

X-RANGE

EN 12464-1:2011
5.34 Aparcamientos públicos
Em \geq 75lx
Uo \geq 0,4
UGR \leq 25

TRILUX Iluminación S.L,
Ctra. Madrid, Km 315, 1º planta
Centro Empresarial Miralbueno
E-50012 Zaragoza

Proyecto elaborado por Oficina técnica
Teléfono +34 902 46 22 00
Fax +34 976 77 40 61
e-Mail tecnico@trilux.es

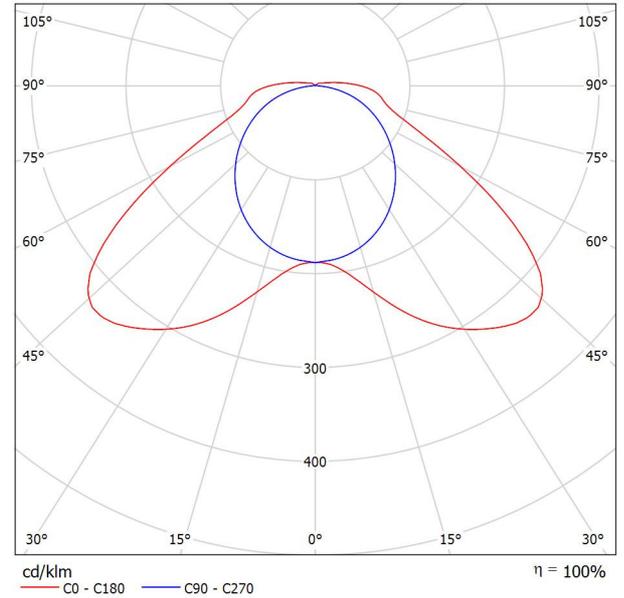
TRILUX Nextrema G3 XB 4000-840 ETDD / Hoja de datos de luminarias



Clasificación luminarias según DIN: A31
Código CIE Flux: 37 73 91 96 100

Luminaria LED para locales húmedos. Para un montaje en techos y paredes, así como para un montaje suspendido. Sistema óptico compuesto por ópticas primarias con difusor de PMMA. Con una distribución simétrica y extremadamente extensiva de las intensidades luminosas. Flujo luminoso de la luminaria 4200 lm, potencia conectada 30 W, rendimiento luminoso de la luminaria 140 lm/W. Color de luz color blanco neutro, temperatura del color 4000 K, índice de reproducción cromática Ra > 80. Vida útil L85(tq 35 °C) = 50.000 h, vida útil L80(tq 35 °C) = 85.000 h. Cuerpo de luminaria fabricado en aluminio colado a presión. Una concepción robusta con componentes libres de vibraciones. Temperatura ambiental admisible de entre (ta) -30 °C - +35 °C. Clase de protección I, grado de protección IP66, resistencia al impacto IK04/0,5 J, termoresistencia 650 °C. Con conector tipo WIELAND en la parte frontal. Conector hembra adecuado está incluido en el volumen de suministro. Con transformador digital electrónico regulable (DALI).

Emisión de luz 1:



Emisión de luz 1:

