

Cliete:
Centro Comercia CityPlaza

Centro Comercial CityPlaza
Cr 36 D Sur # 27A105 Envigado

320 62 20
mantenimiento@cityplazacc.com

Proyecto elaborado por:
Juan Toro - Fabian Calle.

ITM
319 269 0872 // 301 289 3571

Fecha:
11/01/2019

Iluminación Centro Comercial CityPlaza piso 1

Calculo de iluminación para el Centro Comercial CityPlaza piso 1

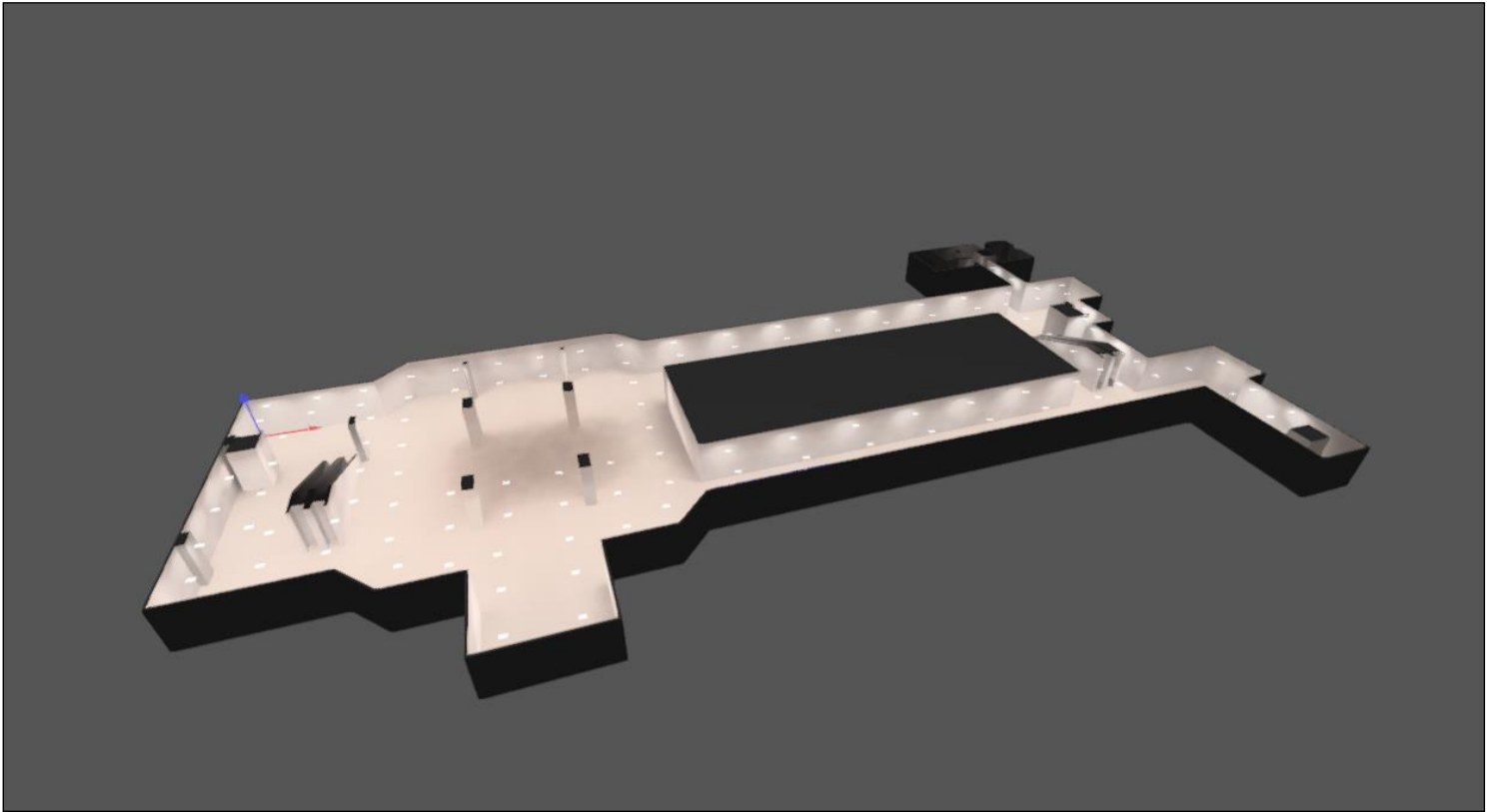
Índice

Iluminación Centro Comercial CityPlaza piso 1

Vistas.....	3
Iluminación Centro Comercial CityPlaza piso 1	
SYLVANIA - P27405 LED HIGHBAY HBL2 110W (1xP27405 LED HIGHBAY HBL2 110W).....	4
Terreno 1	
Edificación 1	
Planta (nivel) 1	
Piso 1 Centro comercail Cityplaza	
Plano de situación de luminarias.....	7
Datos de mantenimiento.....	10
Descripción.....	11
Lista de luminarias.....	12
Vistas.....	13
Resumen de resultados de superficies.....	15
Plano útil (Piso 1 Centro comercail Cityplaza) / Intensidad lumínica perpendicular (Adaptativamente).....	16
Objeto de resultado de superficies 2 (Suelo/techo) / Intensidad lumínica perpendicular (Adaptativamente).....	18
Objeto de resultado de superficies 2 (Suelo/techo) / Densidad lumínica.....	20

Iluminación Centro Comercial CityPlaza piso 1

Piso 1.



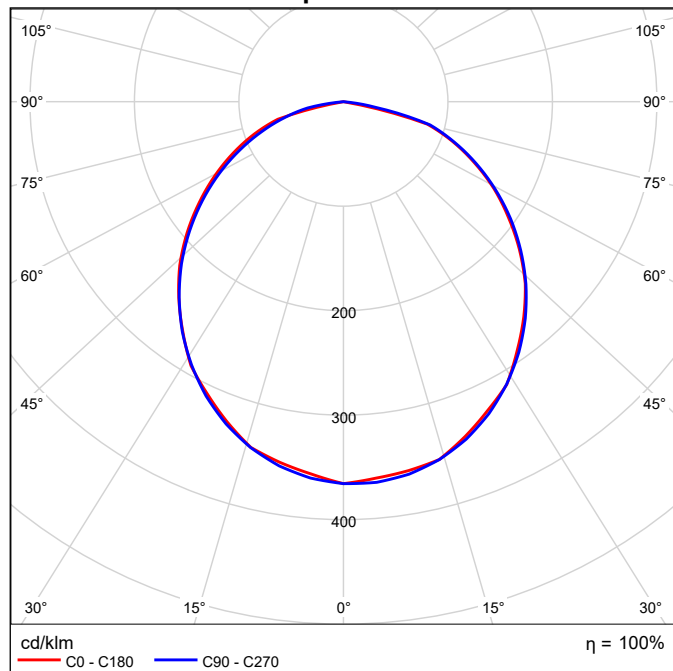
SYLVANIA P27405 LED HIGHBAY HBL2 110W 1xP27405 LED HIGHBAY HBL2 110W

Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.

