

**CONSOLIDACIÓ PART POSTERIOR DEL CENTRE
POLIVALENT D'AIGUAVIVA.
PROPOSTA DE MILLORES REGLADES**



OCTUBRE 2017

MEMORIA

MEMÒRIA MILLORA REGLADA CONSOLIDACIO PART POSTERIOR POLIVALENT

OBJECTE DE LA MILLORA

L'objectiu de la proposta de millora contempla el complement de l'entorn que ocupa el projecte de millora de la part posterior del polivalent.

SITUACIÓ ACTUAL

Donada la situació de l'entorn, aquest espai queda en una zona sense cap tipus d'iluminació, únicament la residual provinent del centre polivalent, així es del tot necessari dotar aquesta zona d'enllumenat públic, per un correcte funcionament de l'entorn.

PROPOSTA

En base a la situació exposada en el punt anterior la proposta passa per dotar l'entorn d'enllumenat.

Així es proposa la instal·lació de quatre faroles marca IGUZZINI TES1 BD17 P873 PLATEA PRO 33,3W, col·locades sobre mastil de 4 mts, acabat galvanitzat, repartides segons plànol adjunt.

1. INSTAL·LACIO

A continuació es detalla les característiques principals de la instal·lació d'enllumenat.

Instal·lació

La instal·lació d'enllumenat estarà formada per:

- Tub corbable corrugat de PVC de 50 mm diàmetre nominal, aïllant i no propagador de flama, resistència a l'impacte de 3J, resistència a compressió de 250 N, muntat com a canalització soterrada.
- Conductor de coure nu, unipolar de secció 1 x 16 mm, muntat en malla de connexió a terra.
- Cable amb conductor de coure 450/750 V de tensió assignada, amb designació ES07Z1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 10 mm², amb aïllament poliolefines, amb baixa emissió fums, +cable de comandament, col·locat en tub
- columna d'alumini, de 3,7 m d'alçària, col·locat sobre dau de formigó
- Fotocontrol amb cos d'alumini fos i cèl·lula de sulfur de cadmi, de 2 a 150 lux de sensibilitat, de preu alt, per a 230 V de tensió i fixat a la paret

CONTINGUT DEL PROJECTE

El projecte comprèn totes les obres necessàries en la zona d'actuació.

DOCUMENTACIÓ QUE S'INTEGRA

El projecte es compon dels següents documents:

Memòria

Plànols

Justificació de preus

Quadres de preus

Pressupost/ Estat d'amidaments

SOLUCIÓ ADOPTADA

Així la solució adoptada passa per incloure en el projecte de millora de la part posterior del polivalent la instal·lació d'enllumenat públic composta pels elements abans esmentats, de manera que es doti a l'entorn d'il·luminació, actualment inexistent. Pel que fa a la totalitat de la instal·lació a part dels elements definits s'instal·larà dotan a

cada farola d'una arqueta de 40x40 prefabricada, així com la connexió de la instal·lació al quadre de maniobra existent en el soterrani del polivalent per mitja d'un sistema de control horari, incloent la modificació del quadre existent.

A nivell de pressupost de millora es divideix aquest en dos parts, de manera que dividirem com a millora 1 i millora 2. Així aquests dos apartats inclouran el següent cada un:

Millora 1

- Obertura i tapat de rasses necessàries
- Arquetes de registre en cada farola i final de ramal
- Tub per cablejar segons especificacions
- Cable de posta a terra segons especificacions
- Cablejat segons especificacions
- Formació de daus de suport de faroles

Millora 2

- Columnes d'alumini
- Lampades segons definició
- Modificació quadre maniobra i element de control
- Connexió i posta en marxa

Domènec Molina Palma
Arquitecte Tècnic 642

PRESSUPOST-QUADRES DE PREUS

PREUS SIMPLES

PREUS AUXILIARS

PREUS DESCOMPOSATS

PRESSUPOST

Presupuesto : MILLORA REGLADA AIGUAVIVA

Capítulo 1 : MILLORA 1

Presupuesto (Valoraciones Capítulos)

NUM	UD	RESUMEN	COEF.	MED. ACUM.	PRECIO	IMPORTE
1.1	m2	Demol.paviment form.,g<=20cm,ampl.>2m,retro.+mart.trencad. Demolició de paviment de formigó, de fins a 20 cm de gruix i més de 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador		2,400	13,08	31,39
1.2	m3	Càrrega+transp.residus cent.recic./monod./aboc.esp.,rec.<=15 Càrrega i transport de residus a centre de reciclatge, a monodipòsit, a abocador específic o a centre de recollida i transferència, amb un recorregut de fins a 15 km, amb camió de 12 t, carregat amb mitjans mecànics		0,120	5,01	0,60
1.3	m3	Disposic.monodipòsit sense bàscula runa Disposició controlada a monodipòsit sense bàscula, de runa		0,144	7,05	1,02
1.4	m3	Excav.rasa,h<=4m,ampl.<=2m,terreny compact,m.mec.+càrrega m Excavació de rasa de fins a 4 m de fondària i fins a 2 m d'amplària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica del material excavat		12,800	10,25	131,20
1.5	ml	TUB FLEXIBLE PVC 50 Ml. Subministrament i col.locació de tub flexible corrugat de PVC de 50 mm. de diàmetre.	1,000	88,000	2,57	226,16
1.6	ml	CONDUCTOR CU NU UNIPOL 1X35 MM2 Ml. Subministrament i col.locació de conductor de coure nu, unipolar d'1x35 mm2.	1,000	88,000	22,54	1.983,52
1.7	ut	PIQUETA 14.6 MM I 1.50 M Ut. Subministrament i col.locació de piqueta de connexió a terra de 14.6 mm. de diàmetre i 1500 mm. de llargària, clavada a terra.	1,000	4,000	58,23	232,92
1.8	ml	CONDUCTOR CU TRIPOLAR 3X25 MM2 Ml. Subministrament i col.locació de conductor de coure tripolar de 3x25 mm2., segons UNE VV 0.6/1 KV.	1,000	88,000	18,58	1.635,04
TOTAL Capítulo 1					:	4.241,85 €

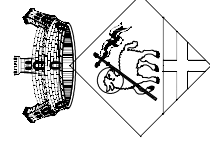
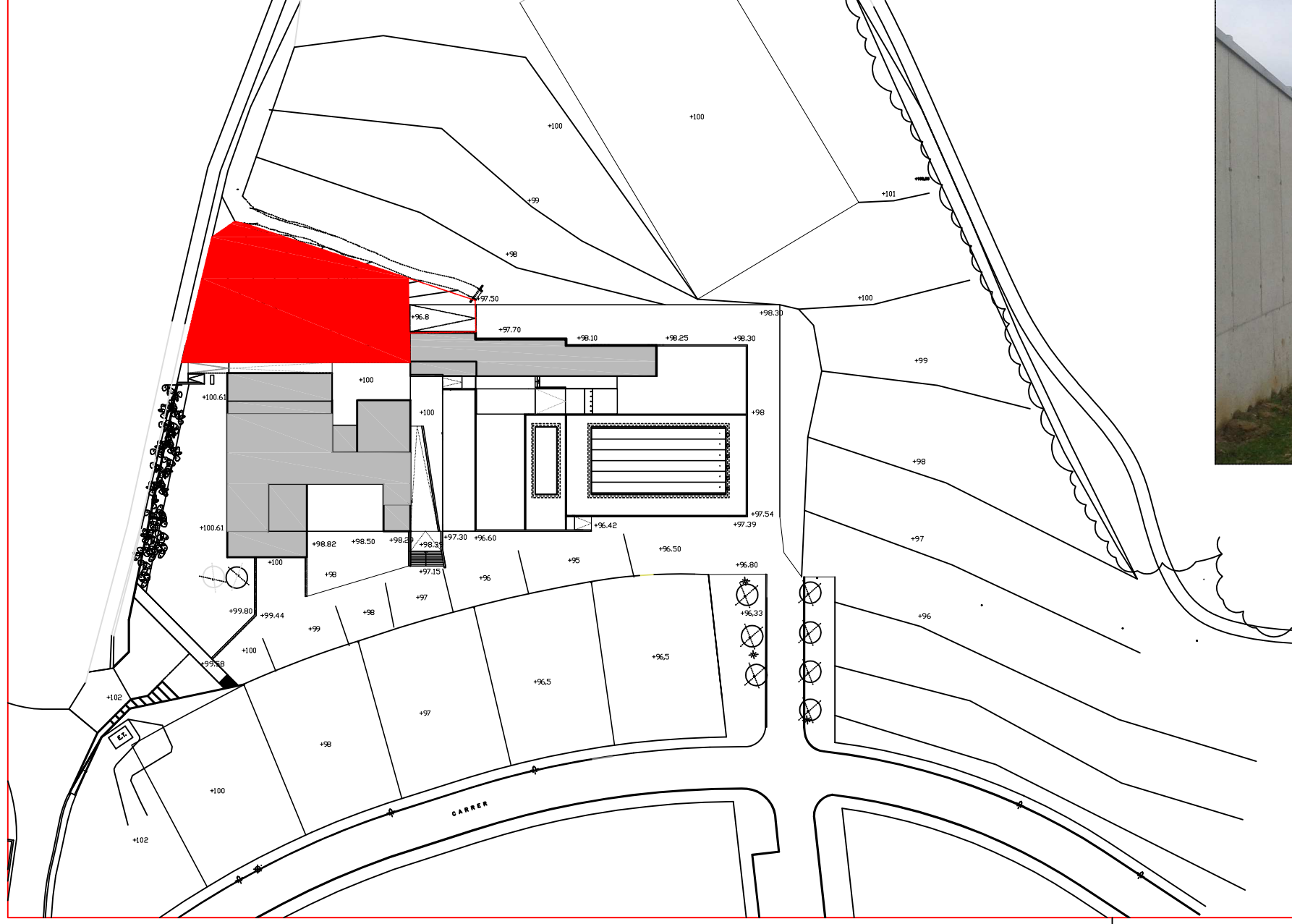
Presupuesto : MILLORA REGLADA AIGUAVIVA

