



Proyecto elaborado por Dpto.Técnico LUMSPORT
Teléfono
Fax
e-Mail

Índice

Camp de Futbol La Bisbal D'EMPORDÀ	
Índice	1
AAA-LUX WS2507v 7.1.0	
Hoja de datos de luminarias	2
Futbol	
Datos de planificación	3
Lista de luminarias	4
Luminarias de deporte (lista de coordenadas)	5
Observador GR (sumario de resultados)	7
Rendering (procesado) en 3D	9
Superficies exteriores	
Trama Principal -Àrea Joc (PA)	
Gráfico de valores (E, horizontal)	10
Protocolo de medición (E, horizontal)	11
Trama Total (TA)	
Isolíneas (E, horizontal)	12

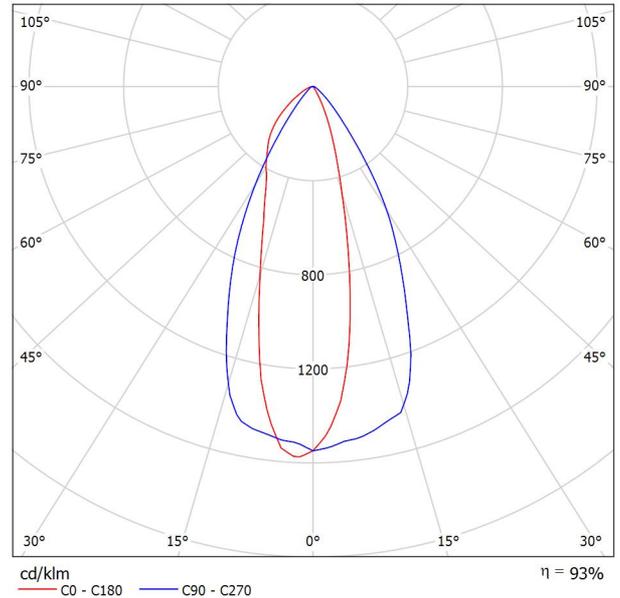


Proyecto elaborado por Dpto. Técnico LUMSPORT
Teléfono
Fax
e-Mail

AAA-LUX WS2507v 7.1.0 / Hoja de datos de luminarias

Emisión de luz 1:

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



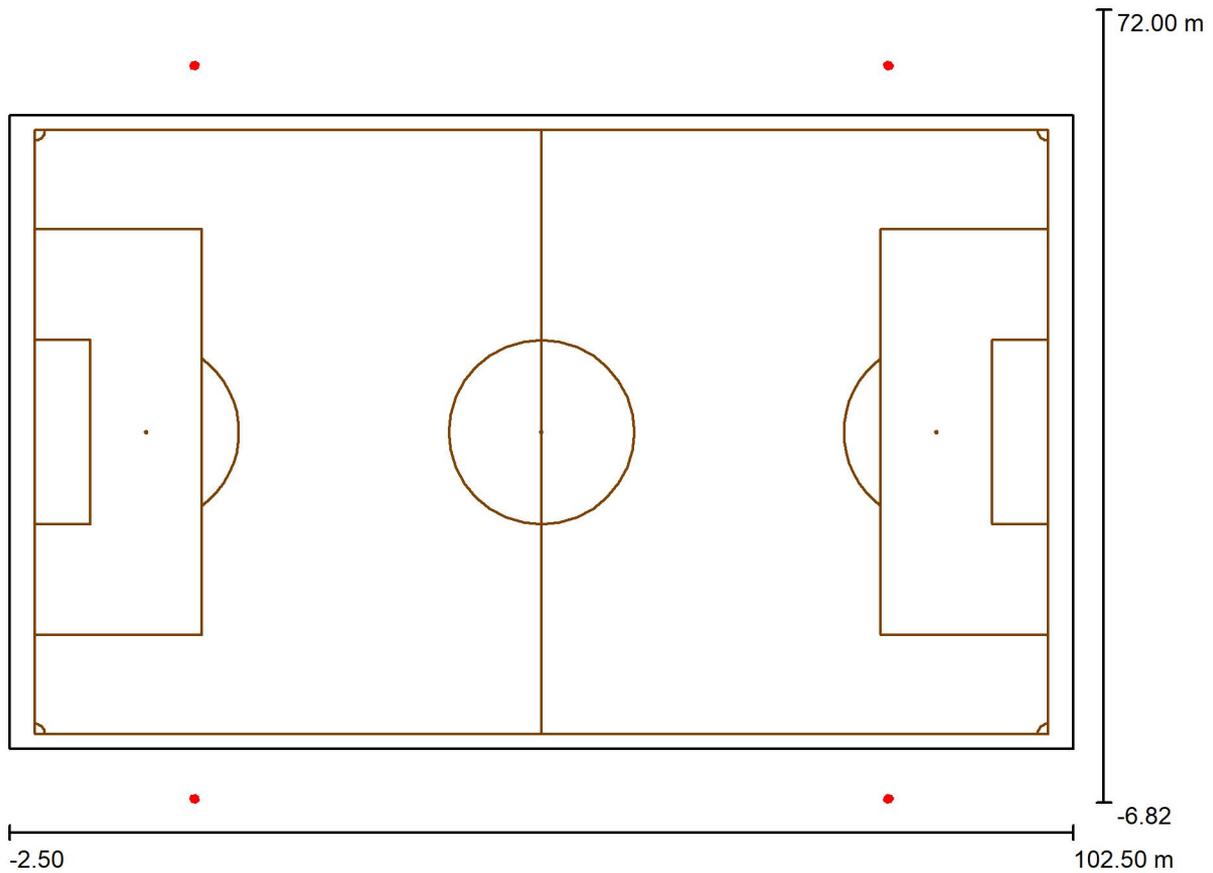
Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 88 96 99 100 93