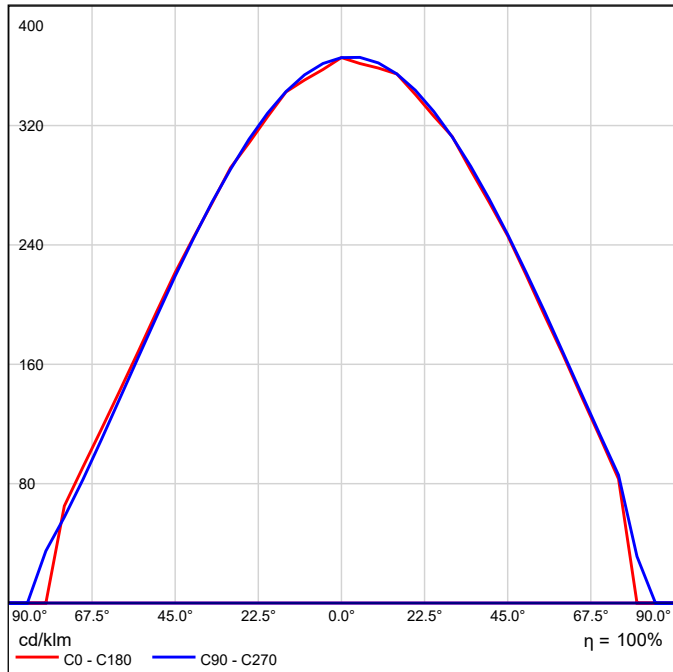
Grado de eficacia de funcionamiento: 100.01%
Flujo luminoso de lámparas: 14301 lm
Flujo luminoso de las luminarias: 14303 lm
Potencia: 111.8 W
Rendimiento lumínico: 127.9 lm/W

Indicaciones colorimétricas
1x: CCT 3000 K, CRI 100

Emisión de luz 1 / CDL polar

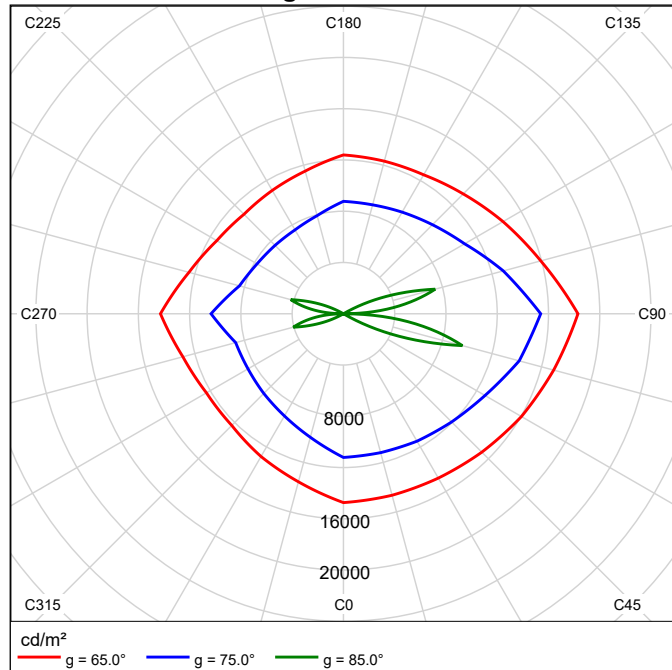


Emisión de luz 1 / CDL lineal



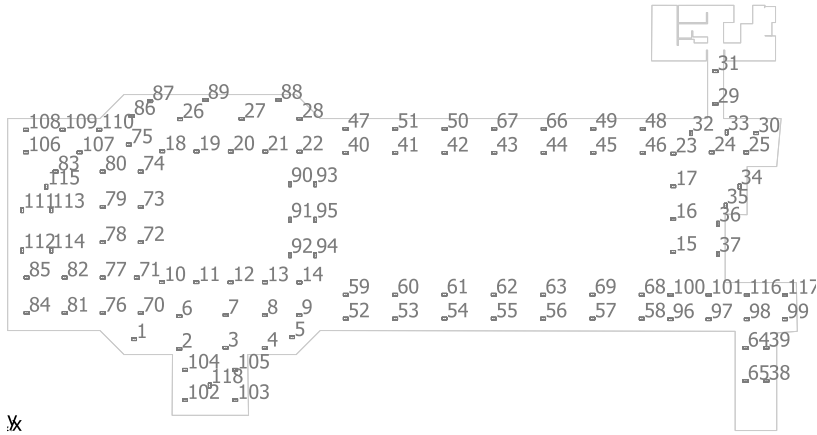
No se puede crear un diagrama de cono porque la distribución luminosa es asimétrica.

Emisión de luz 1 / Diagrama de densidad lumínica



No se puede crear un diagrama UGR porque la distribución luminosa es asimétrica.

