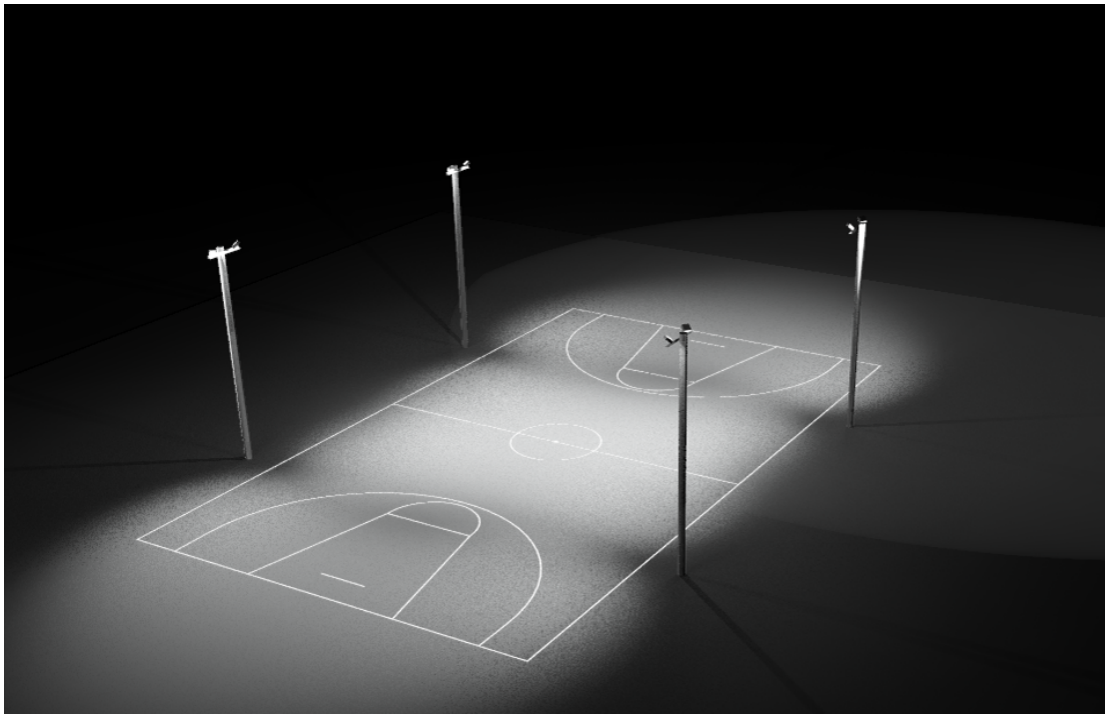
DISEÑO DE ILUMINACIÓN CANCHA MULTIPLE CARMELO



Fecha: Enero 2023
Proyecto elaborado por: ING. EFRAIM GUERRA

IDER - CARTATENA

Proyecto elaborado por ING. EFRAIM GUERRA
Teléfono
Fax
e-Mail

Índice

ILUMINACION CANCHA MULTIPLE EL CARMELO
Portada del proyecto 1
Índice 2
Stand Iluminaciones S.A.S Exterior High Bay IP66 2-G 160W 60°
Hoja de datos de luminarias 3
Escena exterior 1
Datos de planificación 4
Lista de luminarias 5
Luminarias (lista de coordenadas) 6
Luminarias de deporte (lista de coordenadas) 7
Rendering (procesado) en 3D 9
Rendering (procesado) de colores falsos 10
Superficies exteriores
Baloncesto 1 trama de cálculo (PA)
Resumen 11
Isolíneas (E, perpendicular) 12
Gama de grises (E, perpendicular) 13
Gráfico de valores (E, perpendicular) 14
Tabla (E, perpendicular) 15

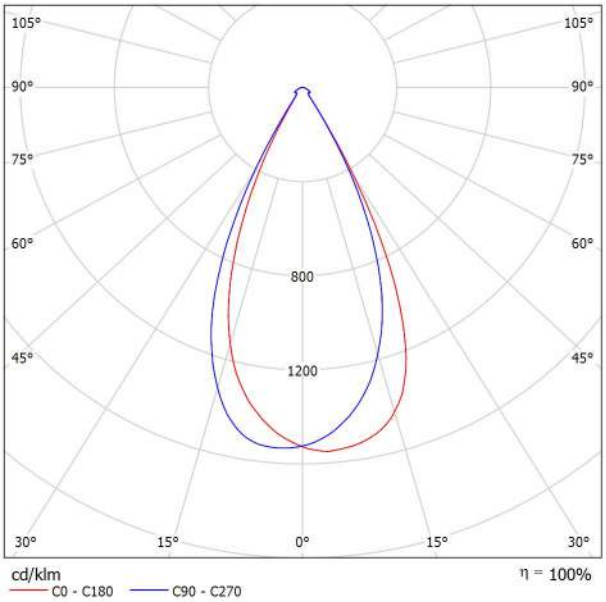
IDER - CARTATENA

Proyecto elaborado por ING. EFRAIM GUERRA
Teléfono
Fax
e-Mail

Stand Iluminaciones S.A.S Exterior High Bay IP66 2-G 160W 60° / Hoja de datos de luminarias