Capítulo 2 : MILLORA 2

Presupuesto (Valoraciones Capítulos)

NUM	UD	RESUMEN	COEF.	MED. ACUM.	PRECIO	IMPORTE
2.1	ut	COLUMNA RECTA ALUMINI DE 4 M Ut. Subministrament i col.locació de columna troncocònica d'acer galvanitzat, de 5 m. d'alçària, sobre dau de formigó.	1,000	4,000	497,32	1.989,28
2.2	ut	LLUMENERA LED SEGONS PROJECTE Ut. Subministrament i col.locació de llumenera per exteriors, equipada amb IEDS (SEGONS ESPECIFICACIONS ANNEXE)	1,000	4,000	610,22	2.440,88
2.3	ut	CÈL.LULA FOTOCONTROL 2 A 150 LUX Ut. Subministrament i col.locació de cèl.lula de fotocontrol de 2 A. 150 Lux.	1,000	1,000	172,97	172,97
2.4	PA	CONEXIO A QUADRE EXISTENT		1,000	250,00	250,00
TOTAL Capítulo 2					:	4.853,13 €

PLANOLS



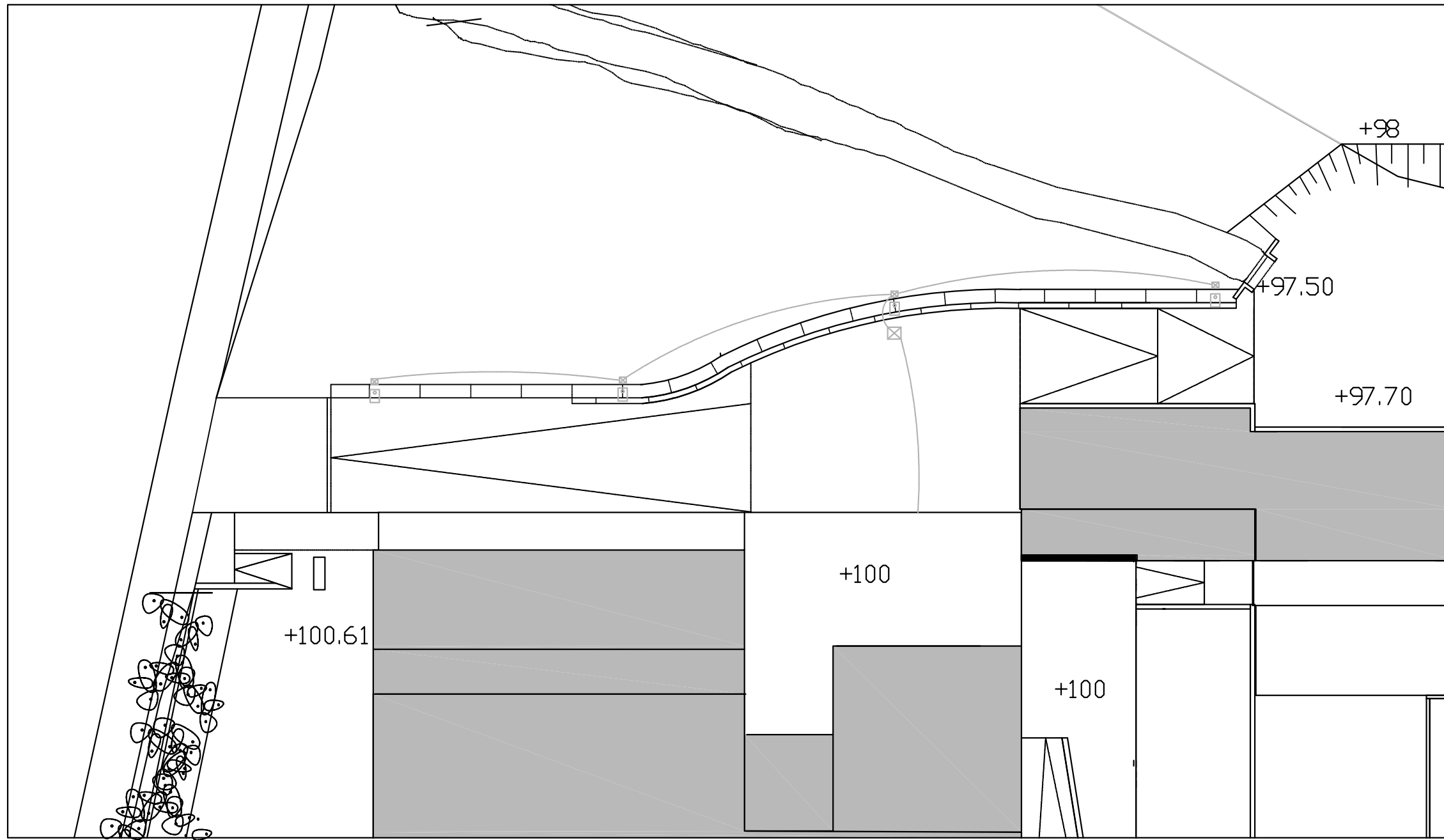
Ajuntament

d' Aiguaviva

CONSOLIDACIÓ SECTOR ACCÉS SOTERRANI CENTRE POLIVALENT D'AIGUAVIVA

1 EMPLAÇAMENT-TOPOGRÀFIC

E: 1/1000



Platea Pro Sistema de poste - Cuerpo óptico
pequeño - Warm White - óptica viaria ST0.8C
33.8W 2770lm - 3000K - Color: Gris
col·locat sobre poste lacat color gris de 4 mts d'alçada



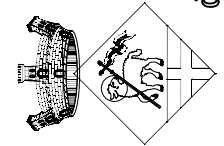
Arqueta prefabricada individual amb tapa i piqueta de posta a terra



Arqueta general conexio



Tub corrugat amb cablejat necessari i fil nu de coure per posta terra



Ajuntament
d' Aiguaviva

Ajuntament

CONSOLIDACIÓ SECTOR ACCÉS SOTERRANI CENTRE POLIVALENT D'AIGUAVIVA

PROPOSTA MILLORA REGLADA

ANNEX
ESTUDI LUMINIC
PROPOSTA ENLLUMENAT

CENTRE POLIVALENT (AIGUAVIVA)

Proyecto: CENTRE POLIVALENT (AIGUAVIVA)
N° de proyecto: 01-353-2017
Cliente:

Fecha: 25.09.2017
Proyecto elaborado por: Jaume Mas

Proyecto elaborado por Jaume Mas
 Teléfono 607.82.90.48
 Fax
 e-Mail jaume.mas@iguzzini.es