Piso 1 Centro comercial Cityplaza



SYLVANIA P27405 LED HIGHBAY HBL2 110W

N°	X [m]	Y [m]	Altura de montaje [m]	Factor de degradación
1	15.804	11.406	4.320	0.56
2	21.450	10.200	4.320	0.56
3	27.248	10.344	4.320	0.56
4	32.149	10.336	4.320	0.56
5	35.554	11.656	4.320	0.56
6	21.458	14.289	4.320	0.56
7	27.256	14.433	4.320	0.56
8	32.157	14.425	4.320	0.56
9	36.451	14.417	4.320	0.56
10	19.283	18.539	4.320	0.56
11	23.577	18.531	4.320	0.56
12	27.871	18.522	4.320	0.56
13	32.165	18.514	4.320	0.56
14	36.459	18.506	4.320	0.56
15	83.183	22.343	4.320	0.56
16	83.191	26.432	4.320	0.56
17	83.199	30.521	4.320	0.56
18	19.315	34.895	4.320	0.56
19	23.609	34.886	4.320	0.56
20	27.903	34.878	4.320	0.56
21	32.196	34.870	4.320	0.56
22	36.490	34.861	4.320	0.56
23	83.207	34.610	4.320	0.56
24	88.017	34.762	4.320	0.56
25	92.311	34.754	4.320	0.56
26	21.554	38.906	4.320	0.56
27	29.252	38.959	4.320	0.56
28	36.498	38.950	4.320	0.56
29	88.465	40.820	4.320	0.56
30	93.554	37.156	4.320	0.56

Nº	X [m]	Y [m]	Altura de montaje [m]	Factor de degradación
31	88.473	44.909	4.320	0.56
32	85.428	37.176	4.320	0.56
33	89.877	37.275	4.320	0.56
34	91.489	30.500	4.320	0.56
35	89.744	28.100	4.320	0.56
36	88.798	25.846	4.320	0.56
37	88.798	22.064	4.320	0.56
38	94.836	6.200	4.320	0.56
39	94.836	10.333	4.320	0.56
40	42.250	34.714	4.320	0.56
41	48.441	34.714	4.320	0.56
42	54.631	34.714	4.320	0.56
43	60.821	34.714	4.320	0.56
44	67.012	34.714	4.320	0.56
45	73.202	34.714	4.320	0.56
46	79.393	34.714	4.320	0.56
47	42.250	37.704	4.320	0.56
48	79.393	37.704	4.320	0.56
49	73.202	37.704	4.320	0.56
50	54.631	37.704	4.320	0.56
51	48.441	37.704	4.320	0.56
52	42.269	13.994	4.320	0.56
53	48.435	13.994	4.320	0.56
54	54.601	13.994	4.320	0.56
55	60.767	13.994	4.320	0.56
56	66.933	13.994	4.320	0.56
57	73.099	13.994	4.320	0.56
58	79.264	13.994	4.320	0.56
59	42.269	16.983	4.320	0.56
60	48.435	16.983	4.320	0.56
61	54.601	16.983	4.320	0.56
62	60.767	16.983	4.320	0.56
63	66.933	16.983	4.320	0.56
64	92.237	10.333	4.320	0.56
65	92.237	6.200	4.320	0.56
66	67.012	37.704	4.320	0.56
67	60.821	37.704	4.320	0.56
68	79.264	16.983	4.320	0.56
69	73.099	16.983	4.320	0.56
70	16.643	14.708	4.320	0.56
71	16.152	19.125	4.320	0.56
72	16.643	23.541	4.320	0.56
73	16.643	27.958	4.320	0.56
74	16.643	32.374	4.320	0.56
75	15.150	35.756	4.320	0.56
76	11.888	14.708	4.320	0.56
77	11.888	19.125	4.320	0.56

N°	X [m]	Y [m]	Altura de montaje [m]	Factor de degradación
78	11.888	23.541	4.320	0.56
79	11.888	27.958	4.320	0.56
80	11.888	32.374	4.320	0.56
81	7.133	14.708	4.320	0.56
82	7.133	19.125	4.320	0.56
83	6.002	32.374	4.320	0.56
84	2.378	14.708	4.320	0.56
85	2.378	19.125	4.320	0.56
86	15.494	39.315	4.320	0.56
87	17.804	41.156	4.320	0.56
88	33.866	41.316	4.320	0.56
89	24.732	41.316	4.320	0.56
90	35.293	30.782	4.320	0.56
91	35.293	26.345	4.320	0.56
92	35.293	21.909	4.320	0.56
93	38.434	30.782	4.320	0.56
94	38.434	21.909	4.320	0.56
95	38.434	26.345	4.320	0.56
96	82.854	13.907	4.320	0.56
97	87.623	13.903	4.320	0.56
98	92.392	13.900	4.320	0.56
99	97.161	13.896	4.320	0.56
100	82.857	16.947	4.320	0.56
101	87.625	16.943	4.320	0.56
102	22.173	3.799	4.320	0.56
103	28.440	3.799	4.320	0.56
104	22.174	7.599	4.320	0.56
105	28.440	7.599	4.320	0.56
106	2.289	34.766	4.320	0.56
107	8.999	34.766	4.320	0.56
108	2.289	37.607	4.320	0.56
109	6.868	37.607	4.320	0.56
110	11.447	37.607	4.320	0.56
111	1.822	27.543	4.320	0.56
112	1.822	22.497	4.320	0.56
113	5.465	27.543	4.320	0.56
114	5.465	22.497	4.320	0.56
115	4.839	30.460	4.320	0.56
116	92.394	16.940	4.320	0.56
117	97.163	16.936	4.320	0.56
118	25.252	5.637	4.320	0.56

Piso 1 Centro comercial Cityplaza

Informaciones generales sobre el local

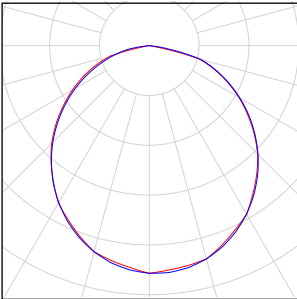
Método de factor de mantenimiento	CIE 97:2005
Condición ambiental	Normal
Intervalo de limpieza	1.0 Años

Luminaria	Datos de mantenimiento
118 Pieza SYLVANIA - P27405 LED HIGHBAY HBL2 110W	
Lámpara: 1 Pieza 1xP27405 LED HIGHBAY HBL2 110W 111.8 W	
Intervalo de limpieza	2.0 Años
Tipo de iluminación	Directo
Tipo de luminarias	Cerrado IP2X
Horas de trabajo anuales	5500 h
Tipo de lámpara	Lámpara de vapor de sodio a presión baja
Intervalo de cambio de lámparas	4.0 Años
Cambiar lámparas defectuosas inmediatamente	Sí
Factor de mantenimiento del espacio (RMF)	0.92
Factor de mantenimiento de las luminarias (LMF)	0.77
Factor de mantenimiento del flujo luminoso (LLMF)	0.79
Factor de vida útil de la lámpara (LSF)	1.00
Factor de degradación (MF)	0.56

Piso 1 Centro comercial Cityplaza

Nota: Este cálculo no comprende zanas de servicios sanitarios ni escalas, debido a que su consumo no es significativo.