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

Emisión de luz 1:



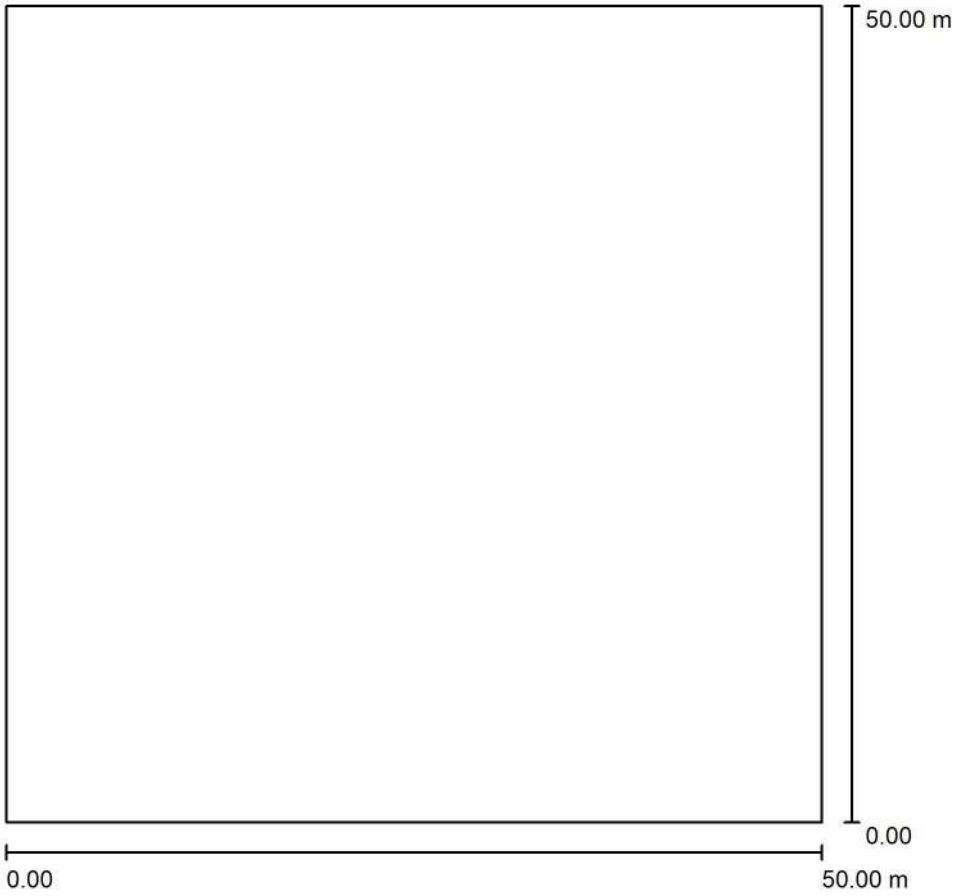
Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 90 95 99 100 100

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

IDER - CARTATENA

Proyecto elaborado por ING. EFRAIM GUERRA
Teléfono
Fax
e-Mail

Escena exterior 1 / Datos de planificación



Factor mantenimiento: 0.80, ULR (Upward Light Ratio): 2.0%

Escala 1:464

Lista de piezas - Luminarias

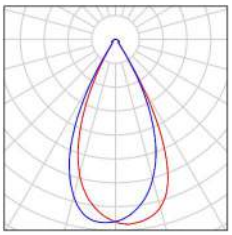
N°	Pieza	Designación (Factor de corrección)	Φ (Luminaria) [lm]	Φ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	8	Stand Iluminaciones S.A.S Exterior High Bay IP66 2-G 160W 60° (1.000)	20530	20536	156.0
			Total: 164236	Total: 164290	1247.8

IDER - CARTATENA

Proyecto elaborado por ING. EFRAIM GUERRA
Teléfono
Fax
e-Mail

Escena exterior 1 / Lista de luminarias

8 Pieza	Stand Iluminaciones S.A.S Exterior High Bay IP66 2-G 160W 60° N° de artículo: Exterior Flujo luminoso (Luminaria): 20530 lm Flujo luminoso (Lámparas): 20536 lm Potencia de las luminarias: 156.0 W Clasificación luminarias según CIE: 100 Código CIE Flux: 90 95 99 100 100 Lámpara: 1 x Definido por el usuario (Factor de corrección 1.000).	Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.