Índice

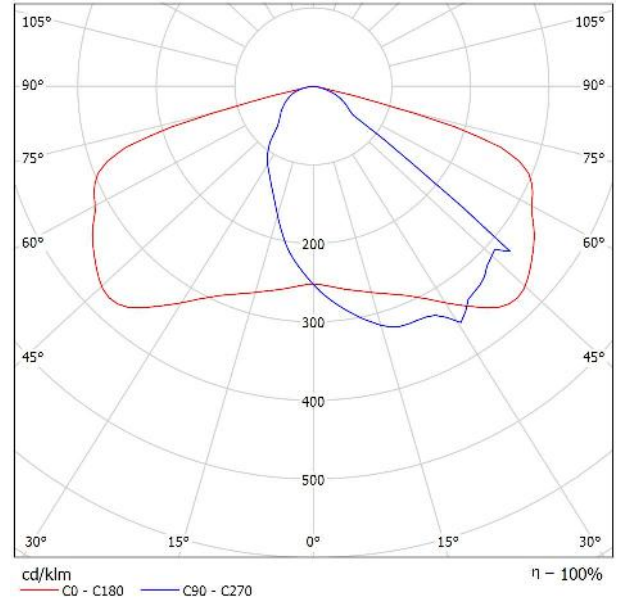
CENTRE POLIVALENT (AIGUAVIVA)	
Portada del proyecto	1
Índice	2
IGUZZINI TES1_6120_P875 Platea Pro 33,3W	
Hoja de datos de luminarias	3
IGUZZINI TES1_6120_P871 Platea Pro 33,3W	
Hoja de datos de luminarias	4
Escena exterior 1	
Datos de planificación	5
Lista de luminarias	6
Luminarias (ubicación)	7
Luminarias (lista de coordenadas)	8
Superficie de cálculo (sumario de resultados)	9
Rendering (procesado) en 3D	10
Rendering (procesado) de colores falsos	11
Vistas Ray-Trace	
Previsualización Ray-Trace 1	
Rendering Ray-Trace	12
Previsualización Ray-Trace 2	
Rendering Ray-Trace	13
Superficies exteriores	
Superficie de cálculo 1	
Isolíneas (E, perpendicular)	14
Gráfico de valores (E, perpendicular)	15
Superficie de cálculo 2	
Isolíneas (E, perpendicular)	16
Gráfico de valores (E, perpendicular)	17
Superficie de cálculo 3	
Isolíneas (E, perpendicular)	18
Gráfico de valores (E, perpendicular)	19

Proyecto elaborado por Jaume Mas
 Teléfono 607.82.90.48
 Fax
 e-Mail jaume.mas@iguzzini.es

IGUZZINI TES1_6120_P871 Platea Pro 33,3W / Hoja de datos de luminarias



Emisión de luz 1:



Clasificación luminarias según CIE: 100
 Código CIE Flux: 41 77 97 100 100

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

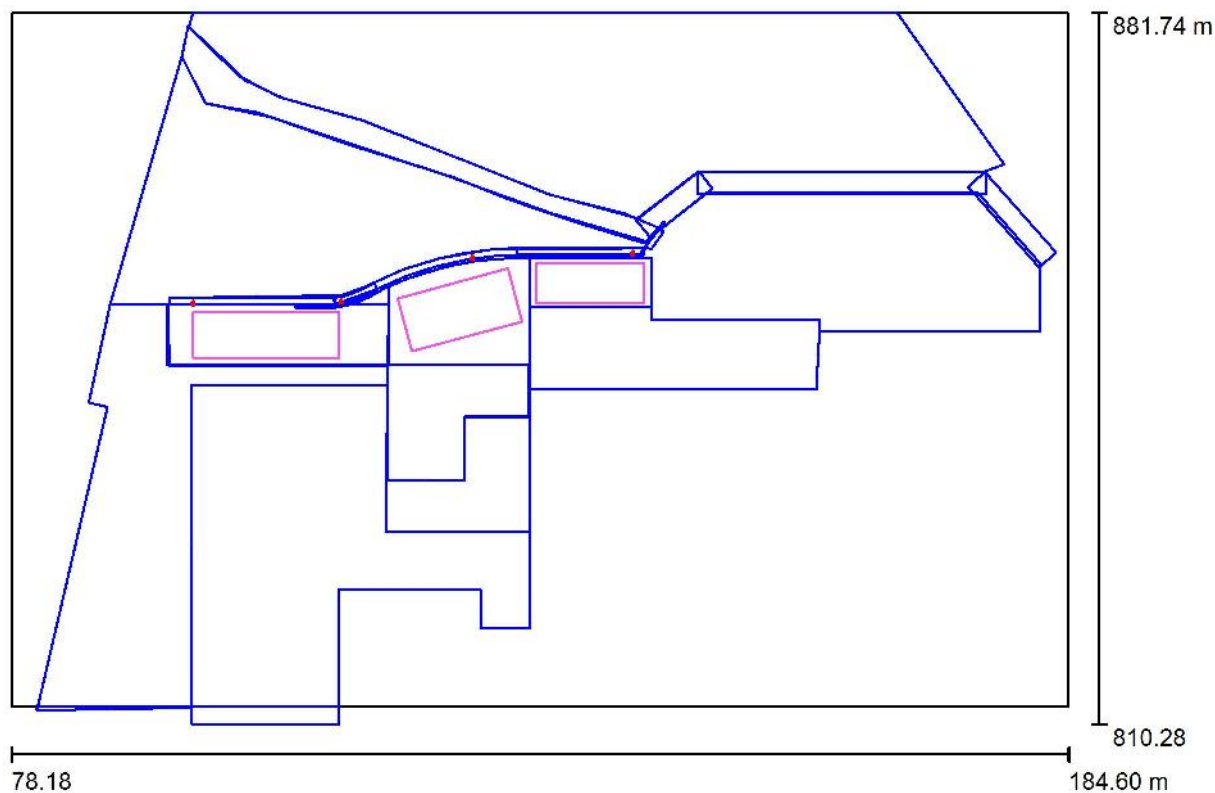
6120 :
 Extremo del poste individual D=120

P871 :
 Luminaria para iluminación de exteriores con óptica viaria de luz directa, destinada al uso de lámparas luminosas con led de potencia. El cuerpo óptico es de aleación de aluminio EN1706AC 46100LF y se ha sometido a un pretratamiento multi fase de desengrasado, flúor-zirconio (capa de protección superficial) y sellado (capa nanoestructurada de silanos). Imprimación, pintura acrílica líquida y cocción a 150 °C para proporcionar alta resistencia a los agentes atmosféricos y a los rayos UV. Cristal de cierre sódico-cálcico templado con 5 mm de espesor. Orientabilidad del producto aplicado en extremo de poste +15°/-5° y en instalación lateral +5°/-15°. Elevado confort visual. Lentes de polímeros ópticos de elevado rendimiento y distribución luminosa homogénea. Equipada con circuito de leds monocromáticos de potencia en color Warm White. Grupo de alimentación desmontable, conectado con conectores de conexión rápida. Alimentador electrónico DALI 220-240 Vca 50/60 Hz. El cuerpo óptico está fijado a la conexión de la luminaria o al extremo del poste mediante dos tornillos de apretado. El flujo lumínico emitido en el hemisferio superior del Sistema en posición horizontal es nulo (en conformidad con las normas más estrictas contra la contaminación luminosa). Todos los tornillos externos utilizados son de acero inoxidable.

TES1 - Single pole-top
 6120.015 - Extremo del poste individual D=120 - Gris
 P871.015 - Sistema de poste - Cuerpo óptico pequeño - Warm White - óptica viaria ST1 - 33.3W 3160lm - 3000K - Gris
 A07J - Lámpara LED Warm White

Proyecto elaborado por Jaume Mas
 Teléfono 607.82.90.48
 Fax
 e-Mail jaume.mas@iguzzini.es

Escena exterior 1 / Datos de planificación



Factor mantenimiento: 0.80, ULR (Upward Light Ratio): 0.0%

Escala 1:761

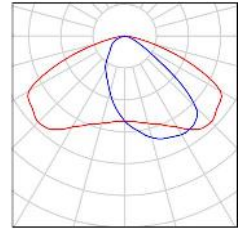
Lista de piezas - Luminarias

Nº	Pieza	Designación (Factor de corrección)	Φ (Luminaria) [lm]	Φ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	4	IGUZZINI TES1_BD17_P873 Platea Pro 33,3W (1.000)	3010	3010	33.3
			Total: 12040	Total: 12040	133.2

Proyecto elaborado por Jaume Mas
Teléfono 607.82.90.48
Fax
e-Mail jaume.mas@iguzzini.es

