ILUMINACION PARQUE ESTADIO EL PRADO

Instalación : REFLECTORES LED SYLFLOOD, SYLVANIA

Nº del proyecto : 27-11-024
Cliente :
Responsable : Ing. Pedro Salgado :
Fecha 29.11.2024

Descripción del proyecto:
Toda las Luminarias que se Utilizan en nuestros Proyectos, poseen certificados de Retilap

Los siguientes valores se basan en los cálculos exactos en lámparas, luminarias calibradas y en su disposición nominal. En la práctica pueden producirse variaciones graduales. Quedan excluidos los derechos de garantía para los datos de luminarias. El fabricante no se responsabiliza de los daños subsiguientes o daños originados al usuario o a terceros.

Objeto : ILUMINACION PARQUE ESTADIO EL PRADO
Instalación : REFLECTORES LED SYLFLOOD, SYLVANIA
Nº del proyecto : 27-11-024
Fecha : 29.11.2024

Índice

Portada 1
Índice 2
1 Datos de luminarias
1.1 SYLVANIA/2024-11-29 Eulumdat/1..., P27763-LED SYLFLOOD 600W CW 45° SYLVANIA (!)
1.1.1 Hoja de datos 3
1.2 SYLVANIA/2024-11-29 Eulumdat/1..., P29745-LED SYLFLOOD 800W CW 45° SYLVANIA (!)
1.2.1 Hoja de datos 4
2 Exterior 1
2.1 Descripción Exterior 1
2.1.1 Elementos de luminarias y del espacio 5
2.1.2 Planta horizontal 9
2.2 Resumen, Exterior 1
2.2.1 Resumen de los resultados, AREA DE CALCULO INFIELD 10
2.2.2 Resumen de los resultados, AREA DE MEDICION OUTFIELD 11
2.2.3 Resumen de los resultados, Superficie de evaluación 1 12
2.3 Resultados del cálculo, Exterior 1
2.3.1 Luminancia-3D, Vista 1 13

1 Datos de luminarias

1.1 SYLVANIA/2024-11-29 Eulumdat/1..., P27763-LED SYLFLOOD 600W CW 45° SYLVANIA (!)

1.1.1 Hoja de datos

Fabricante: SYLVANIA/2024-11-29 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00

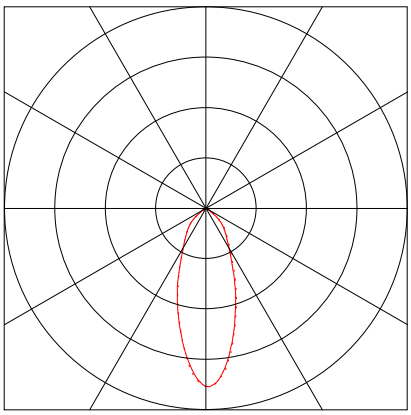
! other P27763-LED SYLFLOOD 600W CW 45° SYLVANIA

Datos de luminarias

Fotometría absoluta		
Eficacia de luminaria	:	165 lm/W
Clasificación	:	A60 ↓100.0% ↑0.0%
CIE Flux Codes	:	78 96 99 100 100
UGR 4H 8H	:	25.1 / 25.0
Potencia	:	600 W
Flujo luminoso	:	99000 lm
Dimensiones	:	550 mm x 370 mm x 71 mm

Equipamiento con

Cantidad	:	1
Designación	:	600W
Color	:	



1 Datos de luminarias

1.2 SYLVANIA/2024-11-29 Eulumdat/1..., P29745-LED SYLFLOOD 800W CW 45° SYLVANIA (!)

1.2.1 Hoja de datos

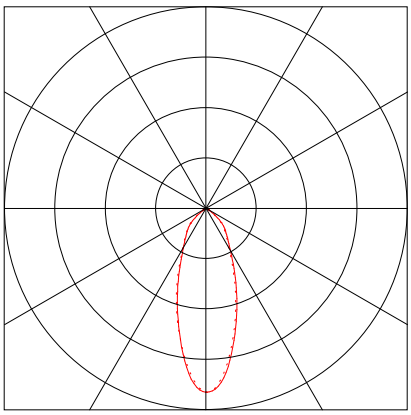
Fabricante: SYLVANIA/2024-11-29 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00

! other P29745-LED SYLFLOOD 800W CW 45° SYLVANIA

Datos de luminarias

Fotometría absoluta		
Eficacia de luminaria	:	160 lm/W
Clasificación	:	A60 ↓100.0% ↑0.0%
CIE Flux Codes	:	78 96 99 100 100
UGR 4H 8H	:	25.3 / 24.9
Potencia	:	800 W
Flujo luminoso	:	128000 lm