Para esta luminaria no puede presentarse ninguna tabla UGR porque carece de atributos de simetría.



Proyecto elaborado por Dpto. Técnico LUMSPORT
 Teléfono
 Fax
 e-Mail

Futbol / Datos de planificación



Factor mantenimiento: 0.90, ULR (Upward Light Ratio): 2.0%

Escala 1:751

Lista de piezas - Luminarias

N°	Pieza	Designación (Factor de corrección)	Φ (Luminaria) [lm]	Φ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	8	AAA-LUX WS2007v 7.1.0 (1.000)	196644	221072	1550.0
2	4	AAA-LUX WS2507v 7.1.0 (1.000)	205364	221072	1550.0
			Total: 2394612	Total: 2652864	18600.0

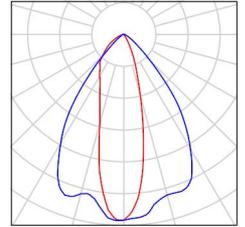


Proyecto elaborado por Dpto.Técnico LUMSPORT
Teléfono
Fax
e-Mail

Futbol / Lista de luminarias

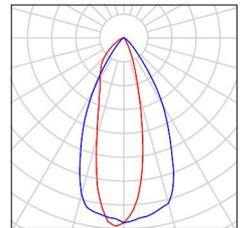
8 Pieza AAA-LUX WS2007v 7.1.0
N° de artículo:
Flujo luminoso (Luminaria): 196644 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 221072 lm
Potencia de las luminarias: 1550.0 W
Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 84 96 99 100 89
Lámpara: 1 x LED SOURCE AAA-LUX (Factor de corrección 1.000).

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



4 Pieza AAA-LUX WS2507v 7.1.0
N° de artículo:
Flujo luminoso (Luminaria): 205364 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 221072 lm
Potencia de las luminarias: 1550.0 W
Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 88 96 99 100 93
Lámpara: 1 x LED SOURCE AAA-LUX (Factor de corrección 1.000).