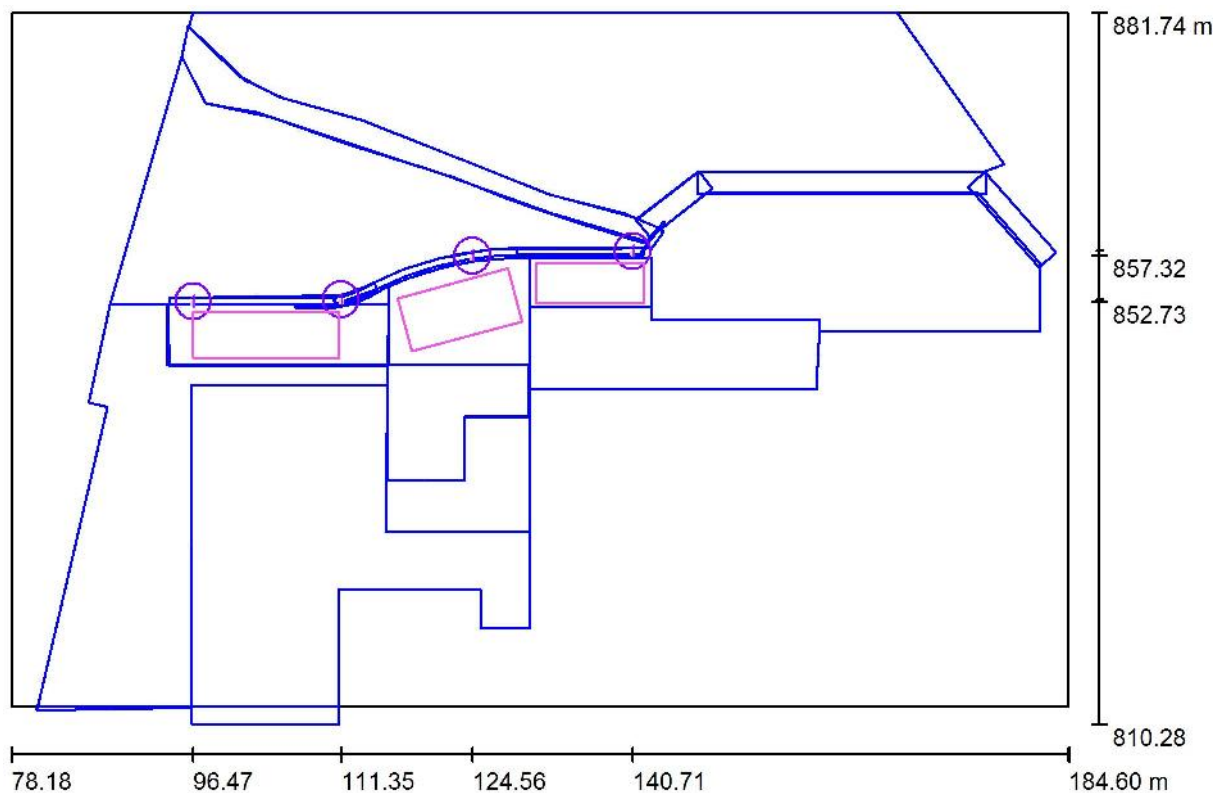
Escena exterior 1 / Lista de luminarias

4 Pieza IGUZZINI TES1_BD17_P873 Platea Pro 33,3W
N° de artículo: TES1_BD17_P873
Flujo luminoso (Luminaria): 3010 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 3010 lm
Potencia de las luminarias: 33.3 W
Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 43 81 98 100 100
Lámpara: 1 x A08J (Factor de corrección 1.000).



Proyecto elaborado por Jaume Mas
 Teléfono 607.82.90.48
 Fax
 e-Mail jaume.mas@iguzzini.es

Escena exterior 1 / Luminarias (ubicación)



Escala 1 : 761

Lista de piezas - Luminarias

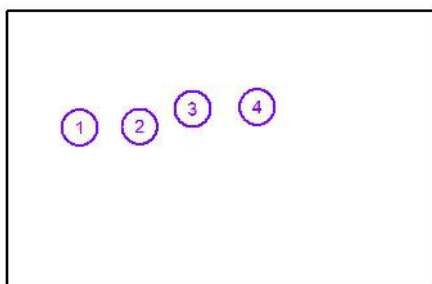
Nº	Pieza	Designación
1	4	IGUZZINI TES1_BD17_P873 Platea Pro 33,3W

Proyecto elaborado por Jaume Mas
 Teléfono 607.82.90.48
 Fax
 e-Mail jaume.mas@iguzzini.es

Escena exterior 1 / Luminarias (lista de coordenadas)

IGUZZINI TES1_BD17_P873 Platea Pro 33,3W

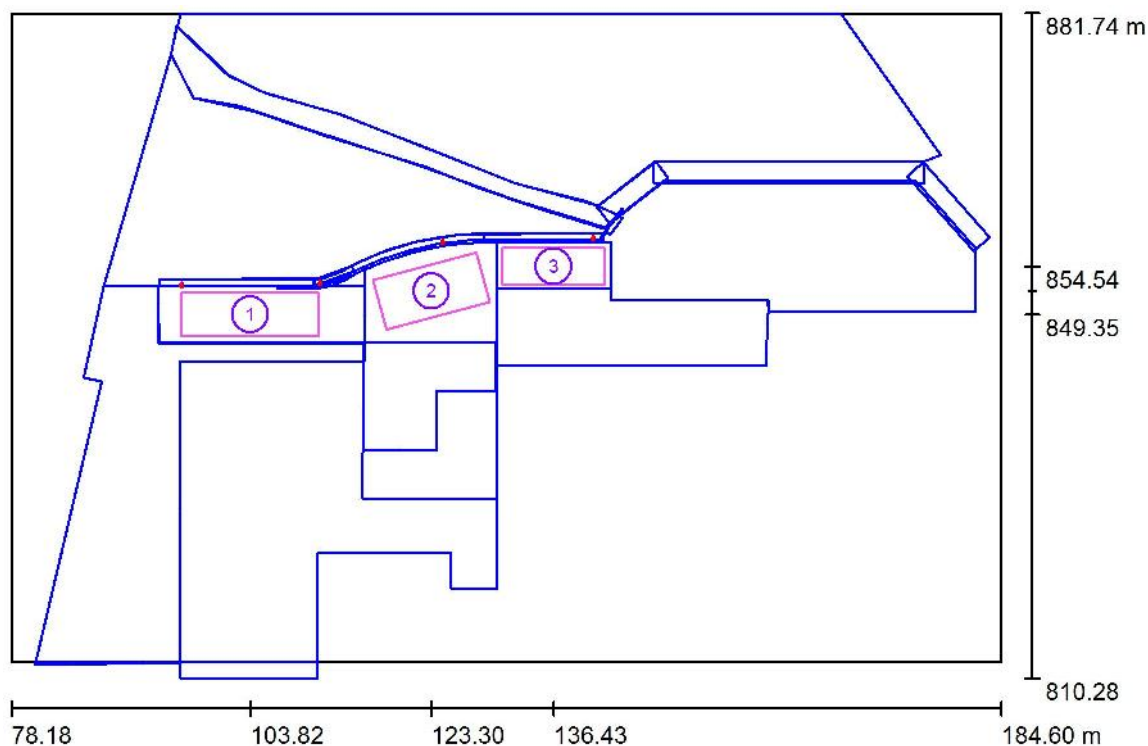
3010 lm, 33.3 W, 1 x 1 x A08J (Factor de corrección 1.000).