Dimensiones : 495 mm x 546 mm x 71 mm



Equipamiento con

Cantidad	:	1
Designación	:	800W
Color	:	

2 Exterior 1

2.1 Descripción Exterior 1

2.1.1 Elementos de luminarias y del espacio

Datos de productos:

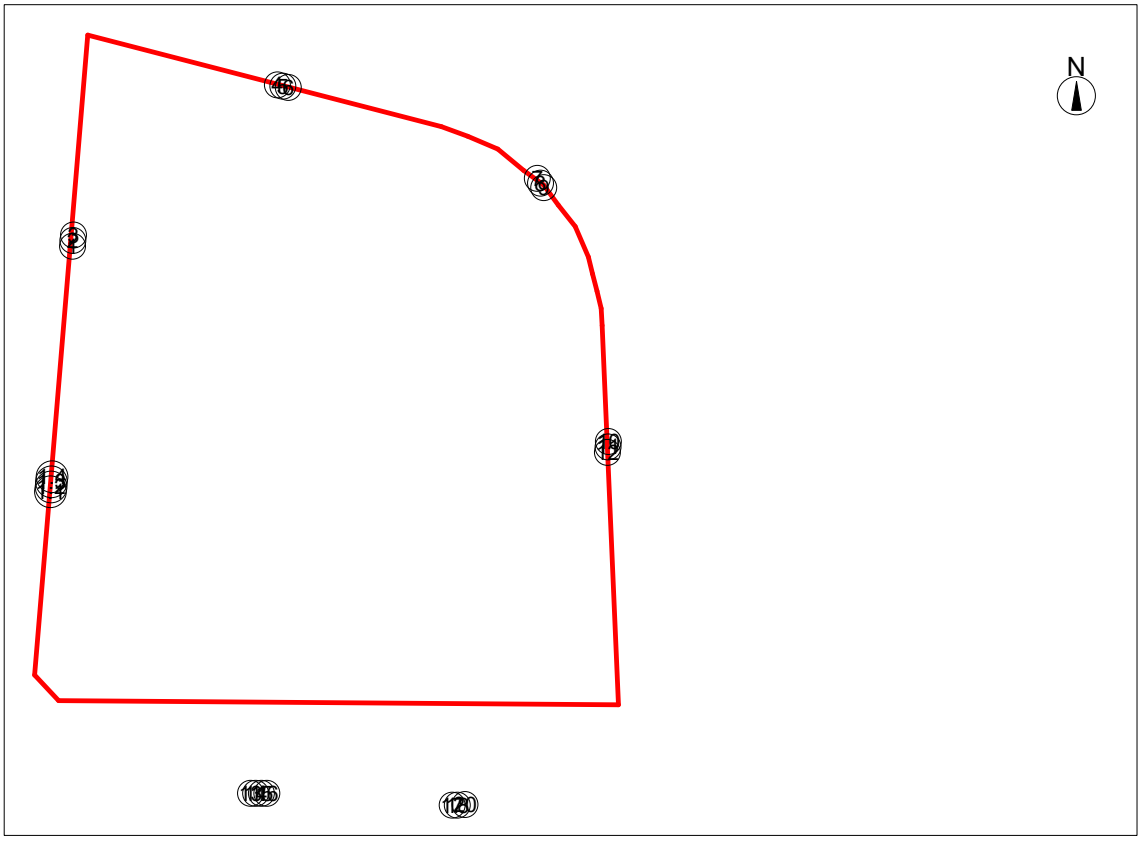
Tipo	Cant.	Producto	
		SYLVANIA/2024-11-29 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00	
1 	16 x	Nº de artículo	: !
		Nombre de la lum.	: P27763-LED SYLFLOOD 600W CW 45° SYLVANIA
		Equipamiento	: 1 x 600W 600 W / 99000 lm
2 	7 x	Nº de artículo	: !
		Nombre de la lum.	: P29745-LED SYLFLOOD 800W CW 45° SYLVANIA
		Equipamiento	: 1 x 800W 800 W / 128000 lm

2 Exterior 1

2.1 Descripción Exterior 1

2.1.1 Elementos de luminarias y del espacio

Piso con luminaria y posiciones del sensor:



Nº	Centro X [m]	Y [m]	Z [m]	Ángulo de rotación alrededor de Z [°]	C0 [º]	C90 [º]	Coordenadas del objetivo Xa [m]	Ya [m]	Za [m]
SYLVANIA/2024-11-29 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00 P27763-LED SYLFLOOD 600W CW 45° SYLVANIA !									
1.1	47.08	104.17	15.98	271.33	0.00	-52.92	47.57	83.03	0.00
1.2	47.16	104.74	15.98	321.74	0.00	-47.57	60.88	93.92	0.00
1.3	47.23	105.36	15.98	356.65	0.00	-56.10	70.97	103.97	0.00
1.4	47.28	105.96	15.98	28.25	0.00	-62.84	74.73	120.70	0.00
1	49.64	132.68	15.98	292.21	0.00	-53.80	57.90	112.47	0.00
2	49.72	133.37	15.98	0.20	0.00	-55.41	72.89	133.45	0.00
3	49.76	134.02	15.98	54.55	0.00	-52.40	61.80	150.92	0.00
4	73.39	151.44	15.98	177.58	0.00	-53.80	51.58	152.36	0.00
5	74.05	151.27	15.97	253.46	0.00	-45.19	69.47	135.85	0.00
6	74.69	151.12	15.98	298.90	0.00	-52.13	84.62	133.13	0.00
7	103.57	140.58	15.98	171.94	0.00	-51.13	83.95	143.36	0.00
8	103.95	140.02	15.98	205.26	0.00	-55.54	82.89	130.09	0.00
9	104.31	139.48	15.98	245.03	0.00	-55.32	94.56	118.55	0.00
10	111.84	110.08	15.98	117.67	0.00	-52.57	102.15	128.57	0.00
11	111.78	109.40	15.98	172.89	0.00	-55.63	88.59	112.29	0.00
12	111.73	108.74	15.98	234.55	0.00	-51.41	100.12	92.43	0.00
SYLVANIA/2024-11-29 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00 P29745-LED SYLFLOOD 800W CW 45° SYLVANIA !									
13	70.26	69.21	17.98	148.46	0.00	-55.21	48.20	82.75	0.00
14	70.88	69.23	17.98	113.13	0.00	-56.83	60.08	94.53	0.00
15	71.57	69.24	17.98	91.26	0.00	-63.96	70.76	106.04	0.00
16	72.20	69.24	17.99	64.47	0.00	-65.46	89.18	104.80	0.00
17	93.69	67.87	17.98	117.42	0.00	-57.52	80.68	92.94	0.00
18	94.32	67.88	17.98	88.59	0.00	-62.98	95.19	103.14	0.00

2 Exterior 1

2.1 Descripción Exterior 1

2.1.1 Elementos de luminarias y del espacio

20	95.23	67.95	17.98	57.66	0.00	-58.79	111.11	93.03	0.00

Elementos de diseño

Superficie de medición

Nº	xm[m]	ym[m]	zm[m]	Longitud	Anchura	Ángulo de rotación Eje-z	Eje-L	Eje-Q
Niv. útil 1.1								
	51.39	157.23	0.00	74.01	82.63	265.24	0.00	0.00
AREA DE CALCULO INFIELD								
M 1	48.44	85.18	0.00	54.58	54.66	44.33	0.00	0.00
AREA DE MEDICION OUTFIELD								
M 2	50.90	113.98	0.00	65.74	74.28	87.84	0.00	0.00

