Schréder

SUS MOT 5, MOTRIL

Standard CEN 13201 : 2003

Diseñador asopeña

Estudio # VIAL E

Fecha 23/06/2020

Application Ulysse 3.4.8

Tabla de contenidos

1. Aparatos

1.1. IZYLUM 2 40 LEDs 870mA WW730 730 Flat glass 5303 449292

Tipo IZYLUM 2

Reflector 5303

Fuente 40 LEDs 870mA WW730 730

Protector Flat glass

Flujo de lámpara 15,048 klm

Clase G 4

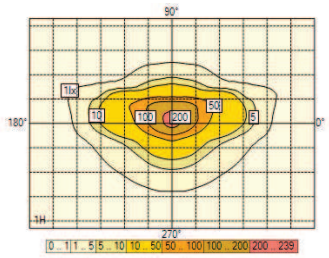
Potencia 110,0 W

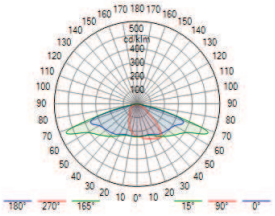
FM 0,85

Matriz 449292

Flujo luminaria 12,755 klm

Eficiencia 116 lm/W

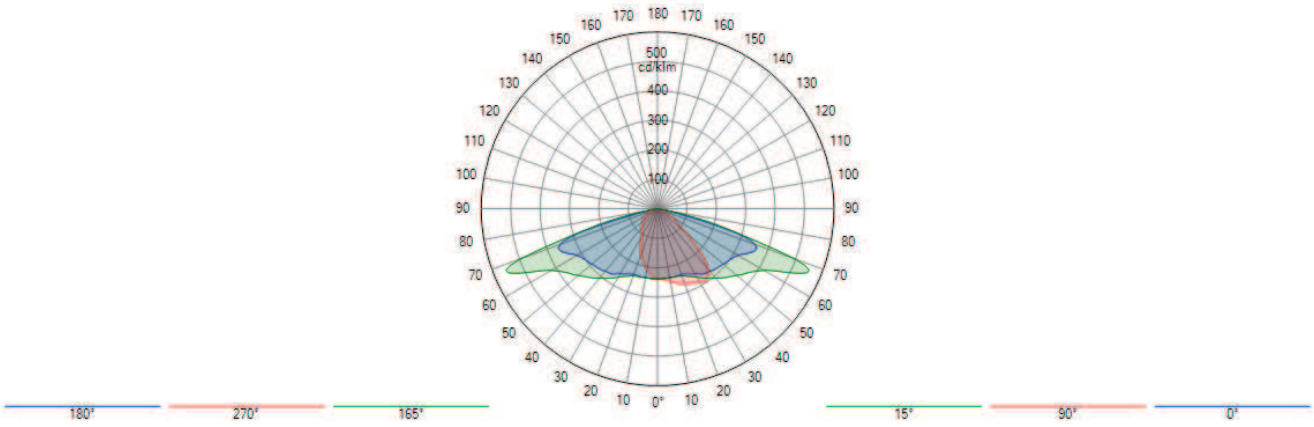




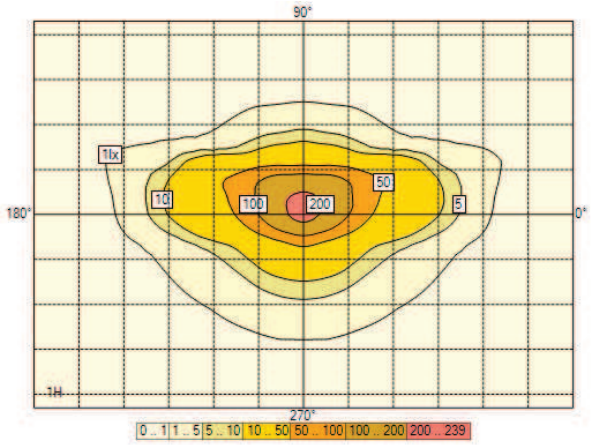
2. Documentos fotometricos

2.1. IZYLUM 2 40 LEDs 870mA WW730 730 Flat glass 5303 449292

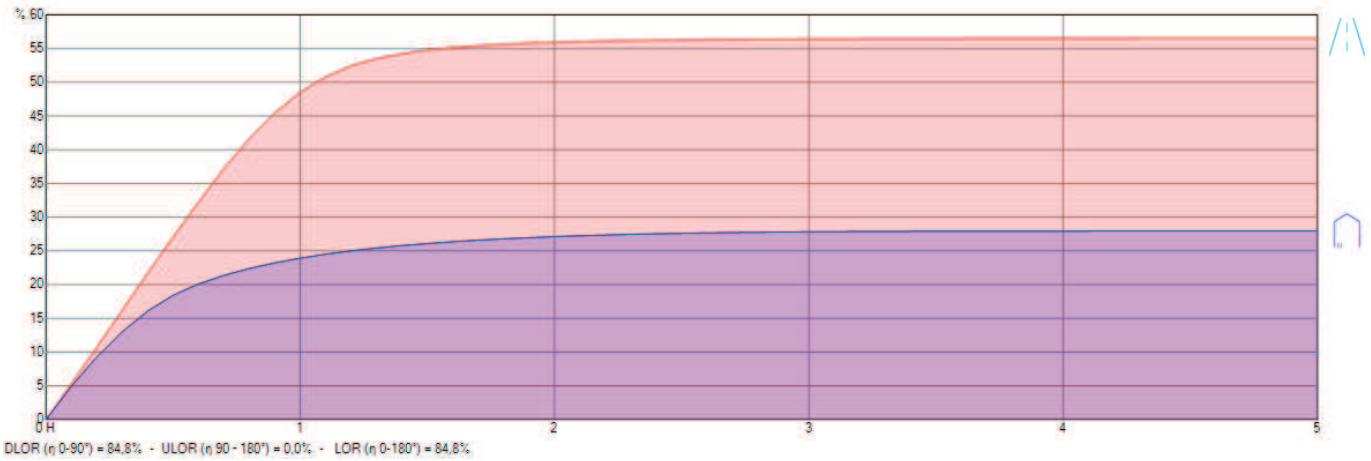
Diagrama Polar/Cartesiano



Isolux



Curva de utilización



3. Resultados

3.1. Resumen de malla

ACERA 1 (IL)

S1 (IL : Min = 5,00 lux Ave = 15,00 lux)

1. Z positive	Med (A) (lx)	Min/Med (%)	Min/Max (%)	Min (lx)	Max (lx)	
Dynamic cross section	15,0	45	22	6,7	30,7	✓

PARKING 1 (IL)

1. Z positive	Med (A) (lx)	Min/Med (%)	Min/Max (%)	Min (lx)	Max (lx)	
Dynamic cross section	21,3	48	27	10,1	37,2	N/A

CALZADA 1 (IL)

CE2 (IL : Ave = 20,00 lux Uo = 40 %)

1. Z positive	Med (A) (lx)	Min/Med (%)	Min/Max (%)	Min (lx)	Max (lx)	
Dynamic cross section	22,4	56	33	12,6	37,6	✓

CALZADA 1 (IL) (1)

CE2 (IL : Ave = 20,00 lux Uo = 40 %)

1. Z positive	Med (A) (lx)	Min/Med (%)	Min/Max (%)	Min (lx)	Max (lx)	
Dynamic cross section	22,4	56	33	12,6	37,6	✓

PARKING 1 (IL) (1)

1. Z positive	Med (A) (lx)	Min/Med (%)	Min/Max (%)	Min (lx)	Max (lx)	
Dynamic cross section	21,3	48	27	10,1	37,2	N/A

ACERA 2 (IL)

S1 (IL : Min = 5,00 lux Ave = 15,00 lux)

1. Z positive	Med (A) (lx)	Min/Med (%)	Min/Max (%)	Min (lx)	Max (lx)	
Dynamic cross section	15,0	45	22	6,7	30,7	✓

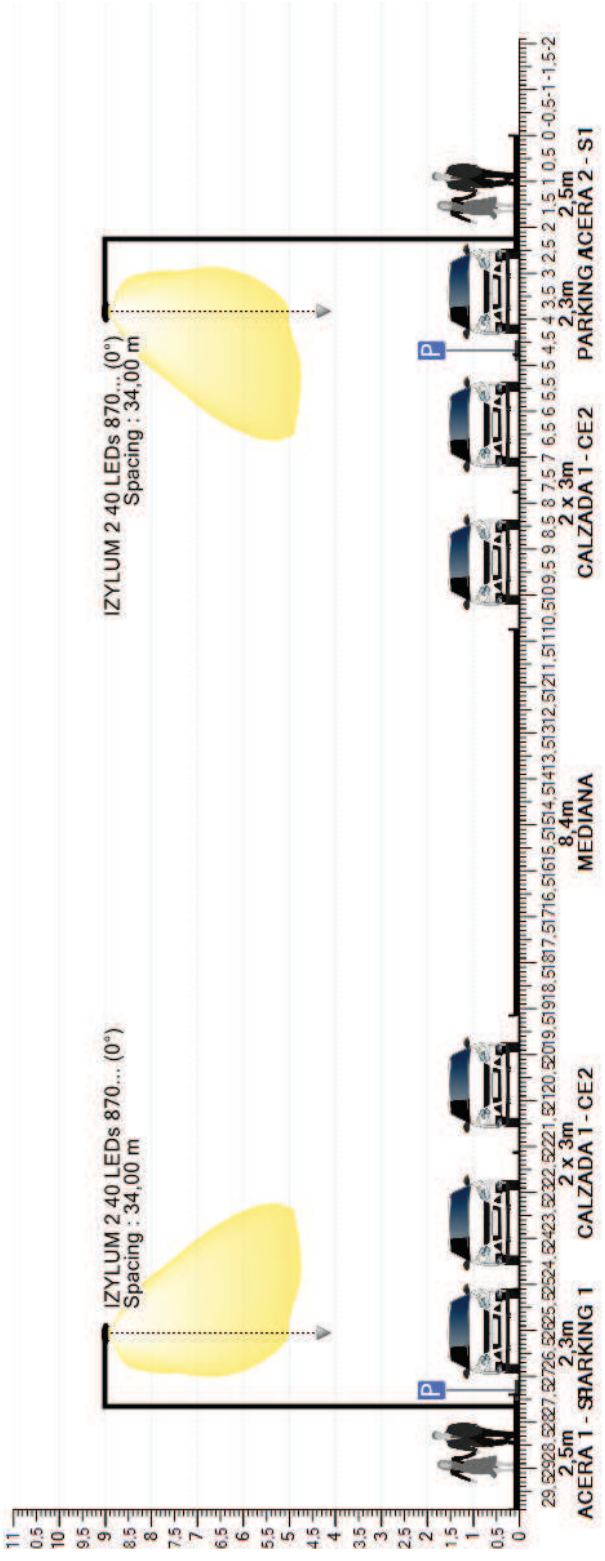
4. Power consumption

4.1. Dynamic cross section

Aparato	Current [mA]	_qty	Dimming	Potencia / Aparato	Total
IZYLUM 2 40 LEDs 870mA WW730 730 Flat glass 5303 449292	870	59	100 %	110 W	6472 W

5. Seccion transversal

5.1. Vista 2D



6. Dynamic cross section

6.1. Descripcion de la matriz

Ph. color	Descripcion	Current [mA]	Flujo de lámpara [klm]	Flujo luminaria [klm]	Potencia [W]	Eficiencia [lm/W]	FM	Altura [m]	Aparato
	IZYLUM 2 40 LEDs 870mA WW730 730 Flat glass 5303 449292	870	15,048	12,755	110,0	116	0,850	12 x 9,00	

6.2. Posiciones de luminarias

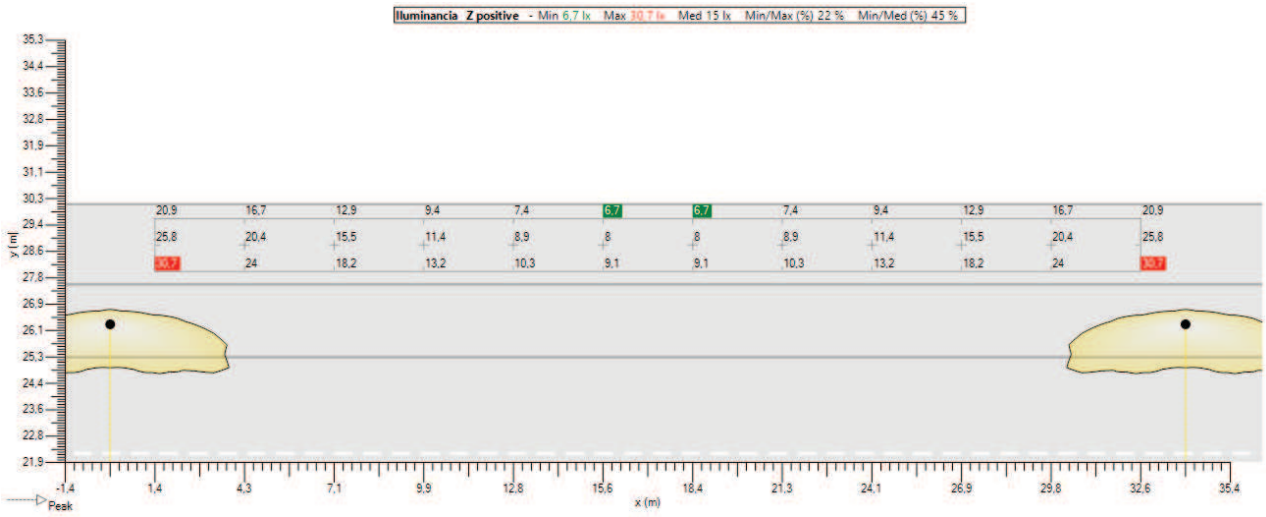
	Color	Nº	Posicion			Luminaria							Objetivo		
			X [m]	Y [m]	Z [m]	Nombre	Current [mA]	Az [°]	Inc [°]	Rot [°]	Flujo [klm]	FM	X [m]	Y [m]	Z [m]
☑		1	-34,00	3,75	9,00	IZYLUM 2 40 LEDs 870mA WW730 730 Flat glass 5303 449292	-	0,0	0,0	0,0	15,048	0,850	-34,00	3,75	0,00
☑		2	-34,00	26,25	9,00	IZYLUM 2 40 LEDs 870mA WW730 730 Flat glass 5303 449292	-	180,0	0,0	0,0	15,048	0,850	-34,00	26,25	0,00
☑		3	0,00	3,75	9,00	IZYLUM 2 40 LEDs 870mA WW730 730 Flat glass 5303 449292	-	0,0	0,0	0,0	15,048	0,850	0,00	3,75	0,00
☑		4	0,00	26,25	9,00	IZYLUM 2 40 LEDs 870mA WW730 730 Flat glass 5303 449292	-	180,0	0,0	0,0	15,048	0,850	0,00	26,25	0,00
☑		5	34,00	3,75	9,00	IZYLUM 2 40 LEDs 870mA WW730 730 Flat glass 5303 449292	-	0,0	0,0	0,0	15,048	0,850	34,00	3,75	0,00
☑		6	34,00	26,25	9,00	IZYLUM 2 40 LEDs 870mA WW730 730 Flat glass 5303 449292	-	180,0	0,0	0,0	15,048	0,850	34,00	26,25	0,00
☑		7	68,00	3,75	9,00	IZYLUM 2 40 LEDs 870mA WW730 730 Flat glass 5303 449292	-	0,0	0,0	0,0	15,048	0,850	68,00	3,75	0,00
☑		8	68,00	26,25	9,00	IZYLUM 2 40 LEDs 870mA WW730 730 Flat glass 5303 449292	-	180,0	0,0	0,0	15,048	0,850	68,00	26,25	0,00
☑		9	102,00	3,75	9,00	IZYLUM 2 40 LEDs 870mA WW730 730 Flat glass 5303 449292	-	0,0	0,0	0,0	15,048	0,850	102,00	3,75	0,00
☑		10	102,00	26,25	9,00	IZYLUM 2 40 LEDs 870mA WW730 730 Flat glass 5303 449292	-	180,0	0,0	0,0	15,048	0,850	102,00	26,25	0,00
☑		11	136,00	3,75	9,00	IZYLUM 2 40 LEDs 870mA WW730 730 Flat glass 5303 449292	-	0,0	0,0	0,0	15,048	0,850	136,00	3,75	0,00
☑		12	136,00	26,25	9,00	IZYLUM 2 40 LEDs 870mA WW730 730 Flat glass 5303 449292	-	180,0	0,0	0,0	15,048	0,850	136,00	26,25	0,00

6.3. Grupos de luminarias

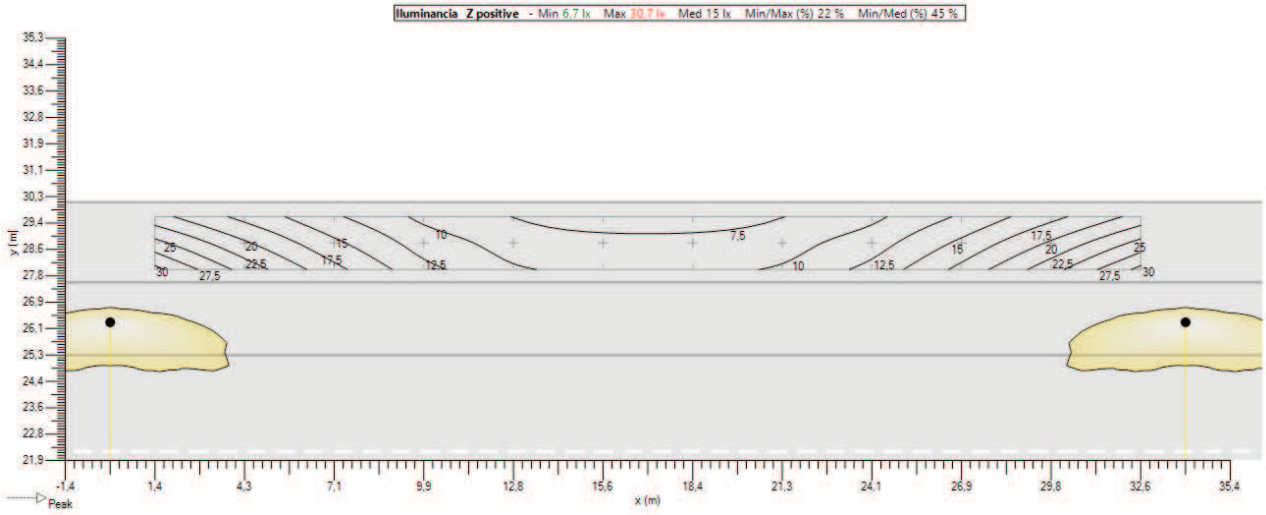
Opuesto																	
	Color	Nº	Posicion			Luminaria					Dimension			Rotacion		
			X [m]	Y [m]	Z [m]	Nombre	Az [°]	Inc [°]	Rot [°]	Dim [%]	Numero de luminarias	Interdistancia [m]	Tamaño [m]	X [°]	Y [°]	Z [°]
☑		1	-34,00	3,75	9,00	Luminaria opuesta	0,0	0,0	0,0	100	6	34,00	170,00	0,0	0,0	0,0