Nº	Posición [m]			Rotación [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	96.465	852.726	8.500	5.0	0.0	180.0
2	111.349	852.930	7.024	5.0	0.0	-177.7
3	124.555	857.322	5.385	5.0	0.0	-174.6
4	140.705	857.774	5.385	5.0	0.0	180.0

Proyecto elaborado por Jaume Mas
 Teléfono 607.82.90.48
 Fax
 e-Mail jaume.mas@iguzzini.es

Escena exterior 1 / Superficie de cálculo (sumario de resultados)



Escala 1 : 814

Lista de superficies de cálculo

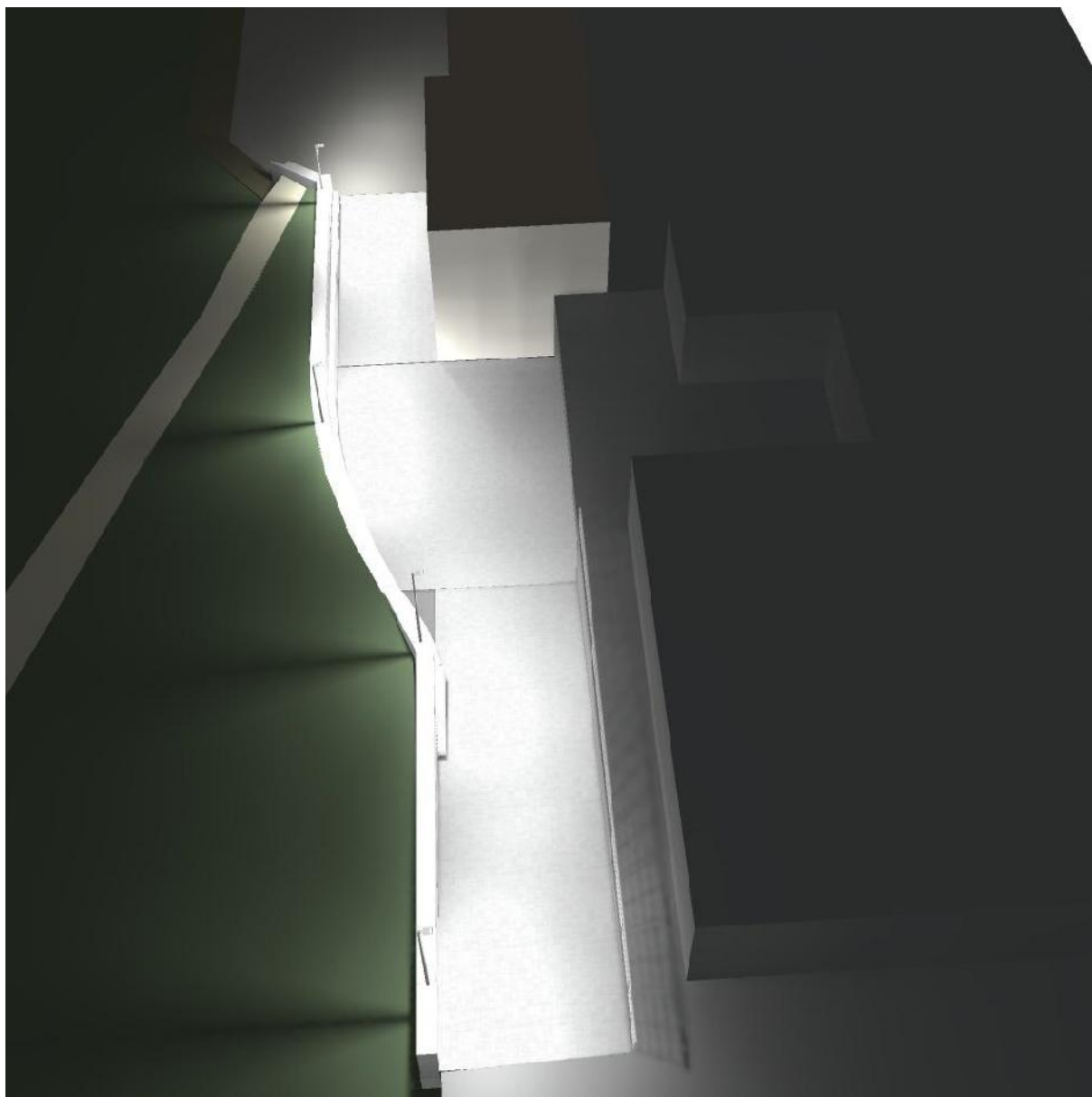
Nº	Designación	Tipo	Trama	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
1	Superficie de cálculo 1	perpendicular	128 x 64	17	9.83	28	0.567	0.352
2	Superficie de cálculo 2	perpendicular	128 x 64	15	6.44	26	0.438	0.250
3	Superficie de cálculo 3	perpendicular	128 x 64	20	13	38	0.615	0.333

Resumen de los resultados

Tipo	Cantidad	Media [lx]	Min [lx]	Max [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
perpendicular	3	17	6.44	38	0.37	0.17

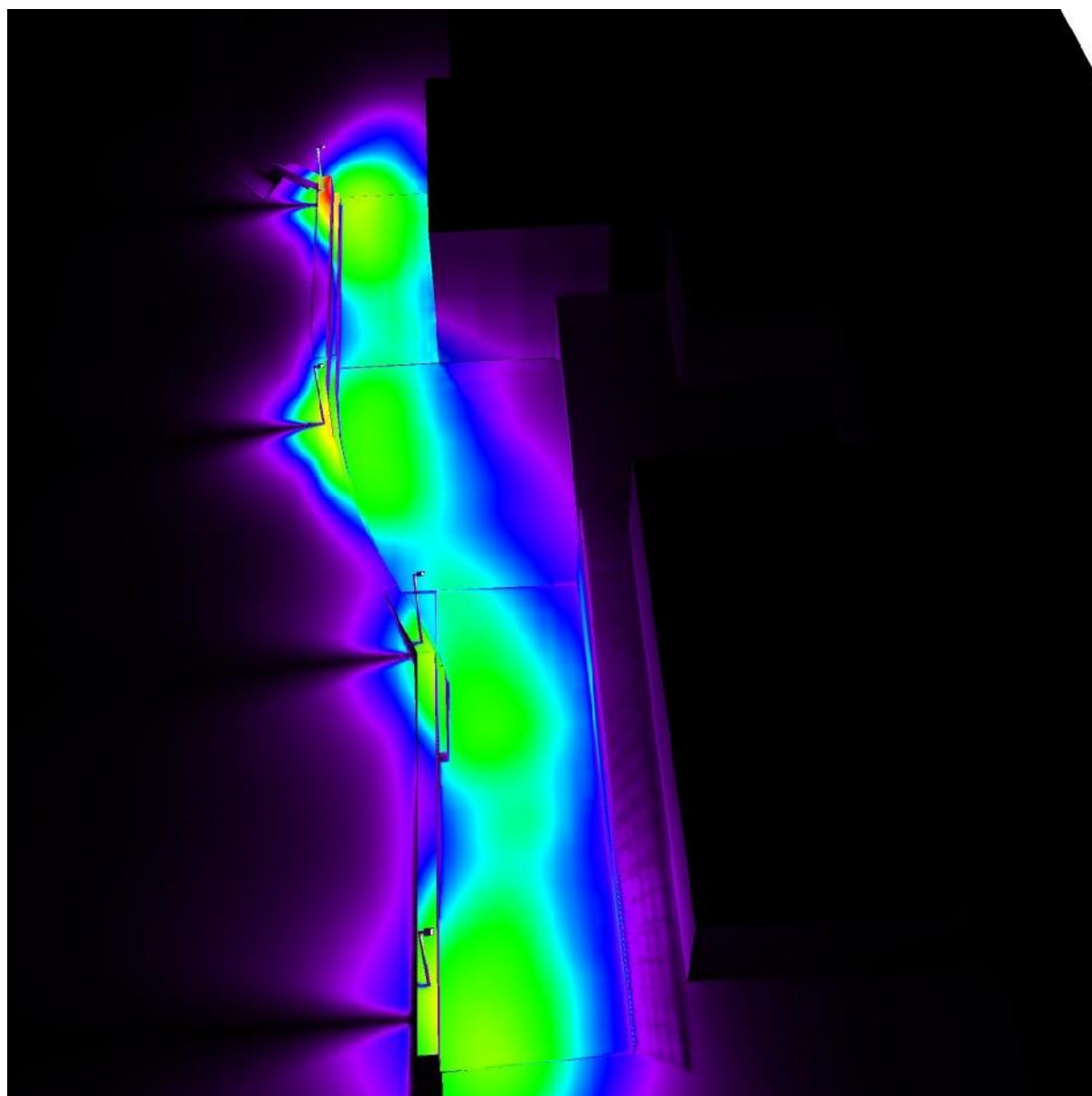
Proyecto elaborado por Jaume Mas
Teléfono 607.82.90.48
Fax
e-Mail jaume.mas@iguzzini.es

Escena exterior 1 / Rendering (procesado) en 3D



Proyecto elaborado por Jaume Mas
Teléfono 607.82.90.48
Fax
e-Mail jaume.mas@iguzzini.es