Otros datos

Nº	xm[m]	ym[m]	zm[m]	Longitud	Anchura	Ángulo de rotación Eje-z	Eje-L	Eje-Q	rho[%]
A 1	71.30	68.58	0.00	0.48	0.48	0.00	0.00	0.00	78
A 3	46.23	105.03	0.00	0.37	0.37	0.00	0.00	0.00	69
A 4	49.11	133.33	0.00	0.37	0.37	0.00	0.00	0.00	69
A 5	74.28	151.75	-0.00	0.37	0.37	0.00	0.00	0.00	69
A 6	104.57	140.34	-0.00	0.37	0.37	0.00	0.00	0.00	69
A 7	112.38	109.21	-0.00	0.37	0.37	0.00	0.00	0.00	69
A 1	43.88	81.46	2.70	40.37	40.47	312.97	0.00	0.00	69
A 2	43.89	79.14	2.90	13.47	13.63	312.96	0.00	0.00	69
A 3	43.36	78.65	3.10	14.00	14.15	43.12	0.00	0.00	69
A 4	42.84	78.15	3.30	14.52	14.77	42.00	0.00	0.00	69
A 5	42.35	77.71	3.50	15.01	15.21	42.97	0.00	0.00	69
A 6	41.82	77.23	3.70	15.54	15.88	41.10	0.00	0.00	69
A 7	41.32	76.77	3.90	16.21	16.35	43.73	0.00	0.00	69
A 8	40.08	75.60	0.00	1.01	0.98	42.96	0.00	0.00	69
A 9	44.05	71.37	0.00	0.75	1.08	67.75	0.00	0.00	69
A 10	50.29	71.20	0.00	0.41	1.01	89.60	0.00	0.00	69
A 11	56.21	71.20	0.00	0.41	1.01	90.53	0.00	0.00	69
A 12	41.07	76.00	4.10	4.52	4.64	43.85	0.00	0.00	69
A 13	44.81	72.20	4.10	6.25	5.00	67.66	0.00	0.00	69
A 14	50.70	72.20	4.10	5.50	1.01	270.00	0.00	0.00	69
A 15	39.26	77.07	0.00	1.33	1.40	312.96	0.00	0.00	69
A 16	39.47	77.27	0.15	1.33	1.40	312.96	0.00	0.00	69
A 17	40.81	76.28	0.30	1.36	1.43	42.96	0.00	0.00	69
A 18	41.04	76.50	0.45	1.36	1.43	42.96	0.00	0.00	69
A 19	41.25	76.70	0.60	1.36	1.43	42.96	0.00	0.00	69
A 20	41.47	76.90	0.75	1.36	1.43	42.96	0.00	0.00	69
A 21	41.68	77.09	0.90	1.36	1.43	42.96	0.00	0.00	69
A 22	41.91	77.31	1.05	1.36	1.43	42.96	0.00	0.00	69
A 23	42.13	77.51	1.20	1.36	1.43	42.96	0.00	0.00	69
A 24	42.34	77.71	1.35	1.36	1.43	42.96	0.00	0.00	69
A 27	43.00	78.33	1.75	1.36	1.43	42.96	0.00	0.00	69
A 28	43.23	78.54	1.95	1.36	1.43	42.96	0.00	0.00	69
A 29	43.44	78.74	2.15	1.36	1.43	42.96	0.00	0.00	69
A 30	43.67	78.95	2.35	1.36	1.43	42.96	0.00	0.00	69
A 32	41.42	79.15	1.55	1.58	1.64	42.99	0.00	0.00	69
A 33	56.60	71.60	0.00	1.63	0.30	0.00	0.00	0.00	69
A 34	56.60	71.90	0.20	1.63	0.30	0.00	0.00	0.00	69