6.4. ACERA 1 (IL) - Z positivo

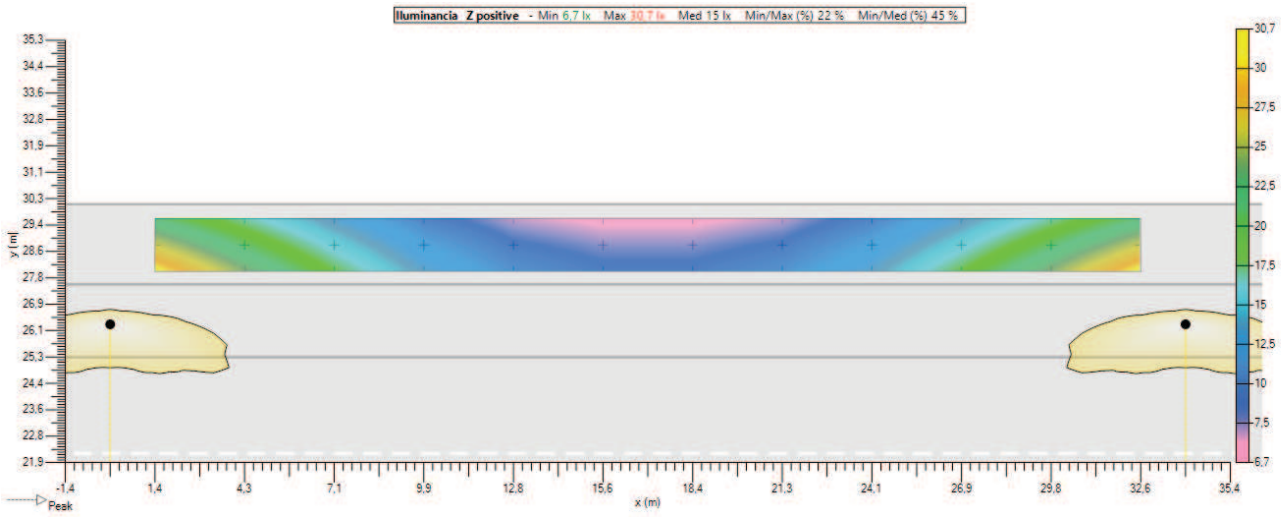
Valores



Isolevel

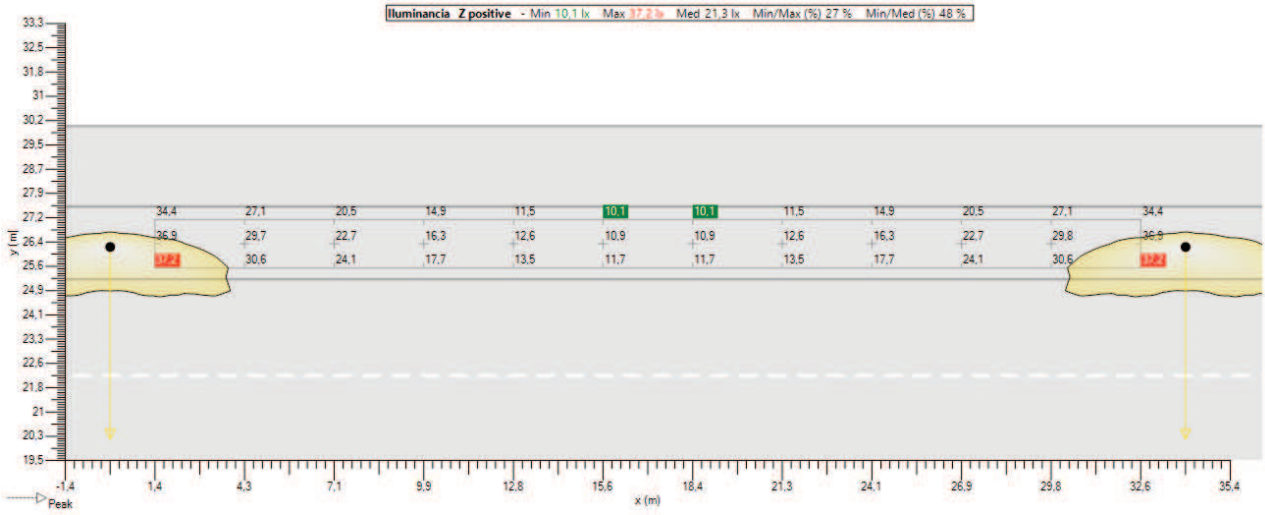


Sombreado

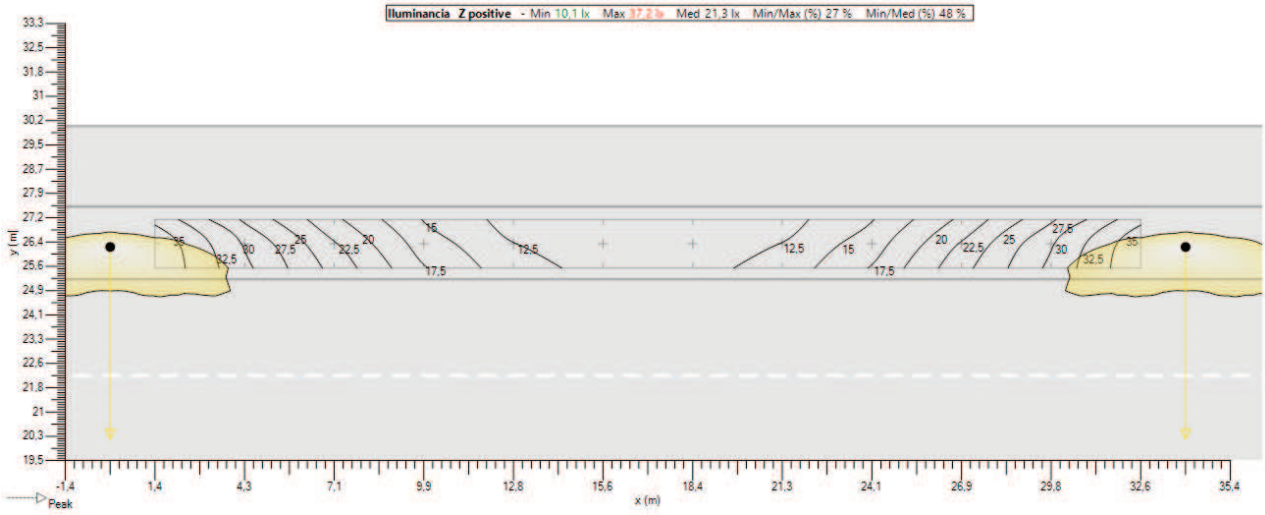


6.5. PARKING 1 (IL) - Z positivo

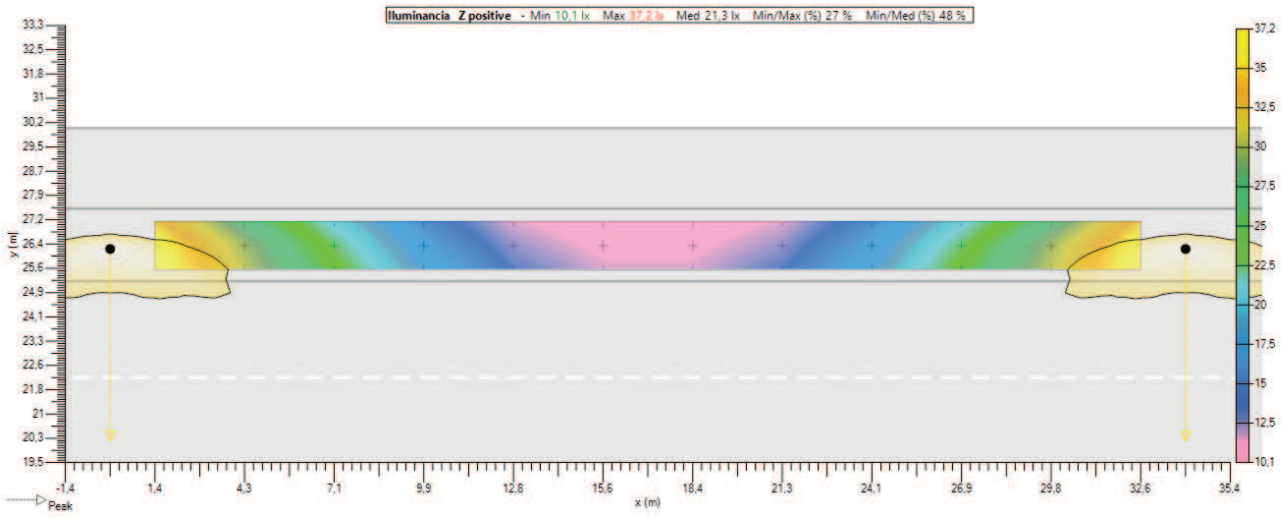
Valores



Isolevel

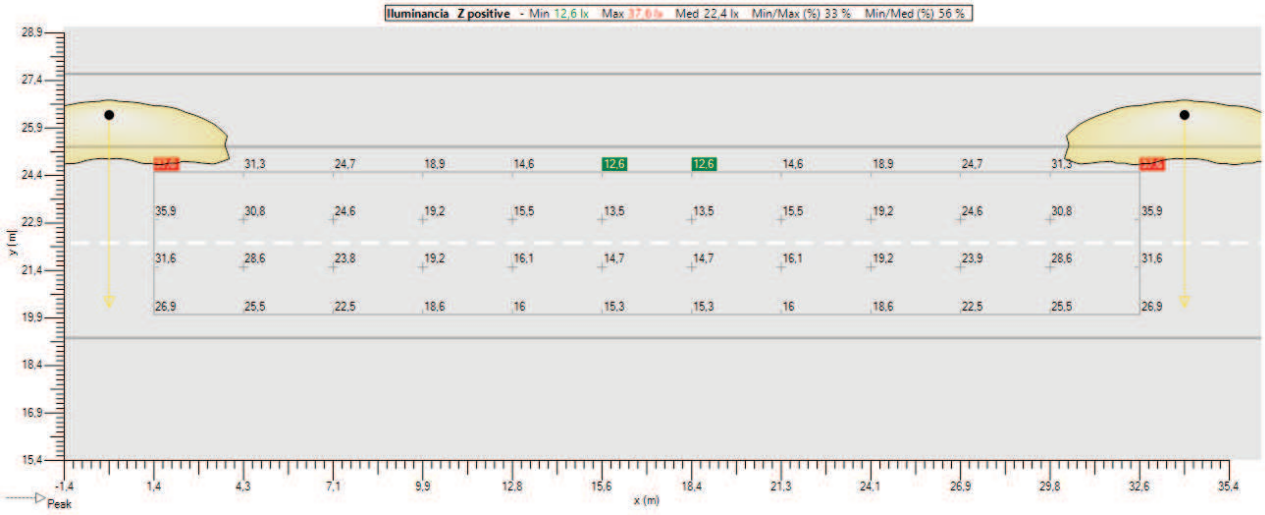


Sombreado

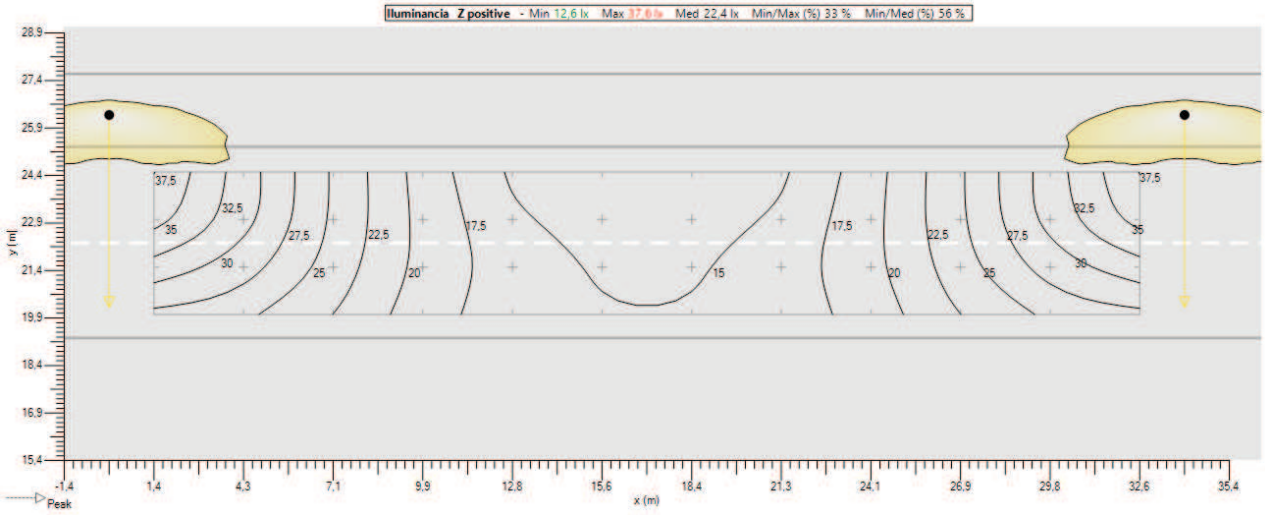


6.6. CALZADA 1 (IL) - Z positivo

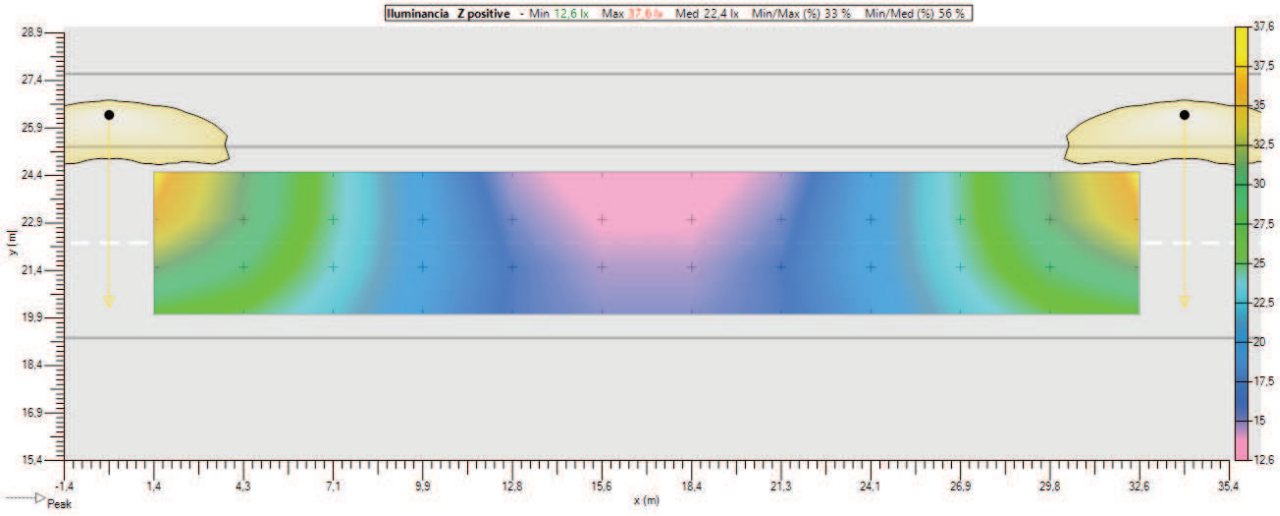
Valores



Isolevel

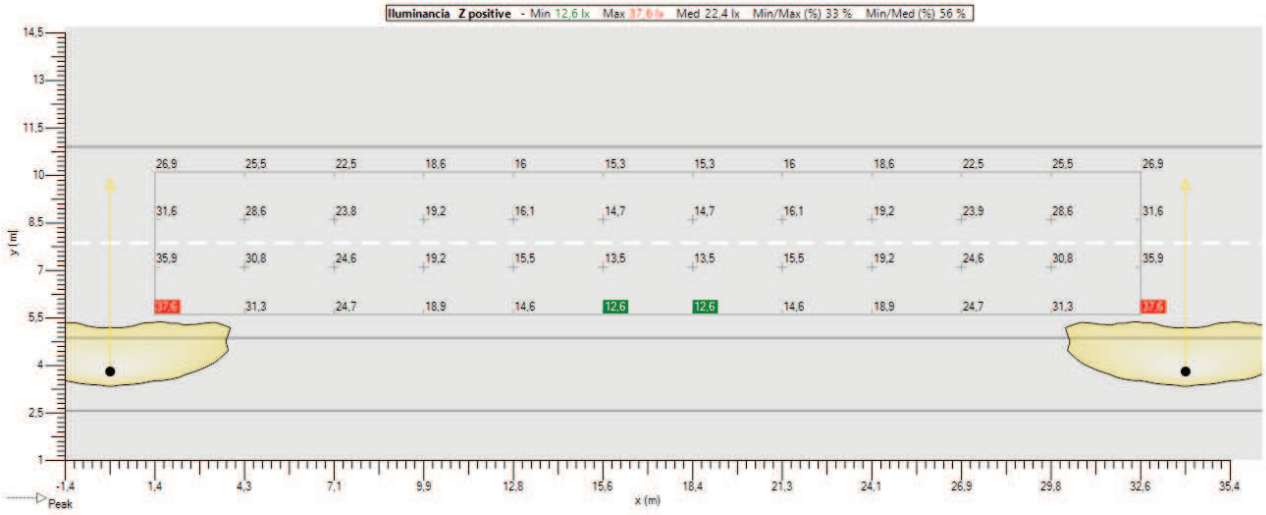


Sombreado

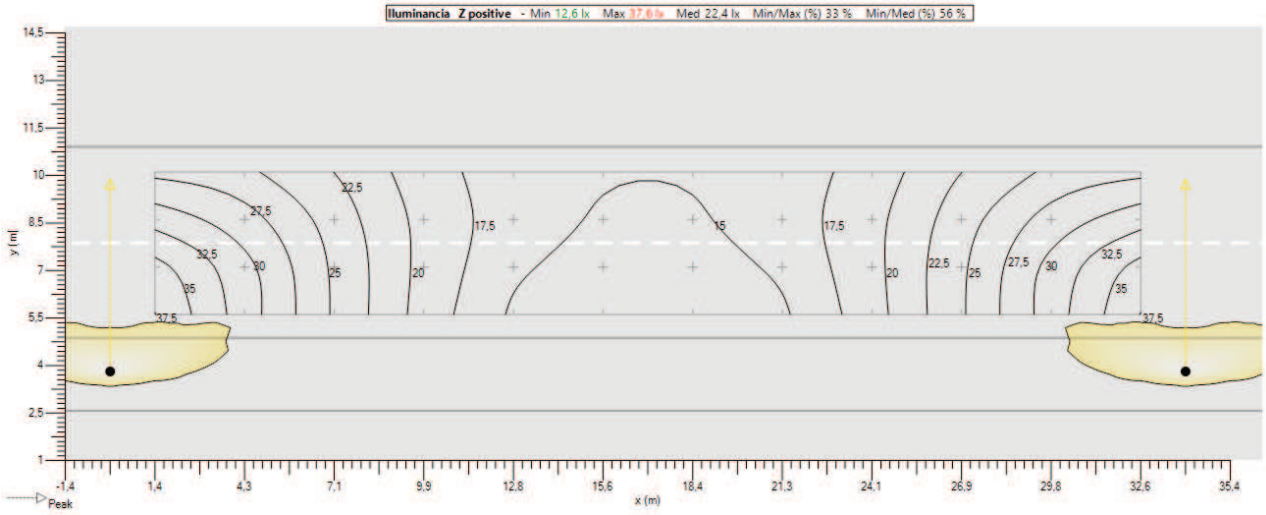


6.7. CALZADA 1 (IL) (1) - Z positivo

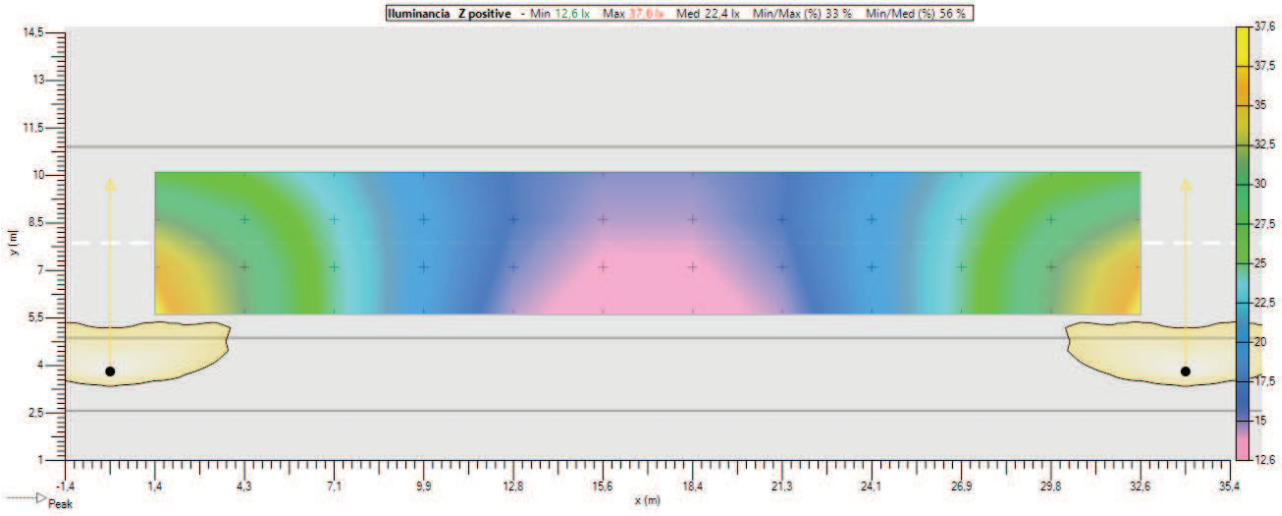
Valores



Isolevel

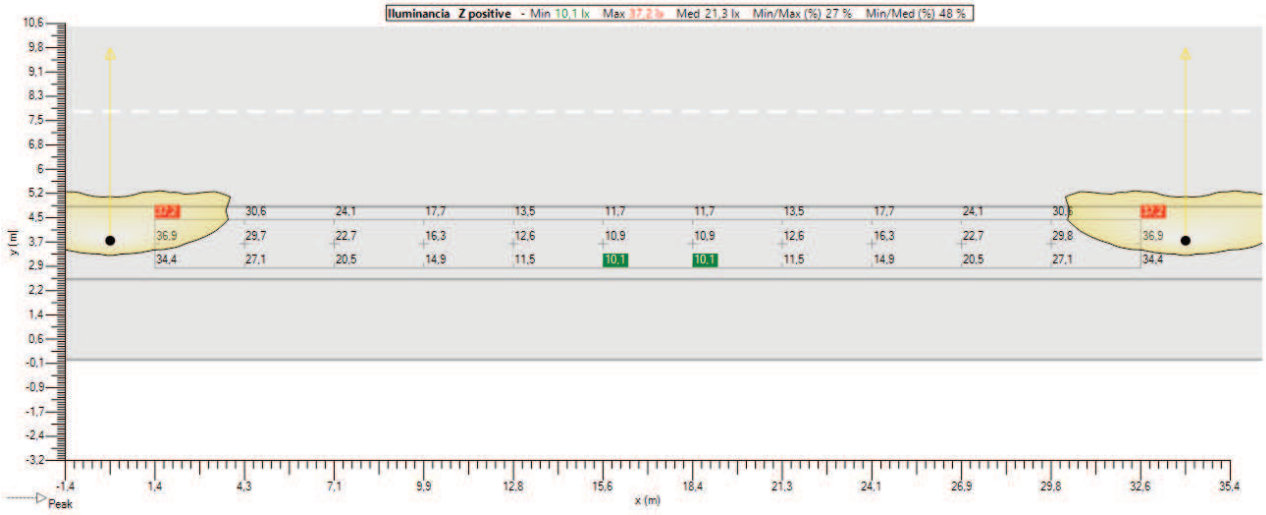


Sombreado

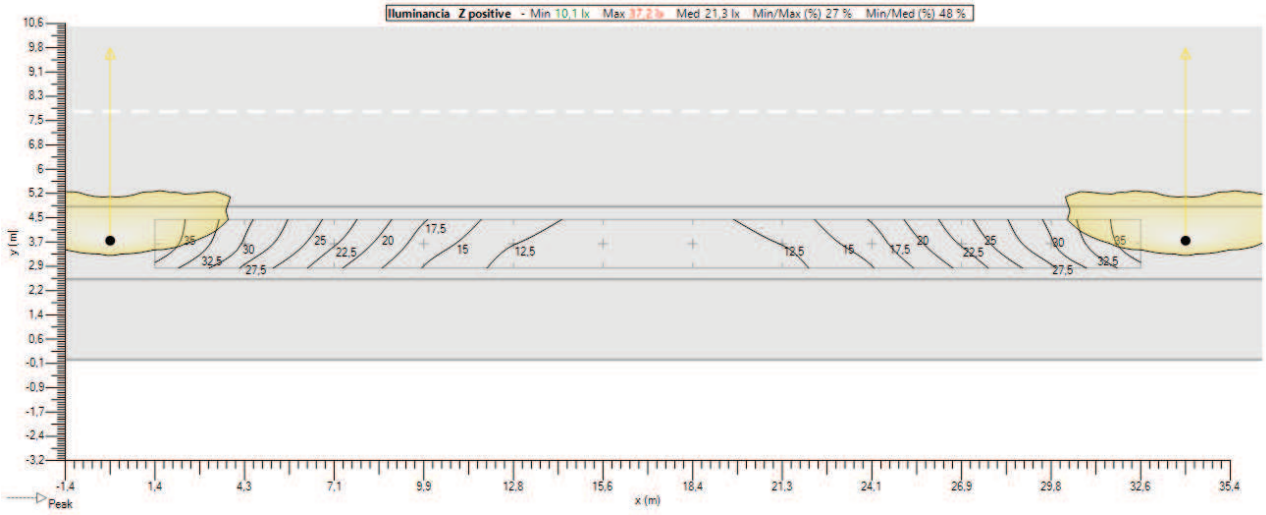


6.8. PARKING 1 (IL) (1) - Z positivo

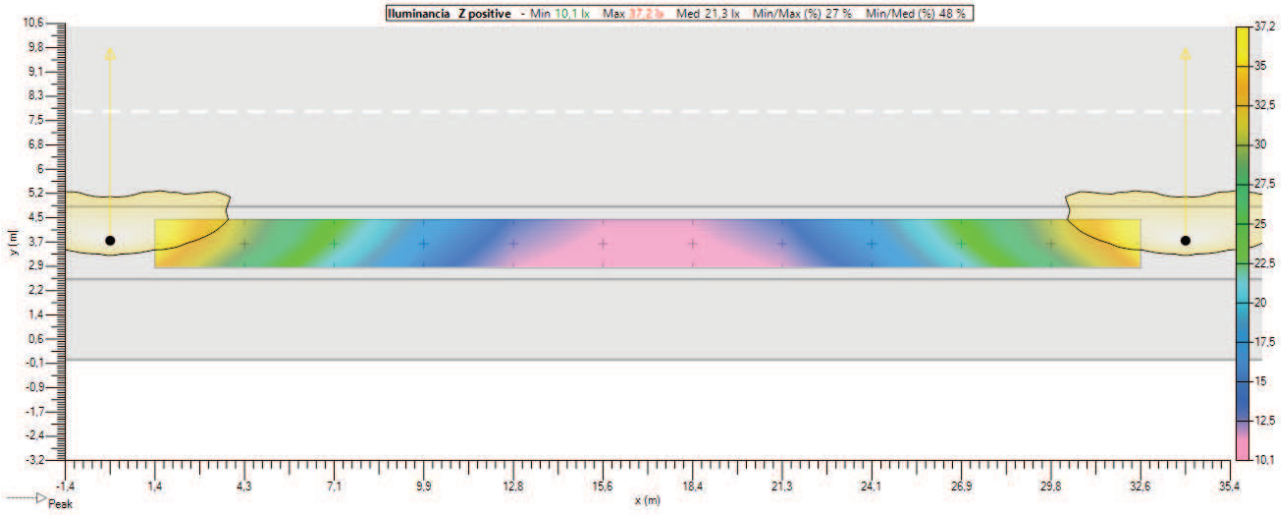
Valores



Isolevel

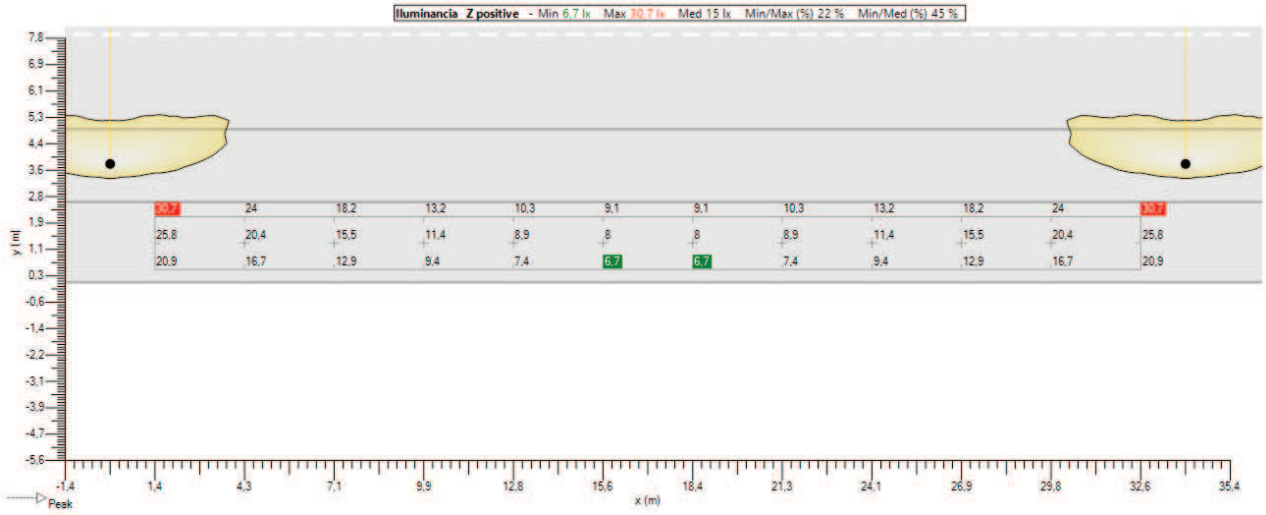


Sombreado

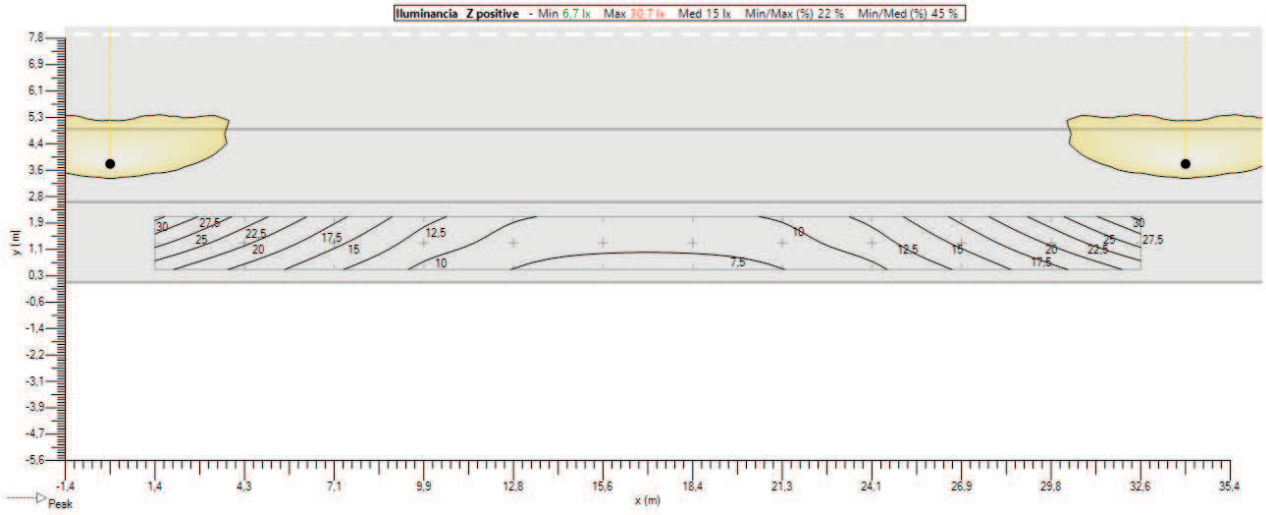


6.9. ACERA 2 (IL) - Z positivo

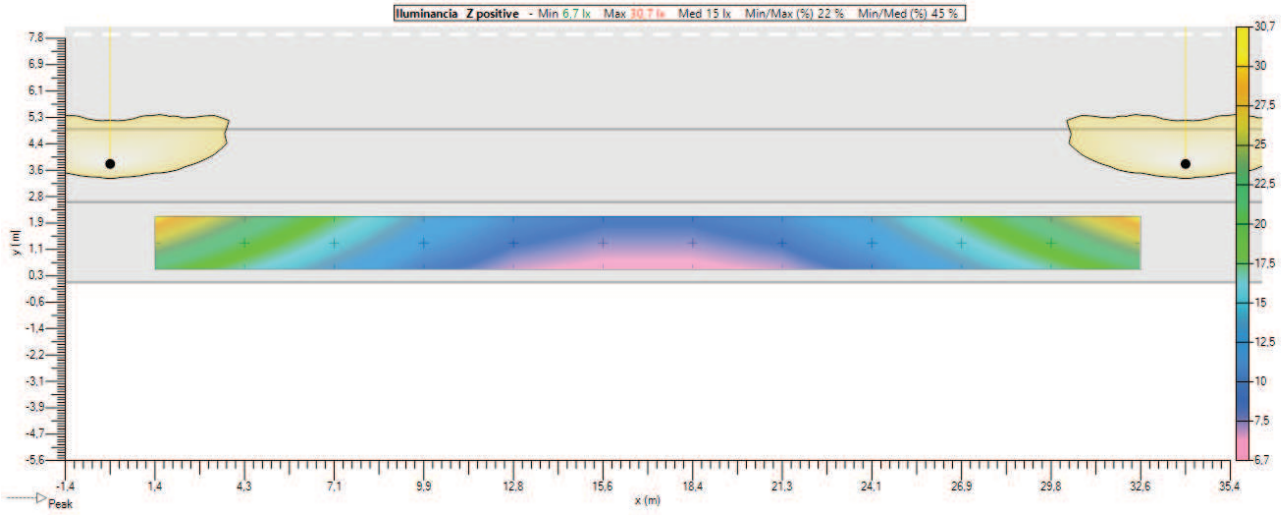
Valores



Isolevel



Sombreado



7. Mallas

7.1. ACERA 1 (IL)

General		Geometria					
Tipo	Malla rectangular XY	**Origen**	**X**	1,42 m	**Y**	27,92 m	**Z** 0,10 m
Activado	☑	**Rotacion**	**X**	0,0 °	**Y**	0,0 °	**Z** 0,0 °
Color		**Dimension**	**Numero X**	12	**Numero Y**	3	
			Interdistancia X	2,83 m	**Interdistancia Y**	0,83 m	
			Tamaño X	31,17 m	**Tamaño Y**	1,67 m	