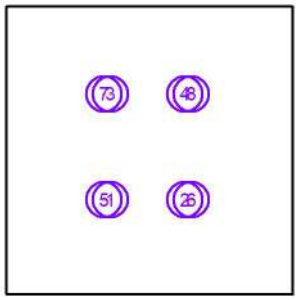
IDER - CARTATENA

Proyecto elaborado por ING. EFRAIM GUERRA
Teléfono
Fax
e-Mail

Escena exterior 1 / Luminarias (lista de coordenadas)

Stand Iluminaciones S.A.S Exterior High Bay IP66 2-G 160W 60°

20530 lm, 156.0 W, 1 x 1 x Definido por el usuario (Factor de corrección 1.000).

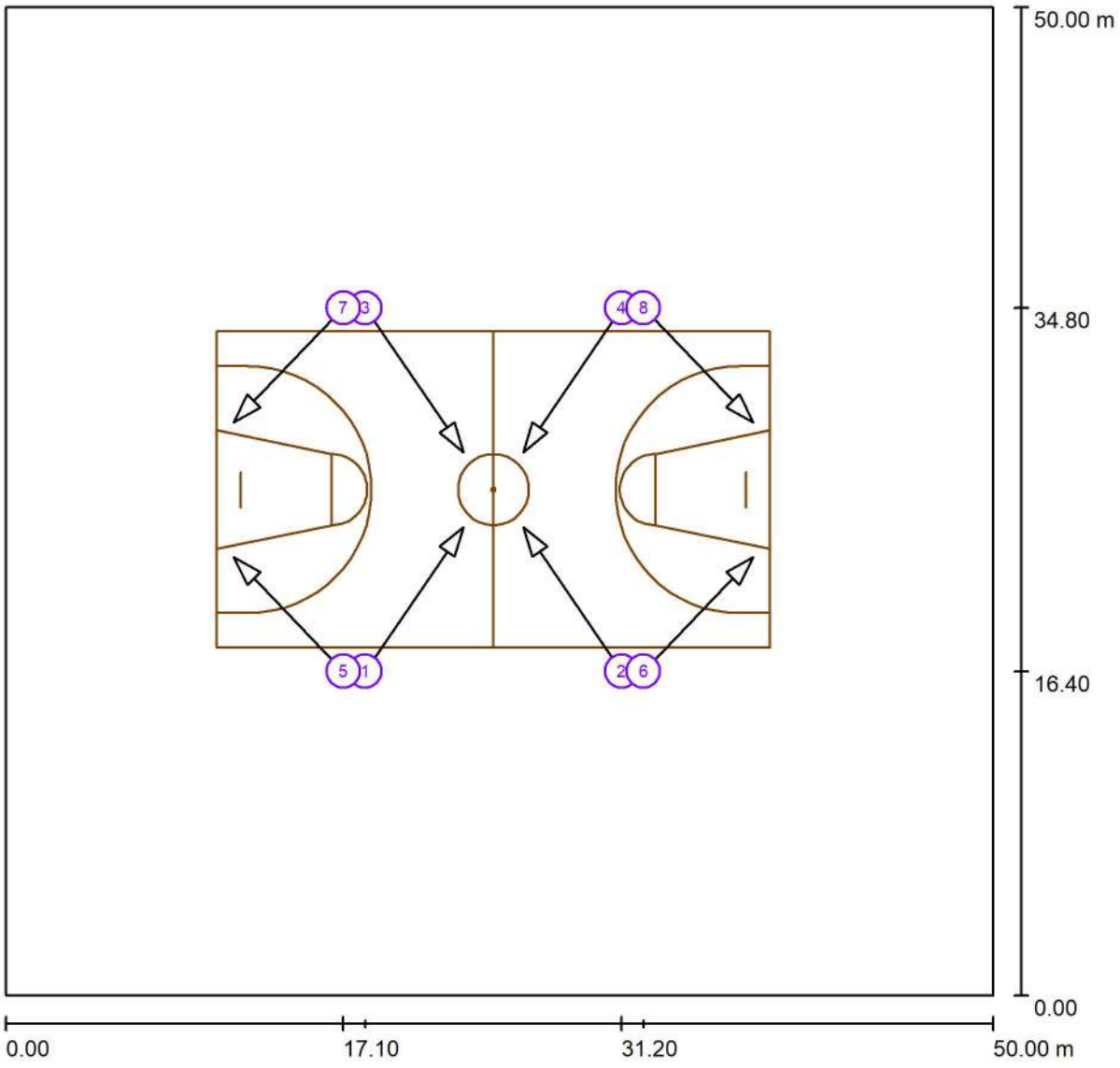


N°	Posición [m]			Rotación [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	18.200	16.400	8.400	40.5	0.0	-34.4
2	31.200	16.400	8.400	40.5	0.0	34.4
3	18.200	34.800	8.400	40.5	0.0	-145.6
4	31.200	34.800	8.400	40.5	0.0	145.6
5	17.100	16.400	8.400	37.7	0.0	43.8
6	32.300	16.400	8.400	37.7	0.0	-43.8
7	17.100	34.800	8.400	37.7	0.0	136.2
8	32.300	34.800	8.400	37.7	0.0	-136.2

IDER - CARTATENA

Proyecto elaborado por ING. EFRAIM GUERRA
Teléfono
Fax
e-Mail

Escena exterior 1 / Luminarias de deporte (lista de coordenadas)



Escala 1 : 358

Lista de zonas luminarias deportivas

Luminaria	Índice	Posición [m] X	Y	Z	Punto de irradiación [m] X	Y	Z	Ángulo de irradiación [°]	Orientación	Mástil