2 Exterior 1

2.1 Descripción Exterior 1

2.1.1 Elementos de luminarias y del espacio

A 35	56.59	72.19	0.40	1.63	0.30	0.00	0.00	0.00	69
A 36	56.62	72.51	0.60	1.63	0.30	0.00	0.00	0.00	69
A 37	56.61	72.79	0.80	1.63	0.30	0.00	0.00	0.00	69
A 38	56.63	73.11	1.00	1.63	0.30	0.00	0.00	0.00	69
A 39	56.62	73.39	1.20	1.63	0.30	0.00	0.00	0.00	69
A 40	56.60	74.60	1.40	1.63	0.90	0.00	0.00	0.00	69
A 41	56.62	74.58	1.60	1.63	0.30	0.00	0.00	0.00	69
A 42	56.59	74.91	1.80	1.63	0.30	0.00	0.00	0.00	69
A 43	56.60	75.21	2.00	1.63	0.30	0.00	0.00	0.00	69
A 44	56.57	75.50	2.20	1.63	0.30	0.00	0.00	0.00	69
A 45	56.61	75.82	2.40	1.63	0.30	0.00	0.00	0.00	69
A 46	56.61	76.11	2.60	1.63	0.30	0.00	0.00	0.00	69
A 47	60.45	71.59	0.00	1.63	0.30	0.00	0.00	0.00	69
A 48	60.45	71.89	0.20	1.63	0.30	0.00	0.00	0.00	69
A 49	60.44	72.18	0.40	1.63	0.30	0.00	0.00	0.00	69
A 50	60.47	72.50	0.60	1.63	0.30	0.00	0.00	0.00	69
A 51	60.46	72.78	0.80	1.63	0.30	0.00	0.00	0.00	69
A 52	60.48	73.10	1.00	1.63	0.30	0.00	0.00	0.00	69
A 53	60.47	73.38	1.20	1.63	0.30	0.00	0.00	0.00	69
A 54	60.45	74.59	1.40	1.63	0.90	0.00	0.00	0.00	69
A 55	60.47	74.57	1.60	1.63	0.30	0.00	0.00	0.00	69
A 56	60.44	74.90	1.80	1.63	0.30	0.00	0.00	0.00	69
A 57	60.45	75.21	2.00	1.63	0.30	0.00	0.00	0.00	69
A 58	60.42	75.49	2.20	1.63	0.30	0.00	0.00	0.00	69
A 59	60.46	75.81	2.40	1.63	0.30	0.00	0.00	0.00	69
A 60	60.46	76.10	2.60	1.63	0.30	0.00	0.00	0.00	69
A 61	62.15	76.40	2.90	17.95	0.70	270.00	0.00	0.00	69
A 62	62.16	74.95	3.20	17.95	0.70	270.00	0.00	0.00	69
A 63	62.16	75.67	3.10	17.95	0.70	270.00	0.00	0.00	69
A 64	62.15	74.28	3.40	17.95	0.70	270.00	0.00	0.00	69
A 65	62.14	73.56	3.60	17.95	0.70	270.00	0.00	0.00	69
A 66	62.11	72.85	3.80	17.95	0.70	270.00	0.00	0.00	69
A 67	62.11	71.16	0.00	0.41	1.01	90.53	0.00	0.00	69
A 68	68.00	71.22	0.00	0.41	1.01	90.53	0.00	0.00	69
A 69	73.89	71.19	0.00	0.41	1.01	90.53	0.00	0.00	69
A 70	79.79	71.19	0.00	0.41	1.01	90.53	0.00	0.00	69
A 71	62.52	72.15	4.00	5.50	0.96	359.85	0.00	0.00	69
A 72	68.45	72.17	4.00	5.50	0.96	359.85	0.00	0.00	69
A 73	74.31	72.17	4.00	5.50	0.96	359.85	0.00	0.00	69
A 74	80.18	71.58	-0.00	1.63	0.30	0.00	0.00	0.00	69
A 75	80.18	71.88	0.20	1.63	0.30	0.00	0.00	0.00	69
A 76	80.17	72.18	0.40	1.63	0.30	0.00	0.00	0.00	69
A 77	80.20	72.49	0.60	1.63	0.30	0.00	0.00	0.00	69
A 78	80.19	72.78	0.80	1.63	0.30	0.00	0.00	0.00	69
A 79	80.21	73.09	1.00	1.63	0.30	0.00	0.00	0.00	69
A 80	80.20	73.38	1.20	1.63	0.30	0.00	0.00	0.00	69
A 81	80.18	74.58	1.40	1.63	0.90	0.00	0.00	0.00	69
A 82	80.20	74.56	1.60	1.63	0.30	0.00	0.00	0.00	69
A 83	80.16	74.90	1.80	1.63	0.30	0.00	0.00	0.00	69
A 84	80.18	75.20	2.00	1.63	0.30	0.00	0.00	0.00	69
A 85	80.14	75.49	2.20	1.63	0.30	0.00	0.00	0.00	69
A 86	80.18	75.80	2.40	1.63	0.30	0.00	0.00	0.00	69
A 87	80.18	76.10	2.60	1.63	0.30	0.00	0.00	0.00	69
A 88	43.89	79.14	8.00	42.66	42.70	42.96	0.00	0.00	69
A 8	94.58	67.44	0.00	0.48	0.48	0.00	0.00	0.00	78
Tr 1	43.88	81.46	0.00	38.03	38.12	312.97	0.00	0.00	50