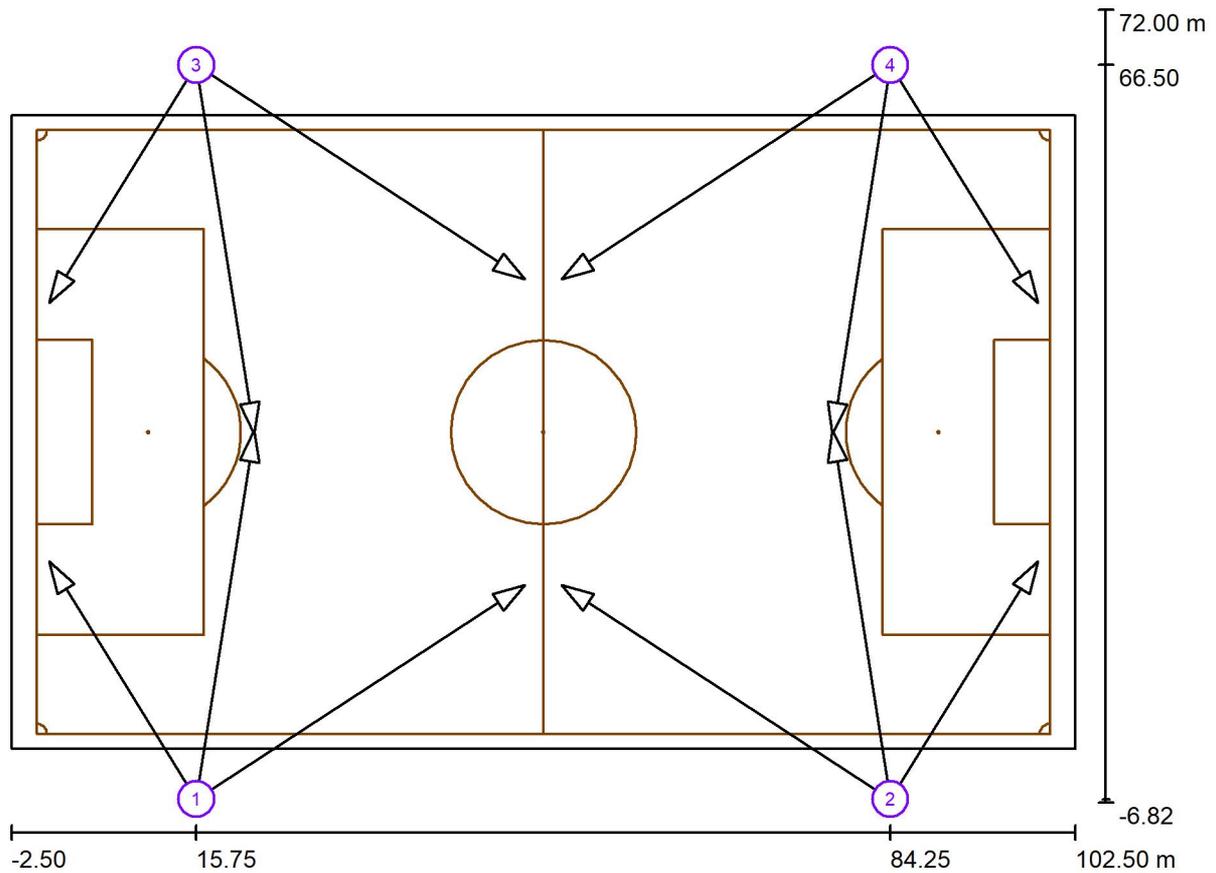
Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.





Proyecto elaborado por Dpto. Técnico LUMSPORT
 Teléfono
 Fax
 e-Mail

Futbol / Luminarias de deporte (lista de coordenadas)



Escala 1 : 751

Lista de zonas luminarias deportivas

Luminaria	Índice	Posición [m]			Punto de irradiación [m]			Ángulo de irradiación [°]	Orientación	Mástil
		X	Y	Z	X	Y	Z			
AAA-LUX WS2507v 7.1.0	1	15.750	-6.500	18.000	48.189	14.819	0.000	24.9	(C 0, G 0)	/
AAA-LUX WS2507v 7.1.0	2	84.250	-6.500	18.000	51.811	14.819	0.000	24.9	(C 0, G 0)	/
AAA-LUX WS2507v 7.1.0	3	15.750	66.500	18.000	48.189	45.181	0.000	24.9	(C 0, G 0)	/
AAA-LUX WS2507v 7.1.0	4	84.250	66.500	18.000	51.811	45.181	0.000	24.9	(C 0, G 0)	/



Proyecto elaborado por Dpto.Técnico LUMSPORT
 Teléfono
 Fax
 e-Mail

Futbol / Luminarias de deporte (lista de coordenadas)