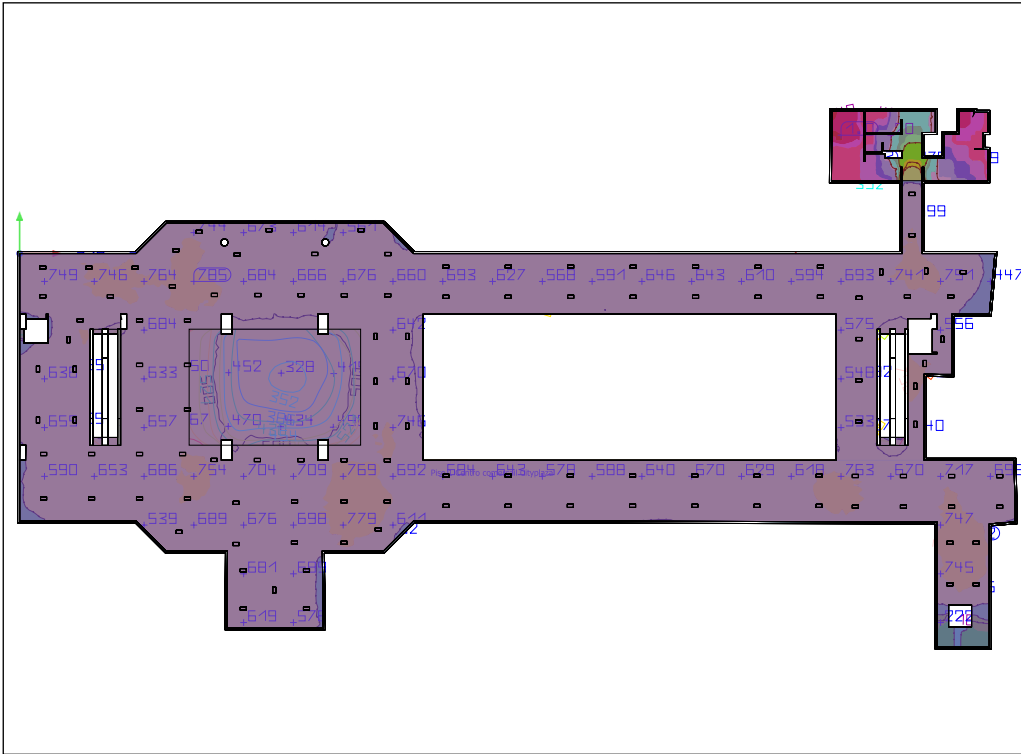
Piso 1 Centro comercial Cityplaza

Número de unidades	Luminaria (Emisión de luz)		
118	<p>SYLVANIA - P27405 LED HIGHBAY HBL2 110W Emisión de luz 1 Lámpara: 1xP27405 LED HIGHBAY HBL2 110W Grado de eficacia de funcionamiento: 100.01% Flujo luminoso de lámparas: 14301 lm Flujo luminoso de las luminarias: 14303 lm Potencia: 111.8 W Rendimiento lumínico: 127.9 lm/W</p> <p>Indicaciones colorimétricas 1x: CCT 3000 K, CRI 100</p>	<p>Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.</p>	

Flujo luminoso total de lámparas: 1687518 lm, Flujo luminoso total de luminarias: 1687754 lm, Potencia total: 13192.4 W, Rendimiento lumínico: 127.9 lm/W