2.1 Descripción Exterior 1

2.1.2 Planta horizontal

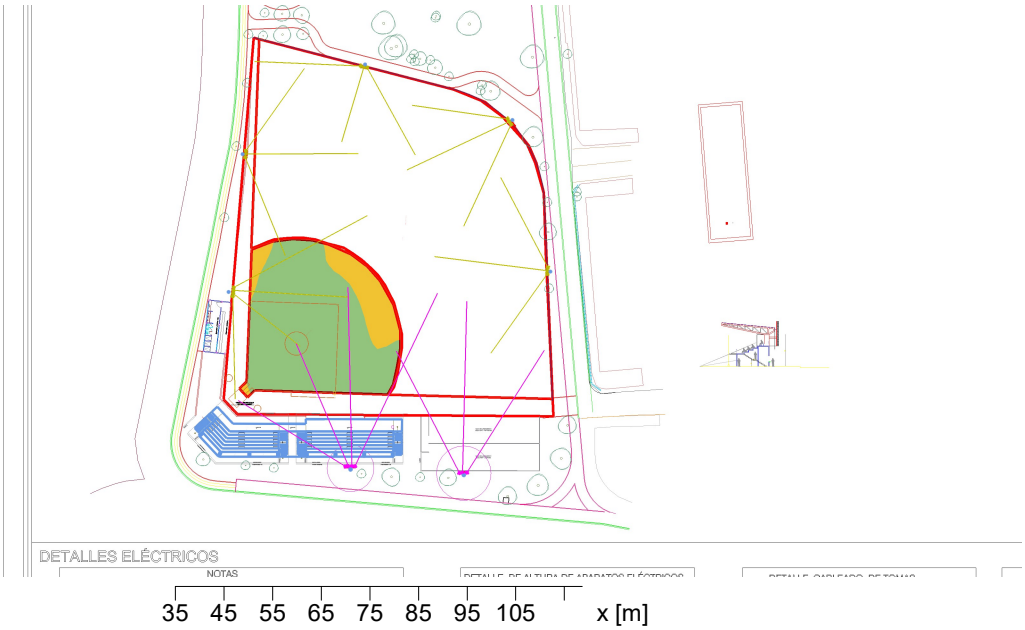


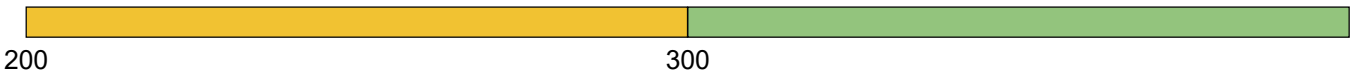
Objeto : ILUMINACION PARQUE ESTADIO EL PRADO
Instalación : REFLECTORES LED SYLFLOOD, SYLVANIA
Nº del proyecto : 27-11-024
Fecha : 29.11.2024

2 Exterior 1

2.2 Resumen, Exterior 1

2.2.1 Resumen de los resultados, AREA DE CALCULO INFIELD





Iluminancia [lx]

General

Algoritmo de cálculo utilizada	Parte indirecta media
Altura de la superficie de valoración	0.00 m
Factor de mant.	0.91
Flujo luminoso total	2480000 lm
Potencia total	15200 W
Potencia total por superficie (4379.85 m²)	3.47 W/m²

Iluminancia

Iluminancia media	$\bar{E}_m$	340 lx
Iluminancia mínima	E_{min}	241 lx
Iluminancia máxima	E_{max}	445 lx
Uniformidad U_o	$E_{min}/\bar{E}_m$	1:1.41 (0.71)
Uniformidad U_d	E_{min}/E_{max}	1:1.84 (0.54)

Tipo Cant. Producto

SYLVANIA/2024-11-29 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00

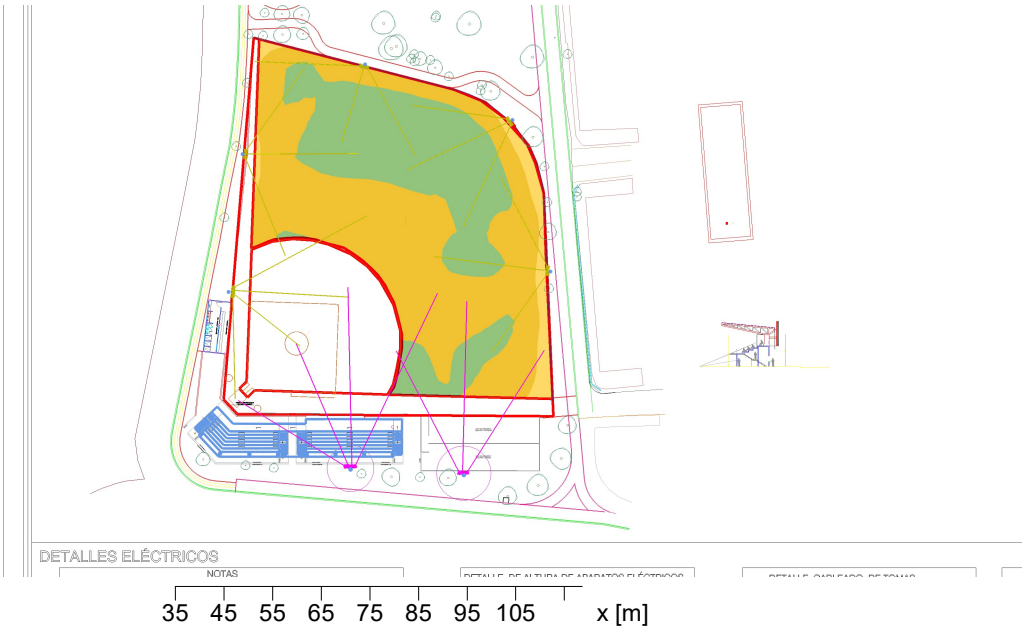
1 16 x Nº de artículo : !
Nombre de la lum. : P27763-LED SYLFLOOD 600W CW 45° SYLVANIA
Equipamiento : 1 x 600W 600 W / 99000 lm

2 7 x Nº de artículo : !
Nombre de la lum. : P29745-LED SYLFLOOD 800W CW 45° SYLVANIA
Equipamiento : 1 x 800W 800 W / 128000 lm