Stand Iluminaciones S.A.S Exterior High Bay IP66 2-G 160W 60°	1	18.200	16.400	8.400	23.200	23.700	0.000	43.5	(C 90, G IMax)	/
Stand Iluminaciones S.A.S Exterior High Bay IP66 2-G 160W 60°	2	31.200	16.400	8.400	26.200	23.700	0.000	43.5	(C 90, G IMax)	/
Stand Iluminaciones S.A.S Exterior High Bay IP66 2-G 160W 60°	3	18.200	34.800	8.400	23.200	27.500	0.000	43.5	(C 90, G IMax)	/
Stand Iluminaciones S.A.S Exterior High Bay IP66 2-G 160W 60°	4	31.200	34.800	8.400	26.200	27.500	0.000	43.5	(C 90, G IMax)	/

IDER - CARTATENA

Proyecto elaborado por ING. EFRAIM GUERRA
Teléfono
Fax
e-Mail

Escena exterior 1 / 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			
Stand Iluminaciones S.A.S Exterior High Bay IP66 2-G 160W 60°	5	17.100	16.400	8.400	11.540	22.189	0.000	46.3	(C 90, G IMax)	/
Stand Iluminaciones S.A.S Exterior High Bay IP66 2-G 160W 60°	6	32.300	16.400	8.400	37.860	22.189	0.000	46.3	(C 90, G IMax)	/
Stand Iluminaciones S.A.S Exterior High Bay IP66 2-G 160W 60°	7	17.100	34.800	8.400	11.540	29.011	0.000	46.3	(C 90, G IMax)	/
Stand Iluminaciones S.A.S Exterior High Bay IP66 2-G 160W 60°	8	32.300	34.800	8.400	37.860	29.011	0.000	46.3	(C 90, G IMax)	/