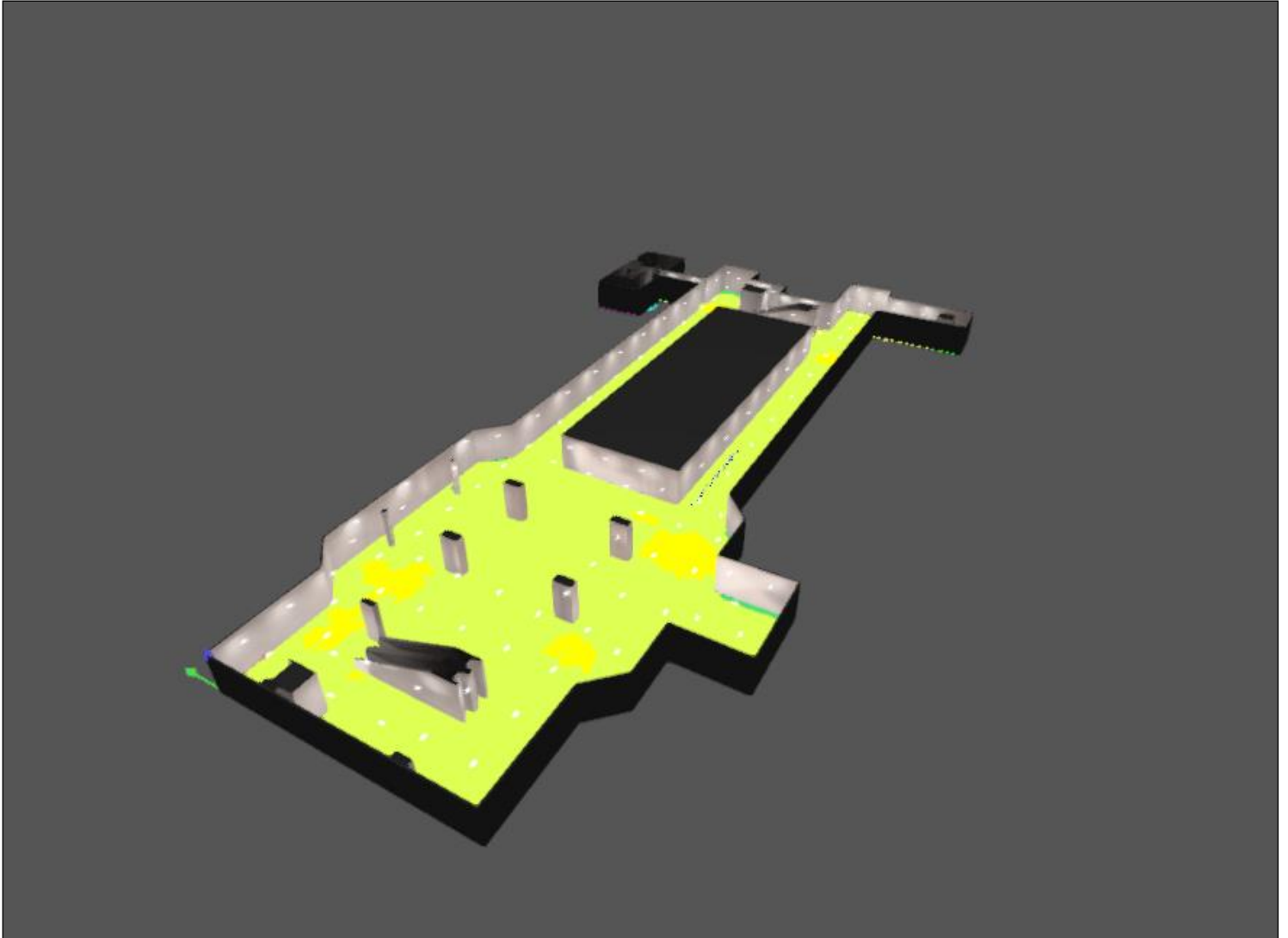
Piso 1 Centro comercial Cityplaza

Piso 1 Resultados 2D

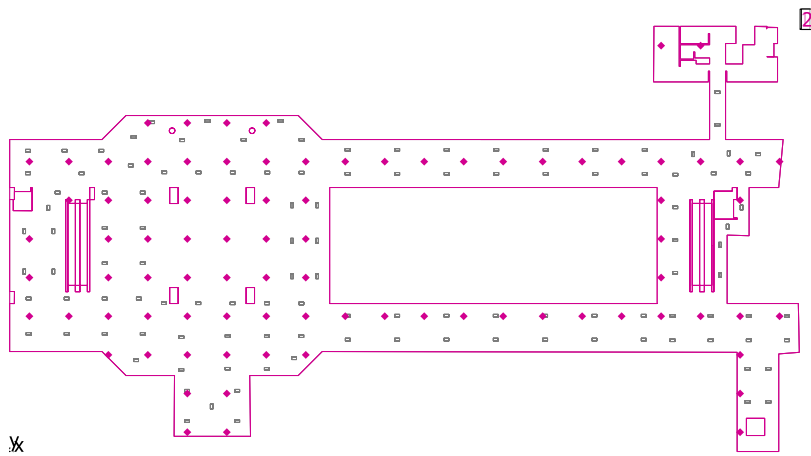


Escala: 1 : 750

Piso 1 resultados 3D



Piso 1 Centro comercial Cityplaza



Altura interior del local: 0.000 m hasta 4.320 m, Grado de reflexión: Techo 68.6%, Paredes 70.6%, Suelo 75.2%, Factor de degradación: Véase la hoja de datos de mantenimiento

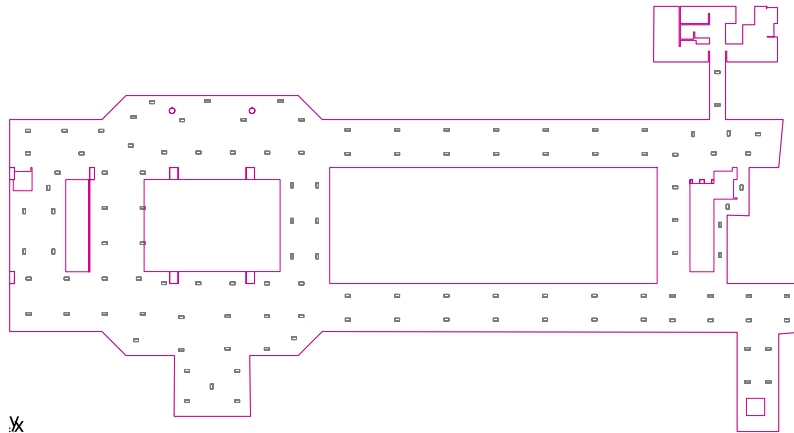
General

Superficie	Resultado	Media (Nominal)	Min	Max	Mín./medio	Mín./máx.
1 Superficie de cálculo 2	Intensidad lumínica perpendicular [lx] Altura: 0.000 m	613	1.33	773	0.002	0.002

Objetos de resultado de superficies

2 Objeto de resultado de superficies 2 (Suelo/techo)	Intensidad lumínica perpendicular (Adaptativamente) [lx]	601	0.90	838	0.001	0.001
	Densidad lumínica [cd/m ²]	142	0.21	198	0.001	0.001

Plano útil (Piso 1 Centro comercial Cityplaza) / Intensidad lumínica perpendicular (Adaptativamente)



✕

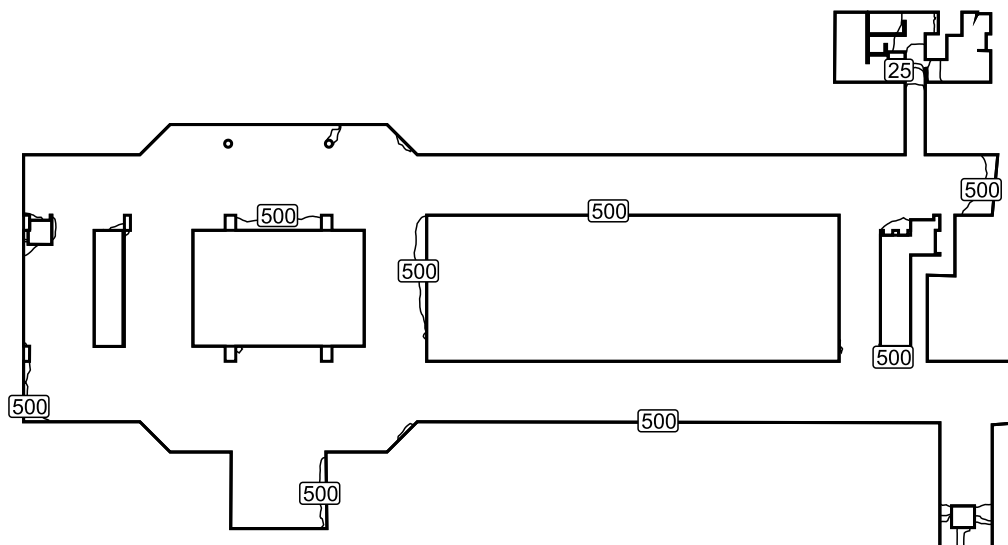
Plano útil (Piso 1 Centro comercial Cityplaza): Intensidad lumínica perpendicular (Adaptativamente) (Superficie)