Objeto : ILUMINACION PARQUE ESTADIO EL PRADO
Instalación : REFLECTORES LED SYLFLOOD, SYLVANIA
Nº del proyecto : 27-11-024
Fecha : 29.11.2024

2.2 Resumen, Exterior 1

2.2.2 Resumen de los resultados, AREA DE MEDICION OUTFIELD





Iluminancia [lx]

General

Algoritmo de cálculo utilizada	Parte indirecta media
Altura de la superficie de valoración	0.00 m
Factor de mant.	0.91
Flujo luminoso total	2480000 lm
Potencia total	15200 W
Potencia total por superficie (4379.85 m²)	3.47 W/m²

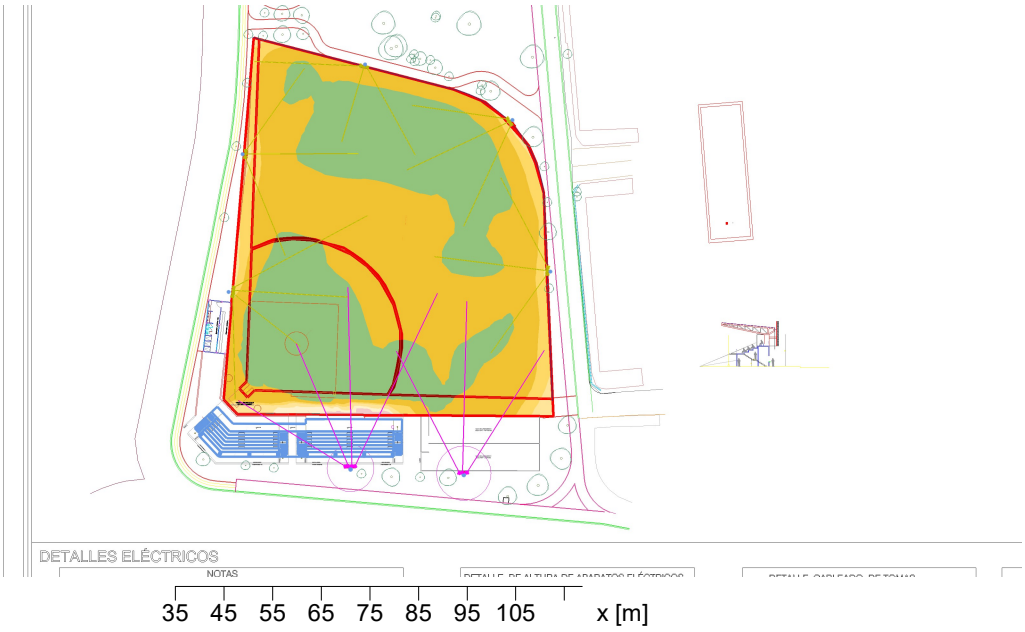
Iluminancia

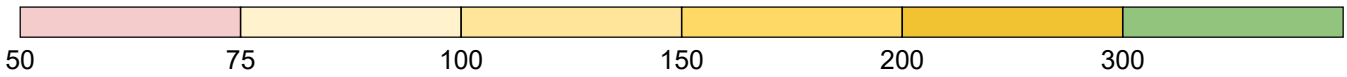
Iluminancia media	$\bar{E}_m$	287 lx
Iluminancia mínima	E_{min}	152 lx
Iluminancia máxima	E_{max}	427 lx
Uniformidad U_o	$E_{min}/\bar{E}_m$	1:1.88 (0.53)
Uniformidad U_d	E_{min}/E_{max}	1:2.8 (0.36)

Tipo	Cant.	Producto
		SYLVANIA/2024-11-29 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
1	16 x	Nº de artículo : ! Nombre de la lum. : P27763-LED SYLFLOOD 600W CW 45° SYLVANIA Equipamiento : 1 x 600W 600 W / 99000 lm
2	7 x	Nº de artículo : ! Nombre de la lum. : P29745-LED SYLFLOOD 800W CW 45° SYLVANIA Equipamiento : 1 x 800W 800 W / 128000 lm

2.2 Resumen, Exterior 1

2.2.3 Resumen de los resultados, Superficie de evaluación 1





Iluminancia [lx]

General

Algoritmo de cálculo utilizada	Parte indirecta media
Factor de mant.	0.91
Flujo luminoso total	1584000.00 lm
Potencia total	9600.0 W
Potencia total por superficie (4379.85 m²)	2.19 W/m² (0.76 W/m²/100lx)