IDER - CARTATENA

Proyecto elaborado por ING. EFRAIM GUERRA
Teléfono
Fax
e-Mail

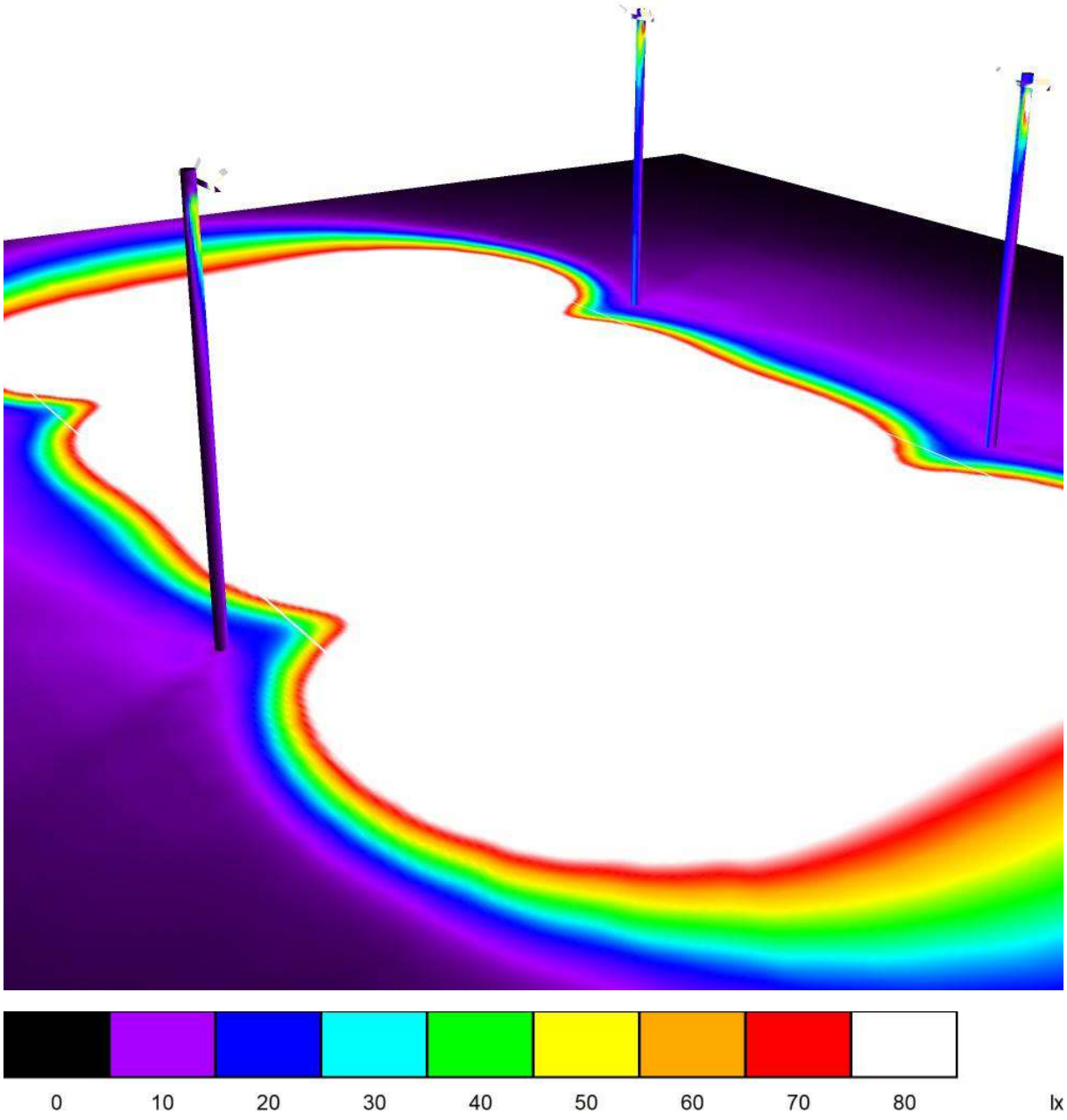
Escena exterior 1 / Rendering (procesado) en 3D



IDER - CARTATENA

Proyecto elaborado por ING. EFRAIM GUERRA
Teléfono
Fax
e-Mail

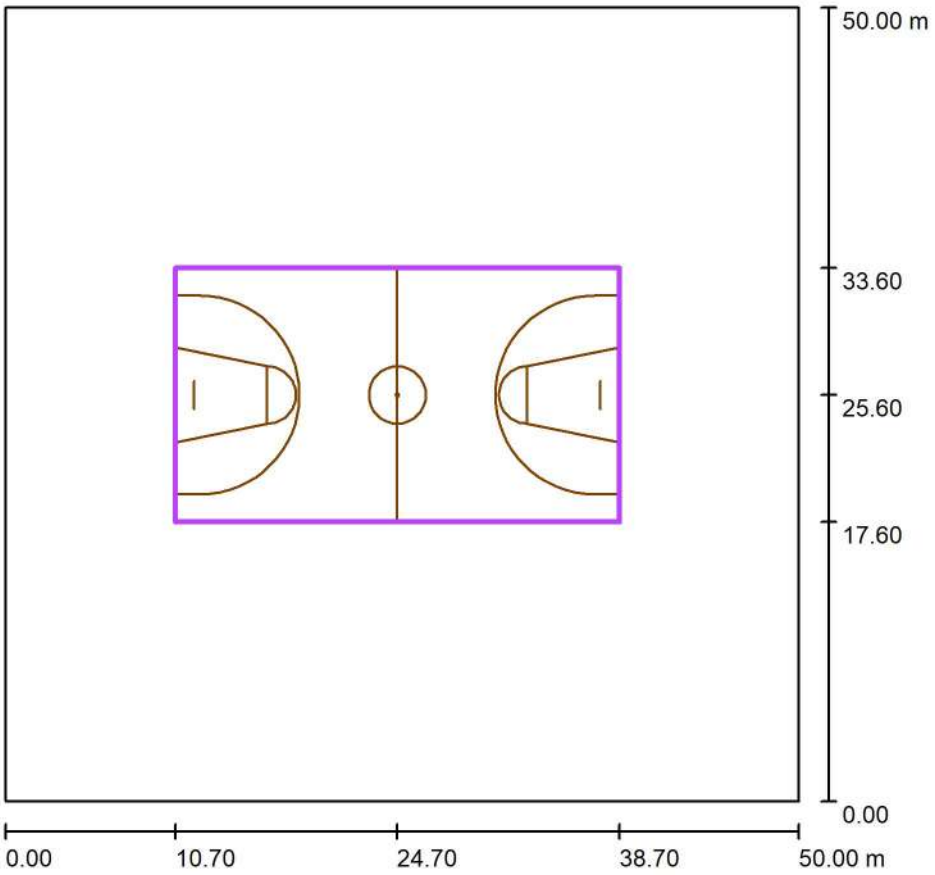
Escena exterior 1 / Rendering (procesado) de colores falsos