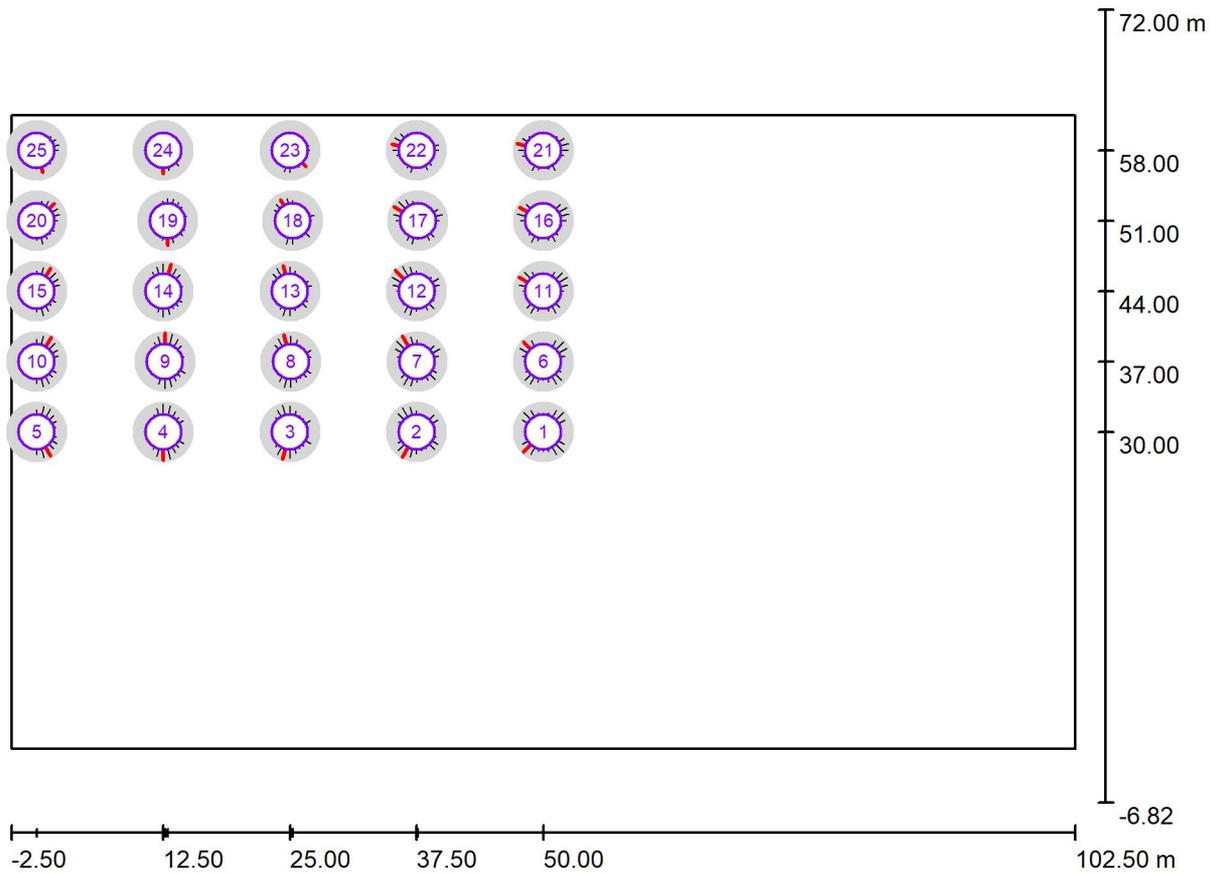
Lista de zonas luminarias deportivas

Luminaria	Índice	Posición [m]			Punto de irradiación [m]			Ángulo de irradiación [°]	Orientación	Mástil
		X	Y	Z	X	Y	Z			
AAA-LUX WS2007v 7.1.0	1	15.750	-6.500	18.000	21.468	30.213	0.000	25.8	(C 0, G 0)	/
AAA-LUX WS2007v 7.1.0	2	84.250	-6.500	18.000	78.532	30.213	0.000	25.8	(C 0, G 0)	/
AAA-LUX WS2007v 7.1.0	3	15.750	66.500	18.000	21.468	29.787	0.000	25.8	(C 0, G 0)	/
AAA-LUX WS2007v 7.1.0	4	84.250	66.500	18.000	78.532	29.787	0.000	25.8	(C 0, G 0)	/
AAA-LUX WS2007v 7.1.0	1	15.750	-6.500	18.000	1.207	17.132	0.000	33.0	(C 0, G 0)	/
AAA-LUX WS2007v 7.1.0	2	84.250	-6.500	18.000	98.793	17.132	0.000	33.0	(C 0, G 0)	/
AAA-LUX WS2007v 7.1.0	3	15.750	66.500	18.000	1.207	42.868	0.000	33.0	(C 0, G 0)	/
AAA-LUX WS2007v 7.1.0	4	84.250	66.500	18.000	98.793	42.868	0.000	33.0	(C 0, G 0)	/



Proyecto elaborado por Dpto.Técnico LUMSPORT
 Teléfono
 Fax
 e-Mail

Futbol / Observador GR (sumario de resultados)



Escala 1 : 751

Lista de puntos de cálculo GR

N°	Designación	Posición [m]			Inicio	Fin	Área del ángulo visual [°]		Max
		X	Y	Z			Amplitud de paso	Inclination	
1	Observador GR1	50.000	30.000	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	42 ²⁾
2	Observador GR 2	37.500	30.000	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
3	Observador GR 3	25.000	30.000	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	42 ²⁾
4	Observador GR 4	12.500	30.000	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	42 ²⁾

Proyecto elaborado por Dpto.Técnico LUMSPORT
 Teléfono
 Fax
 e-Mail

Futbol / Observador GR (sumario de resultados)

Lista de puntos de cálculo GR

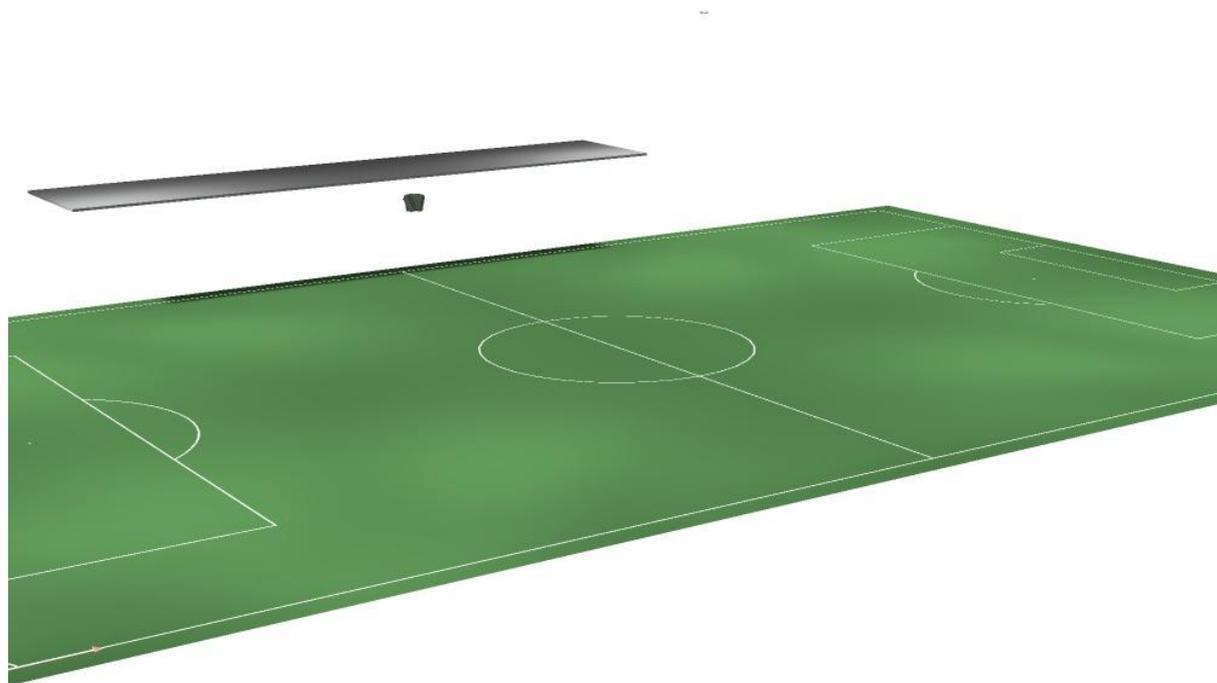
Nº	Designación	Posición [m]			Área del ángulo visual [°]				Max
		X	Y	Z	Inicio	Fin	Amplitud de paso	Inclination	
5	Observador GR 5	0.000	30.000	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	41 ²⁾
