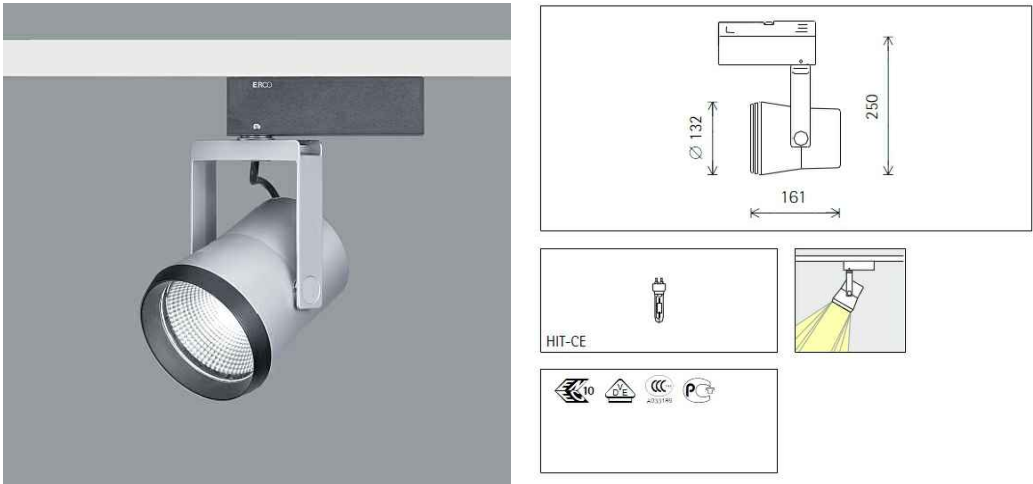


LUMINOTECNIA

PARA REALIZAR EL ESTUDIO LUMINOTECNICO SE HA ELEGIDO LA HABITACIÓN ESTÁNDAR COMO MODELO, CONCRETAMENTE EL AMBIENTE DEL DORMITORIO.

ESTE TIENE UNAS DIMENSIONES DE 3,8x3,5x2,4 METROS, UN COEFICIENTE DE MANTENIMIENTO DE 0,8 (LIMPIO) Y COEFICIENTES DE REFLEXIÓN DE TECHO Y PAREDES DE 0,7 (BLANCO) Y 0,5 (CLARO) RESPECTIVAMENTE.

LA LUMINARIA EMPLEADA ES LA LOGOTEC PROYECTOR CON LÁMPARAS DE HALOGENUROS METÁLICOS DE LA CASA COMERCIAL ERCO.

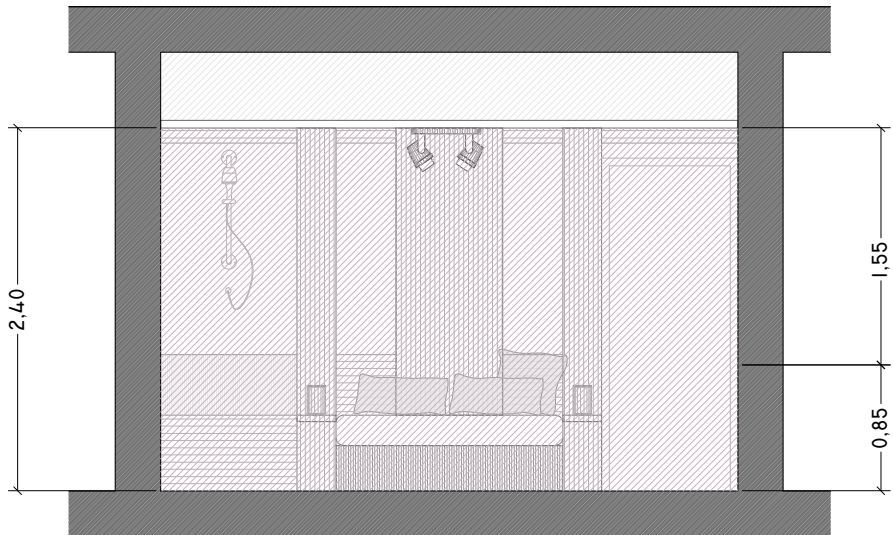


METODO DE LOS LUMENES

LA FINALIDAD DE ESTE MÉTODO ES CALCULAR EL VALOR MEDIO EN SERVICIO DE LA ILUMINANCIA EN UN LOCAL ILUMINADO CON ALUMBRADO GENERAL.

PARA ELLO, ADEMAS DE LOS DATOS INDICADOS ANTERIORMENTE, NECESITAMOS CALCULAR EL INDICE K PARA EL LOCAL A PARTIR DE SU GEOMETRIA Y, JUNTO CON LOS COEFICIENTES DE REFLEXIÓN DE TECHO Y PAREDES, ENTRAR EN TABLAS PARA OBTENER SU COEFICIENTE DE UTILIZACIÓN.

A PARTIR DE ESTE ÚLTIMO, Y CON LA ILUMINANCIA MEDIA DESEADA (150 LUX PARA HABITACIÓN DE HOTEL) , OBTENDREMOS EL FLUJO LUMINOSO TOTAL NECESARIO EN EL AMBIENTE CALCULADO. DIVIDIENDO POR EL FLUJO LUMINOSO DE LA LUMINARIA ELEGIDA OBTENDREMOS (POR EXCESO) EL NUMERO DE LUMINARIAS NECESARIAS.