IDER - CARTATENA

Proyecto elaborado por ING. EFRAIM GUERRA
Teléfono
Fax
e-Mail

Escena exterior 1 / Baloncesto 1 trama de cálculo (PA) / Resumen



Escala 1 : 477

Posición: (24.700 m, 25.600 m, 0.000 m)
Tamaño: (28.000 m, 16.000 m)
Rotación: (0.0°, 0.0°, 0.0°)
Tipo: Normal, Trama: 13 x 7 Puntos
Pertenece al siguiente centro deportivo: Baloncesto 1

Sumario de los resultados

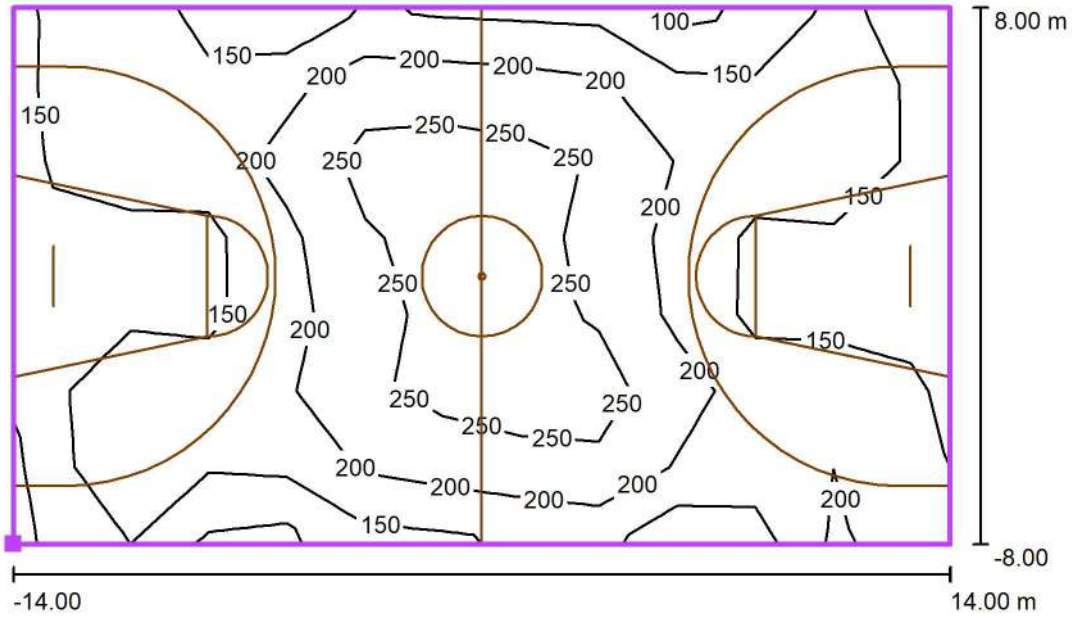
N°	Tipo	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}	$E_{h\,m}/E_m$	H [m]	Cámara
1	perpendicular	183	78	286	0.43	0.27	/	0.000	/

$E_{h\,m}/E_m$ = Relación entre la intensidad lumínica central horizontal y vertical, H = Medición altura

IDER - CARTATENA

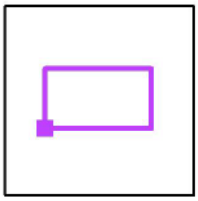
Proyecto elaborado por ING. EFRAIM GUERRA
Teléfono
Fax
e-Mail