Escena de luz: Escena de luz 1

Media: 616 lx (Nominal: ≥ 500 lx), Min: 0.90 lx, Max: 842 lx, Mín./medio: 0.001, Mín./máx.: 0.001

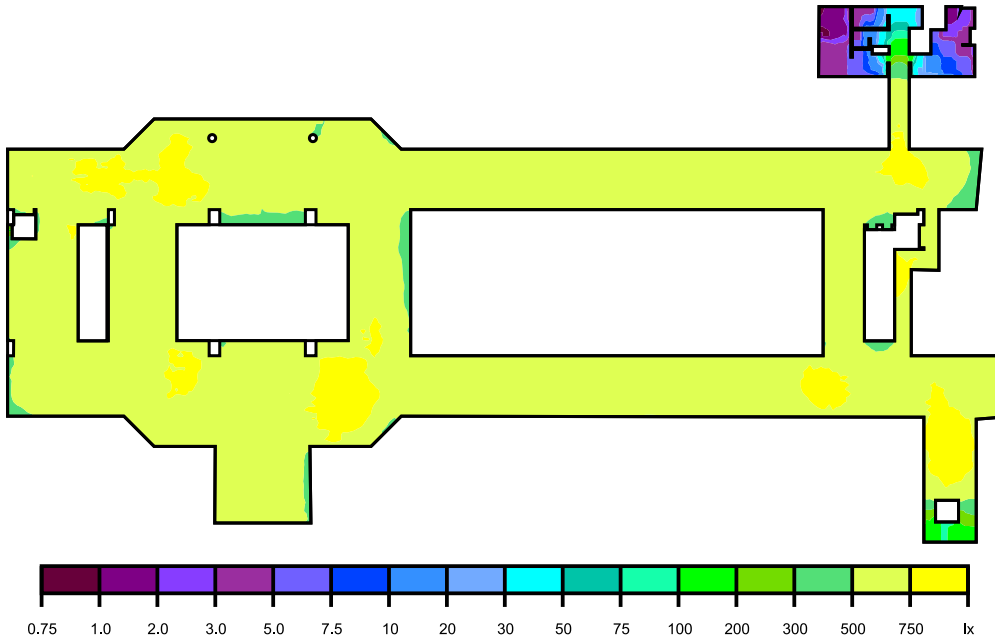
Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.000 m

Isolíneas [lx]



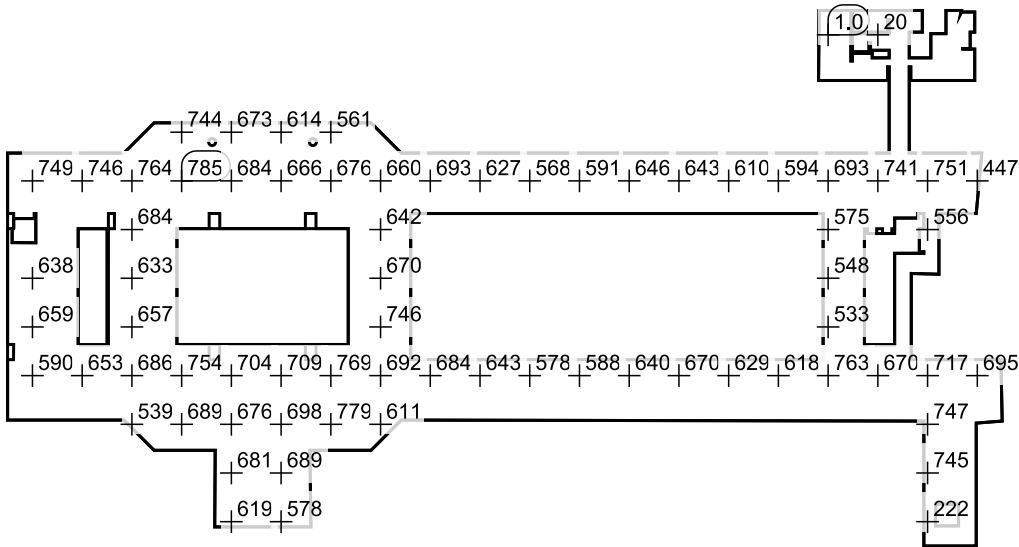
Escala: 1 : 750

Colores falsos [lx]



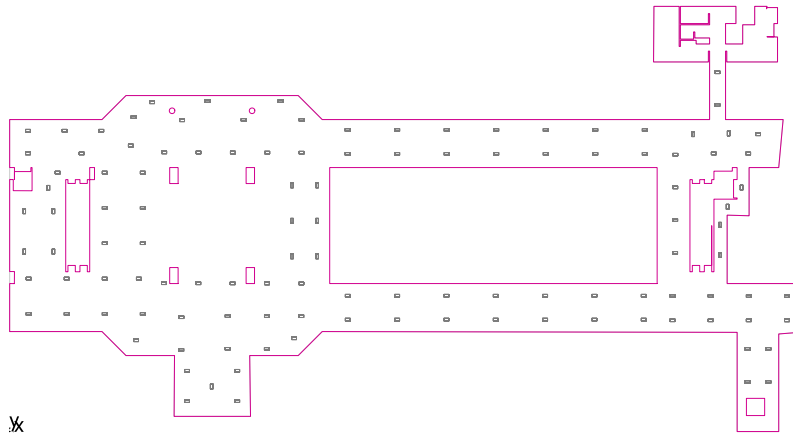
Escala: 1 : 750

Sistema de valores [lx]



Escala: 1 : 750

Objeto de resultado de superficies 2 (Suelo/techo) / Intensidad lumínica perpendicular (Adaptativamente)

