**1- Principio del sistema**

Los locales en cuestión estarán equipados con un sistema de gestión de la iluminación con blancos ajustables que simula el ciclo natural del sol (iluminación circadiana). Esta solución, dotada de un detector de presencia, garantizará el encendido de la iluminación, su atenuación en función de la entrada de luz natural y su apagado total en caso de desocupación. El perfil de cambio de temperatura del color se adaptará a la aplicación (aula, residencia para ancianos, oficina...). El sistema también permitirá al usuario controlar temporalmente el encendido/apagado y la regulación de las luminarias, pero no cambiar la temperatura del color.

**2- Especificaciones del equipo del sistema**

El sistema seleccionado se basará en el sistema **HCL** (Human Centric Lighting) de **BEG LUXOMAT** o **técnicamente equivalente**, equipado con un sensor de presencia autónomo (controlador HCL BUS integrado) y luminarias **DALI DT8** "**Tunable White**" (blancos ajustables).

2.1- **Detector HCL** tipo **PD4-M-HCL2** **con función "Blanco Sintonizable" + Esclavos** para montaje en techo (empotrado o en superficie según la naturaleza del techo) con las siguientes características

Clase de protección: **SU: IP54 con base, FT: IP20/Clase II/CE**

Alcance a=2,50 m: **Ø 24 m transversal, Ø 8 m frontal, Ø6,40 m Actividad sedentaria**

Detector de presencia con: **Fuente de alimentación, controlador del BUS DALI y HCL**

**Reloj en tiempo real**

Zona DALI segmentada en 3 grupos con control de desplazamiento constante (Grupos 1 a 3)

Temporización: **de 5 a 120 minutos o pulsos** / Umbral de conmutación: **de 10 a 2000 Lux**

**Regulación constante en función de la luz diurna / 64 controladores digitales DALI DT8**

Aplicaciones: **Aulas / Salones / Oficinas**

2.2- **Luz LED con blancos ajustables (Tunable White)** tipo **PL1-600-LED-AG-DALI-TW** para montaje empotrado en techo con las siguientes características:



Tensión: **200 - 240 V AC 50 Hz** / Potencia: **45 W / 3550 lm**

Temperatura de color ajustable de **2700K** (blanco cálido) a **6500K** (luz diurna)

Flujo luminoso variable en función de la temperatura de color

(2700K = 3150lms - 70 lm/W / 6500K = 3550lms - 79 lm/W)

Luminaria: **Placa LED de una sola pieza** / Vida útil: **> 40.000 horas / L80B50**

Controladores: tipo **DALI DT8** / Control de la temperatura del color

Deslumbramiento: **UGR < 19 / Micro-prismático**

Riesgo fotobiológico: **RG0 (sin riesgo)**

Índice de reproducción cromática: **CRI 80**

SDCM (desviación estándar del color): **Mac Adam 3**

Clase de protección: **IP 20 / Clase II/CE**

Temperatura ambiente: -**20°C a + 40°C**

Tipo de montaje: **Montaje en techo suspendido 600x600 mm**

Dimensiones: **595 x 595 x 10 mm**

Marco: **Aluminio**