7.2. PARKING 1 (IL)

General		Geometria					
Tipo	Malla rectangular XY	**Origen**	**X**	1,42 m	**Y**	25,58 m	**Z** 0,00 m
Activado	☑	**Rotacion**	**X**	0,0 °	**Y**	0,0 °	**Z** 0,0 °
Color		**Dimension**	**Numero X**	12	**Numero Y**	3	
			Interdistancia X	2,83 m	**Interdistancia Y**	0,77 m	
			Tamaño X	31,17 m	**Tamaño Y**	1,53 m	

7.3. CALZADA 1 (IL)

General		Geometria					
Tipo	Malla rectangular XY	**Origen**	**X**	1,42 m	**Y**	19,95 m	**Z** 0,00 m
Activado	☑	**Rotacion**	**X**	0,0 °	**Y**	0,0 °	**Z** 0,0 °
Color		**Dimension**	**Numero X**	12	**Numero Y**	4	
			Interdistancia X	2,83 m	**Interdistancia Y**	1,50 m	
			Tamaño X	31,17 m	**Tamaño Y**	4,50 m	

7.4. CALZADA 1 (IL) (1)

General		Geometria					
Tipo	Malla rectangular XY	**Origen**	**X**	1,42 m	**Y**	5,55 m	**Z** 0,00 m
Activado	☑	**Rotacion**	**X**	0,0 °	**Y**	0,0 °	**Z** 0,0 °
Color		**Dimension**	**Numero X**	12	**Numero Y**	4	
			Interdistancia X	2,83 m	**Interdistancia Y**	1,50 m	
			Tamaño X	31,17 m	**Tamaño Y**	4,50 m	

7.5. PARKING 1 (IL) (1)

General	Geometria

Tipo	Malla rectangular XY	**Origen**	**X**	1,42 m	**Y**	2,88 m	**Z** 0,00 m
Activado	☑	**Rotacion**	**X**	0,0 °	**Y**	0,0 °	**Z** 0,0 °
Color	■	**Dimension**	**Numero X**	12	**Numero Y**	3	
			Interdistancia X	2,83 m	**Interdistancia Y**	0,77 m	
			Tamaño X	31,17 m	**Tamaño Y**	1,53 m	

7.6. ACERA 2 (IL)

General

Tipo	Malla rectangular XY
Activado	☑
Color	■

Geometria

Origen	**X**	1,42 m	**Y**	0,42 m	**Z** 0,10 m		
Rotacion	**X**	0,0 °	**Y**	0,0 °	**Z** 0,0 °		
Dimension	**Numero X**	12	**Numero Y**	3			
	Interdistancia X	2,83 m	**Interdistancia Y**	0,83 m			
	Tamaño X	31,17 m	**Tamaño Y**	1,67 m			

8. Eficiencia Energética

8.1. Información

Nombre	Potencia Act [W]	Flujo [klm]	Eficiencia [lm/W]	Rendimiento [%]	Nombre	FM	Potencia Act Total [W]
IZYLUM 2 40 LEDs 870mA WW730 730 Flat glass 5303 449292	110	15,048	137	84,76	0,85	1	110

Uso de la instalación Funcional
Superficie a iluminar (m²) 367,2
Iluminancia Media en Servicio (lux) 20,31
Poencia Activa Instalada (w) 110
Eficiencia Energética de la instalación (ε) 67,81
Indice de Eficiencia Energética (Iε) 2,45
Flujo instalado (klm) 15,048
Factor de Utilización 0,50
Referencia (ε R) 27,69
Calificación Energética A

8.2. Calificación Energética

Calificación Energética

Tipo A

Schréder

SUS MOT 5, MOTRIL

Standard CEN 13201 : 2003

Diseñador asopeña

Estudio # VIALES 1 - 2 - 3 - 5

Fecha 23/06/2020

Application Ulysse 3.4.8

Tabla de contenidos

1. Aparatos

1.1. IZYLUM 2 40 LEDs 500mA WW730 730 Flat glass 5308 449572

Tipo IZYLUM 2

Reflector 5308

Fuente 40 LEDs 500mA WW730 730

Protector Flat glass

Flujo de lámpara 9,734 klm

Clase G 6

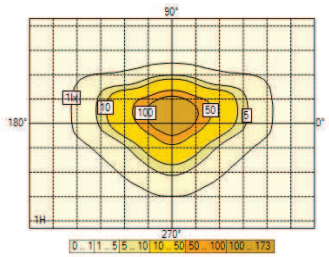
Potencia 61,5 W

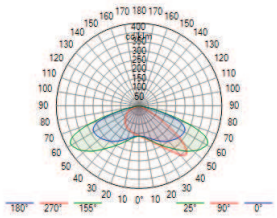
FM 0,85

Matriz 449572

Flujo luminaria 8,228 klm

Eficiencia 134 lm/W





1.2. IZYLUM 1 20 LEDs 500mA WW730 730 Flat glass 5307 450752

Tipo IZYLUM 1

Reflector 5307

Fuente 20 LEDs 500mA WW730 730

Protector Flat glass

Flujo de lámpara 4,889 klm

Clase G 3

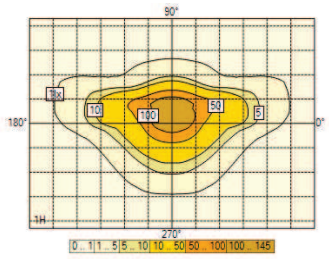
Potencia 32,1 W

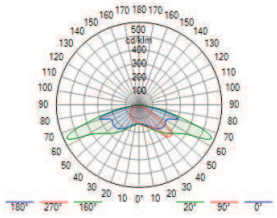
FM 0,85

Matriz 450752

Flujo luminaria 4,006 klm

Eficiencia 125 lm/W

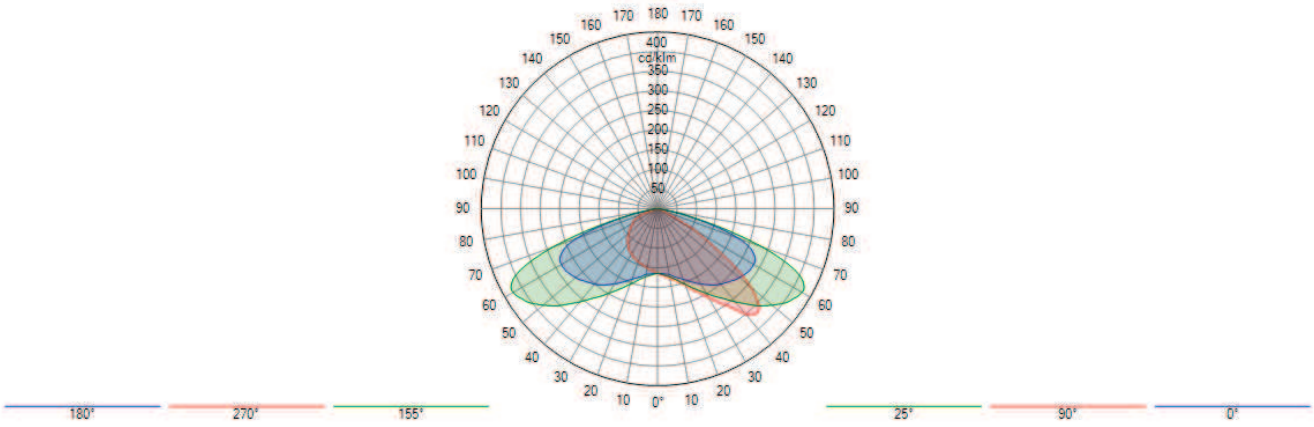




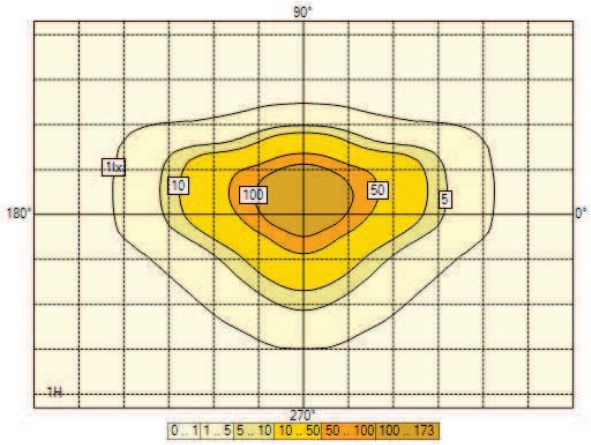
2. Documentos fotometricos

2.1. IZYLUM 2 40 LEDs 500mA WW730 730 Flat glass 5308 449572

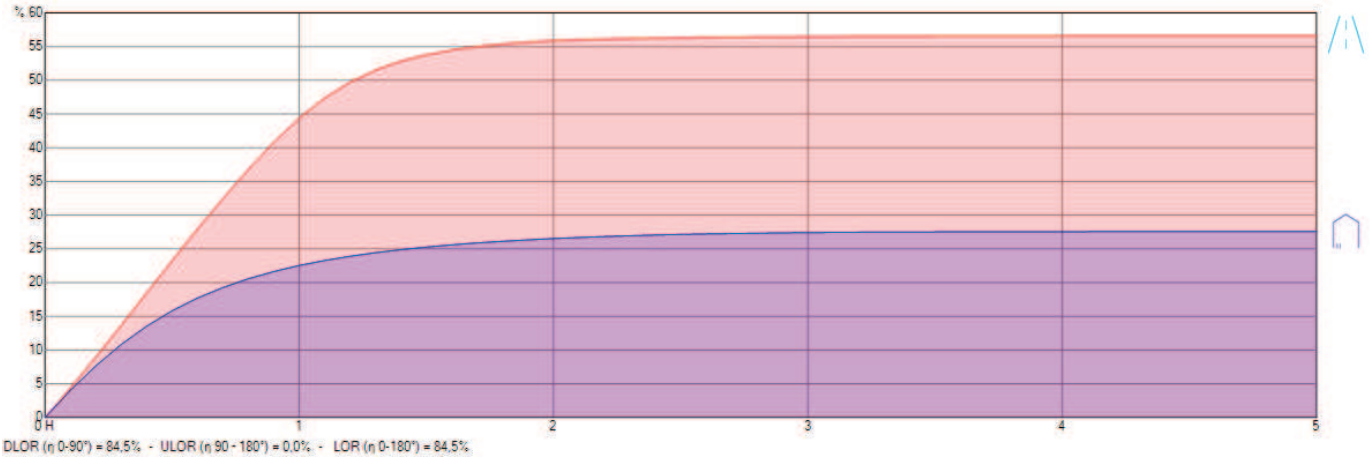
Diagrama Polar/Cartesiano



Isolux

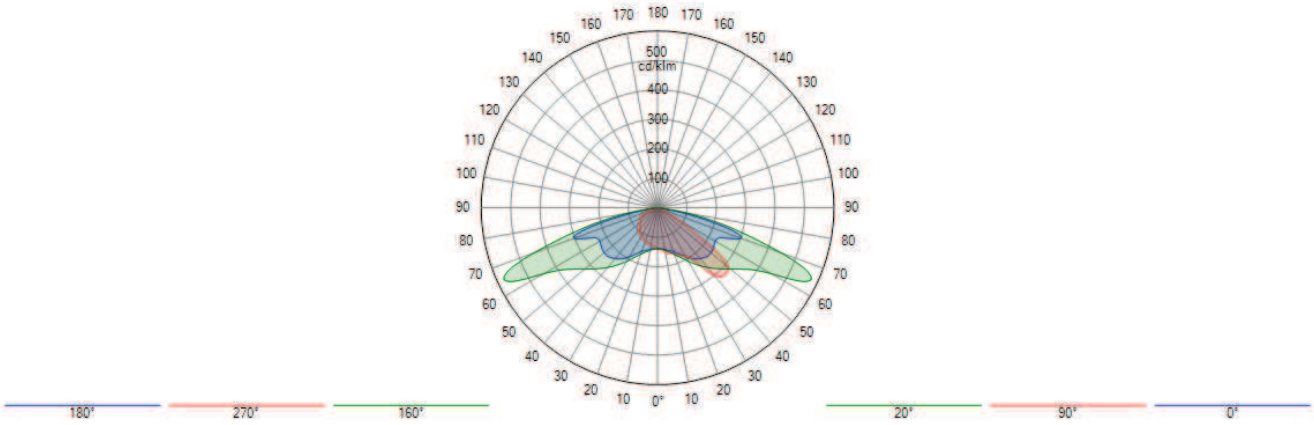


Curva de utilización

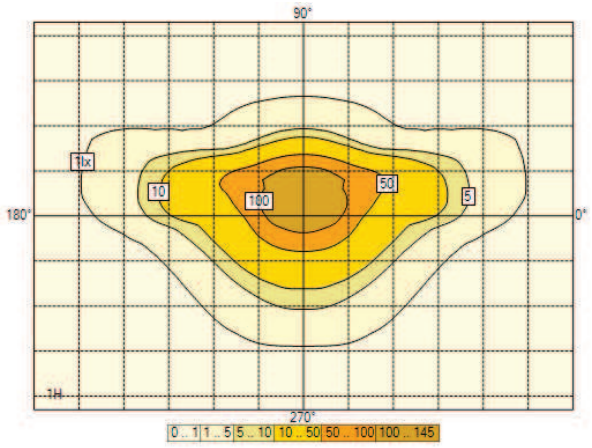


2.2. IZYLUM 1 20 LEDs 500mA WW730 730 Flat glass 5307 450752

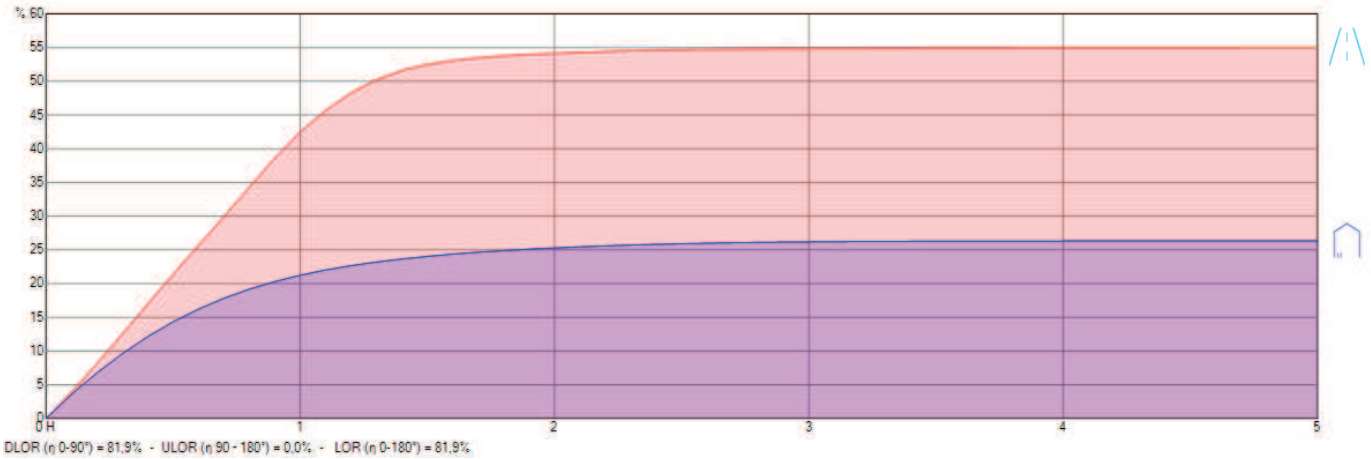
Diagrama Polar/Cartesiano



Isolux



Curva de utilización



3. Resultados

3.1. Resumen de malla

ACERA 1 (IL)

S1 (IL : Min = 5,00 lux Ave = 15,00 lux)

1. Z positive	Med (A) (lx)	Min/Med (%)	Min/Max (%)	Min (lx)	Max (lx)	
Dynamic cross section	17,6	29	13	5,1	41,0	✓

PARKING 1 (IL)

1. Z positive	Med (A) (lx)	Min/Med (%)	Min/Max (%)	Min (lx)	Max (lx)	
Dynamic cross section	21,9	65	37	14,2	38,7	N/A

CALZADA 1 (IL)

CE2 (IL : Ave = 20,00 lux Uo = 40 %)

1. Z positive	Med (A) (lx)	Min/Med (%)	Min/Max (%)	Min (lx)	Max (lx)	
Dynamic cross section	22,2	81	59	18,1	30,6	✓

PARKING 1 (IL) (1)

1. Z positive	Med (A) (lx)	Min/Med (%)	Min/Max (%)	Min (lx)	Max (lx)	
Dynamic cross section	21,9	65	37	14,2	38,7	N/A

ACERA 2 (IL)

S1 (IL : Min = 5,00 lux Ave = 15,00 lux)

1. Z positive	Med (A) (lx)	Min/Med (%)	Min/Max (%)	Min (lx)	Max (lx)	
Dynamic cross section	17,6	29	13	5,1	41,0	✓

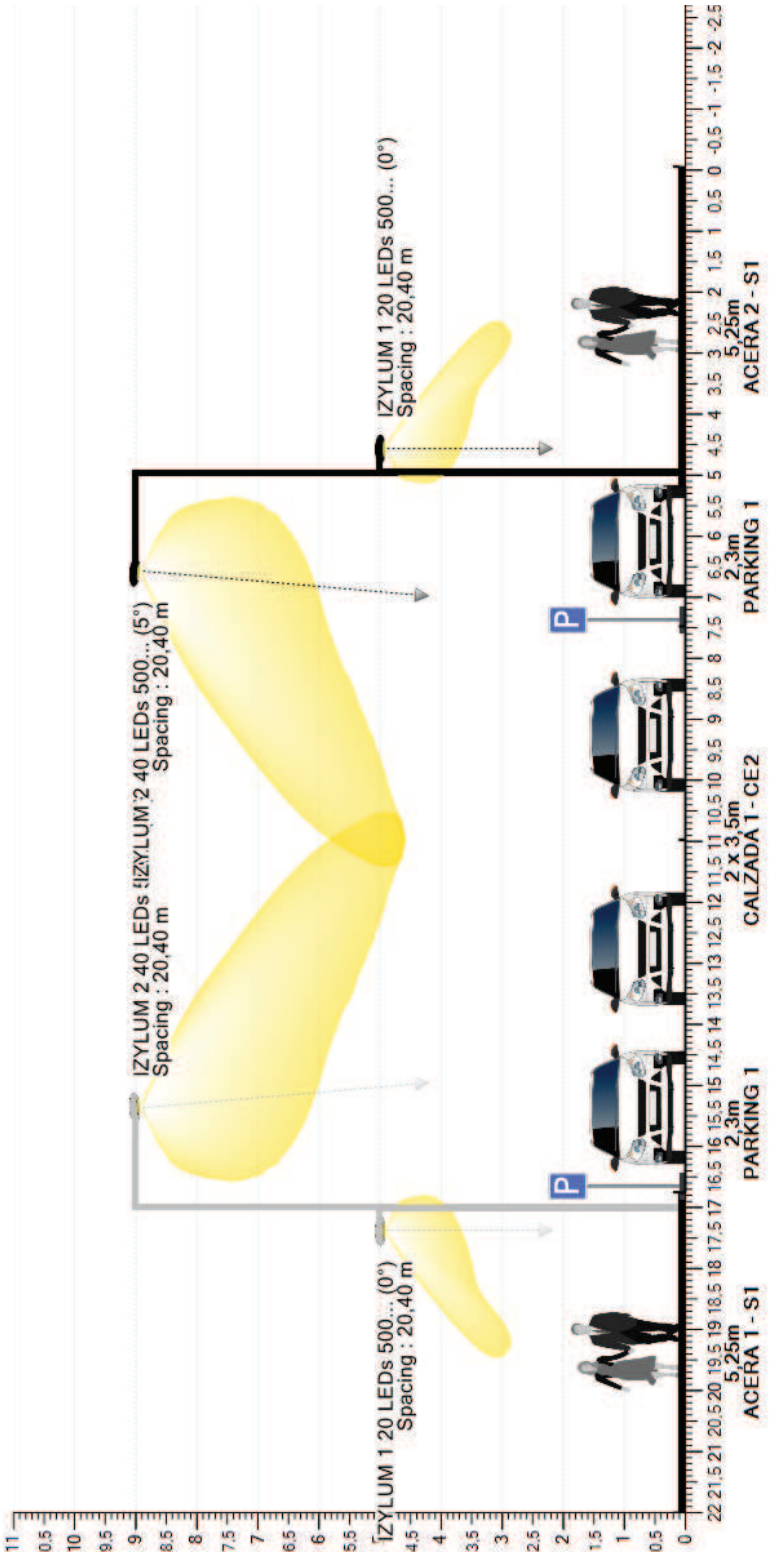
4. Power consumption

4.1. Dynamic cross section

Aparato	Current [mA]	_qty	Dimming	Potencia / Aparato	Total
IZYLUM 1 20 LEDs 500mA WW730 730 Flat glass 5307 450752	500	49	100 %	32 W	1574 W
IZYLUM 2 40 LEDs 500mA WW730 730 Flat glass 5308 449572	500	49	100 %	62 W	3016 W

5. Seccion transversal

5.1. Vista 2D



6. Dynamic cross section

6.1. Descripcion de la matriz

Ph. color	Descripcion	Current [mA]	Flujo de lámpara [klm]	Flujo luminaria [klm]	Potencia [W]	Eficiencia [lm/W]	FM	Altura [m]	Aparato
	IZYLUM 2 40 LEDs 500mA WW730 730 Flat glass 5308 449572	500	9,734	8,228	61,5	134	0,850	10 x 9,00	
	IZYLUM 1 20 LEDs 500mA WW730 730 Flat glass 5307 450752	500	4,889	4,006	32,1	125	0,850	10 x 5,00	

6.2. Posiciones de luminarias

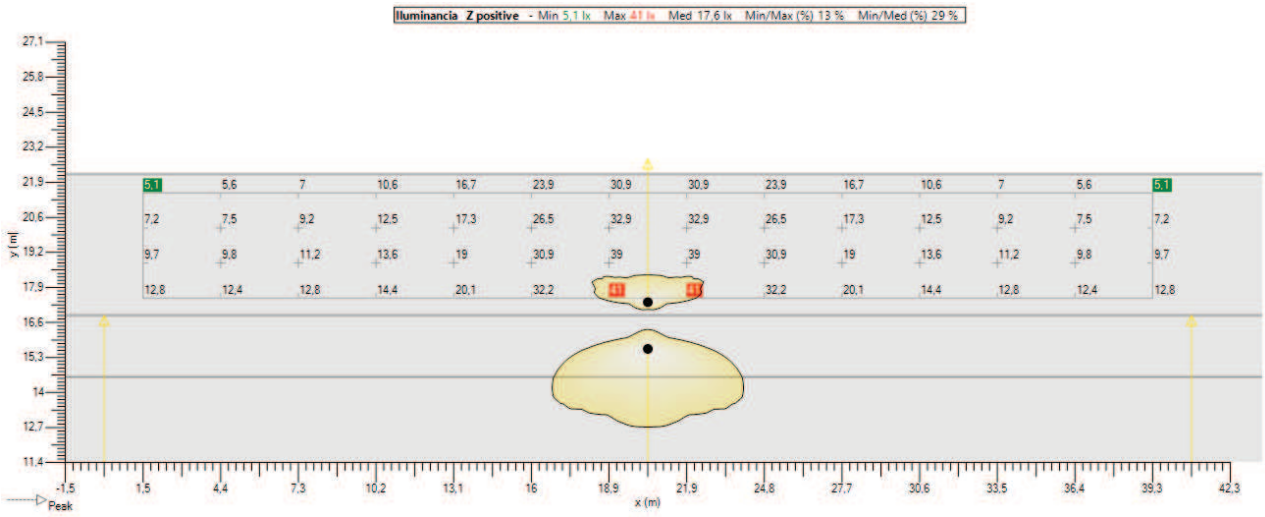
	Color	Nº	Posicion			Luminaria							Objetivo		
			X [m]	Y [m]	Z [m]	Nombre	Current [mA]	Az [°]	Inc [°]	Rot [°]	Flujo [klm]	FM	X [m]	Y [m]	Z [m]
☑		1	-40,80	4,75	5,00	IZYLUM 1 20 LEDs 500mA WW730 730 Flat glass 5307 450752	-	180,0	0,0	0,0	4,889	0,850	-40,80	4,75	0,00
☑		2	-40,80	6,50	9,00	IZYLUM 2 40 LEDs 500mA WW730 730 Flat glass 5308 449572	-	0,0	5,0	0,0	9,734	0,850	-40,80	7,29	0,00
☑		3	-20,40	15,60	9,00	IZYLUM 2 40 LEDs 500mA WW730 730 Flat glass 5308 449572	-	180,0	5,0	0,0	9,734	0,850	-20,40	14,81	0,00
☑		4	-20,40	17,35	5,00	IZYLUM 1 20 LEDs 500mA WW730 730 Flat glass 5307 450752	-	0,0	0,0	0,0	4,889	0,850	-20,40	17,35	0,00
☑		5	0,00	4,75	5,00	IZYLUM 1 20 LEDs 500mA WW730 730 Flat glass 5307 450752	-	180,0	0,0	0,0	4,889	0,850	0,00	4,75	0,00
☑		6	0,00	6,50	9,00	IZYLUM 2 40 LEDs 500mA WW730 730 Flat glass 5308 449572	-	0,0	5,0	0,0	9,734	0,850	0,00	7,29	0,00
☑		7	20,40	15,60	9,00	IZYLUM 2 40 LEDs 500mA WW730 730 Flat glass 5308 449572	-	180,0	5,0	0,0	9,734	0,850	20,40	14,81	0,00
☑		8	20,40	17,35	5,00	IZYLUM 1 20 LEDs 500mA WW730 730 Flat glass 5307 450752	-	0,0	0,0	0,0	4,889	0,850	20,40	17,35	0,00
☑		9	40,80	4,75	5,00	IZYLUM 1 20 LEDs 500mA WW730 730 Flat glass 5307 450752	-	180,0	0,0	0,0	4,889	0,850	40,80	4,75	0,00
☑		10	40,80	6,50	9,00	IZYLUM 2 40 LEDs 500mA WW730 730 Flat glass 5308 449572	-	0,0	5,0	0,0	9,734	0,850	40,80	7,29	0,00
☑		11	61,20	15,60	9,00	IZYLUM 2 40 LEDs 500mA WW730 730 Flat glass 5308 449572	-	180,0	5,0	0,0	9,734	0,850	61,20	14,81	0,00
☑		12	61,20	17,35	5,00	IZYLUM 1 20 LEDs 500mA WW730 730 Flat glass 5307 450752	-	0,0	0,0	0,0	4,889	0,850	61,20	17,35	0,00
☑		13	81,60	4,75	5,00	IZYLUM 1 20 LEDs 500mA WW730 730 Flat glass 5307 450752	-	180,0	0,0	0,0	4,889	0,850	81,60	4,75	0,00
☑		14	81,60	6,50	9,00	IZYLUM 2 40 LEDs 500mA WW730 730 Flat glass 5308 449572	-	0,0	5,0	0,0	9,734	0,850	81,60	7,29	0,00
☑		15	102,00	15,60	9,00	IZYLUM 2 40 LEDs 500mA WW730 730 Flat glass 5308 449572	-	180,0	5,0	0,0	9,734	0,850	102,00	14,81	0,00
☑		16	102,00	17,35	5,00	IZYLUM 1 20 LEDs 500mA WW730 730 Flat glass 5307 450752	-	0,0	0,0	0,0	4,889	0,850	102,00	17,35	0,00
☑		17	122,40	4,75	5,00	IZYLUM 1 20 LEDs 500mA WW730 730 Flat glass 5307 450752	-	180,0	0,0	0,0	4,889	0,850	122,40	4,75	0,00
☑		18	122,40	6,50	9,00	IZYLUM 2 40 LEDs 500mA WW730 730 Flat glass 5308 449572	-	0,0	5,0	0,0	9,734	0,850	122,40	7,29	0,00
☑		19	142,80	15,60	9,00	IZYLUM 2 40 LEDs 500mA WW730 730 Flat glass 5308 449572	-	180,0	5,0	0,0	9,734	0,850	142,80	14,81	0,00
☑		20	142,80	17,35	5,00	IZYLUM 1 20 LEDs 500mA WW730 730 Flat glass 5307 450752	-	0,0	0,0	0,0	4,889	0,850	142,80	17,35	0,00