Escena exterior 1 / Baloncesto 1 trama de cálculo (PA) / Isolíneas (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 226

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado: (10.700 m, 17.600 m, 0.000 m)



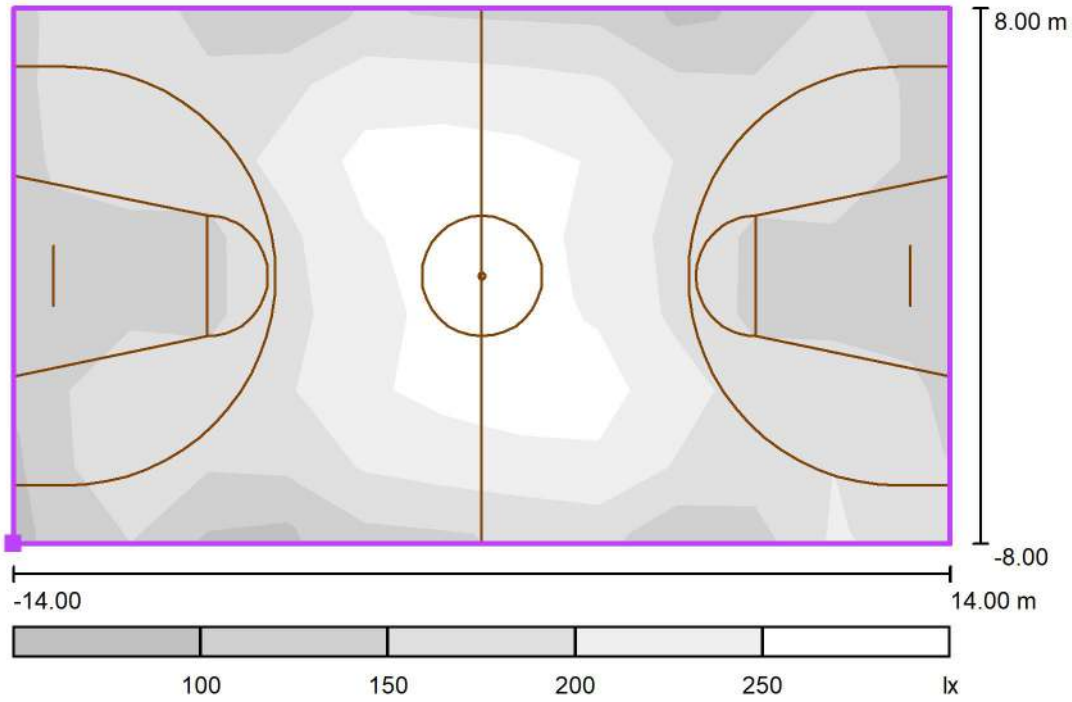
Trama: 13 x 7 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
183	78	286	0.43	0.27

IDER - CARTATENA

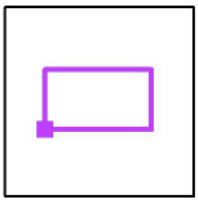
Proyecto elaborado por ING. EFRAIM GUERRA
Teléfono
Fax
e-Mail

Escena exterior 1 / Baloncesto 1 trama de cálculo (PA) / Gama de grises (E, perpendicular)



Escala 1 : 226

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado: (10.700 m, 17.600 m, 0.000 m)



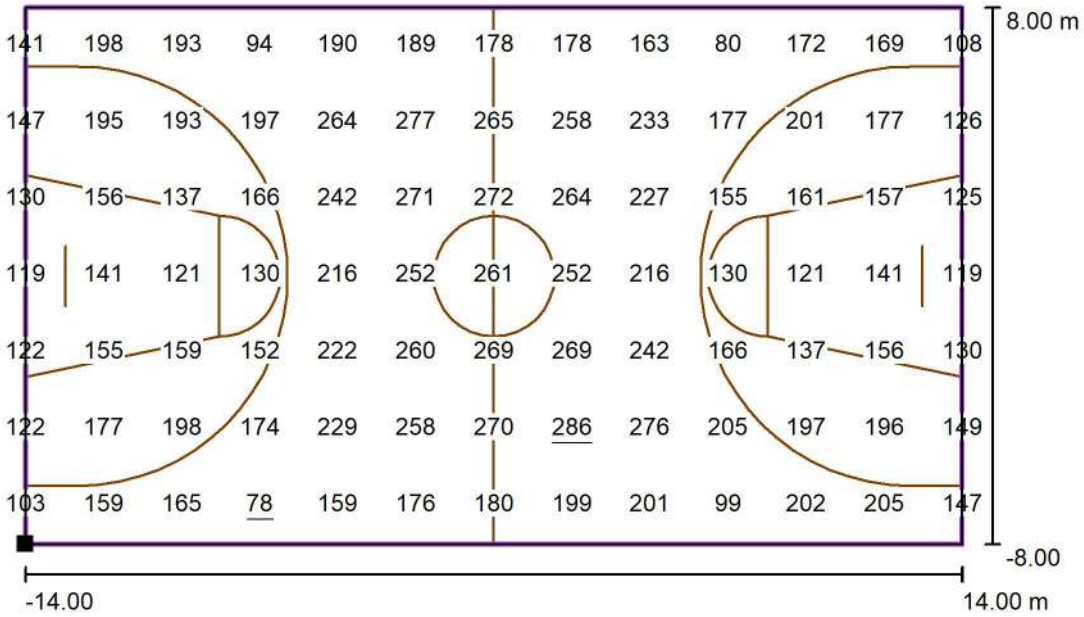
Trama: 13 x 7 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
183	78	286	0.43	0.27