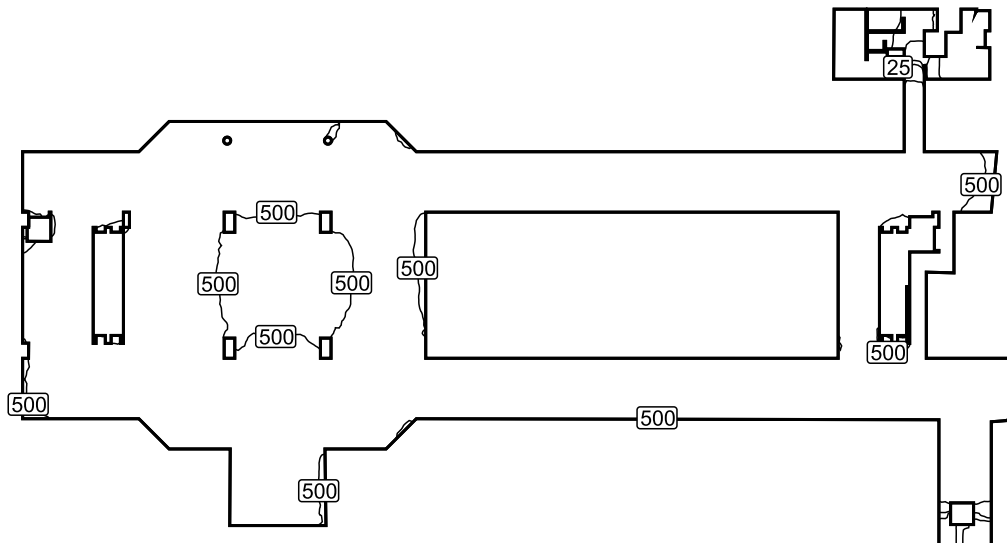


Objeto de resultado de superficies 2 (Suelo/techo): Intensidad lumínica perpendicular (Adaptativamente) (Superficie)

Escena de luz: Escena de luz 1

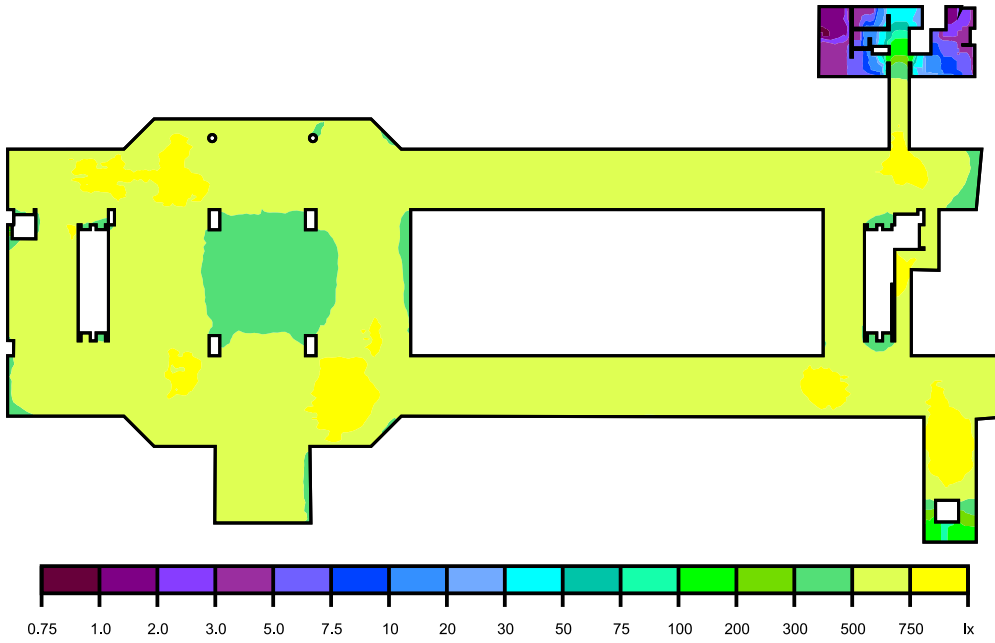
Media: 601 lx, Min: 0.90 lx, Max: 838 lx, Mín./medio: 0.001, Mín./máx.: 0.001

Isolíneas [lx]



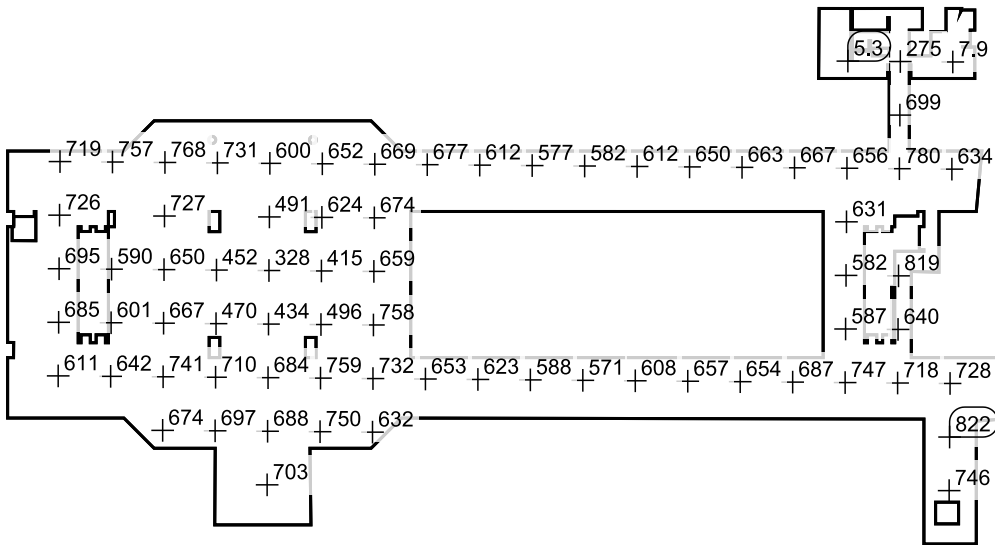
Escala: 1 : 750

Colores falsos [lx]



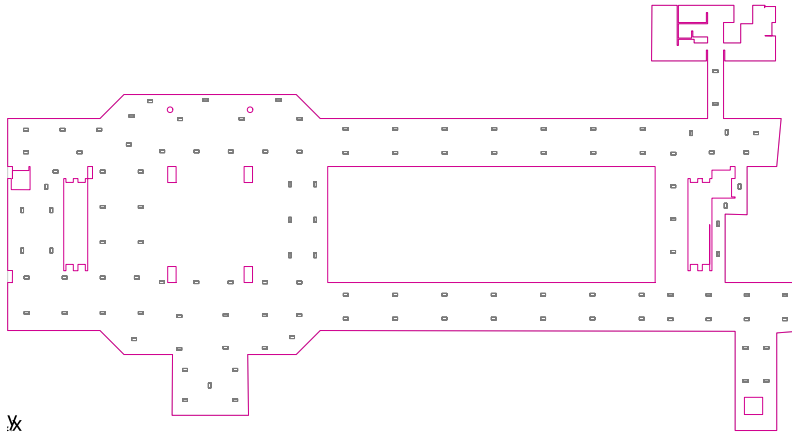
Escala: 1 : 750

Sistema de valores [lx]