Valoración de deslumbramiento según UGR											
ρ	Techo	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
ρ	Paredes	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
ρ	Suelo	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Tamaño del local	X	Y	Mirado en perpendicular al eje de lámpara				Mirado longitudinalmente al eje de lámpara				
2H	2H	22.0	23.4	22.4	23.7	24.1	18.9	20.3	19.3	20.7	21.0
	3H	22.8	24.0	23.2	24.4	24.8	20.2	21.5	20.6	21.8	22.2
	4H	23.1	24.3	23.5	24.7	25.1	20.7	21.9	21.1	22.2	22.6
	6H	23.5	24.6	24.0	25.0	25.4	21.0	22.1	21.5	22.5	22.9
	8H	23.8	24.8	24.2	25.2	25.7	21.1	22.2	21.6	22.6	23.0
12H	24.0	25.0	24.5	25.5	25.9	21.2	22.2	21.6	22.6	23.1	
4H	2H	22.6	23.8	23.0	24.1	24.5	20.5	21.7	21.0	22.1	22.5
	3H	23.5	24.6	24.0	25.0	25.4	22.1	23.1	22.5	23.5	23.9
	4H	24.0	24.9	24.5	25.4	25.8	22.7	23.6	23.2	24.1	24.5
	6H	24.6	25.4	25.1	25.8	26.3	23.2	24.0	23.7	24.5	25.0
	8H	24.9	25.6	25.4	26.1	26.6	23.3	24.1	23.8	24.6	25.1
12H	25.2	25.9	25.7	26.4	26.9	23.4	24.1	23.9	24.6	25.1	
8H	4H	24.3	25.1	24.8	25.5	26.1	23.2	24.0	23.7	24.4	24.9
	6H	25.0	25.7	25.6	26.2	26.7	23.9	24.6	24.5	25.1	25.6
	8H	25.5	26.0	26.0	26.5	27.1	24.3	24.8	24.8	25.3	25.9
	12H	25.9	26.4	26.5	27.0	27.6	24.5	25.0	25.0	25.5	26.1
	12H	4H	24.3	25.0	24.9	25.5	26.1	23.2	23.9	23.8	24.4
6H		25.1	25.7	25.7	26.2	26.8	24.1	24.6	24.6	25.2	25.7
8H		25.6	26.1	26.2	26.6	27.2	24.5	25.0	25.0	25.5	26.1
Variación de la posición del espectador para separaciones S entre luminarias											
S = 1.0H	+0.1 / -0.1				+0.1 / -0.1						
S = 1.5H	+0.5 / -0.5				+0.4 / -0.4						
S = 2.0H	+0.9 / -1.2				+1.0 / -1.0						
Tabla estándar	BK05				BK14						
Sumando de corrección	8.2				7.9						
Índice de deslumbramiento corregido en relación a 4200lm Flujo luminoso total											

TRILUX Iluminación S.L,
Ctra. Madrid, Km 315, 1º planta
Centro Empresarial Miralbueno
E-50012 Zaragoza

Proyecto elaborado por Oficina técnica
Teléfono +34 902 46 22 00
Fax +34 976 77 40 61
e-Mail tecnico@trilux.es

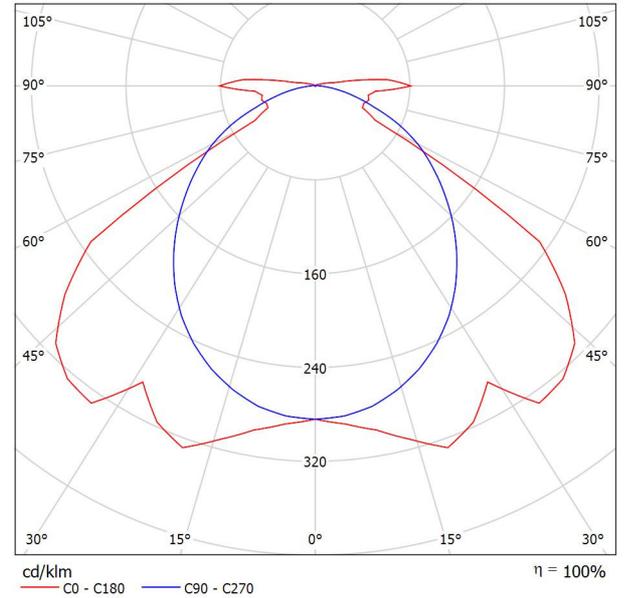
TRILUX Nextrema G3 B 6000-840 ETDD / Hoja de datos de luminarias