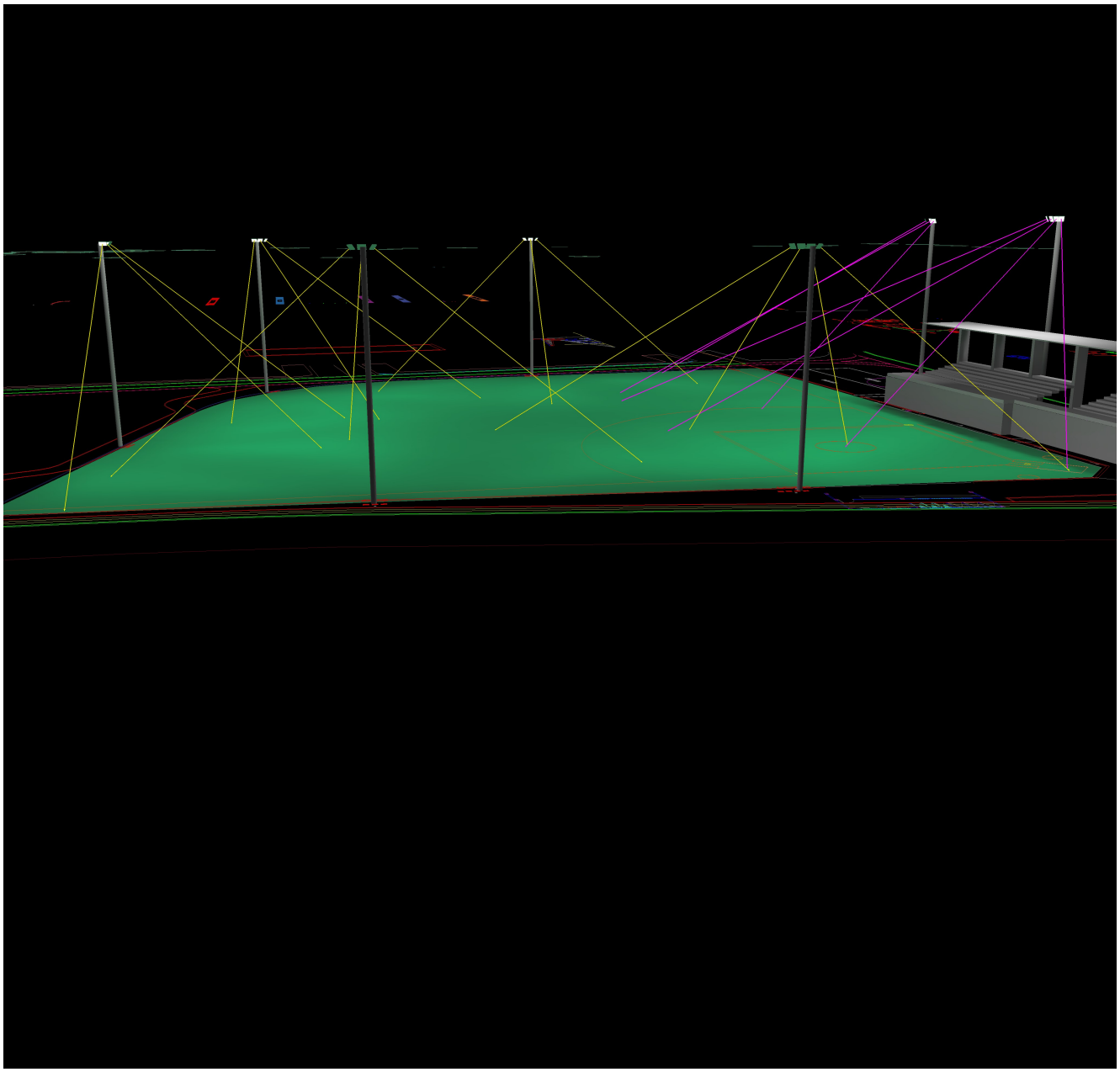
Superficie de evaluación 1	**Nivel útil 1.1** horizontal
$\bar{E}_m$	288 lx
E_{min}	65 lx
$E_{min}/\bar{E}_m$ (U_o)	0.23
E_{min}/E_{max} (U_d)	0.15
Posición	0.00 m

Tipo	**Cant.**	**Producto**
		SYLVANIA/2024-11-29 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
1	16 x	Nº de artículo : !
		Nombre de la lum. : P27763-LED SYLFLOOD 600W CW 45° SYLVANIA
		Equipamiento : 1 x 600W 600 W / 99000 lm

2 Exterior 1

2.3 Resultados del cálculo, Exterior 1

2.3.1 Luminancia-3D, Vista 1



Luminancia en el escenario
Mínimo : 0 cd/m²
Máximo : 198 cd/m²