6	Observador GR 6	50.000	37.000	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
7	Observador GR 7	37.556	37.000	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	44 ²⁾
8	Observador GR 8	25.111	37.000	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	42 ²⁾
9	Observador GR 9	12.667	37.000	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
10	Observador GR 10	0.000	37.000	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	42 ²⁾
11	Observador GR 11	50.000	44.000	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	42 ²⁾
12	Observador GR 12	37.500	44.000	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	46 ²⁾
13	Observador GR 13	25.000	44.000	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾
14	Observador GR 14	12.500	44.000	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	42 ²⁾
15	Observador GR 15	0.000	44.000	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	41 ²⁾
16	Observador GR 16	50.000	51.000	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	41 ²⁾
17	Observador GR 17	37.641	51.000	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	42 ²⁾
18	Observador GR 18	25.283	51.000	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	36 ²⁾
19	Observador GR 19	12.924	51.000	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	37 ²⁾
20	Observador GR 20	0.000	51.000	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	37 ²⁾
21	Observador GR 21	50.000	58.000	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾
22	Observador GR 22	37.500	58.000	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	38 ²⁾
23	Observador GR 23	25.000	58.000	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	34 ²⁾
24	Observador GR 24	12.500	58.000	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	35 ²⁾
25	Observador GR 25	0.000	58.000	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	34 ²⁾