IDER - CARTATENA

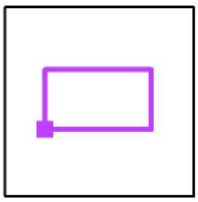
Proyecto elaborado por ING. EFRAIM GUERRA
Teléfono
Fax
e-Mail

Escena exterior 1 / Baloncesto 1 trama de cálculo (PA) / Gráfico de valores (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 226

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado: (10.700 m, 17.600 m, 0.000 m)



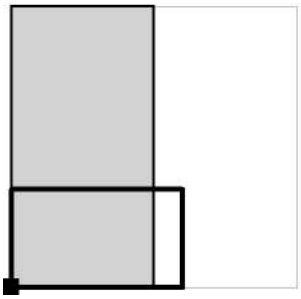
Trama: 13 x 7 Puntos

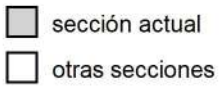
E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
183	78	286	0.43	0.27

IDER - CARTATENA

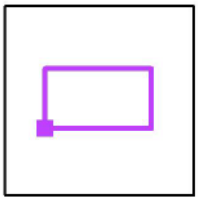
Proyecto elaborado por ING. EFRAIM GUERRA
Teléfono
Fax
e-Mail

Escena exterior 1 / Baloncesto 1 trama de cálculo (PA) / Tabla (E, perpendicular)





Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado: (10.700 m, 17.600 m, 0.000 m)



14.857	141	198	193	94	190	189	178	178	163	80
12.571	147	195	193	197	264	277	265	258	233	177
10.286	130	156	137	166	242	271	272	264	227	155
8.000	119	141	121	130	216	252	261	252	216	130
5.714	122	155	159	152	222	260	269	269	242	166
3.429	122	177	198	174	229	258	270	286	276	205
1.143	103	159	165	78	159	176	180	199	201	99
m	**0.000**	**2.333**	**4.667**	**7.000**	**9.333**	**11.667**	**14.000**	**16.333**	**18.667**	**21.000**

Atención: Las coordenadas se refieren al diagrama ya mencionado. Valores en Lux.

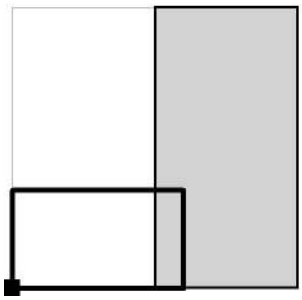
Trama: 13 x 7 Puntos

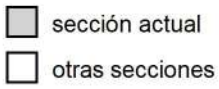
E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
183	78	286	0.43	0.27

IDER - CARTATENA

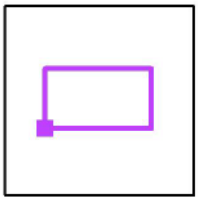
Proyecto elaborado por ING. EFRAIM GUERRA
Teléfono
Fax
e-Mail

Escena exterior 1 / Baloncesto 1 trama de cálculo (PA) / Tabla (E, perpendicular)





Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado: (10.700 m, 17.600 m, 0.000 m)



14.857	172	169	108
12.571	201	177	126
10.286	161	157	125
8.000	121	141	119
5.714	137	156	130
3.429	197	196	149
1.143	202	205	147
m	**23.333**	**25.667**	**28.000**

Atención: Las coordenadas se refieren al diagrama ya mencionado. Valores en Lux.

Trama: 13 x 7 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
183	78	286	0.43	0.27