Clasificación luminarias según DIN: A41
Código CIE Flux: 46 82 95 96 100

Luminaria LED para locales húmedos. Para un montaje en techos y paredes, así como para un montaje suspendido. Difusor de PMMA con prismas interiores. Con una distribución extensiva y simétrica de las intensidades luminosas. Flujo luminoso de la luminaria 6200 lm, potencia conectada 43 W, rendimiento luminoso de la luminaria 144 lm/W. Color de luz color blanco neutro, temperatura del color 4000 K, índice de reproducción cromática $R_a > 80$. Vida útil $L_{85}(t_q 35^\circ C) = 50.000$ h, vida útil $L_{80}(t_q 35^\circ C) = 85.000$ h. Cuerpo de luminaria fabricado en aluminio colado a presión. Una concepción robusta con componentes libres de vibraciones. Temperatura ambiental admisible de entre (ta) $-30^\circ C - +35^\circ C$. Clase de protección I, grado de protección IP66, resistencia al impacto IK04/0,5 J, termoresistencia $650^\circ C$. Con conector tipo WIELAND en la parte frontal. Conector hembra adecuado está incluido en el volumen de suministro. Con transformador digital electrónico regulable (DALI).

Emisión de luz 1:



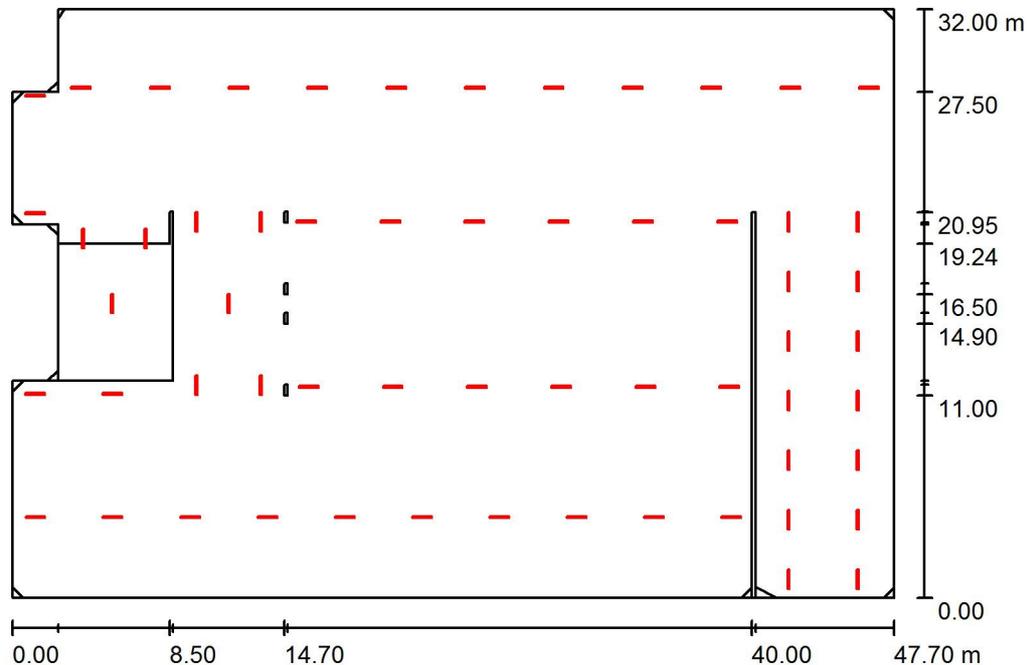
Emisión de luz 1:

Valoración de deslumbramiento según UGR											
ρ Techo	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	
ρ Paredes	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	
ρ Suelo	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Tamaño del local X Y	Mirado en perpendicular al eje de lámpara					Mirado longitudinalmente al eje de lámpara					
2H	2H	22.0	23.3	22.4	23.6	23.9	21.5	22.8	21.8	23.1	23.4
	3H	22.1	23.2	22.4	23.6	23.9	22.5	23.6	22.8	23.9	24.3
	4H	22.2	23.3	22.6	23.7	24.0	22.8	23.9	23.2	24.2	24.6
	6H	22.5	23.5	22.9	23.9	24.3	23.0	24.0	23.5	24.4	24.8
	8H	22.7	23.7	23.2	24.1	24.5	23.1	24.1	23.5	24.5	24.9
12H	23.0	24.0	23.5	24.4	24.8	23.2	24.1	23.6	24.5	24.9	
4H	2H	22.7	23.7	23.1	24.1	24.5	22.6	23.7	23.0	24.0	24.4
	3H	22.8	23.7	23.2	24.1	24.5	23.8	24.7	24.2	25.1	25.5
	4H	23.0	23.8	23.4	24.2	24.7	24.2	25.1	24.7	25.5	25.9
	6H	23.4	24.1	23.9	24.5	25.0	24.6	25.3	25.1	25.7	26.2
	8H	23.7	24.3	24.2	24.8	25.3	24.7	25.4	25.2	25.8	26.3
12H	24.1	24.7	24.6	25.2	25.7	24.8	25.4	25.3	25.9	26.4	
8H	4H	23.1	23.8	23.6	24.2	24.7	24.3	24.9	24.8	25.4	25.9
	6H	23.6	24.2	24.1	24.7	25.2	24.7	25.3	25.2	25.8	26.3
	8H	24.0	24.5	24.6	25.0	25.6	24.9	25.4	25.5	25.9	26.5
	12H	24.6	25.0	25.2	25.6	26.1	25.1	25.6	25.7	26.1	26.7
	12H	23.1	23.7	23.6	24.2	24.7	24.3	24.9	24.8	25.3	25.9
6H	23.6	24.1	24.2	24.6	25.2	24.7	25.2	25.3	25.7	26.3	
8H	24.1	24.5	24.6	25.0	25.6	25.0	25.4	25.5	25.9	26.5	
Variación de la posición del espectador para separaciones S entre luminarias											
S = 1.0H	+0.4 / -0.5					+0.3 / -0.3					
S = 1.5H	+1.4 / -2.1					+0.5 / -0.7					
S = 2.0H	+2.3 / -2.8					+1.6 / -2.0					
Tabla estándar	BK03					BK04					
Sumando de corrección	6.5					7.4					
Índice de deslumbramiento corregido en relación a 6200lm Flujo luminoso total											

TRILUX Iluminación S.L.
Ctra. Madrid, Km 315, 1º planta
Centro Empresarial Miralbueno
E-50012 Zaragoza

Proyecto elaborado por Oficina técnica
Teléfono +34 902 46 22 00
Fax +34 976 77 40 61
e-Mail tecnico@trilux.es

Aparcamiento público - 2,50m - 75lx / Resumen



Altura del local: 2.500 m, Factor mantenimiento: 0.80

Valores en Lux, Escala 1:411

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Plano útil	/	134	44	422	0.330
Pisos (3)	10	133	10	825	/
Techo	60	25	4.43	594	0.178
Paredes (14)	58	97	19	4218	/

Plano útil:

Altura: 0.100 m
Trama: 17 x 11 Puntos
Zona marginal: 0.000 m

Proporción de intensidad lumínica (según LG7): Paredes / Plano útil: 0.712, Techo / Plano útil: 0.187.