Escala: 1 : 750

Objeto de resultado de superficies 2 (Suelo/techo) / Densidad lumínica

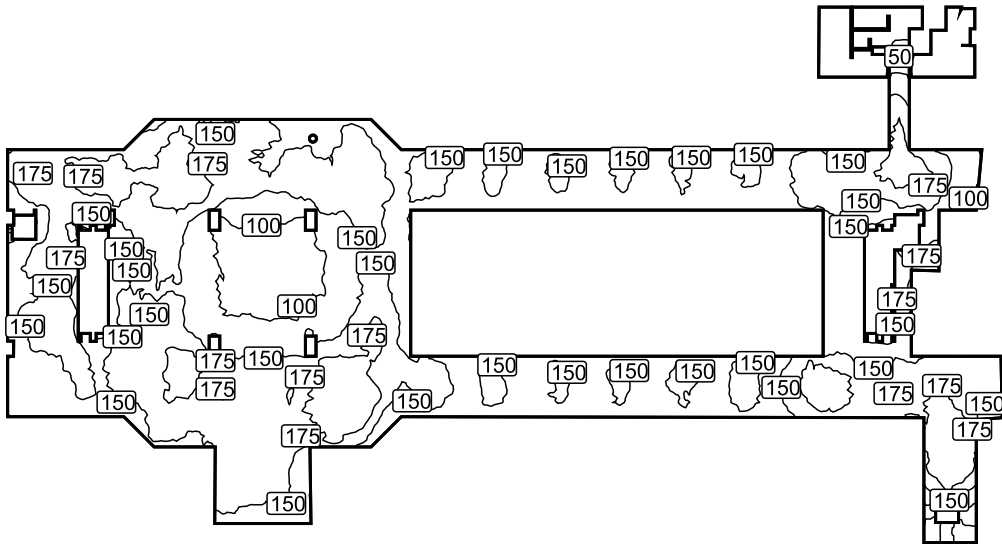


Objeto de resultado de superficies 2 (Suelo/techo): Densidad lumínica (Superficie)

Escena de luz: Escena de luz 1

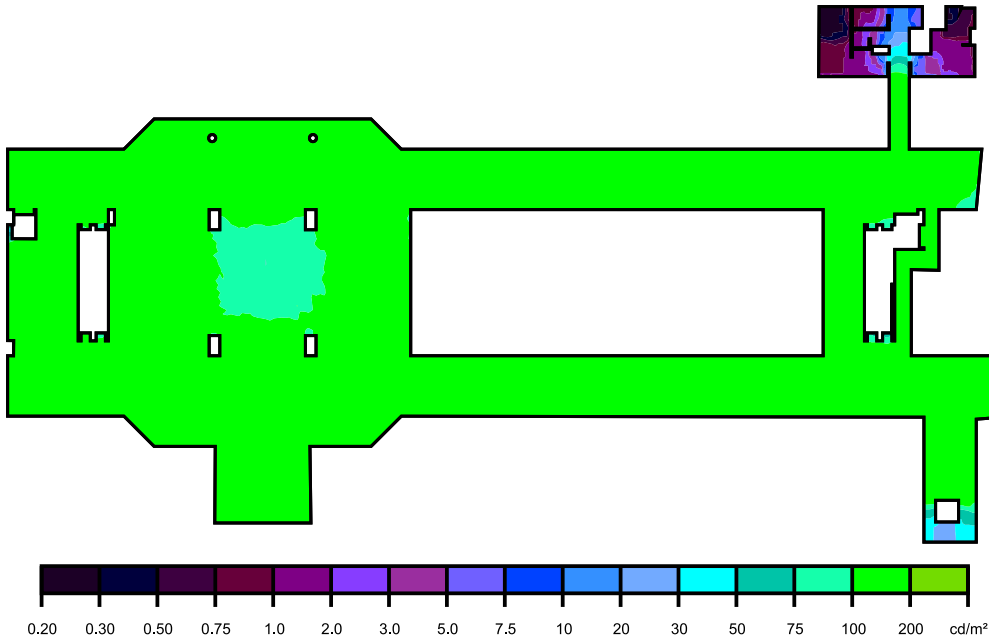
Media: 142 cd/m², Min: 0.21 cd/m², Max: 198 cd/m², Mín./medio: 0.001, Mín./máx.: 0.001

Isolíneas [cd/m²]



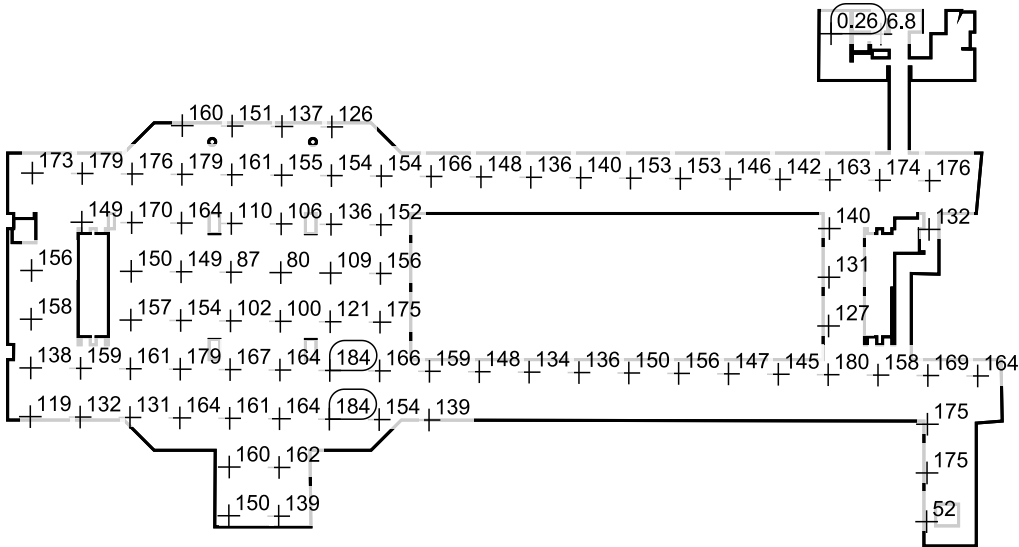
Escala: 1 : 750

Colores falsos [cd/m²]



Escala: 1 : 750

Sistema de valores [cd/m²]



Escala: 1 : 750