2) La luminancia difusa equivalente del entorno que ha sido calculada presupone que el entorno presenta una reflexión completamente difusa (conforme a la norma EN 12464-2).



Proyecto elaborado por Dpto. Técnico LUMSPORT
Teléfono
Fax
e-Mail

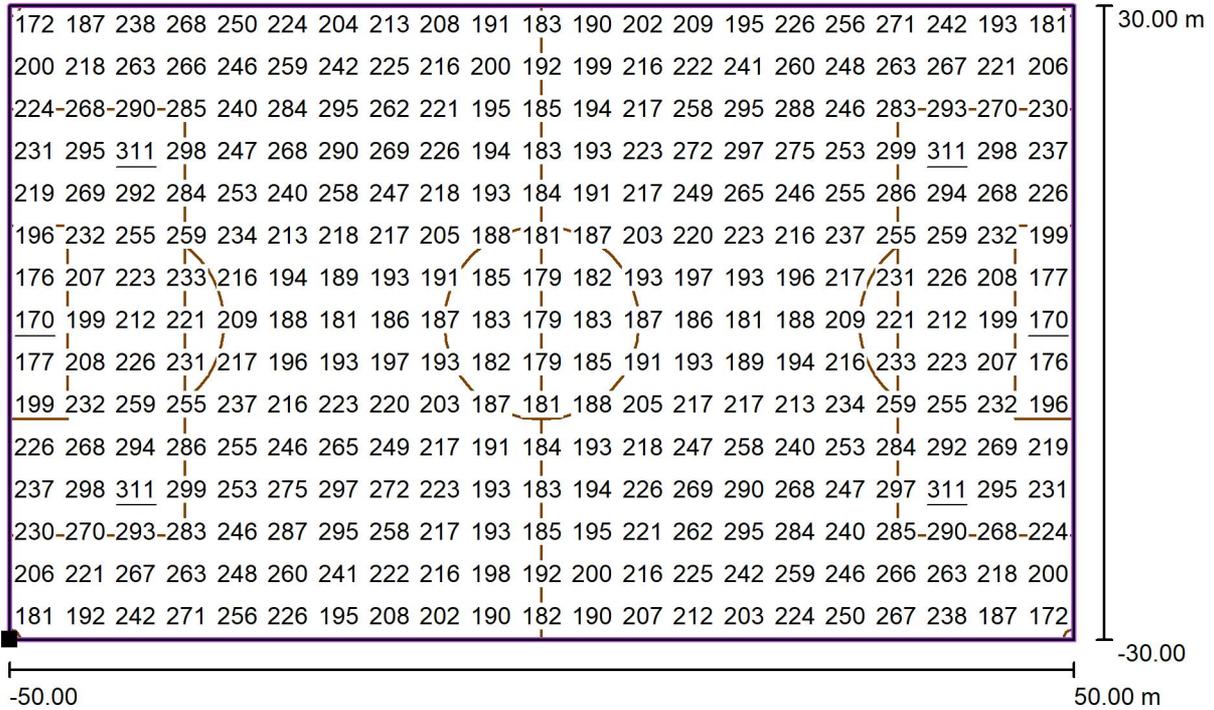
Futbol / Rendering (procesado) en 3D





Proyecto elaborado por Dpto.Técnico LUMSPORT
 Teléfono
 Fax
 e-Mail

Futbol / Trama Principal -Àrea Joc (PA) / Gráfico de valores (E, horizontal)