6.3. Grupos de luminarias

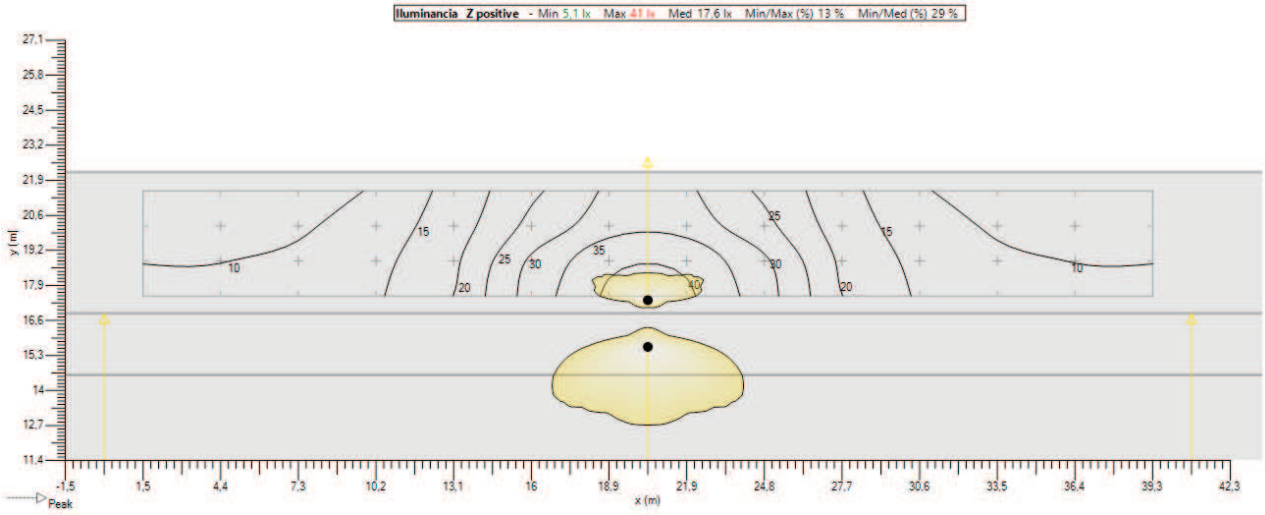
Lineal																	
	Color	Nº	Posicion			Luminaria					Dimension			Rotacion			
			X [m]	Y [m]	Z [m]	Nombre	Az [°]	Inc [°]	Rot [°]	Dim [%]	Numero de luminarias	Interdistancia [m]	Tamaño [m]	X [°]	Y [°]	Z [°]	
☑		1	-40,80	4,75	5,00	Fixture staggered right rear (1) bis	180,0	0,0	0,0	100	5	40,80	163,20	0,0	0,0	0,0	
☑		2	-40,80	6,50	9,00	Fixture staggered right rear (1)	0,0	5,0	0,0	100	5	40,80	163,20	0,0	0,0	0,0	
☑		3	-20,40	15,60	9,00	Fixture staggered right rear (2)	180,0	5,0	0,0	100	5	40,80	163,20	0,0	0,0	0,0	
☑		4	-20,40	17,35	5,00	Fixture staggered right rear (2) bis	0,0	0,0	0,0	100	5	40,80	163,20	0,0	0,0	0,0	

