

**PROYECTO DE EJECUCIÓN PARA LA 3ª AMPLIACIÓN DEL COLEGIO DE  
EDUCACIÓN INFANTIL Y PRIMARIA "LOS ADILES" EN VILLOBISPO DE  
REGUERAS (LEÓN)**  
EXPTE. A2016/ 001850

EMPLAZAMIENTO: C/ EL REMESÓN S/N/  
24195-VILLOBISPO DE REGUERAS | LEÓN

PROMOTOR: SERVICIO DE CONSTRUCCIONES  
DIRECCIÓN GENERAL DE POLÍTICA EDUCATIVA ESCOLAR  
CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN  
JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN

FECHA DE REDACCIÓN: FEBRERO 2017



**PROYECTOS PARCIALES DE INSTALACIONES.  
INST. ALUMBRADO. ESTUDIO ILUMINACIÓN**

## Índice

<b>1</b>	<b>INSTALACIÓN DE ALUMBRADO.....</b>	<b>3</b>
1.1	DESCRIPCIÓN .....	3
1.2	ALUMBRADO ESPECIAL .....	4
1.3	RESULTADOS OBTENIDOS CON EL PROGRAMA DE CÁLCULO .....	4

## 1 INSTALACIÓN DE ALUMBRADO.

### 1.1 Descripción

El sistema de alumbrado general se caracteriza por proveer una iluminación uniforme en todo el espacio ya que las luminarias se distribuirán en planta en forma regular.

Se aplicaran los requisitos marcados en CTE DB HE 3, "EFICIENCIA ENERGÉTICA DE LAS INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN" así como lo indicado en las instrucciones complementarias de la Junta de Castilla y León.

En las zonas donde se imparte cualquier tipo de docencia (aulas, laboratorio, gimnasios...), siendo la gran parte del edificio, se dispone de pantallas de equipadas con tecnología LED, para dar un alto nivel de confort con un rendimiento energético óptimo.

Se opta preferentemente por luminaria tipo pantalla cuyo montaje será adosado o suspendido en falso techo.

Los niveles medios de iluminación previstos son:

Circulaciones	150 lux
Aulas y espacios docentes, biblioteca	400 lux
Zona de pizarra de aulas	500 lux
Gimnasio	300 lux
Aseos	200 lux
Laboratorios	500 lux
Despachos	400 lux

Se realiza un cálculo pormenorizado de los niveles de iluminación, tanto normal como de emergencia, mediante programa informático "DIALUX", cuyos resultados más importantes se muestran a continuación, teniendo en cuenta la tipología del habitáculo de cada caso.

## 1.2 Alumbrado especial

Siguiendo las prescripciones de ITC-BT-28, es dispondrá un sistema de alumbrado de emergencia y señalización para prever una eventual falta de suministro de red.

El alumbrado de emergencia habrá de permitir la evacuación segura y fácil de las personas hacia el exterior y funcionar durante una hora como mínimo proporcionando en los puntos principales una iluminación adecuada.

El alumbrado de emergencia tendrá que señalar la situación de puertas, pasillos, escaleras y salidas del todo el edificio. Estará constituido por aparatos autónomos, la puesta en servicio de los cuales se producirá automáticamente cuando la tensión baje por debajo del 70% de su valor nominal.

El alumbrado exterior dispone de reloj astronómico; así como, doble nivel de regulación.

## 1.3 Resultados obtenidos con el programa de cálculo

León, Febrero de 2017

La Ingeniera Industrial



Fdo: María Robles Urdiales

Colegiada Nº 3441