Lista de piezas - Luminarias

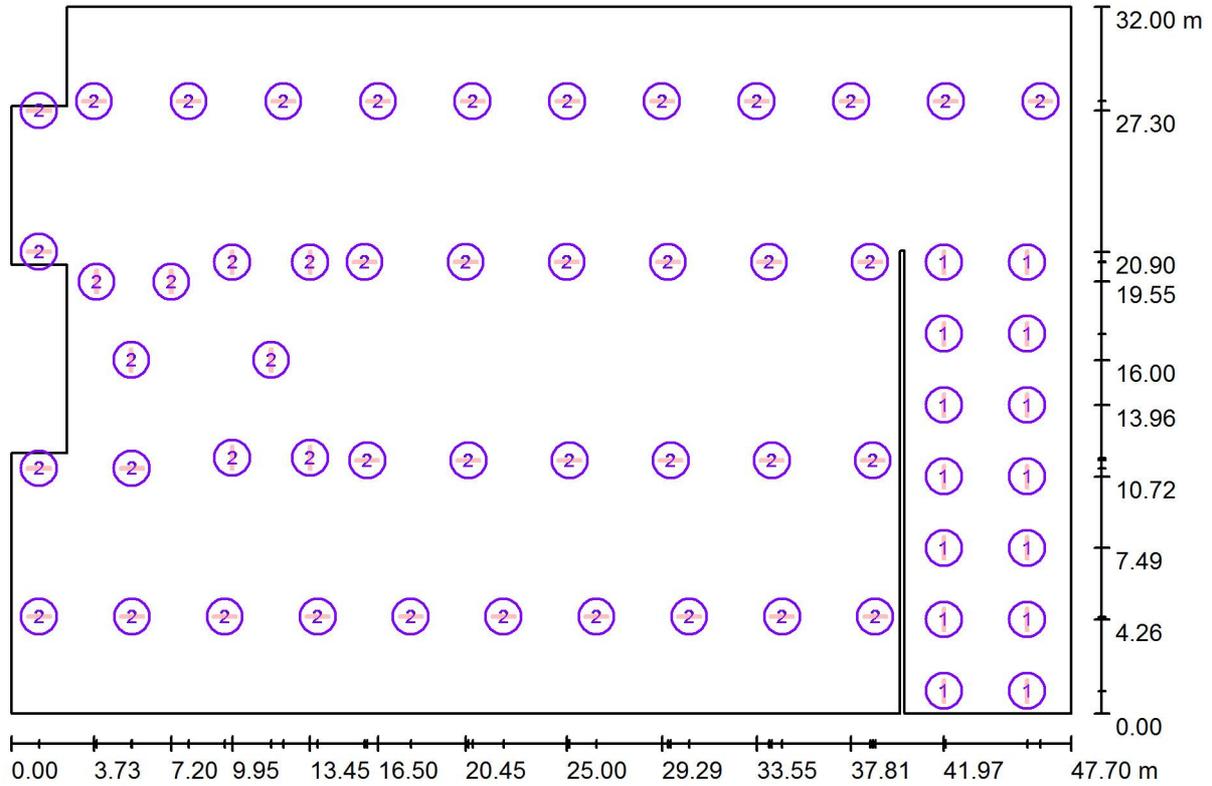
Nº	Pieza	Designación (Factor de corrección)	Φ (Luminaria) [lm]	Φ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	14	TRILUX Nextrema G3 B 6000-840 ETDD (1.000)	6198	6200	43.0
2	45	TRILUX Nextrema G3 XB 4000-840 ETDD (1.000)	4200	4200	30.0
			Total: 275758	Total: 275800	1952.0

Valor de eficiencia energética: $1.31 \text{ W/m}^2 = 0.97 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 1489.71 m^2)

TRILUX Iluminación S.L,
 Ctra. Madrid, Km 315, 1º planta
 Centro Empresarial Miralbuena
 E-50012 Zaragoza

Proyecto elaborado por Oficina técnica
 Teléfono +34 902 46 22 00
 Fax +34 976 77 40 61
 e-Mail tecnico@trilux.es

Aparcamiento público - 2,50m - 75lx / Luminarias (ubicación)