Escena exterior 1 / Rendering (procesado) de colores falsos

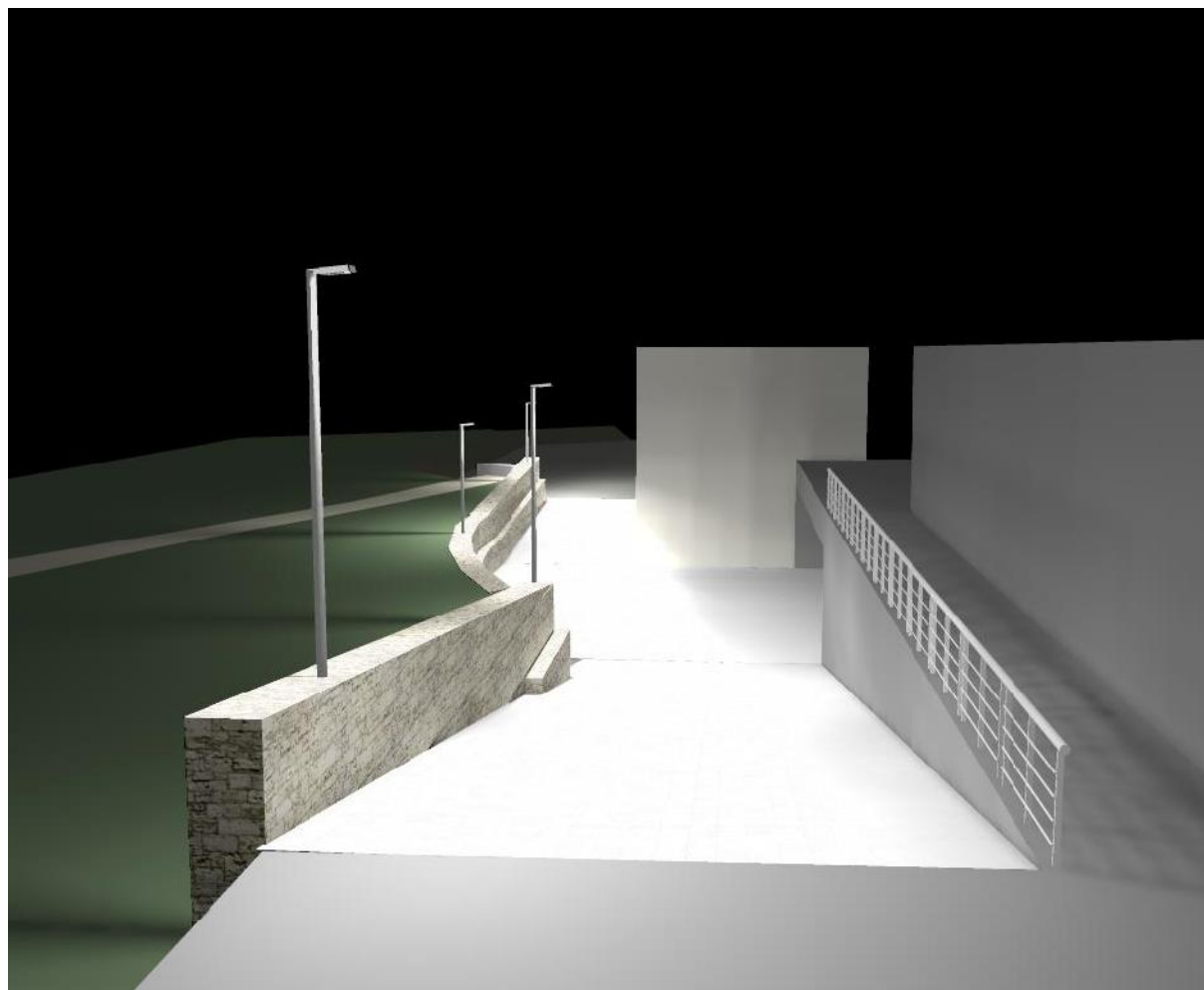


0 5 10 15 20 40 60 80 100

lx

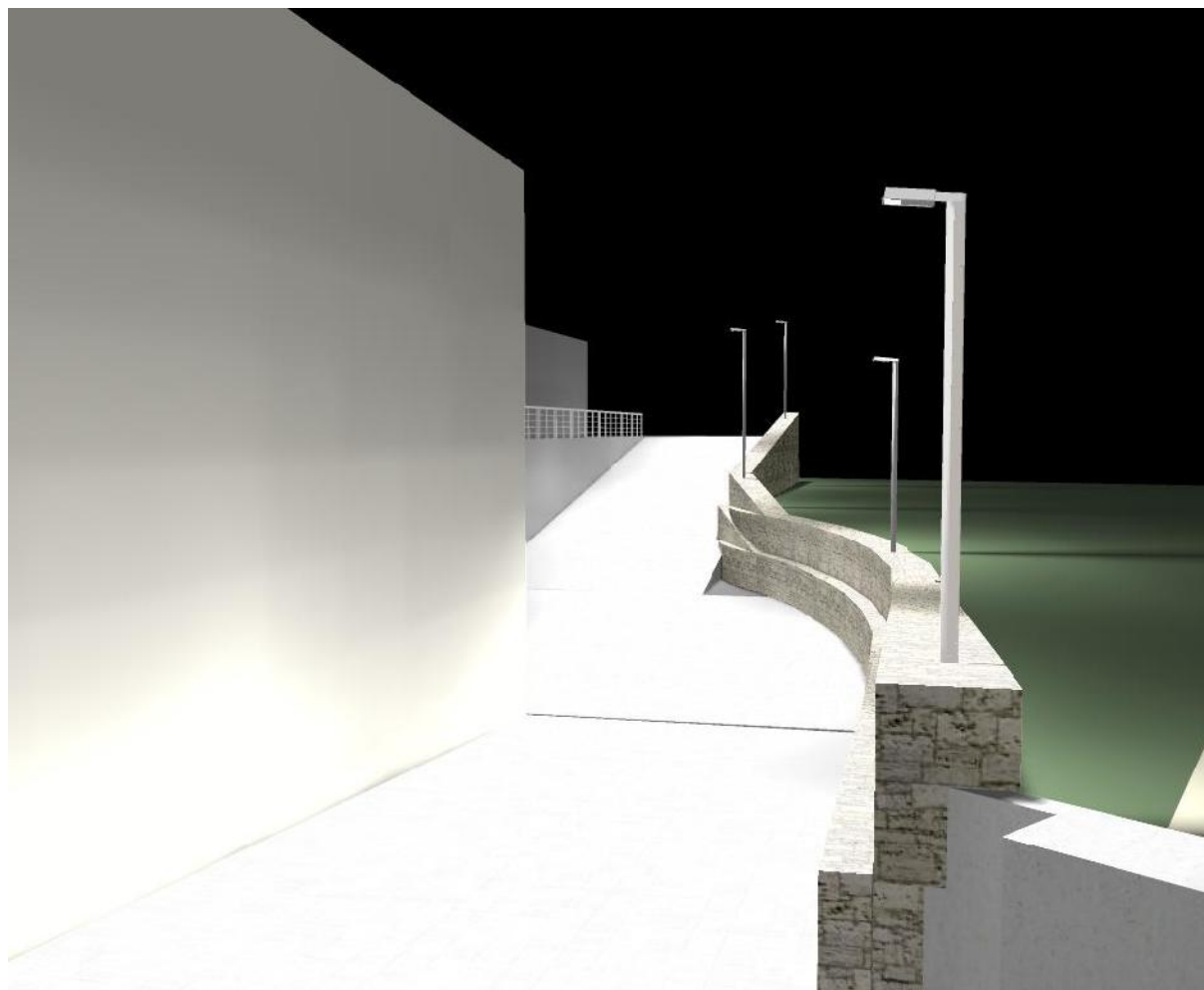
Proyecto elaborado por **Jaume Mas**
Teléfono **607.82.90.48**
Fax
e-Mail **jaume.mas@iguzzini.es**

Escena exterior 1 / Previsualización Ray-Trace 1



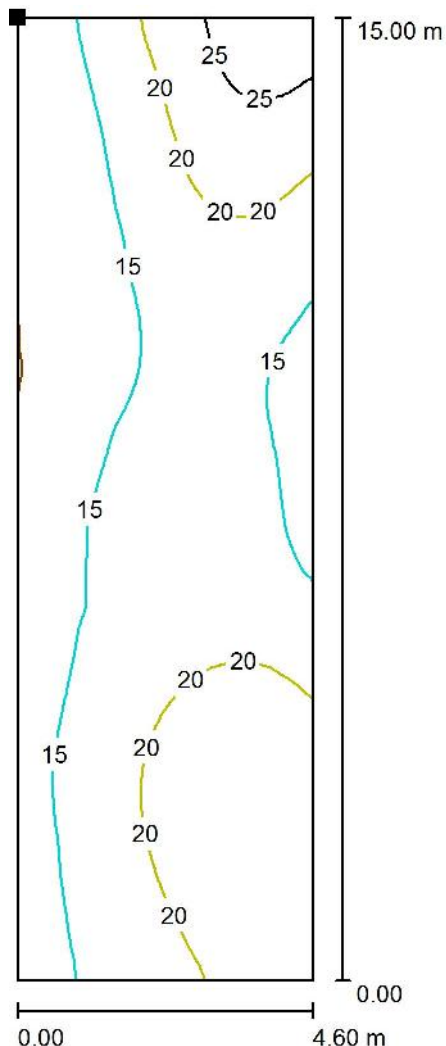
Proyecto elaborado por Jaume Mas
Teléfono 607.82.90.48
Fax
e-Mail jaume.mas@iguzzini.es