Valores en Lux, Escala 1 : 715

Situación de la superficie en la escena exterior:
 Punto marcado: (0.000 m, 0.000 m, 0.000 m)



Trama: 21 x 15 Puntos

E_m [lx]
230

E_{min} [lx]
170

E_{max} [lx]
311

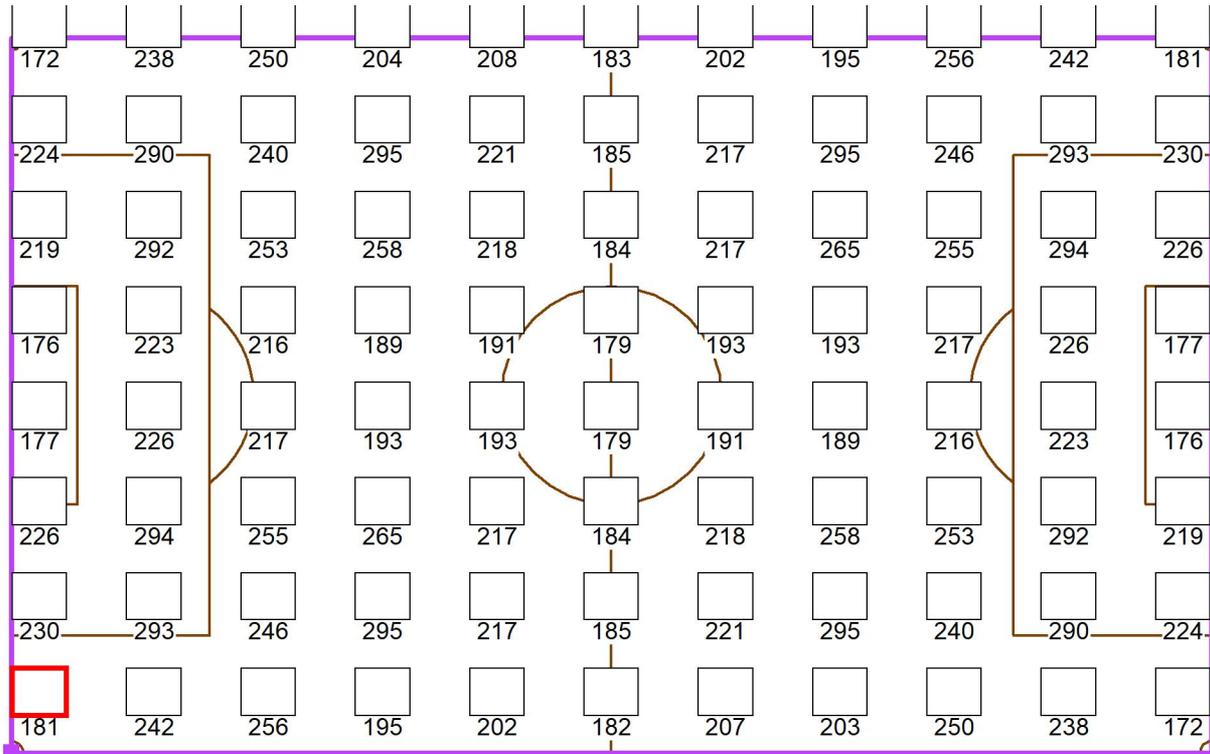
E_{min} / E_m
0.74

E_{min} / E_{max}
0.54



Proyecto elaborado por Dpto. Técnico LUMSPORT
 Teléfono
 Fax
 e-Mail

Futbol / Trama Principal -Àrea Joc (PA) / Protocolo de medición (E, horizontal)