6.4. ACERA 1 (IL) - Z positivo

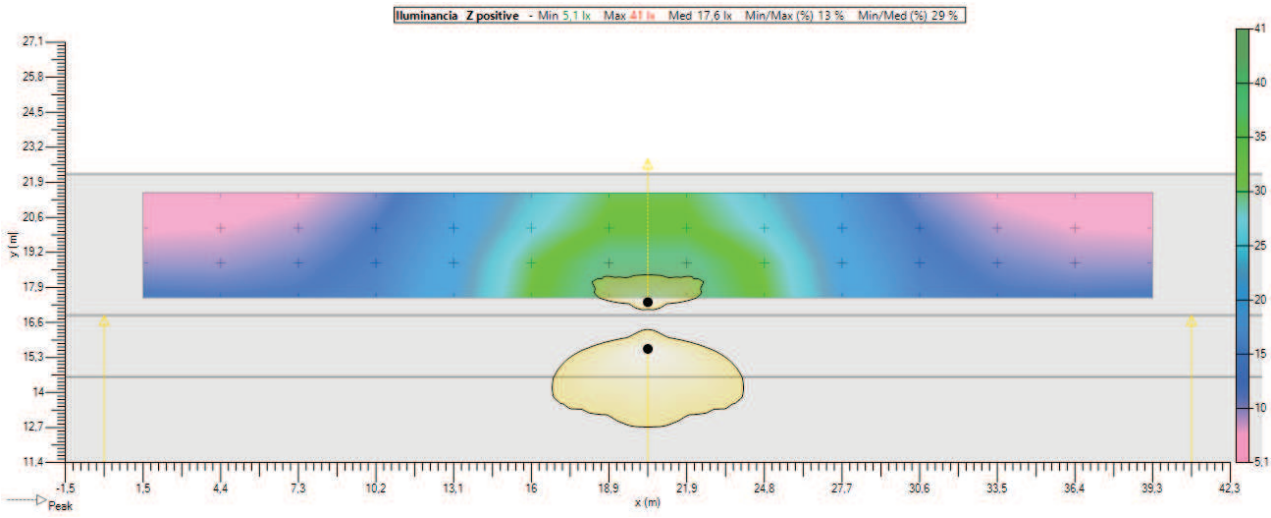
Valores



Isolevel

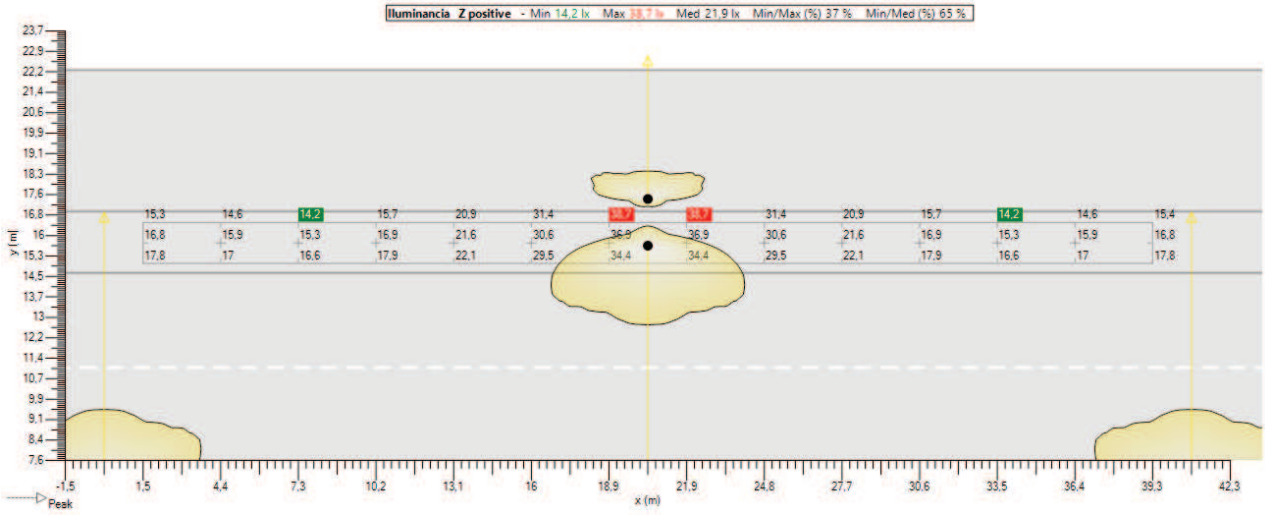


Sombreado

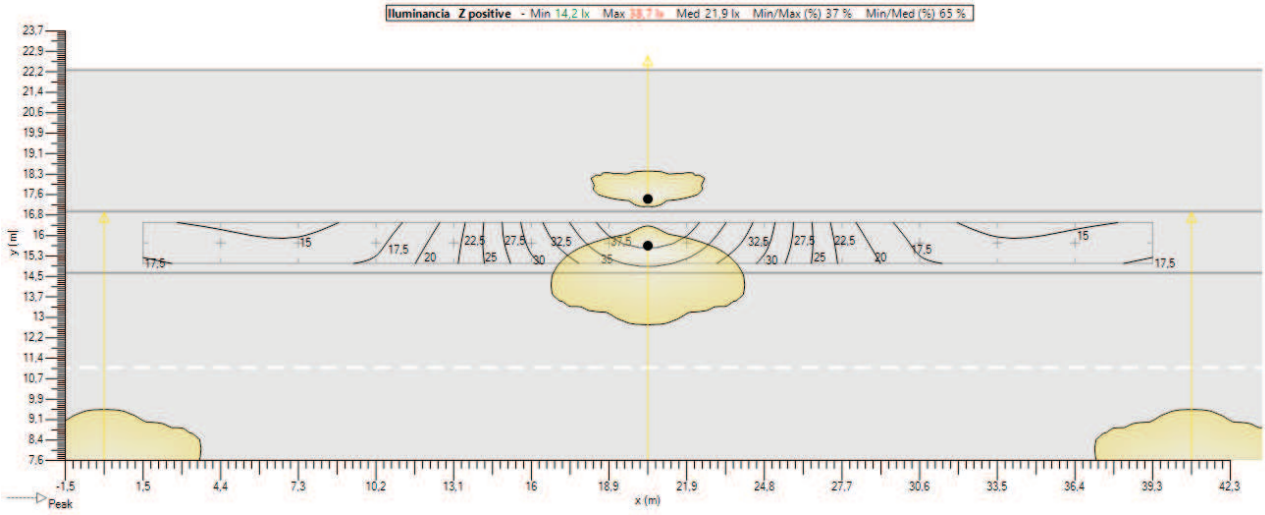


6.5. PARKING 1 (IL) - Z positivo

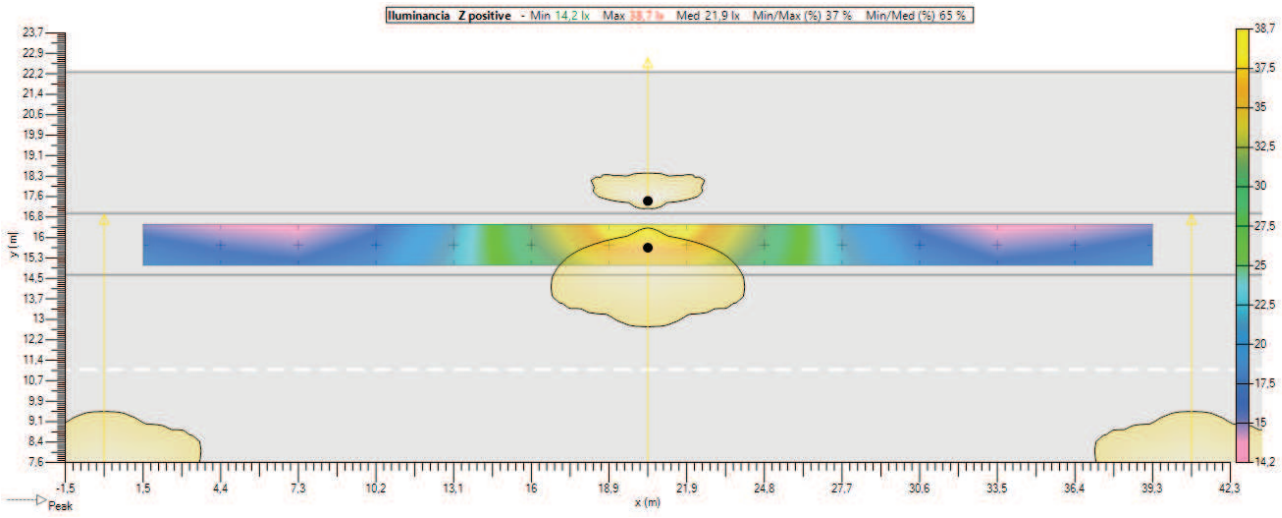
Valores



Isolevel

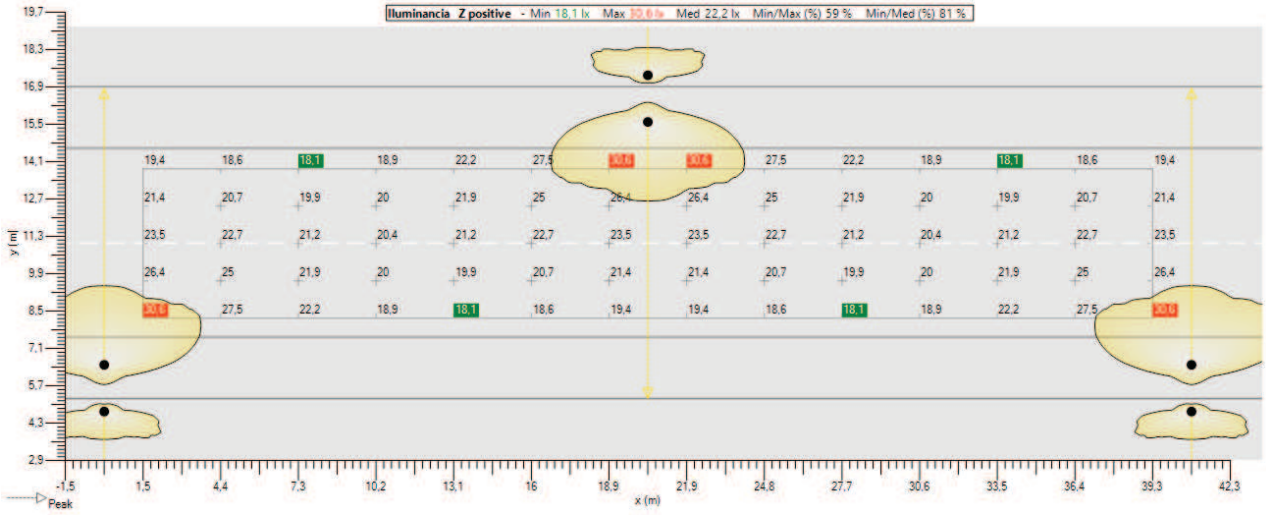


Sombreado

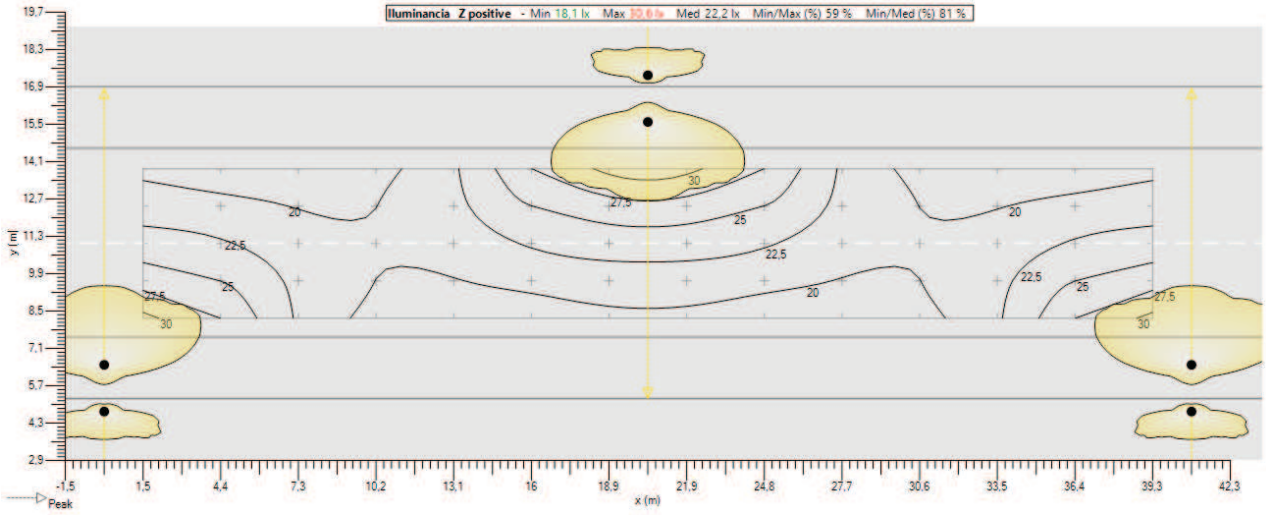


6.6. CALZADA 1 (IL) - Z positivo

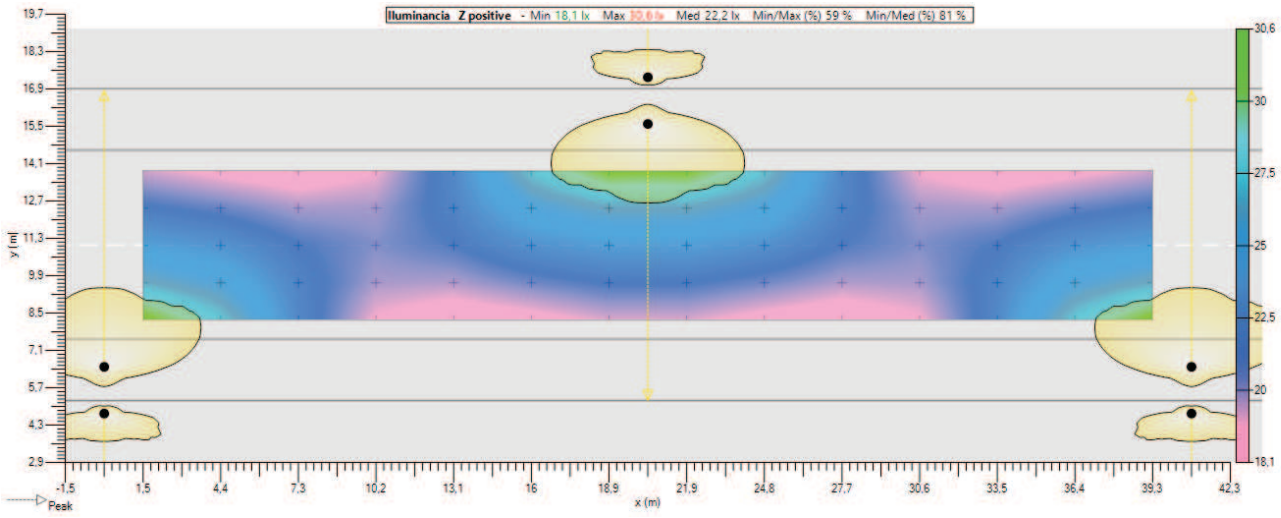
Valores



Isolevel

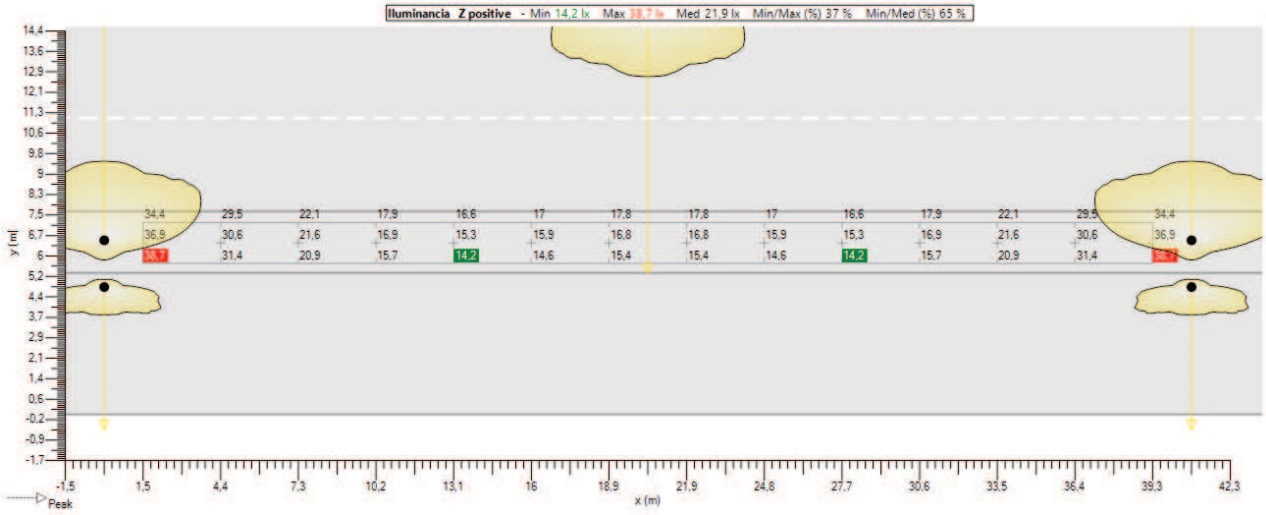


Sombreado

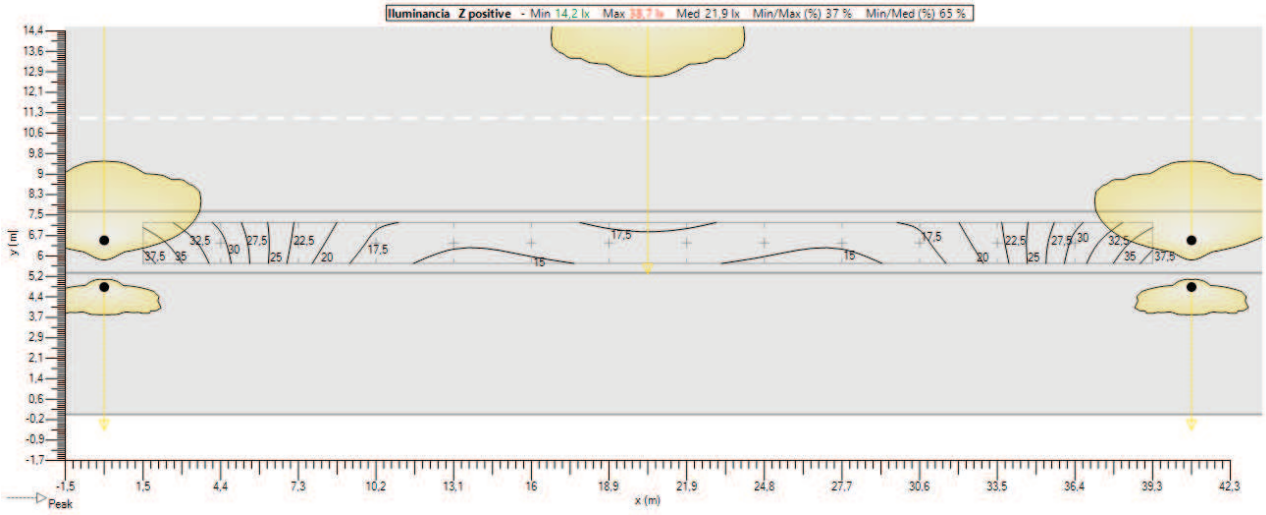


6.7. PARKING 1 (IL) (1) - Z positivo

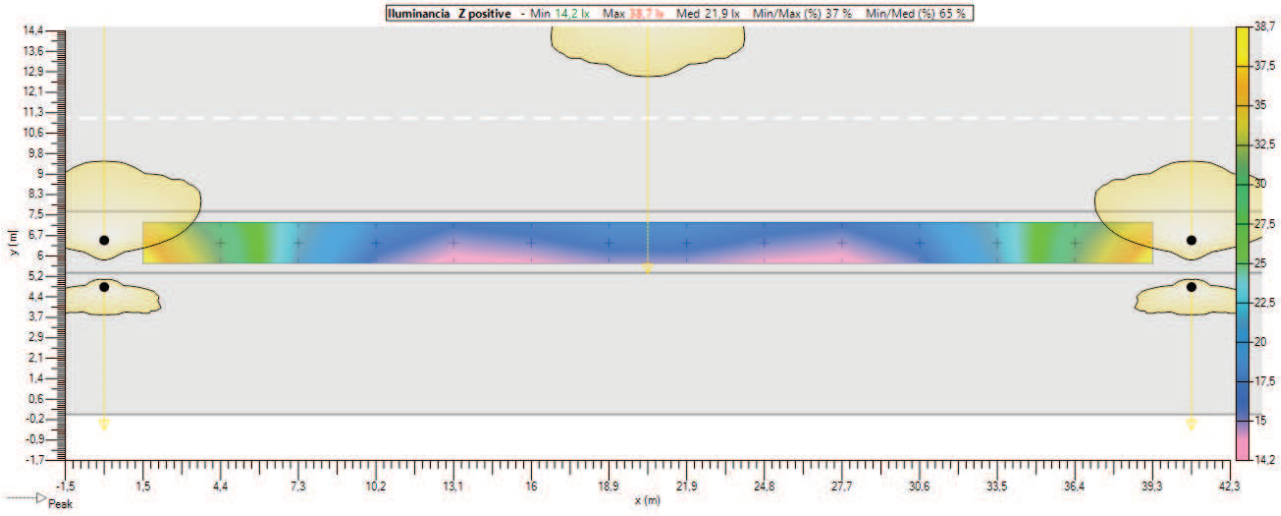
Valores



Isolevel

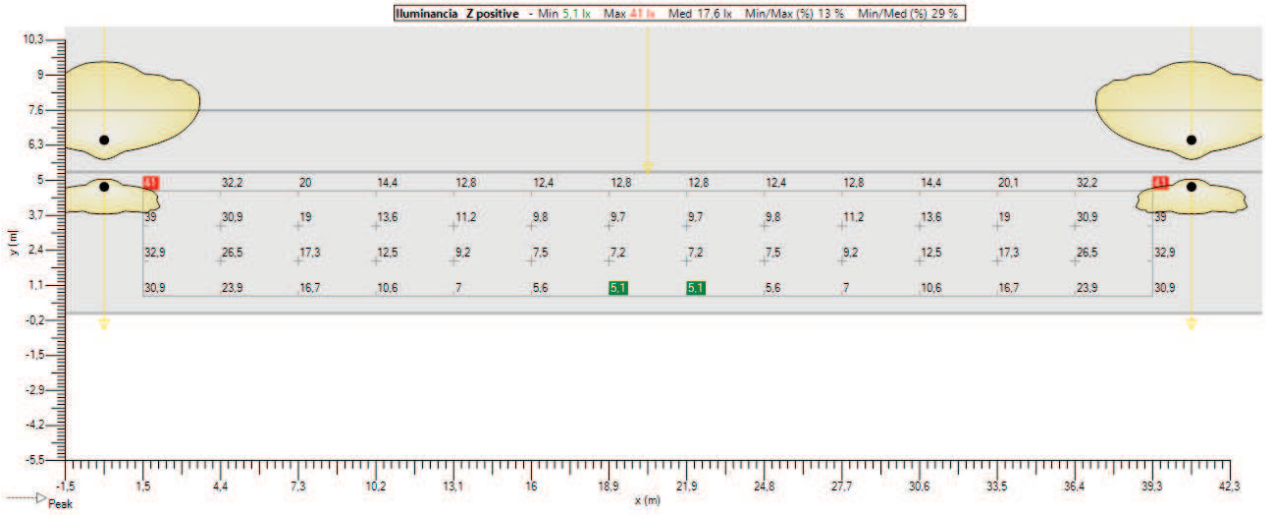


Sombreado

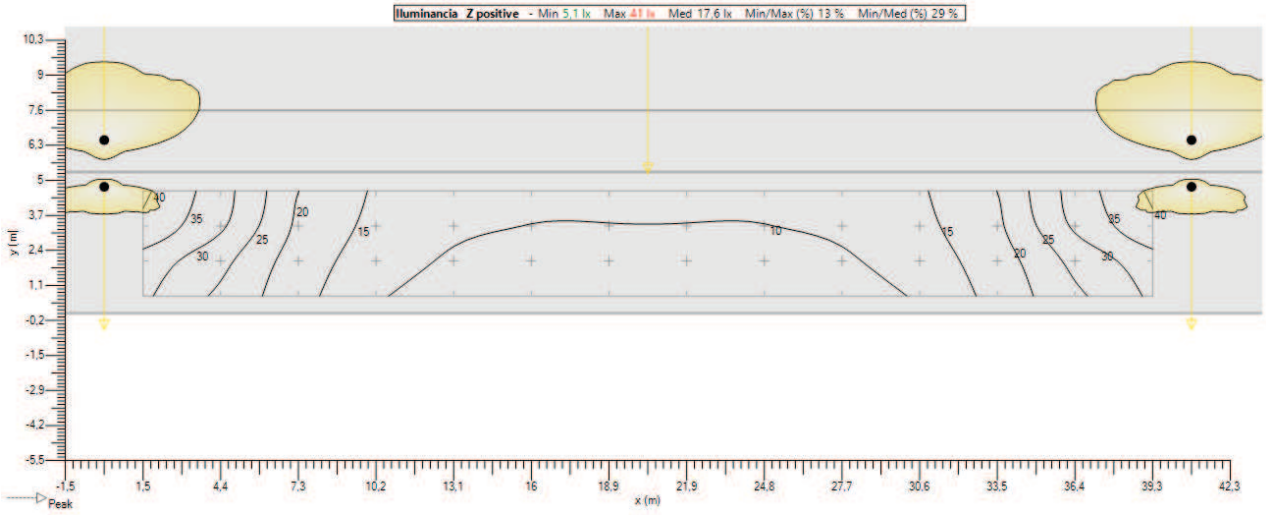


6.8. ACERA 2 (IL) - Z positivo

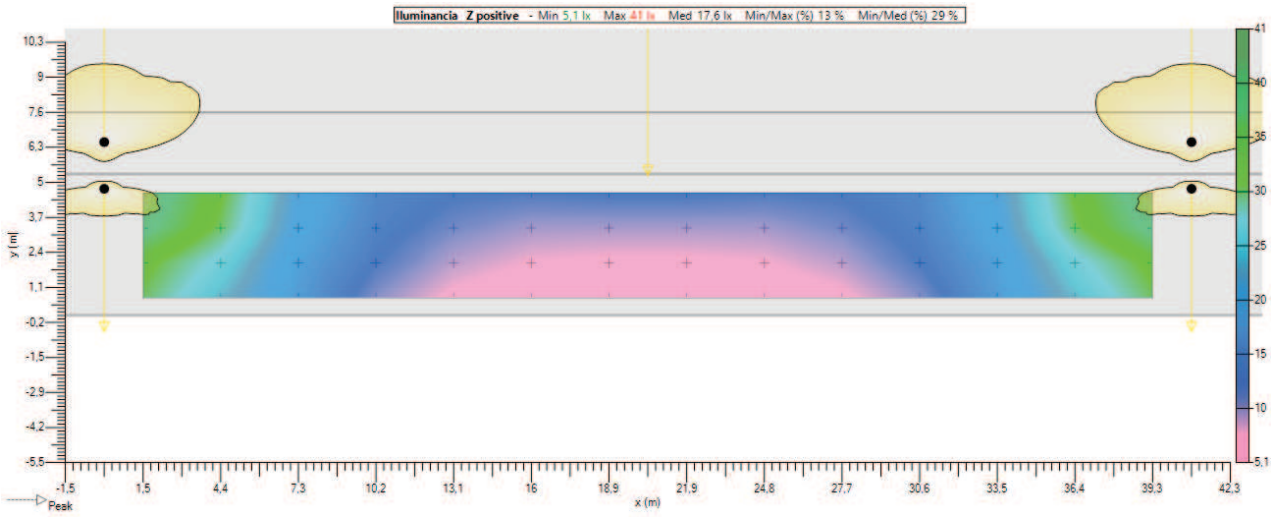
Valores



Isolevel



Sombreado



7. Mallas

7.1. ACERA 1 (IL)

General		Geometria					
Tipo	Malla rectangular XY	**Origen**	**X**	1,46 m	**Y**	17,51 m	**Z** 0,10 m
Activado	☑	**Rotacion**	**X**	0,0 °	**Y**	0,0 °	**Z** 0,0 °
Color	■	**Dimension**	**Numero X**	14	**Numero Y**	4	
			Interdistancia X	2,91 m	**Interdistancia Y**	1,31 m	
			Tamaño X	37,89 m	**Tamaño Y**	3,94 m	

7.2. PARKING 1 (IL)

General		Geometria					
Tipo	Malla rectangular XY	**Origen**	**X**	1,46 m	**Y**	14,93 m	**Z** 0,00 m
Activado	☑	**Rotacion**	**X**	0,0 °	**Y**	0,0 °	**Z** 0,0 °
Color	■	**Dimension**	**Numero X**	14	**Numero Y**	3	
			Interdistancia X	2,91 m	**Interdistancia Y**	0,77 m	
			Tamaño X	37,89 m	**Tamaño Y**	1,53 m	

7.3. CALZADA 1 (IL)

General		Geometria					
Tipo	Malla rectangular XY	**Origen**	**X**	1,46 m	**Y**	8,25 m	**Z** 0,00 m
Activado	☑	**Rotacion**	**X**	0,0 °	**Y**	0,0 °	**Z** 0,0 °
Color	■	**Dimension**	**Numero X**	14	**Numero Y**	5	
			Interdistancia X	2,91 m	**Interdistancia Y**	1,40 m	
			Tamaño X	37,89 m	**Tamaño Y**	5,60 m	

7.4. PARKING 1 (IL) (1)

General		Geometria					
Tipo	Malla rectangular XY	**Origen**	**X**	1,46 m	**Y**	5,63 m	**Z** 0,00 m
Activado	☑	**Rotacion**	**X**	0,0 °	**Y**	0,0 °	**Z** 0,0 °
Color	■	**Dimension**	**Numero X**	14	**Numero Y**	3	
			Interdistancia X	2,91 m	**Interdistancia Y**	0,77 m	
			Tamaño X	37,89 m	**Tamaño Y**	1,53 m	

7.5. ACERA 2 (IL)

General	Geometria

Tipo	Malla rectangular XY	**Origen**	**X**	1,46 m	**Y**	0,66 m	**Z** 0,10 m
Activado	☑	**Rotacion**	**X**	0,0 °	**Y**	0,0 °	**Z** 0,0 °
Color	■	**Dimension**	**Numero X**	14	**Numero Y**	4	
			Interdistancia X	2,91 m	**Interdistancia Y**	1,31 m	
			Tamaño X	37,89 m	**Tamaño Y**	3,94 m	

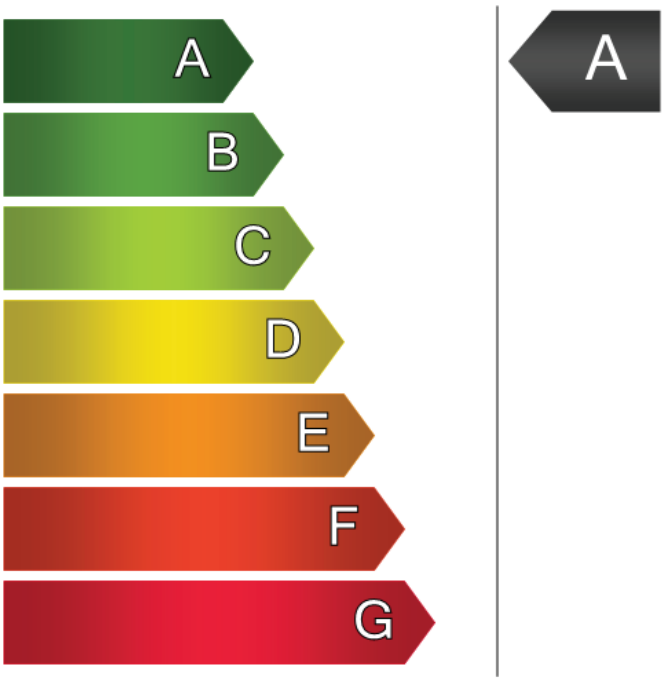
8. Eficiencia Energética

8.1. Información

Nombre	Potencia Act [W]	Flujo [klm]	Eficiencia [lm/W]	Rendimiento [%]	Nombre	FM	Potencia Act Total [W]
IZYLUM 2 40 LEDs 500mA WW730 730 Flat glass 5308 449572	62	9,734	158	84,52	0,85	1	62
IZYLUM 1 20 LEDs 500mA WW730 730 Flat glass 5307 450752	32	4,889	152	81,93	0,85	1	32

Uso de la instalación Funcional
Superficie a iluminar (m²) 450,84
Iluminancia Media en Servicio (lux) 19,74
Poencia Activa Instalada (w) 94
Eficiencia Energética de la instalación (ε) 95,08
Indice de Eficiencia Energética (Iε) 3,68
Flujo instalado (klm) 14,623
Factor de Utilización 0,61
Referencia (ε R) 25,84
Calificación Energética A

8.2. Calificación Energética



Schréder

SUS MOT 5, MOTRIL

Standard CEN 13201 : 2003

Diseñador asopeña

Estudio # VIALES 4 - 6

Fecha 23/06/2020

Application Ulysse 3.4.8

Tabla de contenidos

1. Aparatos

1.1. IZYLUM 2 40 LEDs 870mA WW730 730 Flat glass 5308 449572

Tipo IZYLUM 2

Reflector 5308

Fuente 40 LEDs 870mA WW730 730

Protector Flat glass

Flujo de lámpara 15,048 klm

Clase G 6

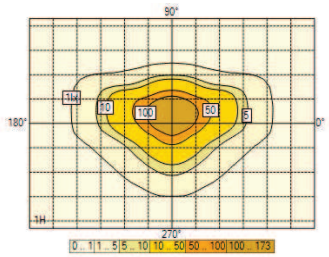
Potencia 110,0 W

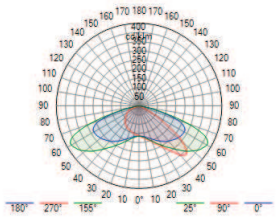
FM 0,85

Matriz 449572

Flujo luminaria 12,719 klm

Eficiencia 116 lm/W





1.2. IZYLUM 1 10 LEDs 550mA WW730 730 Flat glass 5305 450652

Tipo IZYLUM 1

Reflector 5305

Fuente 10 LEDs 550mA WW730 730

Protector Flat glass

Flujo de lámpara 2,646 klm

Clase G 2

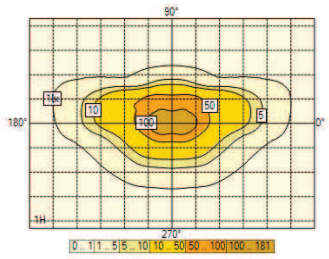
Potencia 19,0 W

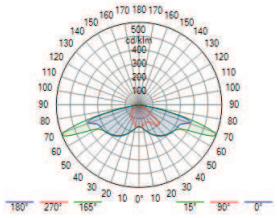
FM 0,85

Matriz 450652

Flujo luminaria 2,206 klm

Eficiencia 116 lm/W

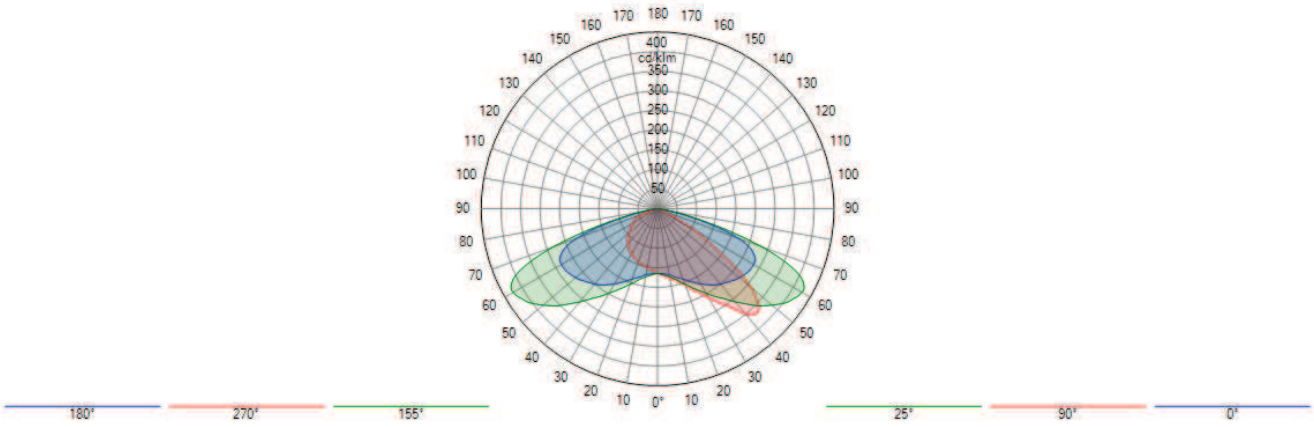




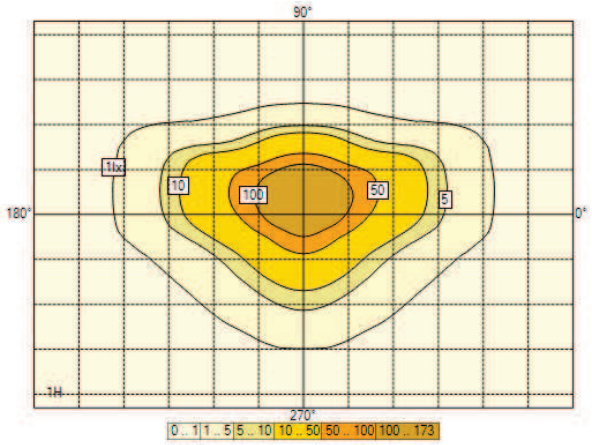
2. Documentos fotometricos

2.1. IZYLUM 2 40 LEDs 870mA WW730 730 Flat glass 5308 449572

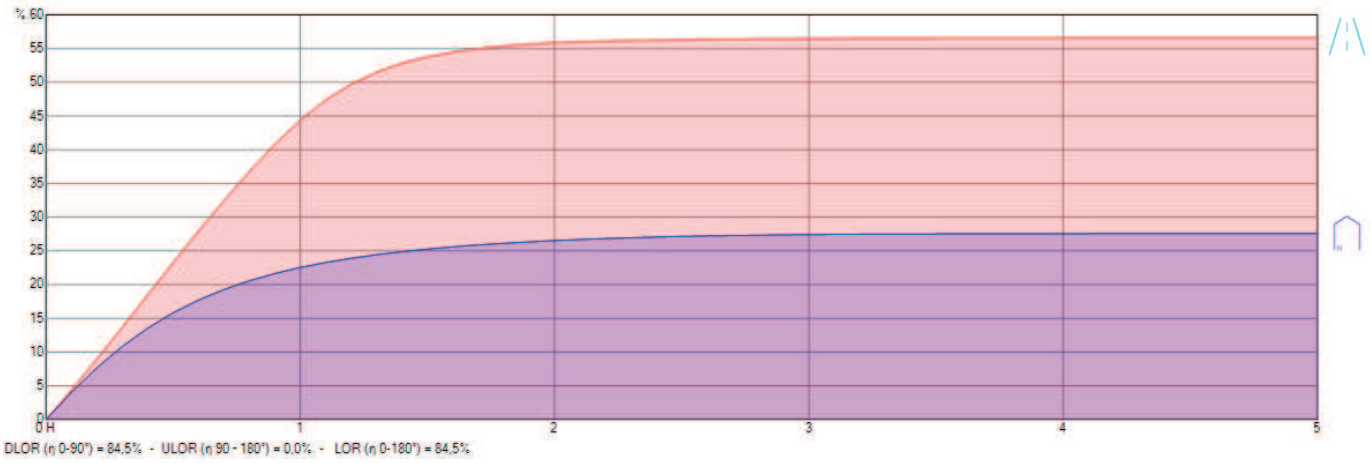
Diagrama Polar/Cartesiano



Isolux

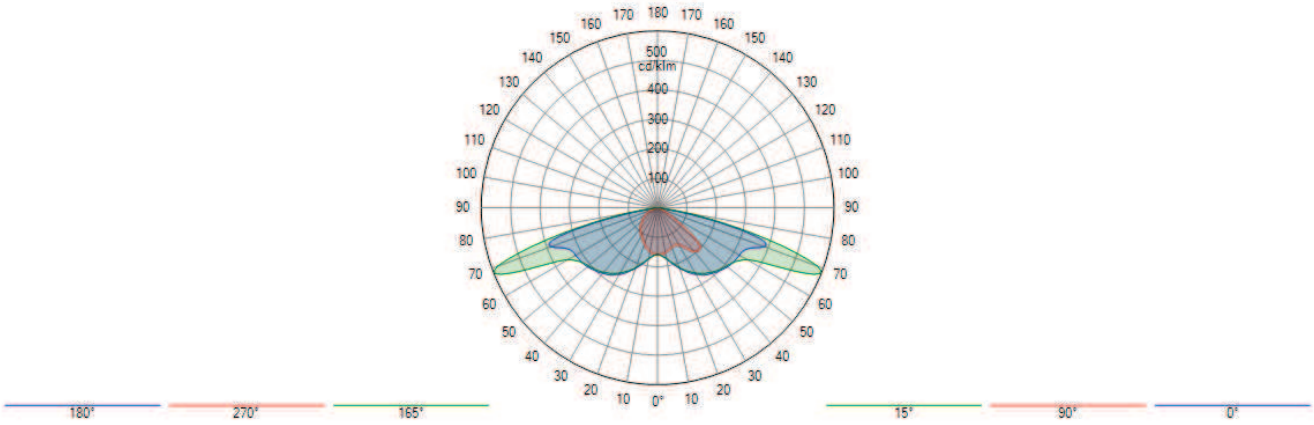


Curva de utilización

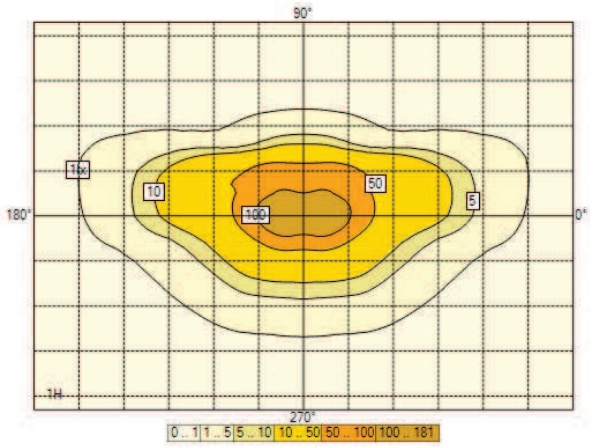


2.2. IZYLUM 1 10 LEDs 550mA WW730 730 Flat glass 5305 450652

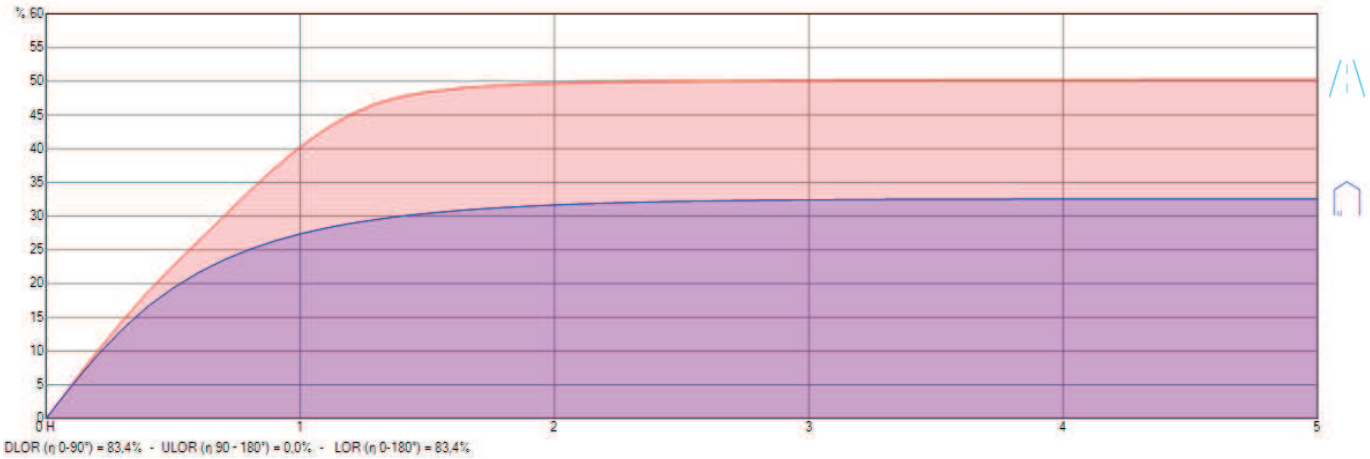
Diagrama Polar/Cartesiano



Isolux



Curva de utilización



3. Resultados

3.1. Resumen de malla

ACERA 1 (IL)

S1 (IL : Min = 5,00 lux Ave = 15,00 lux)

1. Z positive	Med (A) (lx)	Min/Med (%)	Min/Max (%)	Min (lx)	Max (lx)	
Dynamic cross section	16,7	63	40	10,5	26,5	✓

PARKING 1 (IL)

1. Z positive	Med (A) (lx)	Min/Med (%)	Min/Max (%)	Min (lx)	Max (lx)	
Dynamic cross section	20,6	64	46	13,2	28,7	N/A

CALZADA 1 (IL)

CE2 (IL : Ave = 20,00 lux Uo = 40 %)

1. Z positive	Med (A) (lx)	Min/Med (%)	Min/Max (%)	Min (lx)	Max (lx)	
Dynamic cross section	23,0	49	29	11,2	38,7	✓

ACERA 2 (IL)

S1 (IL : Min = 5,00 lux Ave = 15,00 lux)

1. Z positive	Med (A) (lx)	Min/Med (%)	Min/Max (%)	Min (lx)	Max (lx)	
Dynamic cross section	17,1	31	14	5,4	39,8	✓

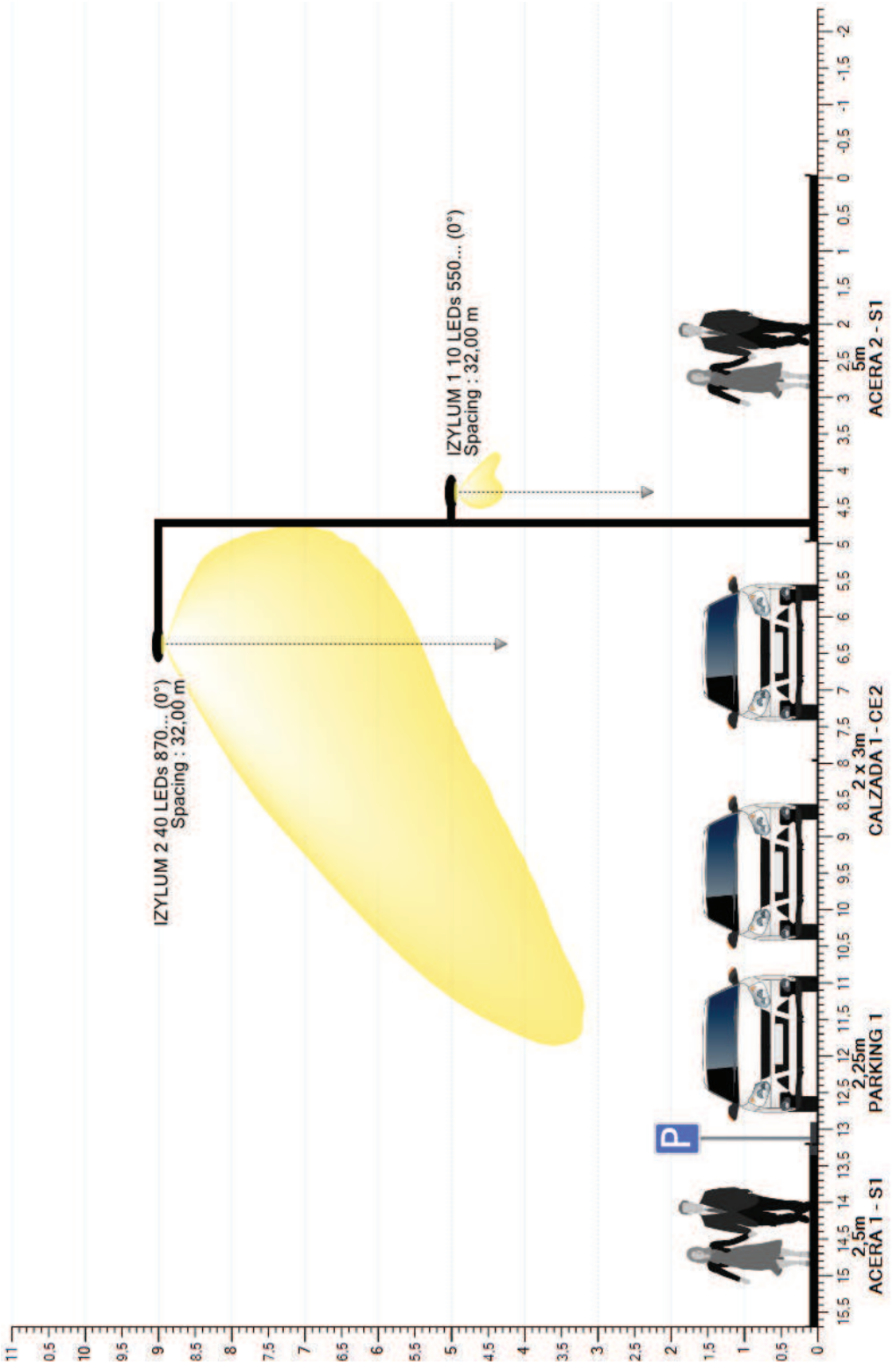
4. Power consumption

4.1. Dynamic cross section

Aparato	Current [mA]	_qty	Dimming	Potencia / Aparato	Total
IZYLUM 1 10 LEDs 550mA WW730 730 Flat glass 5305 450652	550	31	100 %	19 W	593 W
IZYLUM 2 40 LEDs 870mA WW730 730 Flat glass 5308 449572	870	31	100 %	110 W	3438 W