Escala 1 : 342

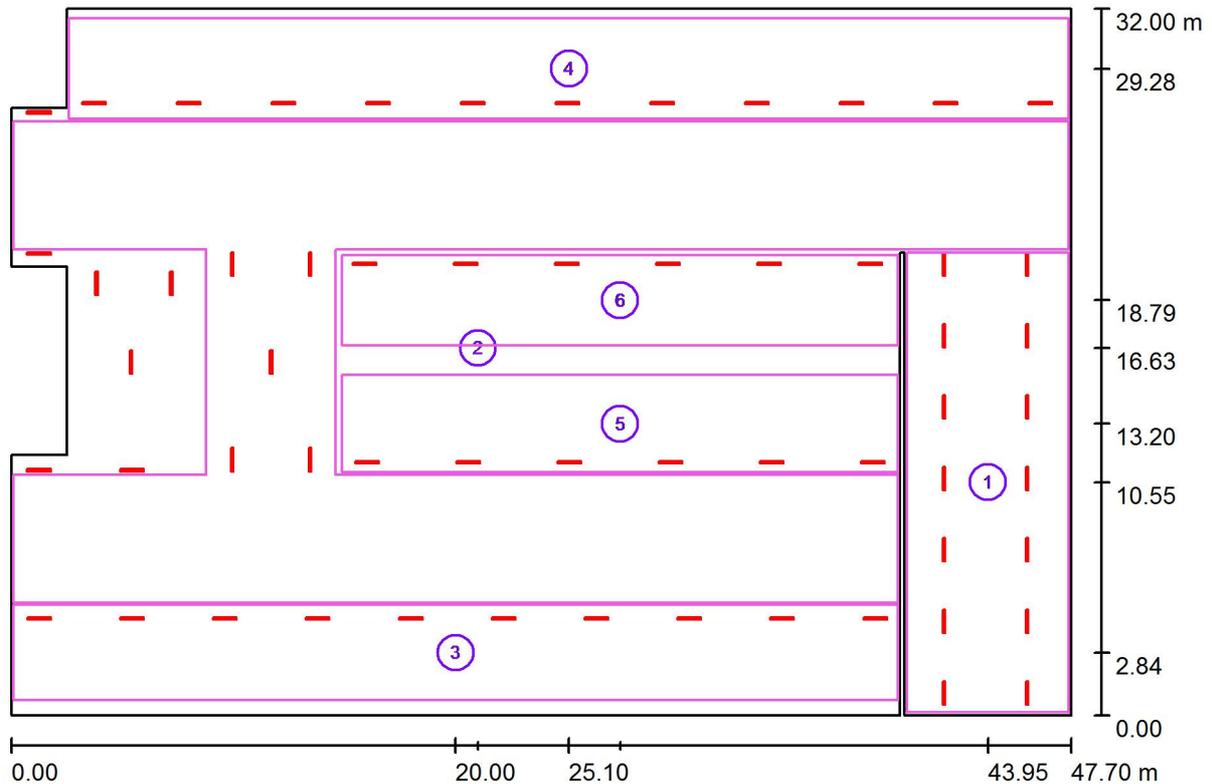
Lista de piezas - Luminarias

Nº	Pieza	Designación
1	14	TRILUX Nextrema G3 B 6000-840 ETDD
2	45	TRILUX Nextrema G3 XB 4000-840 ETDD

TRILUX Iluminación S.L.
Ctra. Madrid, Km 315, 1º planta
Centro Empresarial Miralbuena
E-50012 Zaragoza

Proyecto elaborado por Oficina técnica
Teléfono +34 902 46 22 00
Fax +34 976 77 40 61
e-Mail tecnico@trilux.es

Aparcamiento público - 2,50m - 75lx / Superficie de cálculo (lista de coordenadas)



Escala 1 : 342

Lista de superficies de cálculo

Nº	Designación	Posición [m]			Tamaño [m]		Rotación [°]		
		X	Y	Z	L	A	X	Y	Z
1	Entrada / Salida - Debe 300lx/0,4	43.950	10.550	0.100	7.300	20.800	0.000	0.000	0.000
2	Carretera - Debe 75lx/0,4	21.003	16.633	0.100	47.500	21.802	0.000	0.000	0.000
3	Zona de estacionamiento - Debe 75lx/0,4	20.000	2.841	0.100	39.800	4.319	0.000	0.000	0.000
4	Zona de estacionamiento - Debe 75lx/0,4	25.100	29.277	0.100	45.000	4.553	0.000	0.000	0.000

TRILUX Iluminación S.L.
Ctra. Madrid, Km 315, 1º planta
Centro Empresarial Miralbuena
E-50012 Zaragoza

Proyecto elaborado por Oficina técnica
Teléfono +34 902 46 22 00
Fax +34 976 77 40 61
e-Mail tecnico@trilux.es

Aparcamiento público - 2,50m - 75lx / Superficie de cálculo (lista de coordenadas)