EL ÍNDICE DEL LOCAL k PARA UNA ILUMINACIÓN DIRECTA ES:

$$k = \frac{(a \times b)}{(h \times (a + b))}$$
$$k = \frac{(3,8 \times 3,5)}{(1,55 \times (3,8 + 3,5))} = \frac{(13,3)}{(11,31)} = 1,17$$

$$K = 1,17$$

EL COEFICIENTE DE UTILIZACIÓN ES:

$$C_u = 0,28$$

EL FLUJO LUMINOSO TOTAL ES:

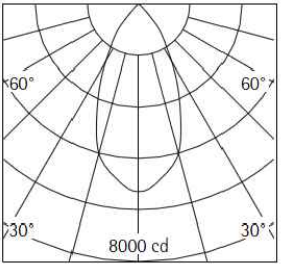
$$150 \times (3,8 \times 3,5) / (0,28 \times 0,8) = (1995) / (0,224) = 8906,25 \text{ lm}$$

$$\Phi_T = 8906,25 \text{ LM}$$

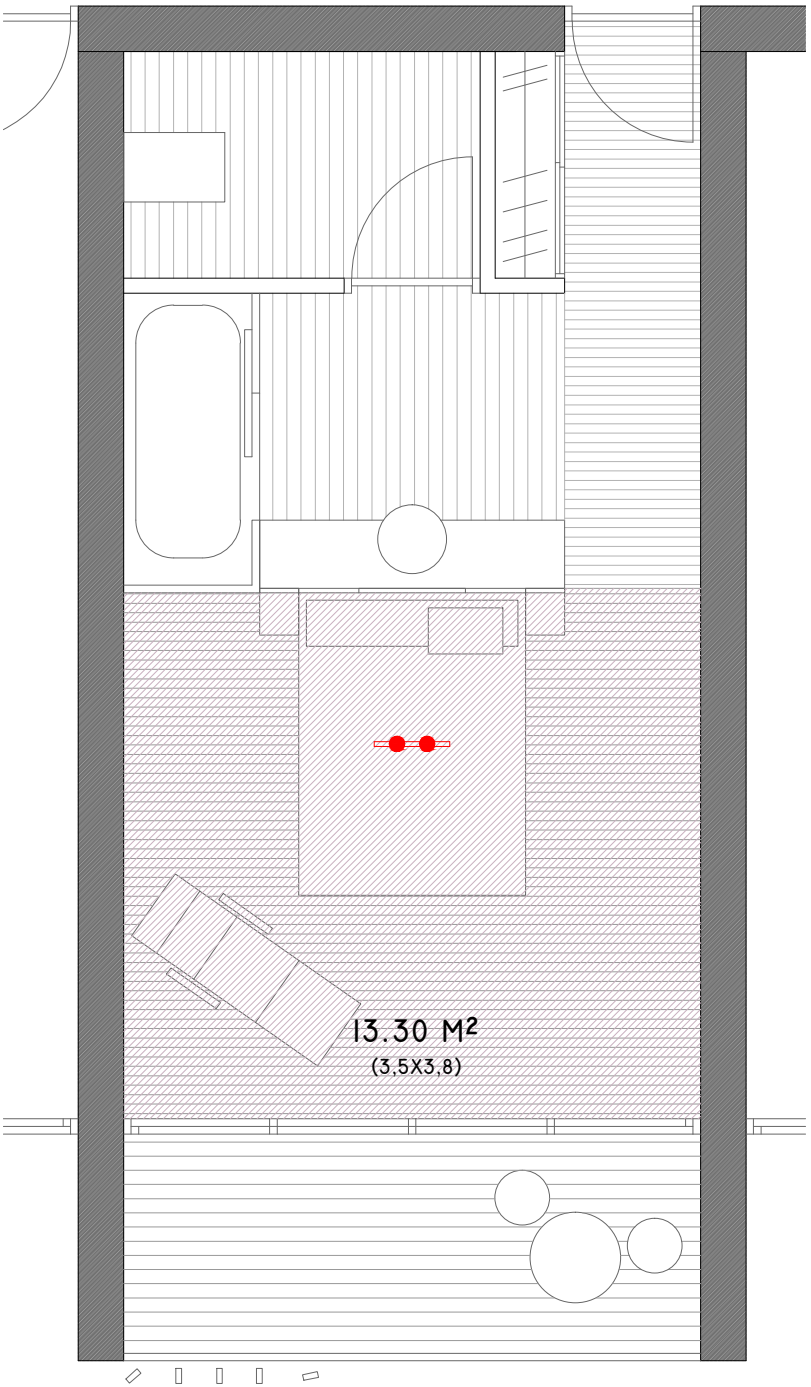
NUMERO DE LUMINARIAS NECESARIAS:

$$8906,25 / 7750 = 1.15$$

2 LUMINARIAS LOGOTEC PROYECTOR SOBRE RIÉL ELECTRIFICADO



HIT-CE 70W G12 7750lm



MEMORIA TÉCNICA

1. MEMORIA ESTRUCTURAL

- A)PLANTEAMIENTO
- B)PLANOS
- C)CÁLCULO

2. MEMORIA INSTALACIONES

- A)SANEAMIENTO
 - PLUVIALES
 - RESIDUALES

B)ACS Y AGUA FRÍA

C)CLIMATIZACIÓN

D)ILUMINACIÓN