5. Seccion transversal

5.1. Vista 2D



6. Dynamic cross section

6.1. Descripcion de la matriz

Ph. color	Descripcion	Current [mA]	Flujo de lámpara [klm]	Flujo luminaria [klm]	Potencia [W]	Eficiencia [lm/W]	FM	Altura [m]	Aparato
	IZYLUM 2 40 LEDs 870mA WW730 730 Flat glass 5308 449572	870	15,048	12,719	110,0	116	0,850	6 x 9,00	
	IZYLUM 1 10 LEDs 550mA WW730 730 Flat glass 5305 450652	550	2,646	2,206	19,0	116	0,850	6 x 5,00	

6.2. Posiciones de luminarias

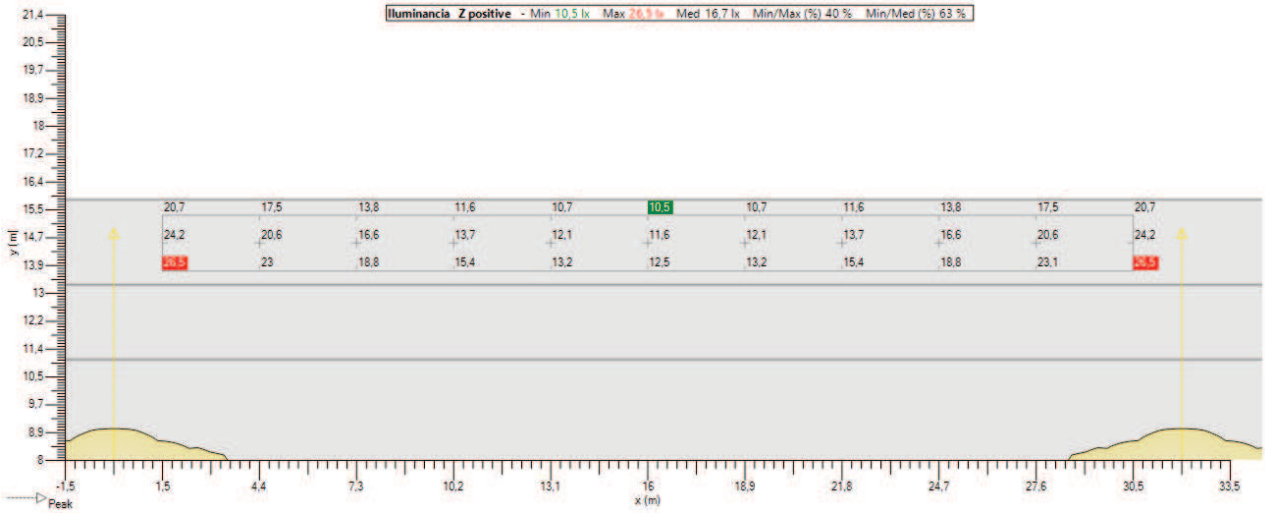
	Color	Nº	Posicion			Luminaria							Objetivo		
			X [m]	Y [m]	Z [m]	Nombre	Current [mA]	Az [°]	Inc [°]	Rot [°]	Flujo [klm]	FM	X [m]	Y [m]	Z [m]
☑		1	-32,00	4,50	5,00	IZYLUM 1 10 LEDs 550mA WW730 730 Flat glass 5305 450652	-	180,0	0,0	0,0	2,646	0,850	-32,00	4,50	0,00
☑		2	-32,00	6,25	9,00	IZYLUM 2 40 LEDs 870mA WW730 730 Flat glass 5308 449572	-	0,0	0,0	0,0	15,048	0,850	-32,00	6,25	0,00
☑		3	0,00	4,50	5,00	IZYLUM 1 10 LEDs 550mA WW730 730 Flat glass 5305 450652	-	180,0	0,0	0,0	2,646	0,850	0,00	4,50	0,00
☑		4	0,00	6,25	9,00	IZYLUM 2 40 LEDs 870mA WW730 730 Flat glass 5308 449572	-	0,0	0,0	0,0	15,048	0,850	0,00	6,25	0,00
☑		5	32,00	4,50	5,00	IZYLUM 1 10 LEDs 550mA WW730 730 Flat glass 5305 450652	-	180,0	0,0	0,0	2,646	0,850	32,00	4,50	0,00
☑		6	32,00	6,25	9,00	IZYLUM 2 40 LEDs 870mA WW730 730 Flat glass 5308 449572	-	0,0	0,0	0,0	15,048	0,850	32,00	6,25	0,00
☑		7	64,00	4,50	5,00	IZYLUM 1 10 LEDs 550mA WW730 730 Flat glass 5305 450652	-	180,0	0,0	0,0	2,646	0,850	64,00	4,50	0,00
☑		8	64,00	6,25	9,00	IZYLUM 2 40 LEDs 870mA WW730 730 Flat glass 5308 449572	-	0,0	0,0	0,0	15,048	0,850	64,00	6,25	0,00
☑		9	96,00	4,50	5,00	IZYLUM 1 10 LEDs 550mA WW730 730 Flat glass 5305 450652	-	180,0	0,0	0,0	2,646	0,850	96,00	4,50	0,00
☑		10	96,00	6,25	9,00	IZYLUM 2 40 LEDs 870mA WW730 730 Flat glass 5308 449572	-	0,0	0,0	0,0	15,048	0,850	96,00	6,25	0,00
☑		11	128,00	4,50	5,00	IZYLUM 1 10 LEDs 550mA WW730 730 Flat glass 5305 450652	-	180,0	0,0	0,0	2,646	0,850	128,00	4,50	0,00
☑		12	128,00	6,25	9,00	IZYLUM 2 40 LEDs 870mA WW730 730 Flat glass 5308 449572	-	0,0	0,0	0,0	15,048	0,850	128,00	6,25	0,00

6.3. Grupos de luminarias

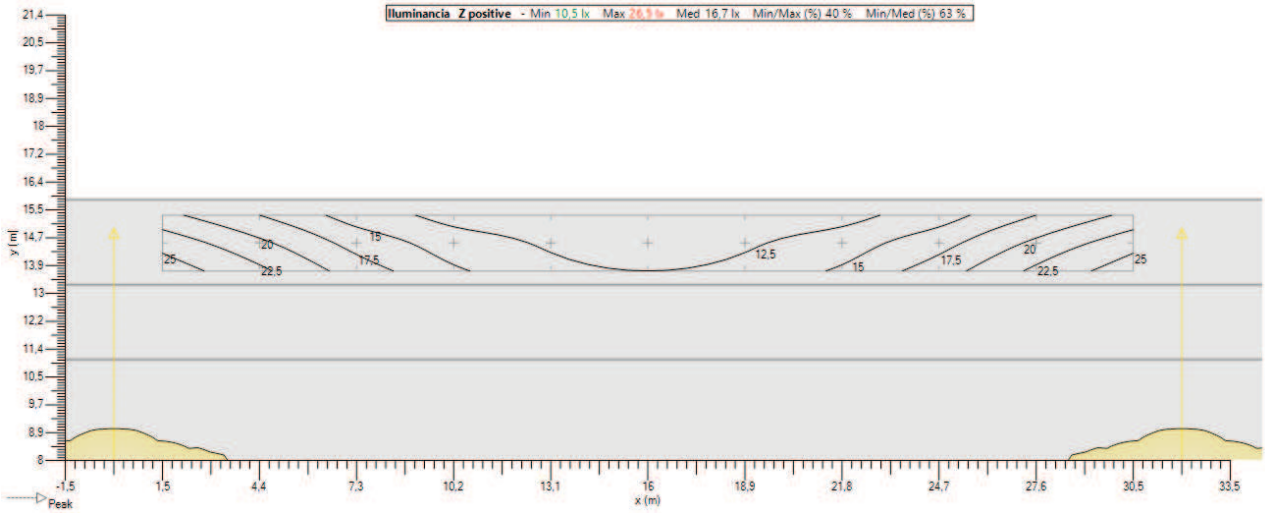
Lineal																	
			Posicion			Luminaria					Dimension			Rotacion			
	Color	Nº	X [m]	Y [m]	Z [m]	Nombre	Az [°]	Inc [°]	Rot [°]	Dim [%]	Numero de luminarias	Interdistancia [m]	Tamaño [m]	X [°]	Y [°]	Z [°]	
☑		1	-32,00	4,50	5,00	Luminaria derecha trasera (1)	180,0	0,0	0,0	100	6	32,00	160,00	0,0	0,0	0,0	
☑		2	-32,00	6,25	9,00	Luminaria derecha trasera	0,0	0,0	0,0	100	6	32,00	160,00	0,0	0,0	0,0	