Escena exterior 1 / Previsualización Ray-Trace 2

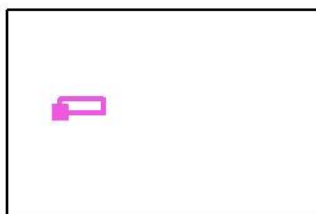


Proyecto elaborado por Jaume Mas
 Teléfono 607.82.90.48
 Fax
 e-Mail jaume.mas@iguzzini.es

Escena exterior 1 / Superficie de cálculo 1 / Isolíneas (E, perpendicular)



Situación de la superficie en la escena exterior:
 Punto marcado:
 (96.440 m, 847.048 m, 3.724 m)



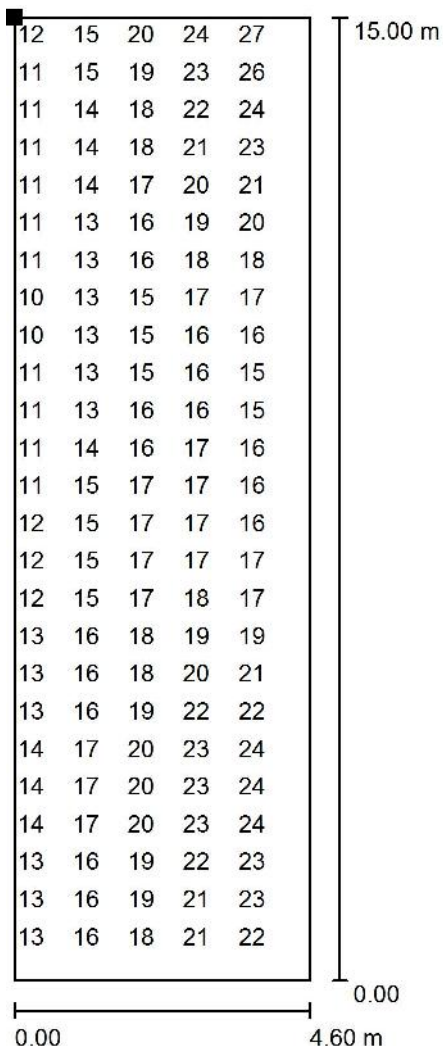
Valores en Lux, Escala 1 : 118

Trama: 128 x 64 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
17	9.83	28	0.567	0.352

Proyecto elaborado por Jaume Mas
 Teléfono 607.82.90.48
 Fax
 e-Mail jaume.mas@iguzzini.es

Escena exterior 1 / Superficie de cálculo 1 / Gráfico de valores (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 118

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Situación de la superficie en la escena exterior:
 Punto marcado:
 (96.440 m, 847.048 m, 3.724 m)

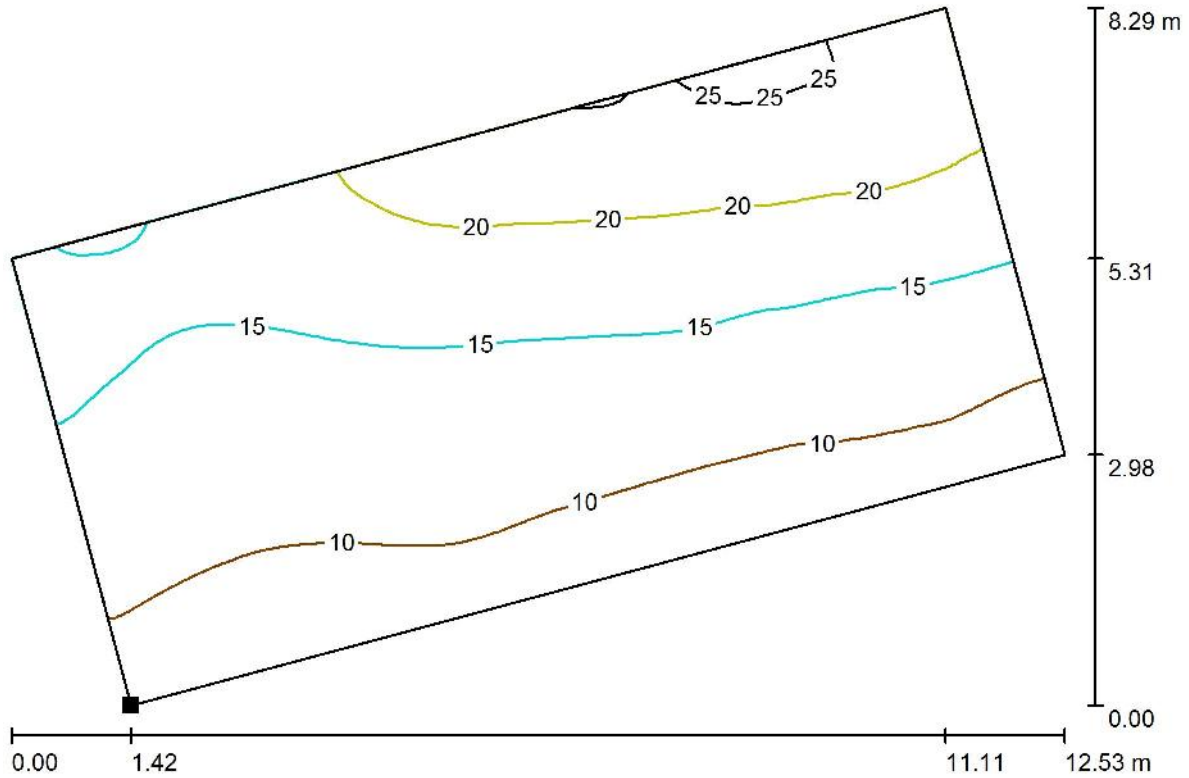


Trama: 128 x 64 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
17	9.83	28	0.567	0.352

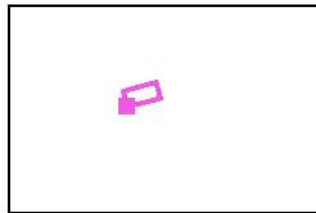
Proyecto elaborado por **Jaume Mas**
 Teléfono **607.82.90.48**
 Fax
 e-Mail **jaume.mas@iguzzini.es**

Escena exterior 1 / Superficie de cálculo 2 / Isolíneas (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 90

Situación de la superficie en la escena exterior:
 Punto marcado:
 (118.455 m, 847.734 m, 0.200 m)