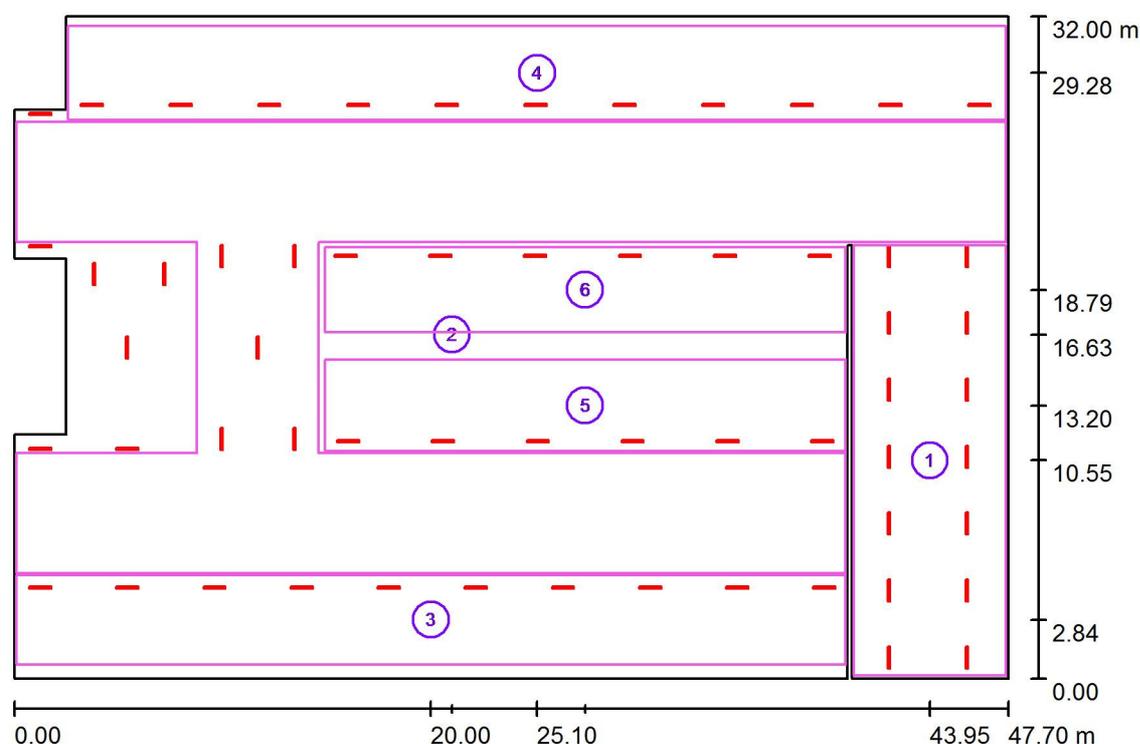
Lista de superficies de cálculo

Nº	Designación	Posición [m]			Tamaño [m]		Rotación [°]		
		X	Y	Z	L	A	X	Y	Z
5	Zona de estacionamiento - Debe 75lx/0,4	27.400	13.203	0.100	25.000	4.406	0.000	0.000	0.000
6	Zona de estacionamiento - Debe 75lx/0,4	27.400	18.794	0.100	25.000	4.092	0.000	0.000	0.000

TRILUX Iluminación S.L,
Ctra. Madrid, Km 315, 1º planta
Centro Empresarial Miralbuena
E-50012 Zaragoza

Proyecto elaborado por Oficina técnica
Teléfono +34 902 46 22 00
Fax +34 976 77 40 61
e-Mail tecnico@trilux.es

Aparcamiento público - 2,50m - 75lx / Superficie de cálculo (sumario de resultados)



Escala 1 : 365

Lista de superficies de cálculo

Nº	Designación	Tipo	Trama	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
1	Entrada / Salida - Debe 300lx/0,4	perpendicular	5 x 13	358	286	431	0.798	0.663
2	Carretera - Debe 75lx/0,4	perpendicular	27 x 13	116	76	224	0.655	0.340
3	Zona de estacionamiento - Debe 75lx/0,4	perpendicular	65 x 9	104	52	161	0.500	0.323
4	Zona de estacionamiento - Debe 75lx/0,4	perpendicular	69 x 7	103	55	183	0.540	0.303
5	Zona de estacionamiento - Debe 75lx/0,4	perpendicular	35 x 7	99	53	223	0.541	0.239
6	Zona de estacionamiento - Debe 75lx/0,4	perpendicular	35 x 7	102	57	233	0.563	0.246

Resumen de los resultados

Tipo	Cantidad	Media [lx]	Min [lx]	Max [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
perpendicular	6	138	52	431	0.38	0.12