6.4. ACERA 1 (IL) - Z positivo

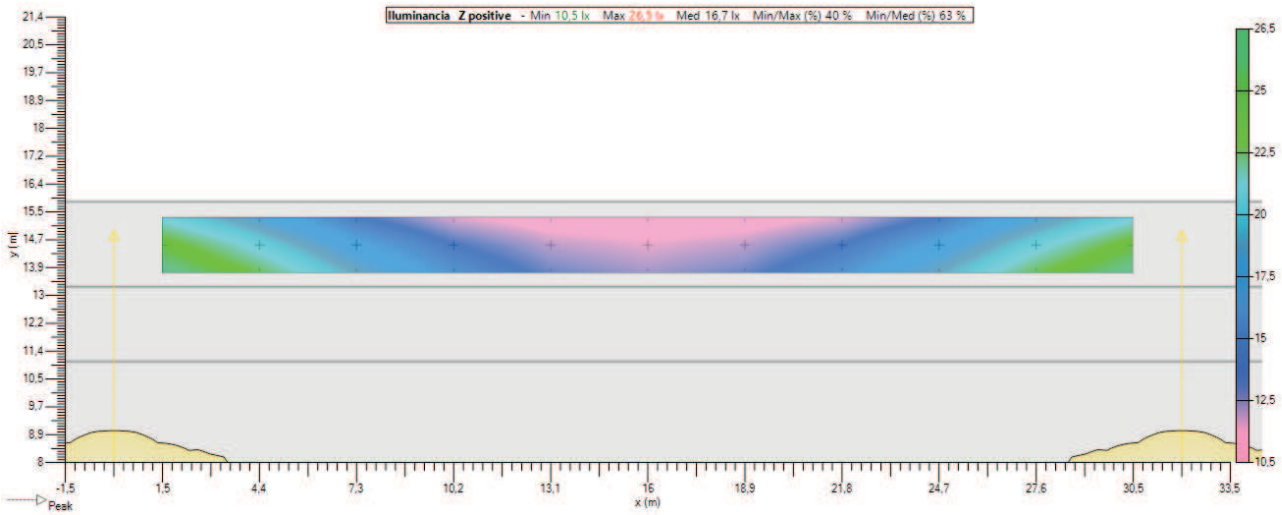
Valores



Isolevel

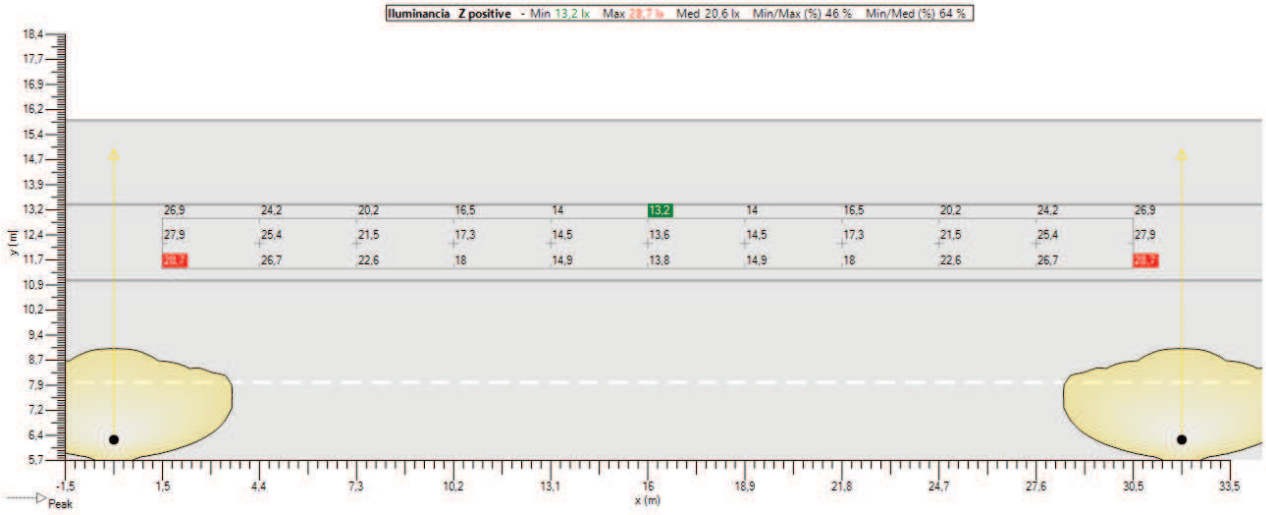


Sombreado

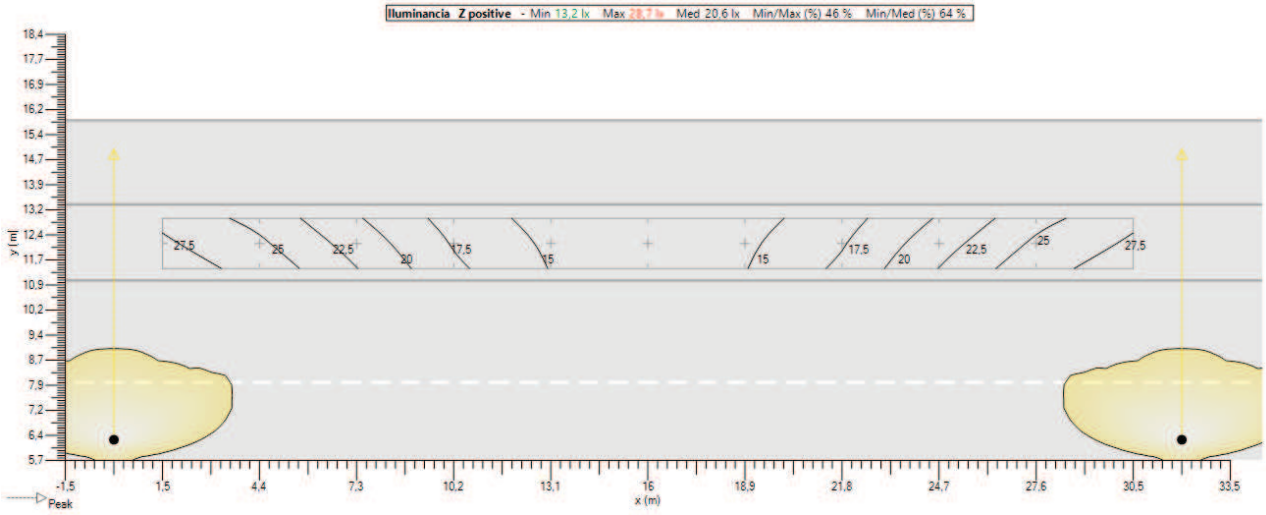


6.5. PARKING 1 (IL) - Z positivo

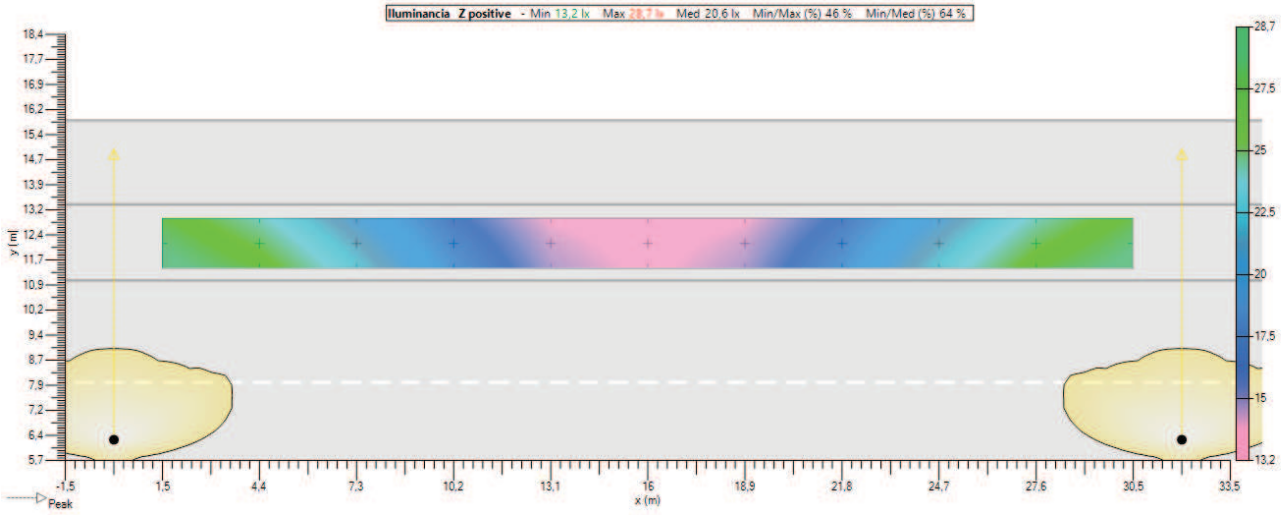
Valores



Isolevel

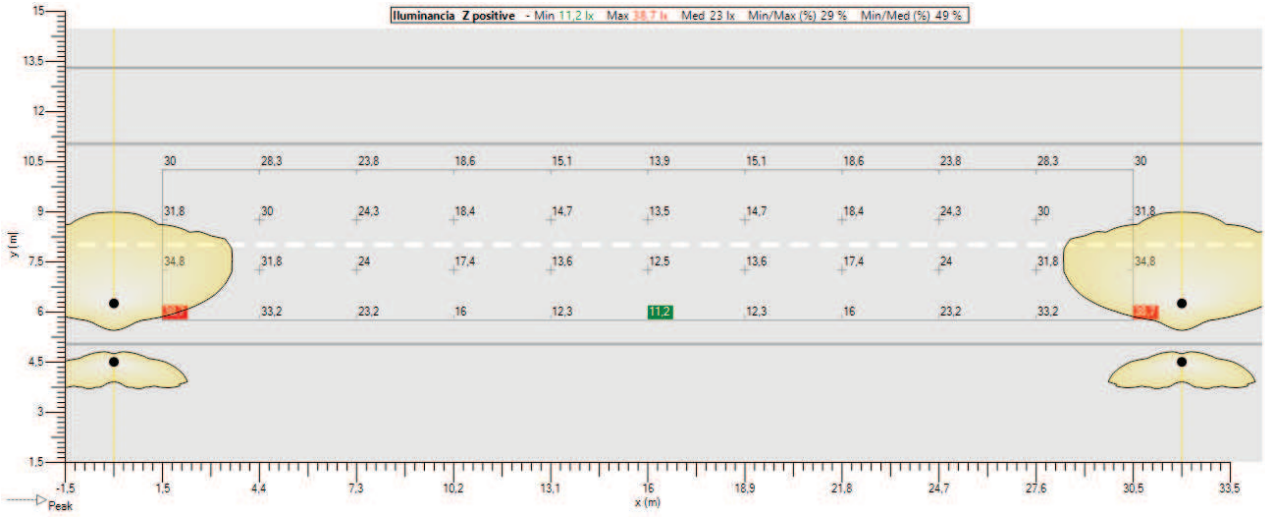


Sombreado

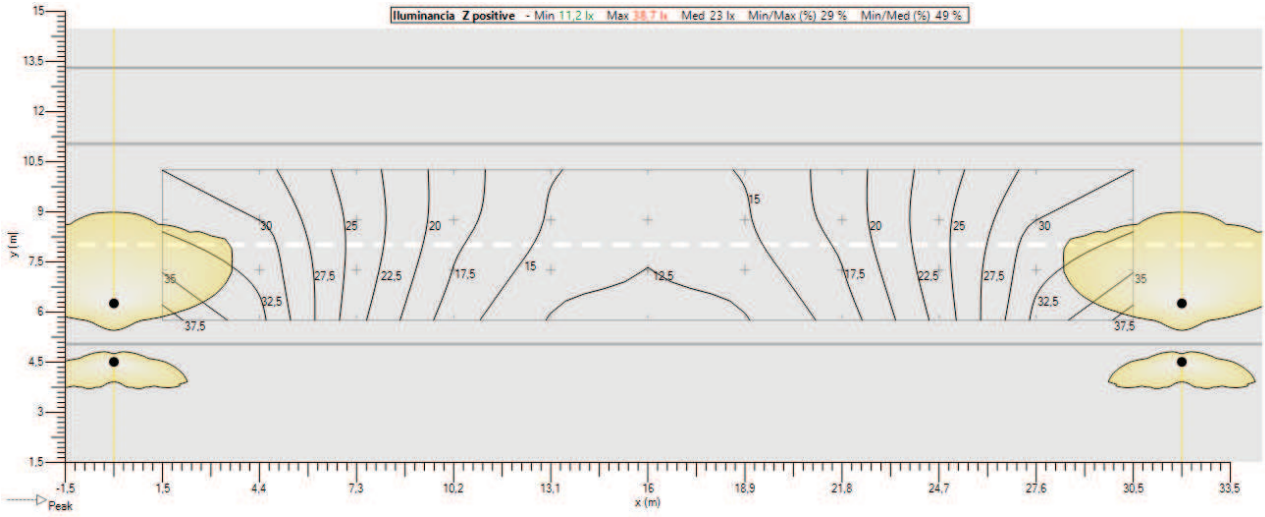


6.6. CALZADA 1 (IL) - Z positivo

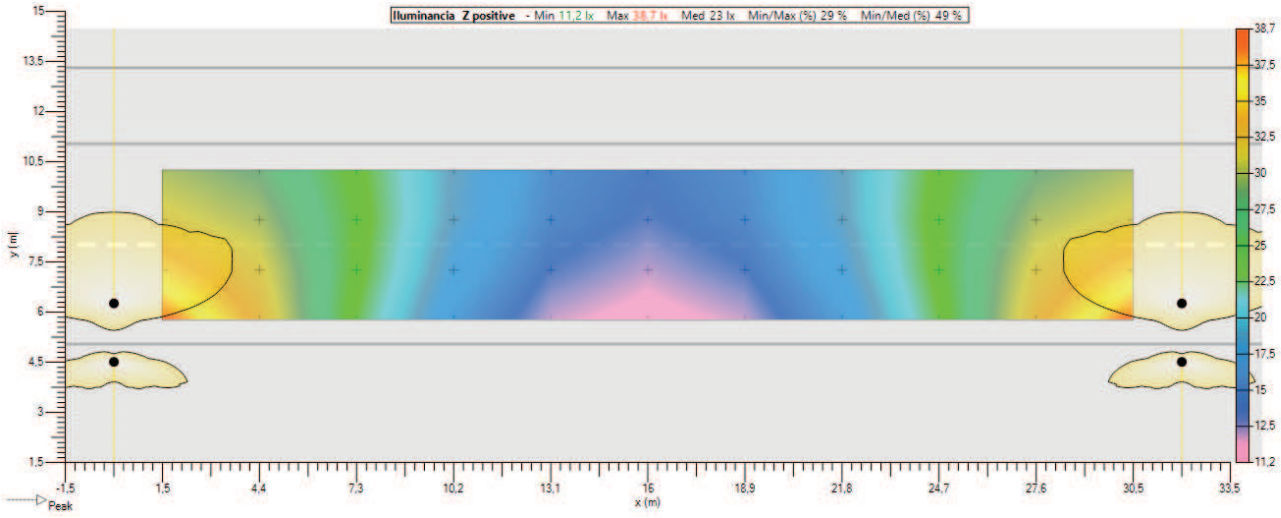
Valores



Isolevel

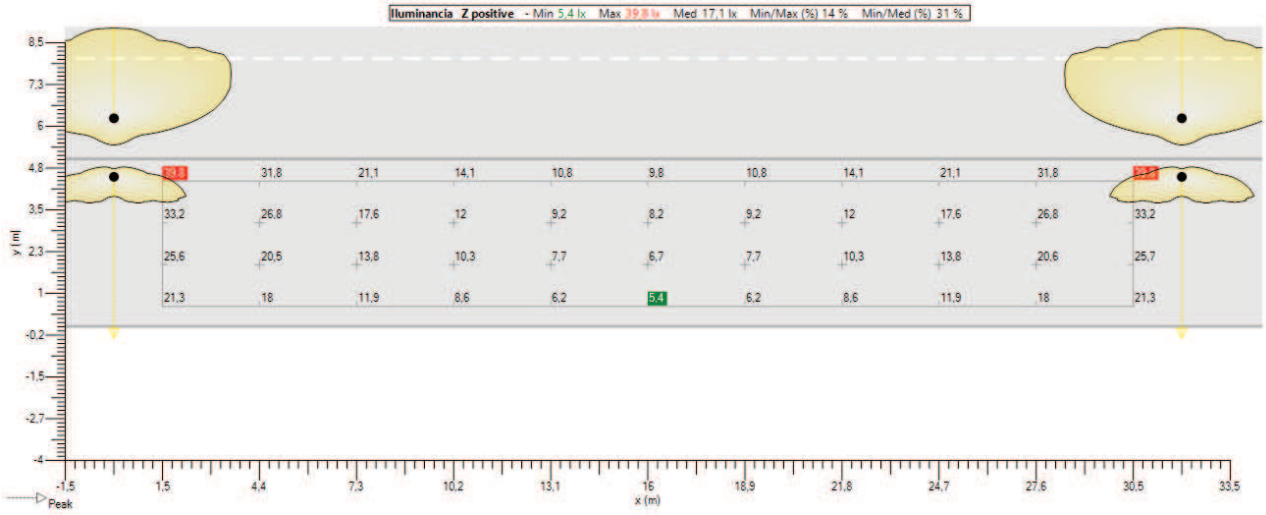


Sombreado

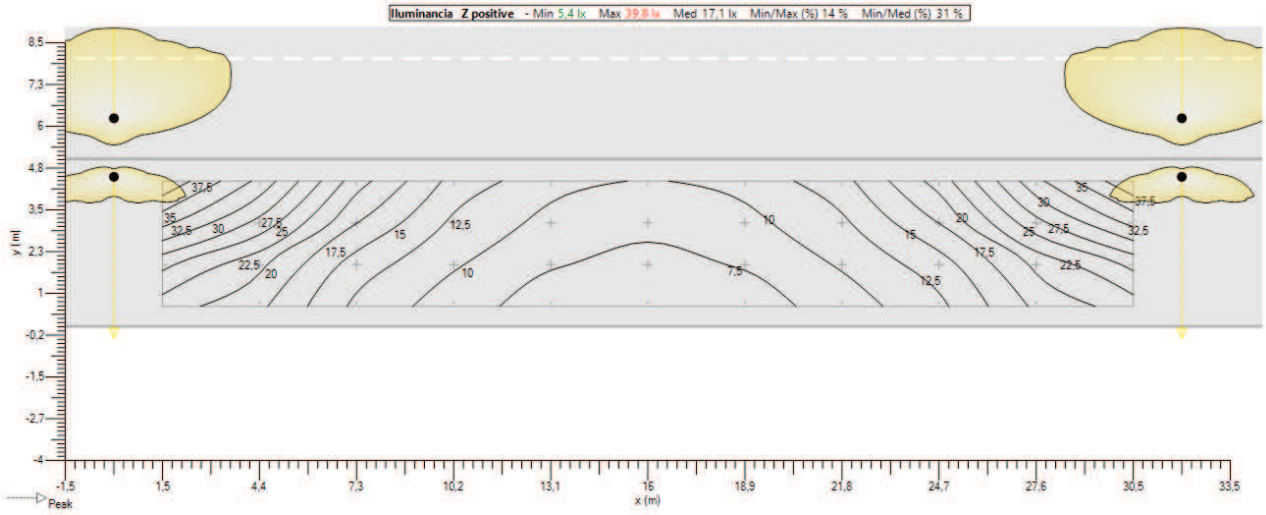


6.7. ACERA 2 (IL) - Z positivo

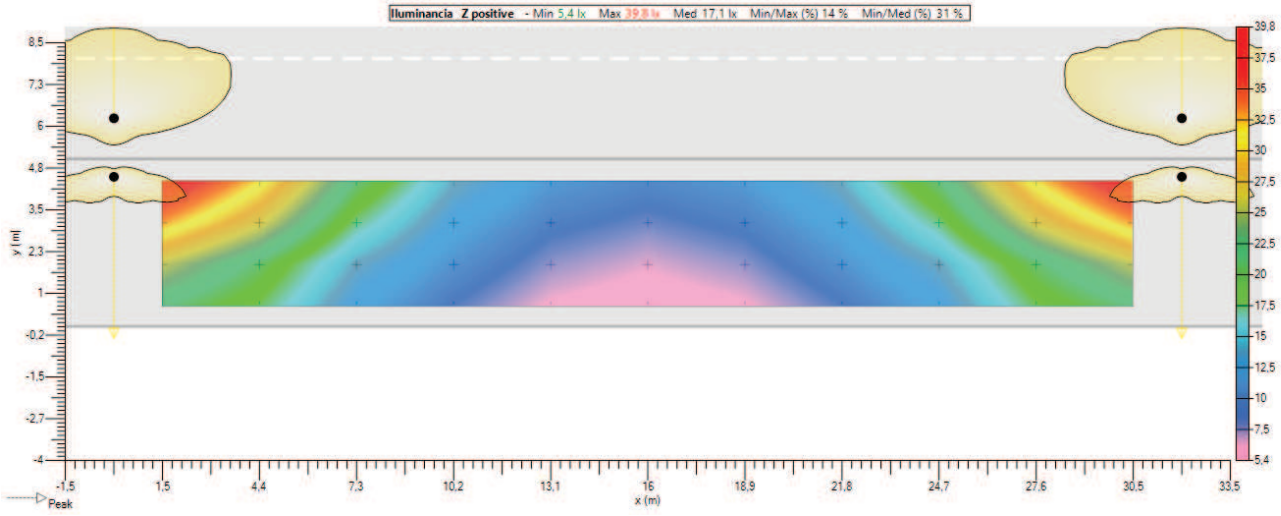
Valores



Isolevel



Sombreado



7. Mallas

7.1. ACERA 1 (IL)

General		Geometria					
Tipo	Malla rectangular XY	**Origen**	**X**	1,45 m	**Y**	13,67 m	**Z** 0,10 m
Activado	☑	**Rotacion**	**X**	0,0 °	**Y**	0,0 °	**Z** 0,0 °
Color	■	**Dimension**	**Numero X**	11	**Numero Y**	3	
			Interdistancia X	2,91 m	**Interdistancia Y**	0,83 m	
			Tamaño X	29,09 m	**Tamaño Y**	1,67 m	

7.2. PARKING 1 (IL)

General		Geometria					
Tipo	Malla rectangular XY	**Origen**	**X**	1,45 m	**Y**	11,38 m	**Z** 0,00 m
Activado	☑	**Rotacion**	**X**	0,0 °	**Y**	0,0 °	**Z** 0,0 °
Color	■	**Dimension**	**Numero X**	11	**Numero Y**	3	
			Interdistancia X	2,91 m	**Interdistancia Y**	0,75 m	
			Tamaño X	29,09 m	**Tamaño Y**	1,50 m	

7.3. CALZADA 1 (IL)

General		Geometria					
Tipo	Malla rectangular XY	**Origen**	**X**	1,45 m	**Y**	5,75 m	**Z** 0,00 m
Activado	☑	**Rotacion**	**X**	0,0 °	**Y**	0,0 °	**Z** 0,0 °
Color	■	**Dimension**	**Numero X**	11	**Numero Y**	4	
			Interdistancia X	2,91 m	**Interdistancia Y**	1,50 m	
			Tamaño X	29,09 m	**Tamaño Y**	4,50 m	

7.4. ACERA 2 (IL)

General		Geometria					
Tipo	Malla rectangular XY	**Origen**	**X**	1,45 m	**Y**	0,63 m	**Z** 0,10 m
Activado	☑	**Rotacion**	**X**	0,0 °	**Y**	0,0 °	**Z** 0,0 °
Color	■	**Dimension**	**Numero X**	11	**Numero Y**	4	
			Interdistancia X	2,91 m	**Interdistancia Y**	1,25 m	
			Tamaño X	29,09 m	**Tamaño Y**	3,75 m	

8. Eficiencia Energética

8.1. Información

Nombre	Potencia Act [W]	Flujo [klm]	Eficiencia [lm/W]	Rendimiento [%]	Nombre	FM	Potencia Act Total [W]
IZYLUM 2 40 LEDs 870mA WW730 730 Flat glass 5308 449572	110	15,048	137	84,52	0,85	1	110
IZYLUM 1 10 LEDs 550mA WW730 730 Flat glass 5305 450652	19	2,646	139	83,39	0,85	1	19

Uso de la instalación Funcional
Superficie a iluminar (m²) 504
Iluminancia Media en Servicio (lux) 19,61
Poencia Activa Instalada (w) 129
Eficiencia Energética de la instalación (ε) 76,62
Indice de Eficiencia Energética (Iε) 2,97
Flujo instalado (klm) 17,694
Factor de Utilización 0,56
Referencia (ε R) 25,77
Calificación Energética A

8.2. Calificación Energética

Schréder

SUS MOT 5, MOTRIL

Diseñador asopeña

Estudio # ZONA PEATONAL 1 - KAZU

Fecha 24/06/2020

Application Ulysse 3.4.8

Tabla de contenidos

1. Instantanea

1.1. Captura de objeto

2. Aparatos

2.1. KAZU 24 LEDs 800mA WW730 730 Flat, PC, Smooth 5119 Symmetrical 35939S

Tipo KAZU

Reflector 5119

Fuente 24 LEDs 800mA WW730 730

Protector Flat, PC, Smooth

Ajustes Symmetrical

Flujo de lámpara 8,602 klm

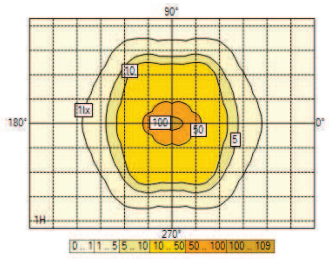
Potencia 62,5 W

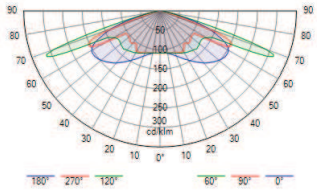
FM 0,85

Matriz 35939S

Flujo luminaria 6,033 klm

Eficiencia 97 lm/W

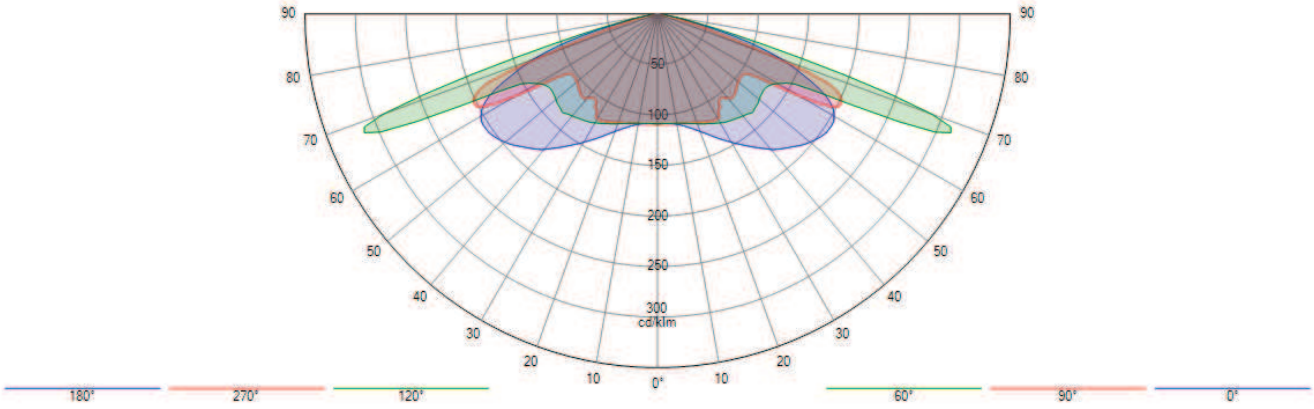




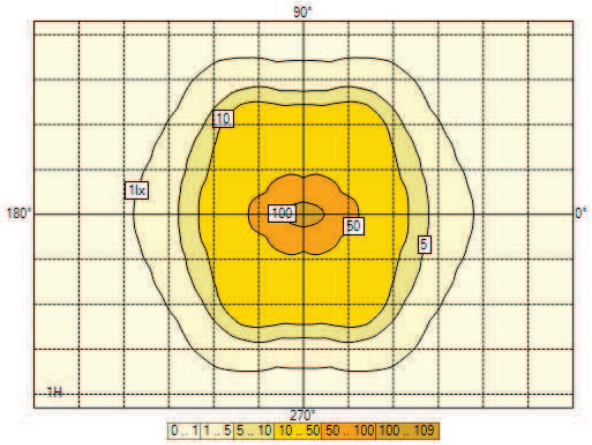
3. Documentos fotometricos

3.1. KAZU 24 LEDs 800mA WW730 730 Flat, PC, Smooth 5119 Symmetrical 35939S

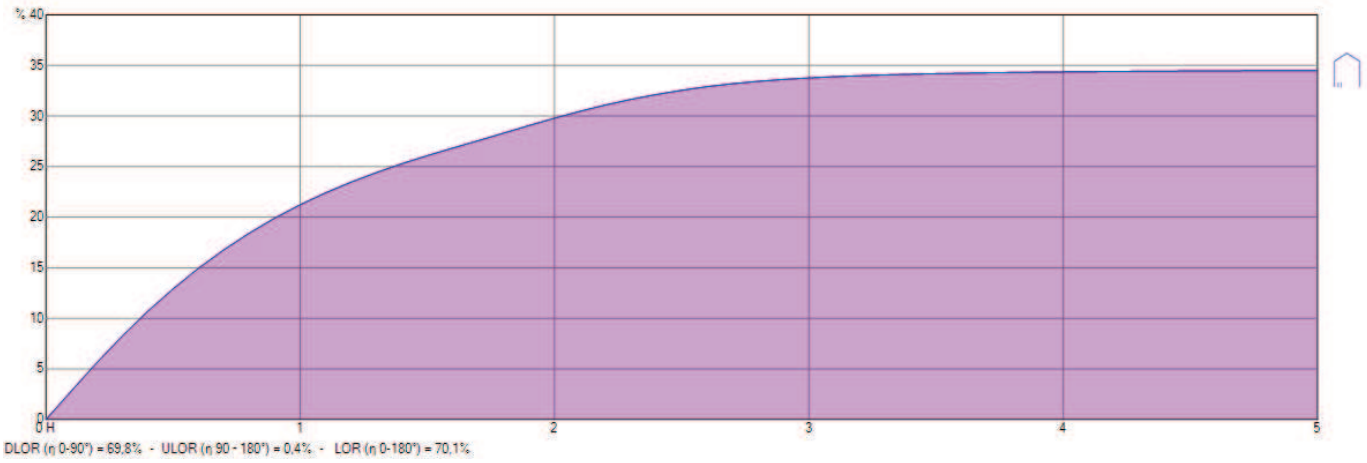
Diagrama Polar/Cartesiano



Isolux



Curva de utilización



4. Resultados

4.1. Resumen de malla

ZONA PEATONAL

CE2 (IL : Ave = 20,00 lux Uo = 40 %)

1. Normal	Med (A) (lx)	Min/Med (%)	Min/Max (%)	Min (lx)	Max (lx)
Dynamic cross section	21,6	42	19	9,2	49,1

5. Power consumption

5.1. Dynamic cross section

Aparato	Current [mA]	_qty	Dimming	Potencia / Aparato	Total
KAZU 24 LEDs 800mA WW730 730 Flat, PC, Smooth 5119 Symmetrical 35939S	800	8	100 %	63 W	501 W

6. Dynamic cross section

6.1. Descripcion de la matriz

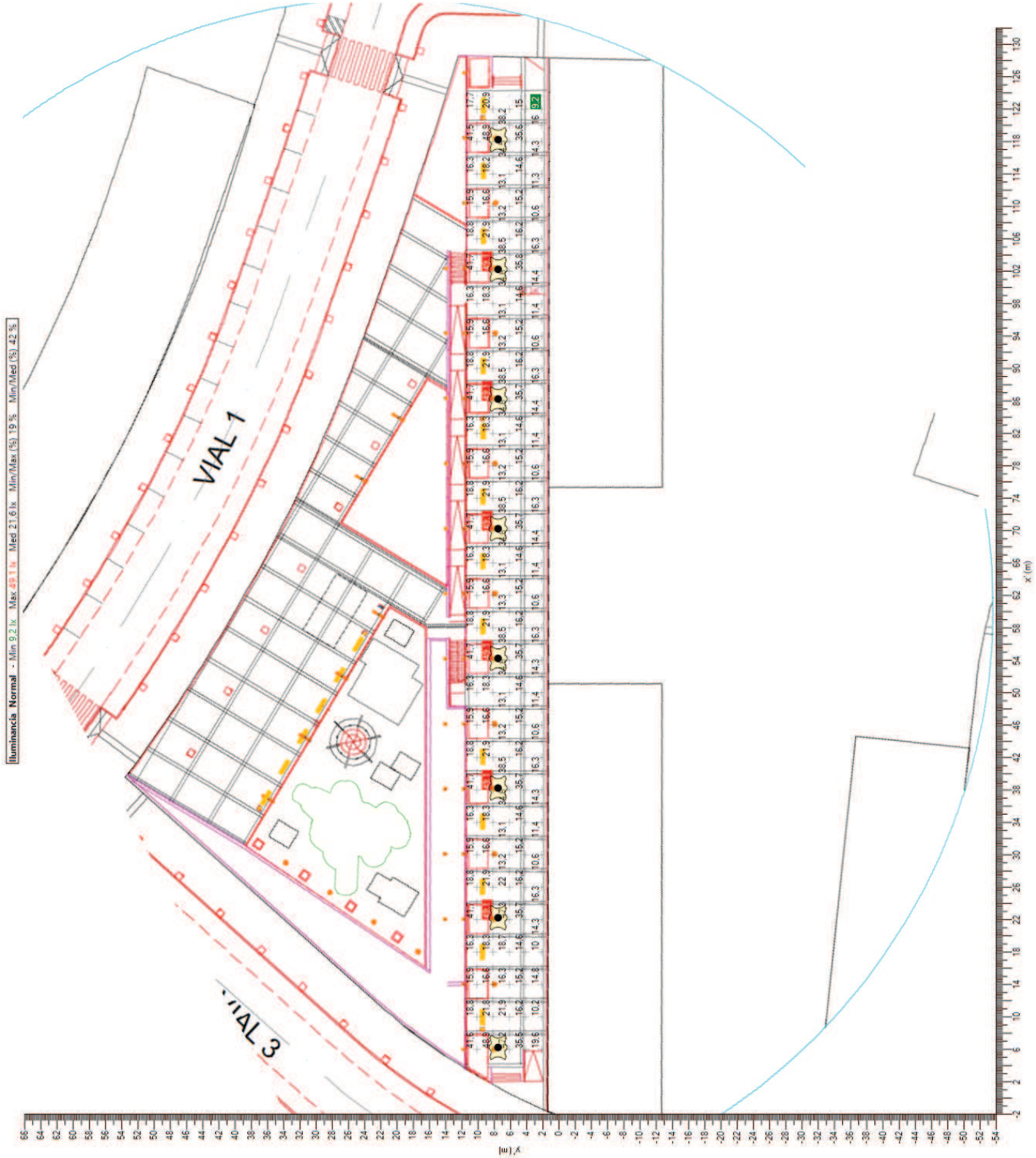
Ph. color	Descripcion	Current [mA]	Flujo de lámpara [klm]	Flujo luminaria [klm]	Potencia [W]	Eficiencia [lm/W]	FM	Altura [m]	Aparato
	KAZU 24 LEDs 800mA WW730 730 Flat, PC, Smooth 5119 Symmetrical 35939S	800	8,602	6,033	62,7	96	0,850	8 x 4,00	

6.2. Posiciones de luminarias

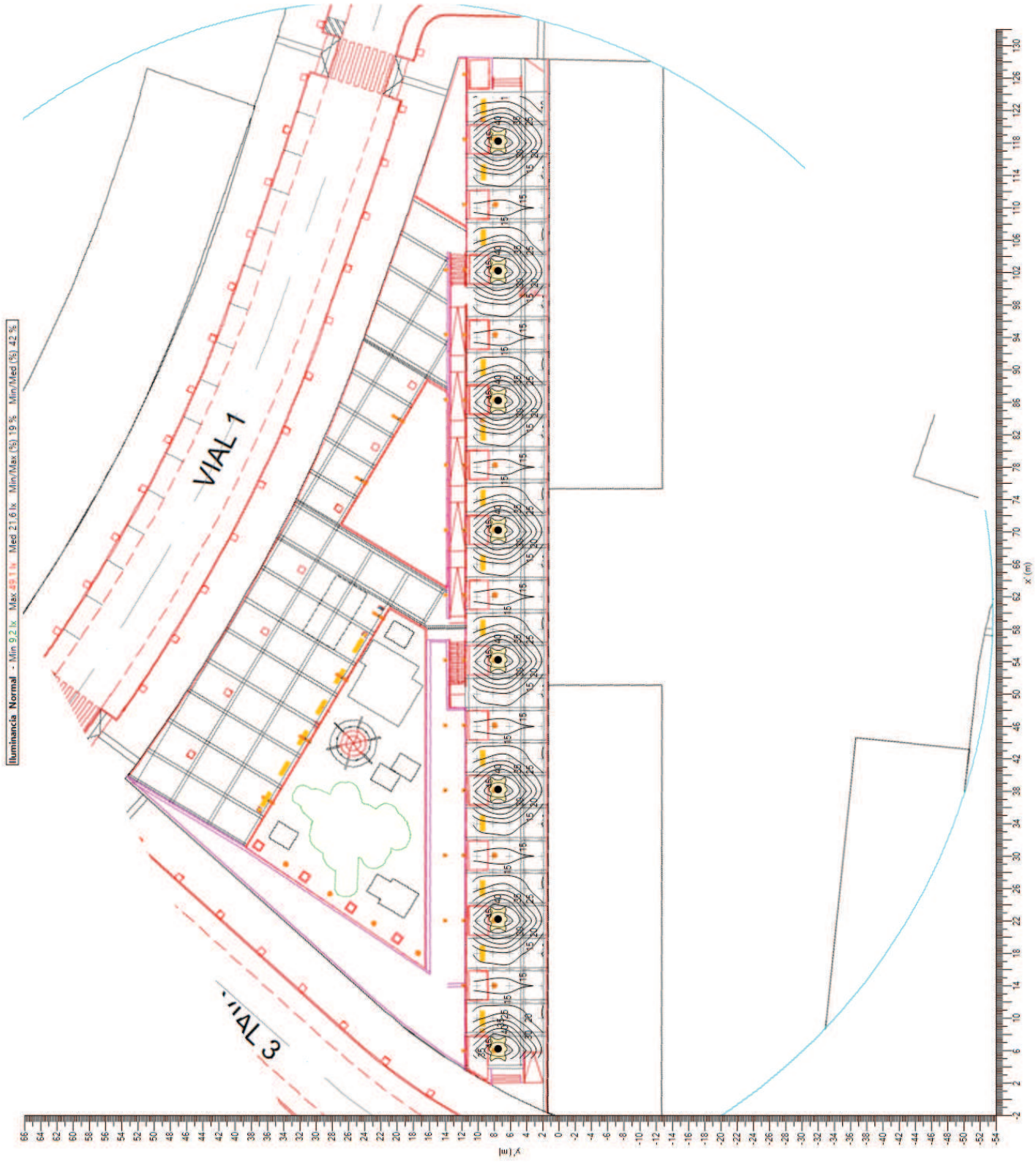
	Color	Nº	Posicion			Luminaria							Objetivo		
			X [m]	Y [m]	Z [m]	Nombre	Current [mA]	Az [°]	Inc [°]	Rot [°]	Flujo [klm]	FM	X [m]	Y [m]	Z [m]
☑		1	61,86	20,47	4,00	KAZU 24 LEDs 800mA WW730 730 Flat, PC, Smooth 5119 Symmetrical 35939S	-	27,8	0,0	0,0	8,602	0,850	61,86	20,47	0,00
☑		2	69,33	34,62	4,00	KAZU 24 LEDs 800mA WW730 730 Flat, PC, Smooth 5119 Symmetrical 35939S	-	27,8	0,0	0,0	8,602	0,850	69,33	34,62	0,00
☑		3	76,80	48,77	4,00	KAZU 24 LEDs 800mA WW730 730 Flat, PC, Smooth 5119 Symmetrical 35939S	-	27,8	0,0	0,0	8,602	0,850	76,80	48,77	0,00
☑		4	84,27	62,92	4,00	KAZU 24 LEDs 800mA WW730 730 Flat, PC, Smooth 5119 Symmetrical 35939S	-	27,8	0,0	0,0	8,602	0,850	84,27	62,92	0,00
☑		5	91,73	77,07	4,00	KAZU 24 LEDs 800mA WW730 730 Flat, PC, Smooth 5119 Symmetrical 35939S	-	27,8	0,0	0,0	8,602	0,850	91,74	77,07	0,00
☑		6	99,20	91,22	4,00	KAZU 24 LEDs 800mA WW730 730 Flat, PC, Smooth 5119 Symmetrical 35939S	-	27,8	0,0	0,0	8,602	0,850	99,20	91,22	0,00
☑		7	106,67	105,37	4,00	KAZU 24 LEDs 800mA WW730 730 Flat, PC, Smooth 5119 Symmetrical 35939S	-	27,8	0,0	0,0	8,602	0,850	106,67	105,37	0,00
☑		8	114,14	119,52	4,00	KAZU 24 LEDs 800mA WW730 730 Flat, PC, Smooth 5119 Symmetrical 35939S	-	27,8	0,0	0,0	8,602	0,850	114,14	119,52	0,00

6.3. ZONA PEATONAL - Normal

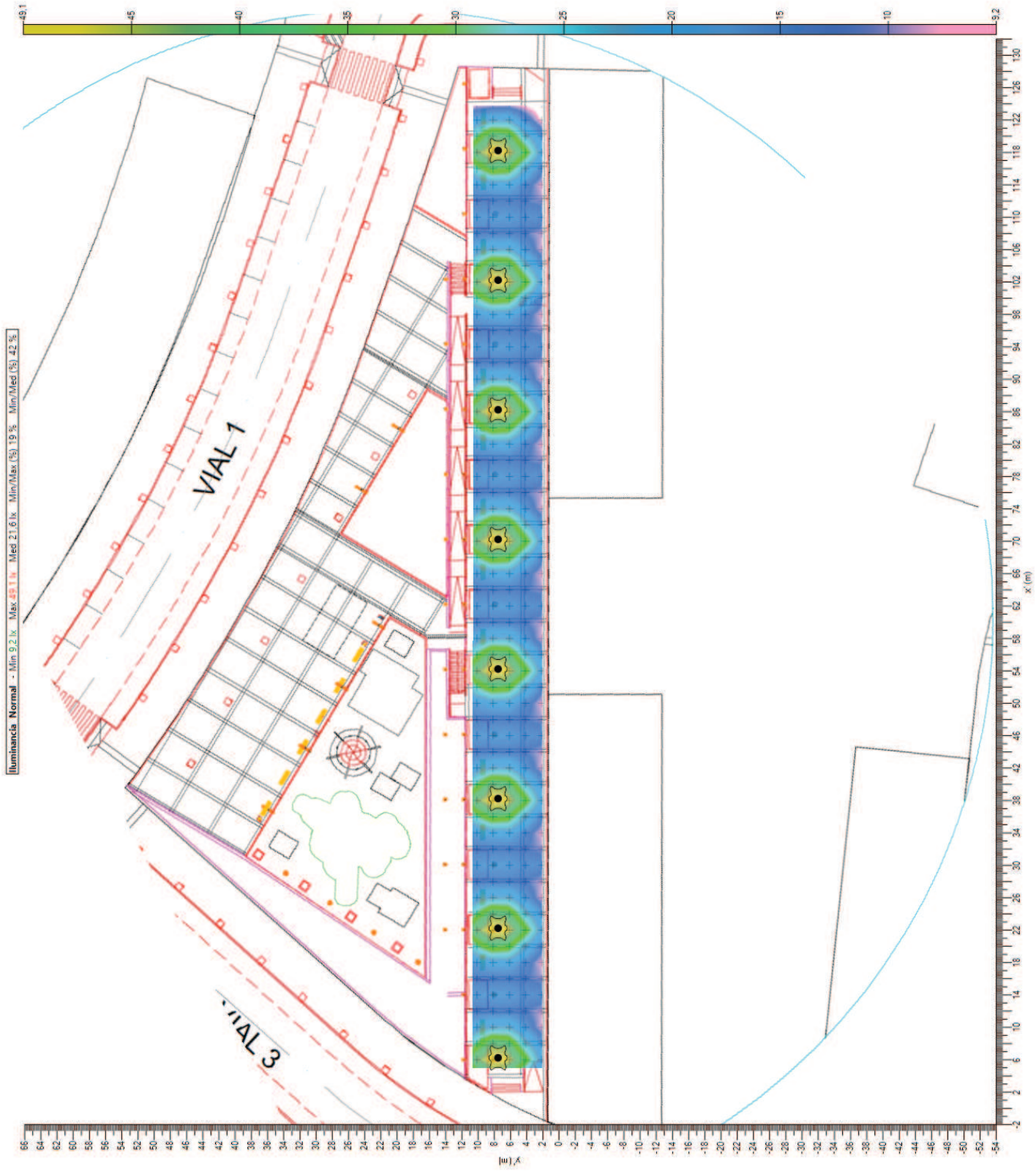
Valores



Isolevel


VIAL 1
VIAL 3
Iluminancia Normal - Min 9.2 lx Max 49.1 lx Med 21.6 lx Min/Max (%) 19 % Min/Med (%) 42 %
x (m)
y (m)