Valores en Lux, Escala 1 : 634

Cantidad de puntos de medición: 11 x 8

Primer punto de medición (resaltado en el gráfico): (2.381 m, 2.000 m)

Distancia del punto de medición en X: 9.524 m, Distancia del punto de medición en Y: 8.000 m

Se mide desde el primer punto hacia X e Y. Los puntos de medición no necesitan ser alienados simétricamente.

Situación de la superficie en la escena exterior:

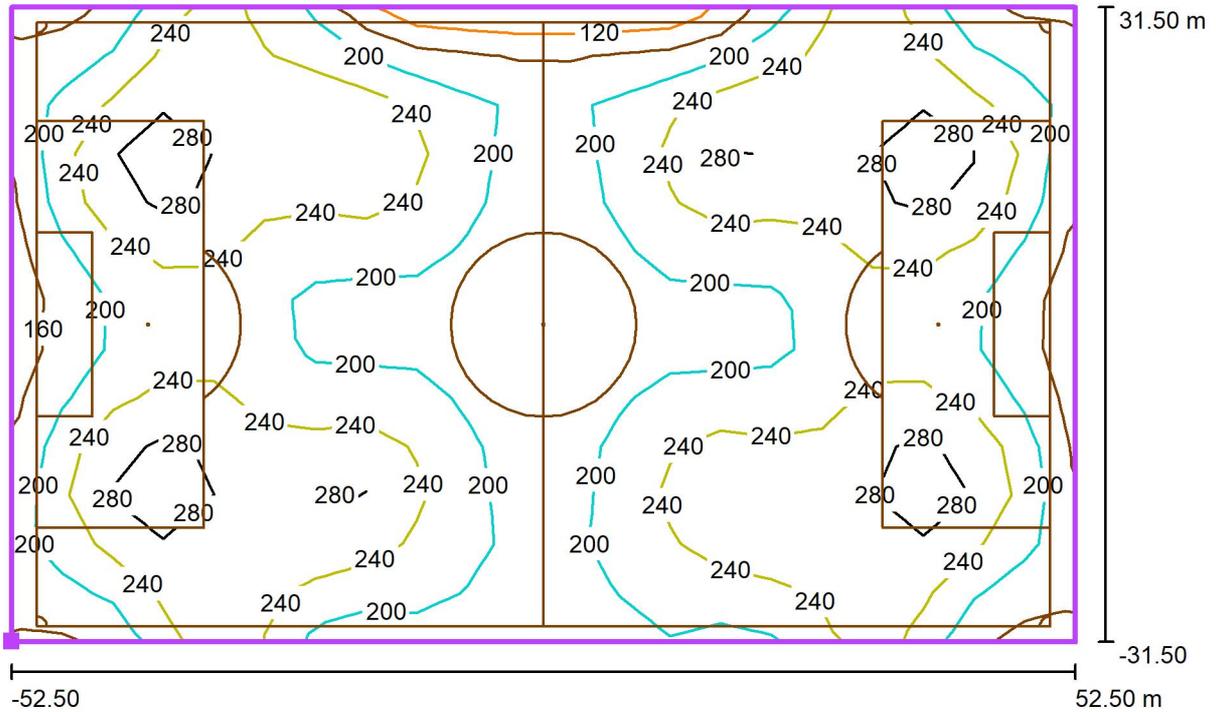
Punto marcado: (0.000 m, 0.000 m, 0.000 m)





Proyecto elaborado por Dpto. Técnico LUMSPORT
 Teléfono
 Fax
 e-Mail

Futbol / Trama Total (TA) / Isolíneas (E, horizontal)



Valores en Lux, Escala 1 : 751

Situación de la superficie en la escena exterior:
 Punto marcado: (-2.500 m, -1.500 m, 0.000 m)



Trama: 21 x 13 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
223	115	305	0.52	0.38