Trama: 128 x 64 Puntos

E_m [lx]
15

E_{min} [lx]
6.44

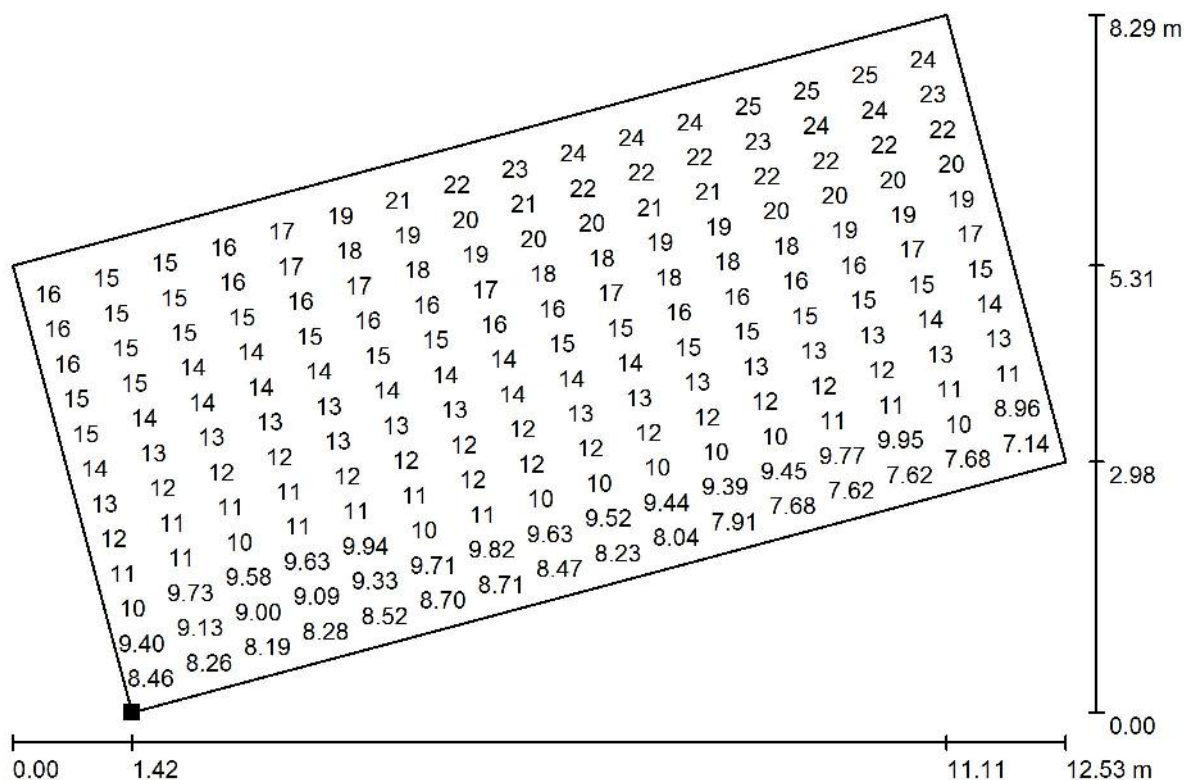
E_{max} [lx]
26

E_{min} / E_m
0.438

E_{min} / E_{max}
0.250

Proyecto elaborado por Jaume Mas
 Teléfono 607.82.90.48
 Fax
 e-Mail jaume.mas@iguzzini.es

Escena exterior 1 / Superficie de cálculo 2 / Gráfico de valores (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 90

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Situación de la superficie en la escena exterior:
 Punto marcado:
 (118.455 m, 847.734 m, 0.200 m)

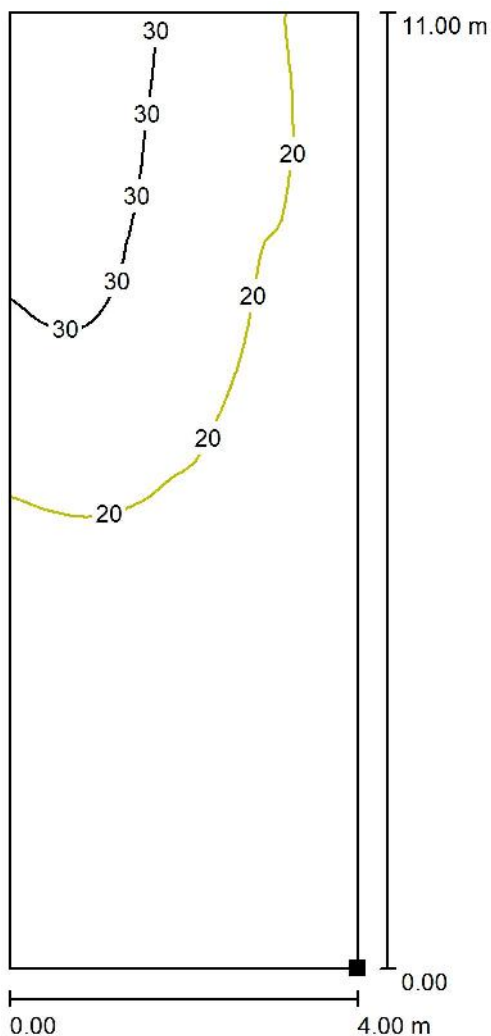


Trama: 128 x 64 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
15	6.44	26	0.438	0.250

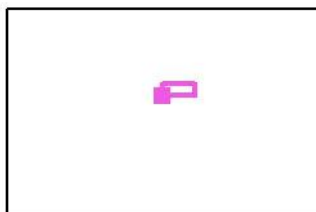
Proyecto elaborado por Jaume Mas
 Teléfono 607.82.90.48
 Fax
 e-Mail jaume.mas@iguzzini.es

Escena exterior 1 / Superficie de cálculo 3 / Isolíneas (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 87

Situación de la superficie en la
 escena exterior:
 Punto marcado:
 (130.946 m, 852.537 m, 0.267 m)

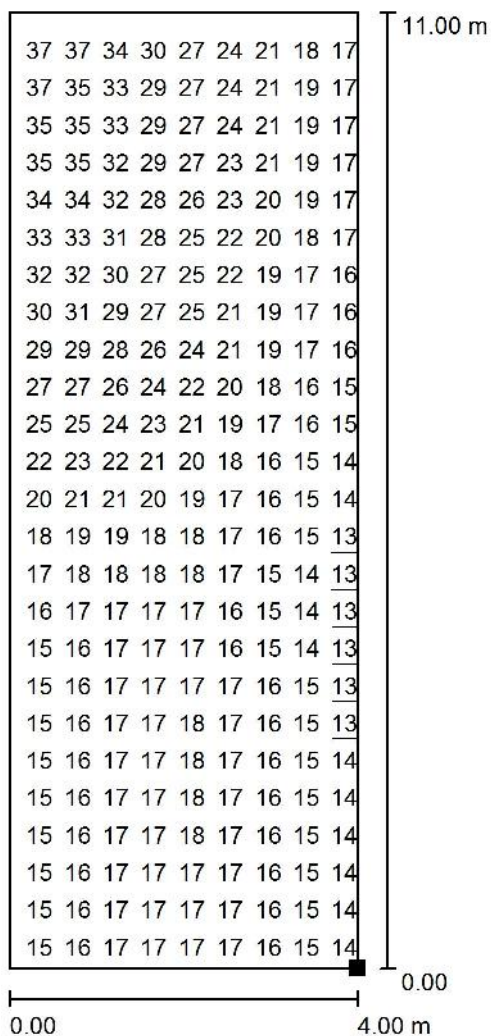


Trama: 128 x 64 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
20	13	38	0.615	0.333

Proyecto elaborado por Jaume Mas
 Teléfono 607.82.90.48
 Fax
 e-Mail jaume.mas@iguzzini.es

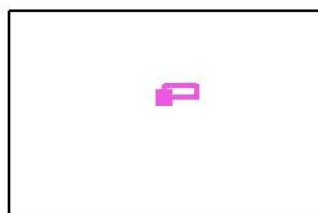
Escena exterior 1 / Superficie de cálculo 3 / Gráfico de valores (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 87

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Situación de la superficie en la escena exterior:
 Punto marcado:
 (130.946 m, 852.537 m, 0.267 m)



Trama: 128 x 64 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
20	13	38	0.615	0.333

iGuzzini Illuminazione Ibérica S.A.

Avda. de la Generalitat, 168-170 Can Sant Joan
08174 Sant Cugat del Vallès (BCN), Spain
Teléfono: 935880034

info.bcn@iguzzini.es

25/09/2017

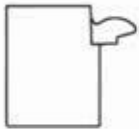

DOMENEC MOLINA
Carrer Templers (els) 7
17181 AIGUAVIVA Girona
Spain

Oferta n°: Es012117-00384 del 25/09/2017

Referencia: 01/353/17_ CONSOLIDACIÓ ACCEÉS POLIVALENT AIGUAVIVA - AIGUAVIVA

Agente: JM

RELACIÓ DE MATERIAL. OFERTA ECONÒMICA.

	Código	Descripción Producto	Cant.	Bruto	Total
	3.BD17.015.0	Mini Argo Extremo del poste individual D=102 - Color: Gris	4	38,20	152,80
	3.P873.715.0	Platea Pro Sistema de poste - Cuerpo óptico pequeño - Warm White - óptica viaria ST0.8C 33.8W 2770lm - 3000K - Color: Gris	4	572,00	2.288,00
				Total Oferta	€ 2.440,80

Preus de Venda al Públic. I.V.A. no inclòs.

RAEE: segons normativa vigent, a partir de 1 de febrer de 2011 els preus que apareixen a la present oferta inclouen els costos de gestió relatius al tractament dels residus d'aparells elèctrics i electrònics com a part integrant del preu del producte.

Excepte expressa indicació, no s'inclouen les làmpades.

El present estudi no contempla l'enllumenat d'emergència, que s'haurà de preveure d'acord amb les disposicions legals vigents.

Validesa de l'oferta: 60 dies.

Terminis de lliurament: es concretaran en el moment de formalitzar la comanda.

