria exterior escogida es la serie U.F.O. de Iguzzini. ya que se adapta perfectamente a las geometría ortogonal del conjunto.

- Sus características principales son:
1. Cuerpo óptico de aluminio fundición a presión, pantalla de cierre de cris-tal sódico-cálcico de 5 mm de grosor, sellado con silicona al marco que cierra el alojamiento de LEDS
 - 2 Tornillería exterior de acero inoxidable.



TESIS IP68 (ERCO)
Luminaria Uplight ajustable TESIS IP68 de la casa ERCO, con lámpara LED, para énfasis de recorridos.



LIGHT BOARD (ERCO)
Proyector sobre raíl electrificado, LIGHT BOARD, de la casa ERCO par iluminación general del Hall. LED.



POLLUX (ERCO)
Proyector sobre raíl electrificado, POLLUX, de la casa ERCO par iluminación específica del auditorio. Lámparas de descarga de alta presión



PANAR (ERCO)
Downlight empotrado Panarc de la casa ERCO ,antihumedad para iluminación general de zonas húmedas. Lámpara fluoescnte.

4. ALUMBRADO DE EMERGENCIA

- El alumbrado de emergencia tiene por objeto asegurar, en caso de fallo del alumbrado general, la iluminación en los locales y accesos hasta las salidas. Todas las luminarias tendrán una autonomía de una hora. En las estancias se disponen luminarias de emergencia en el falso techo en los recorridos y en las salidas de emergencia. En dichos recorridos de evacuación el nivel de iluminación debe ser como mínimo de 1 lux.
- Según el CTE DB-SI los locales necesitados de alumbrado de emergencia son:
- Recintos cuya ocupación sea mayor de 100 personas.
 - Escaleras y pasillos protegidos, todos los vestíbulos previos y todas las escaleras de incendios.
 - Locales que alberguen equipos generales de instalaciones de protección.
 - Cuadros de distribución de la instalación de alumbrado de las zonas antes citadas.

Molus (Iguzzini) - Luminaria cuerpo pequeño con funcionamiento sólo emergencia 1 h con pictograma



5. GRUPO ELECTROGENO

- Un grupo electrógeno es una máquina que mueve un generador eléctrico a través de un motor de combustión interna. Son comúnmente utilizados cuando hay déficit en la generación de energía eléctrica o cuando son frecuentes los cortes en el suministro eléctrico. En nuestro caso, el edificio dispondrá de uno ya que se trata de un local de pública concurrencia; en el cual a falta de energía eléctrica de red, necesitaría otra fuente de energía alternativa para abastecerse. Un grupo electrógeno consta de las siguientes partes:
- **Motor.** El motor representa la fuente de energía mecánica para que el alternador gire y genere electricidad Existe dos tipos de motores: motores de gasolina y de gasoiil (diesel).
 - **Regulador del motor.** Es un dispositivo mecánico diseñado para mantener una velocidad constante del motor con relación a los requisitos de carga
 - **Sistema eléctrico del motor.** Es de 12 V o 24 V. El sistema incluye un motor de arranque eléctrico, unas baterías, y los sensores y dispositivos de alar-mas de los que disponga el motor.
 - **Sistema de refrigeración.** Puede ser por medio de agua, aceite o aire. El sistema de refrigeración por aire consiste en un ventilador de gran capacidad que hace pasar aire frío a lo largo del motor para enfriarlo. El sistema de refrigeración por agua/aceite consta de un radiador, un ventilador interior para enfriar sus pr opios componentes.
 - **Alternador.** La energía eléctrica de salida se produce por medio de una alternador apantallado, protegido contra salpicaduras, acoplado con pre-cisión ail motor.
 - **Depósito de combustible.** El motor y el alternador están acoplados y montados sobre una bancada de acero de gran resistencia. La bancada incluye un depósito de combustible con una capacidad mínima de 8 horas de funcionamiento a plena carga.
 - **Aislamiento de la vibración.** El grupo electrógeno esta dotado de tacos antivibrantes diseñados para reducir las vibraciones transmitidas.
 - **Silenciador y sistema de escape.** El silenciador va instalado al motor para reducir la emisión de ruido
 - **Sistema de control.** Se puede instalar uno de los diferentes tipos de paneles y sistemas de control para controlar el funcionamiento y salida del grupo y para protegerlo contra posibles fallos en el funcionamiento.
 - Interruptor automático de salida. Para proteger al alternador, se suministra un interruptor automático de salida adecuado.

TELECOMUNICACIONES

1. INTRODUCCION

- La normativa de aplicación en el diseño y calculo de la instalación de telecomunicaciones es:
- REAL DECRETO LEY 1/1998, de 27 de febrero, sobre infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación
 - REAL DECRETO 401/2003. de 4 de abril, por el que se aprueba el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de los edificios y de la actividad de instalación de equipos y sistemas de telecomunicaciones.

2. PARTES DE LA INSTALACIÓN

- RITU: recinto de instalación de telecomunicación único
RITS: recinto de instalación de telecomunicación superi or
RITI: recinto de instalación de telecomunicación inferior
PAU: punto de acceso usuario
BAT: base de acceso de terminal (toma de usuario)
Registros