Sombreado


VIAL 1
VIAL 3
Iluminancia Normal - Min 9.2 lx Max 49.1 lx Med 21.6 lx Min/Max (%) 19 % Min/Med (%) 42 %

7. Mallas

7.1. ZONA PEATONAL

General

Tipo	Malla rectangular XY
Exclusion	Filtrado
Activado	☑
Color	

Geometria

Origen	**X**	65,50 m	**Y**	11,50 m	**Z**	0,00 m
Rotacion	**X**	0,0 °	**Y**	0,0 °	**Z**	62,2 °
Dimension	**Numero X**	66	**Numero Y**	7		
	Interdistancia X	2,00 m	**Interdistancia Y**	2,00 m		
	Tamaño X	130,00 m	**Tamaño Y**	12,00 m		

8. Eficiencia Energética

8.1. Información

Nombre	Potencia Act [W]	Flujo [klm]	Eficiencia [lm/W]	Rendimiento [%]	Nombre	FM	Potencia Act Total [W]
KAZU 24 LEDs 800mA WW730 730 Flat, PC, Smooth 5119 Symmetrical 35939S	63	8,602	138	70,13	0,85	8	500

Uso de la instalación Ambiente
Superficie a iluminar (m²) 1054
Iluminancia Media en Servicio (lux) 21,6
Poencia Activa Instalada (w) 500
Eficiencia Energética de la instalación (ε) 45,53
Indice de Eficiencia Energética (Iε) 3,50
Flujo instalado (klm) 68,818
Factor de Utilización 0,39
Referencia (ε R) 13,00
Calificación Energética A

8.2. Calificación Energética

Schréder

SUS MOT 5, MOTRIL

Diseñador asopeña

Estudio # ZONA PEATONAL 1 - NEOS

Fecha 24/06/2020

Application Ulysse 3.4.8

Tabla de contenidos

1. Instantanea

1.1. Captura de objeto

2. Aparatos

2.1. NEOS 2 LED 48 LEDs 500mA WW730 730 Flat glass 5121 331912

Tipo NEOS 2 LED

Reflector 5121

Fuente 48 LEDs 500mA WW730 730

Protector Flat glass

Flujo de lámpara 11,215 klm

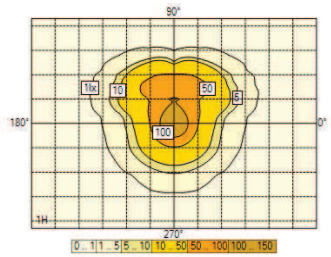
Potencia 73,0 W

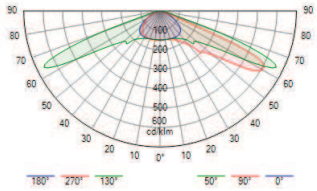
FM 0,85

Matriz 331912

Flujo luminaria 9,039 klm

Eficiencia 124 lm/W

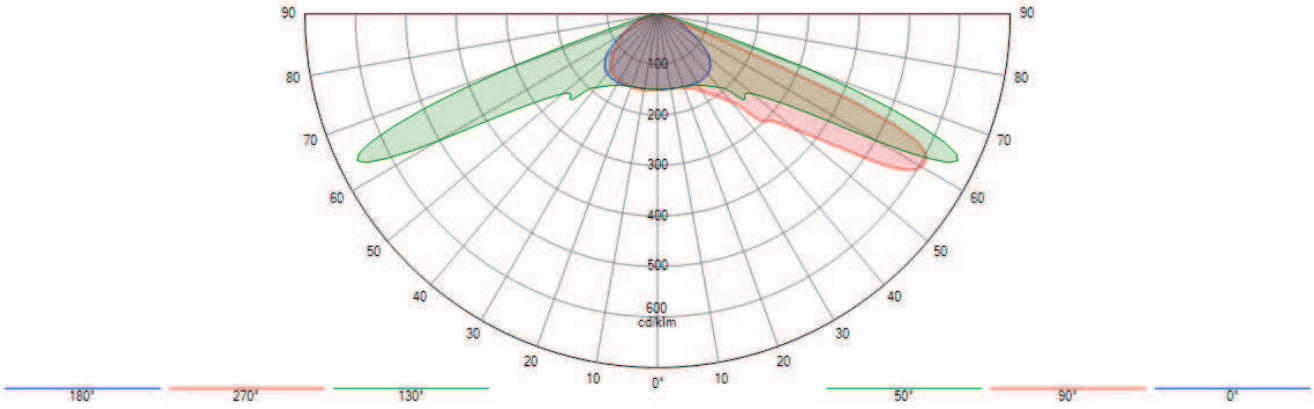




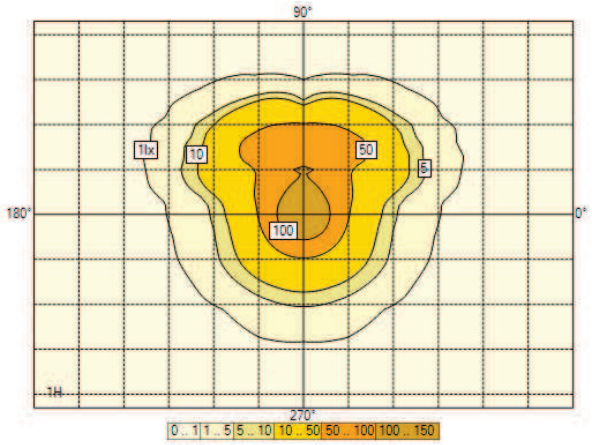
3. Documentos fotometricos

3.1. NEOS 2 LED 48 LEDs 500mA WW730 730 Flat glass 5121 331912

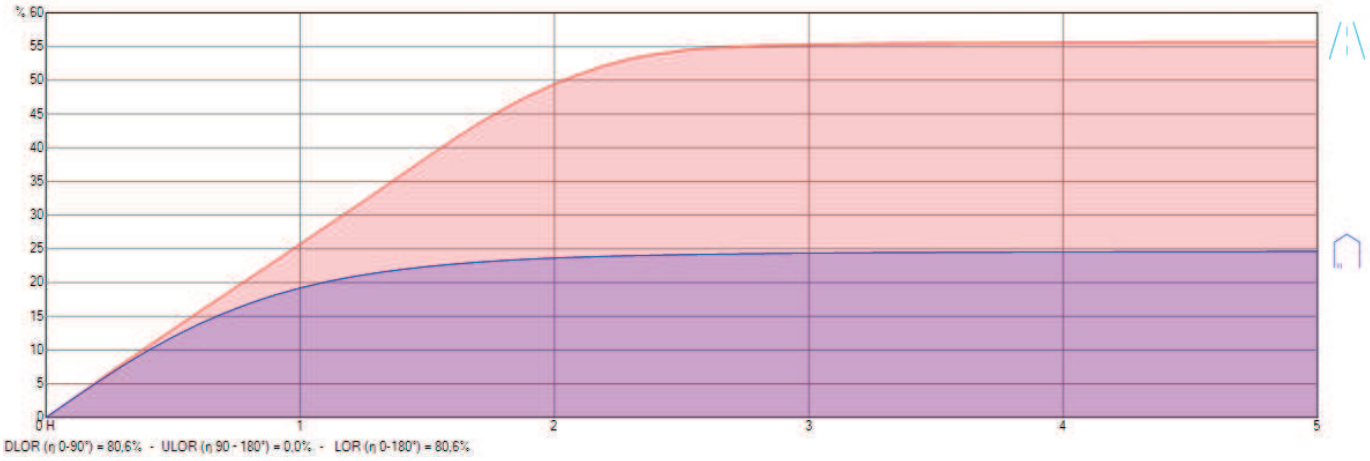
Diagrama Polar/Cartesiano



Isolux



Curva de utilización



4. Resultados

4.1. Resumen de malla

ZONA PEATONAL

CE2 (IL : Ave = 20,00 lux Uo = 40 %)

1. Normal	Med (A) (lx)	Min/Med (%)	Min/Max (%)	Min (lx)	Max (lx)	
Dynamic cross section	20,0	54	29	10,7	37,3	✓

ZONA DE JUEGOS

CE2 (IL : Ave = 20,00 lux Uo = 40 %)

1. Normal	Med (A) (lx)	Min/Med (%)	Min/Max (%)	Min (lx)	Max (lx)	
Dynamic cross section	22,9	56	34	12,8	38,2	✓

5. Power consumption

5.1. Dynamic cross section

Aparato	Current [mA]	_qty	Dimming	Potencia / Aparato	Total
NEOS 2 LED 48 LEDs 500mA WW730 730 Flat glass 5121 331912	500	8	100 %	73 W	581 W

6. Dynamic cross section

6.1. Descripcion de la matriz

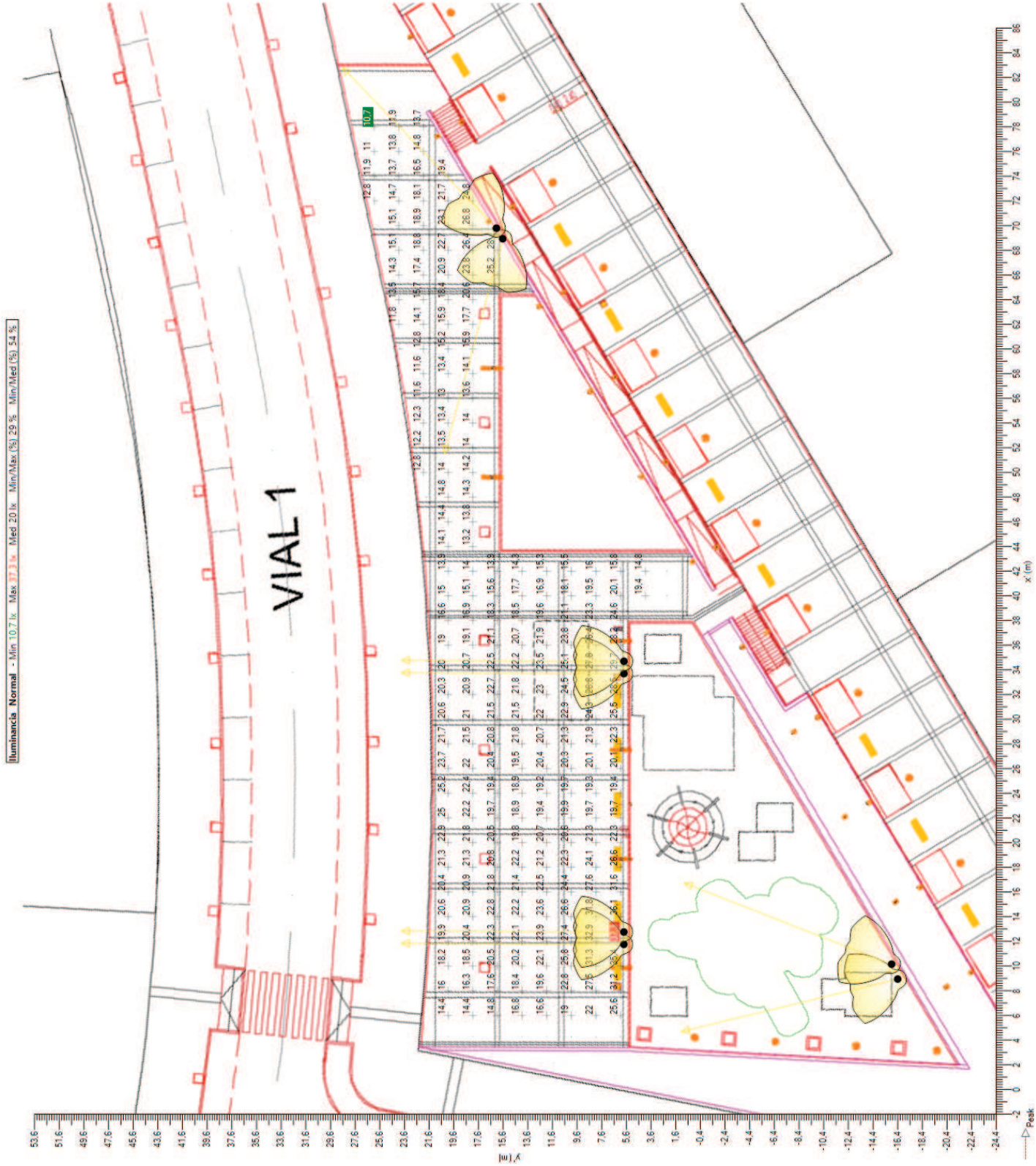
Ph. color	Descripcion	Current [mA]	Flujo de lámpara [klm]	Flujo luminaria [klm]	Potencia [W]	Eficiencia [lm/W]	FM	Altura [m]	Aparato
	NEOS 2 LED 48 LEDs 500mA WW730 730 Flat glass 5121 331912	500	11,215	9,039	72,6	125	0,850	8 x 10,00	

6.2. Posiciones de luminarias

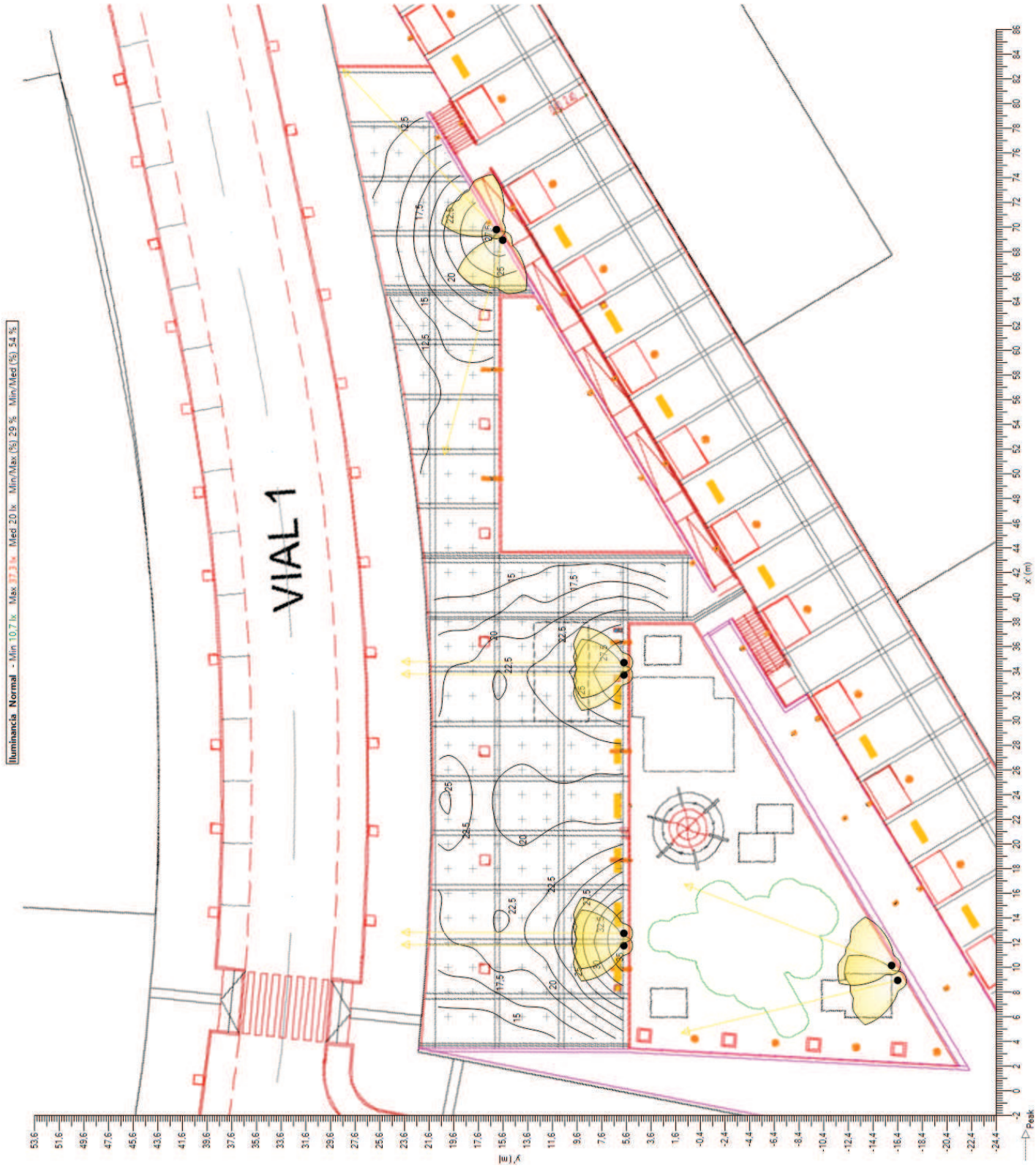
	Color	Nº	Posicion			Luminaria							Objetivo		
			X [m]	Y [m]	Z [m]	Nombre	Current [mA]	Az [°]	Inc [°]	Rot [°]	Flujo [klm]	FM	X [m]	Y [m]	Z [m]
☑		1	53,04	61,51	10,00	NEOS 2 LED 48 LEDs 500mA WW730 730 Flat glass 5121 331912	-	-31,0	0,0	0,0	11,215	0,850	53,04	61,51	0,00
☑		2	53,89	62,03	10,00	NEOS 2 LED 48 LEDs 500mA WW730 730 Flat glass 5121 331912	-	-31,0	0,0	0,0	11,215	0,850	53,89	62,03	0,00
☑		3	62,16	41,07	10,00	NEOS 2 LED 48 LEDs 500mA WW730 730 Flat glass 5121 331912	-	315,1	0,0	0,0	11,215	0,850	62,16	41,07	0,00
☑		4	62,93	42,12	10,00	NEOS 2 LED 48 LEDs 500mA WW730 730 Flat glass 5121 331912	-	350,1	0,0	0,0	11,215	0,850	62,93	42,12	0,00
☑		5	71,79	72,90	10,00	NEOS 2 LED 48 LEDs 500mA WW730 730 Flat glass 5121 331912	-	-31,0	0,0	0,0	11,215	0,850	71,79	72,90	0,00
☑		6	72,65	73,41	10,00	NEOS 2 LED 48 LEDs 500mA WW730 730 Flat glass 5121 331912	-	-31,0	0,0	0,0	11,215	0,850	72,65	73,41	0,00
☑		7	96,81	99,58	10,00	NEOS 2 LED 48 LEDs 500mA WW730 730 Flat glass 5121 331912	-	253,9	0,0	0,0	11,215	0,850	96,81	99,58	0,00
☑		8	97,28	100,47	10,00	NEOS 2 LED 48 LEDs 500mA WW730 730 Flat glass 5121 331912	-	15,0	0,0	0,0	11,215	0,850	97,28	100,47	0,00

6.3. ZONA PEATONAL - Normal

Valores



Isolevel

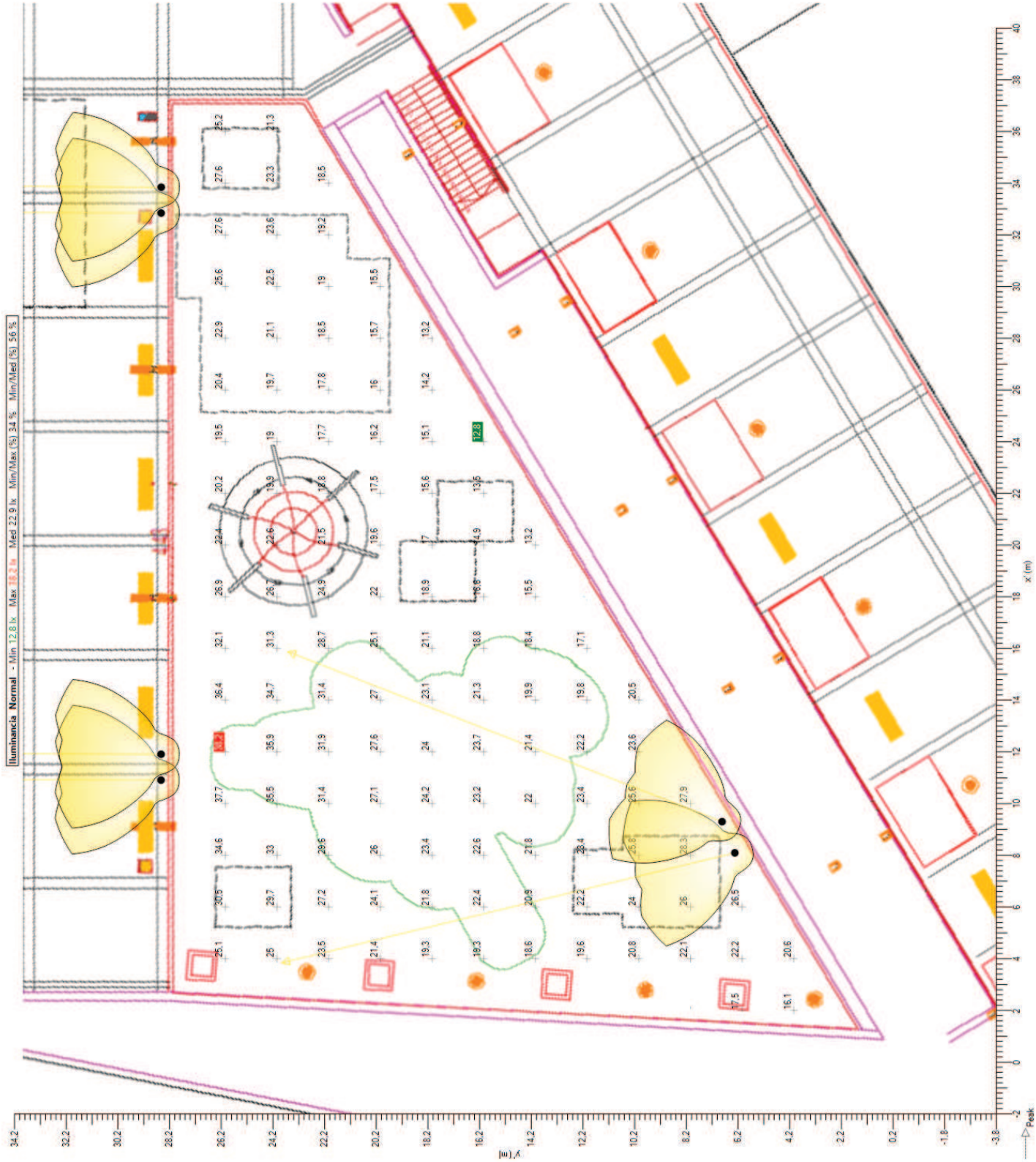

Iluminancia Normal - Min 10,7 lx Max 373 lx Med 20 lx Min/Max (%) 29 % Min/Med (%) 54 %
VIAL 1
x' (m)
y' (m)

Sombreado

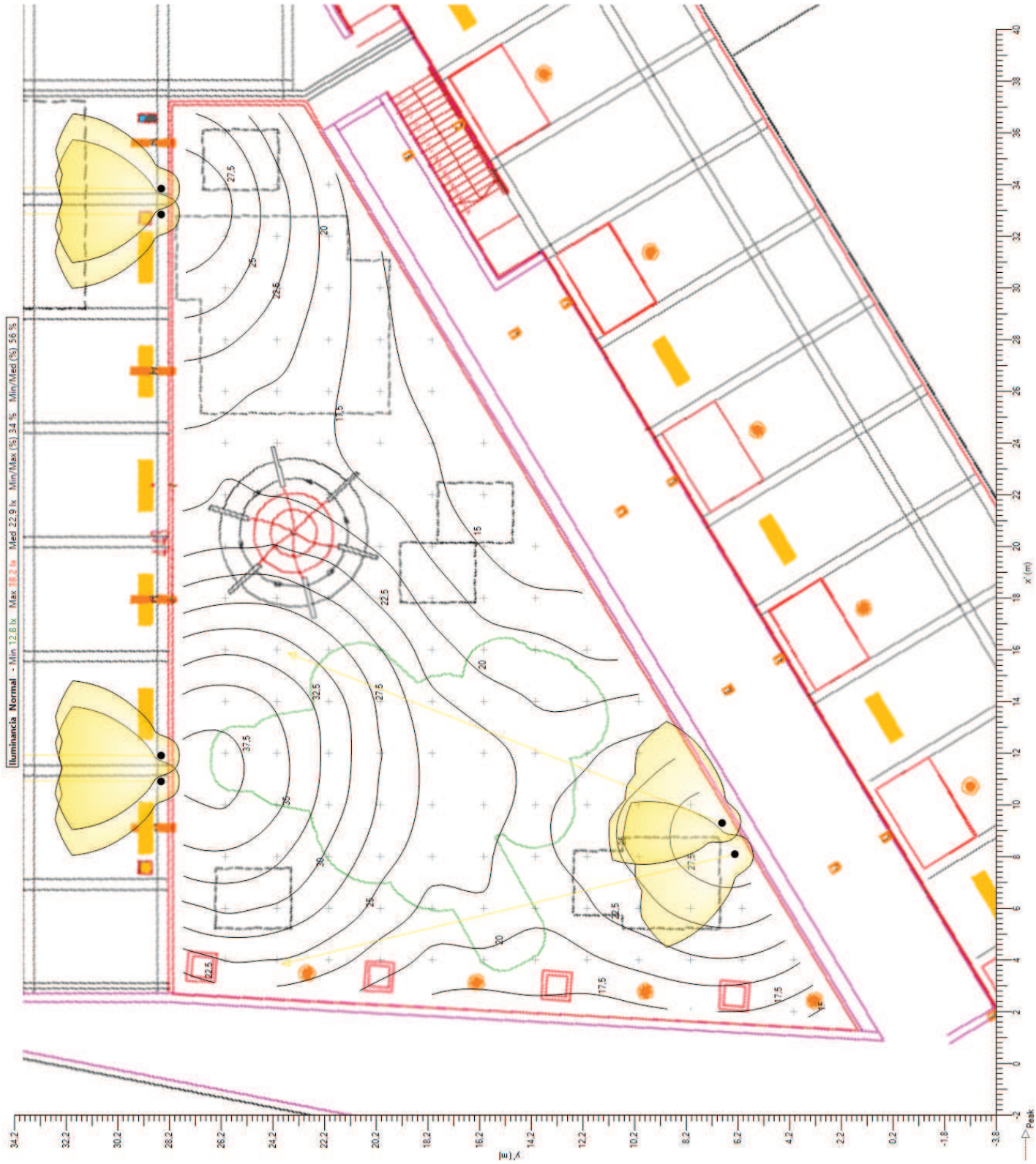

VIAL 1
Iluminancia Normal - Min 10,7 lx Max 37,3 lx Med 20 lx Min/Max (%) 29 % Min/Med (%) 54 %

6.4. ZONA DE JUEGOS - Normal

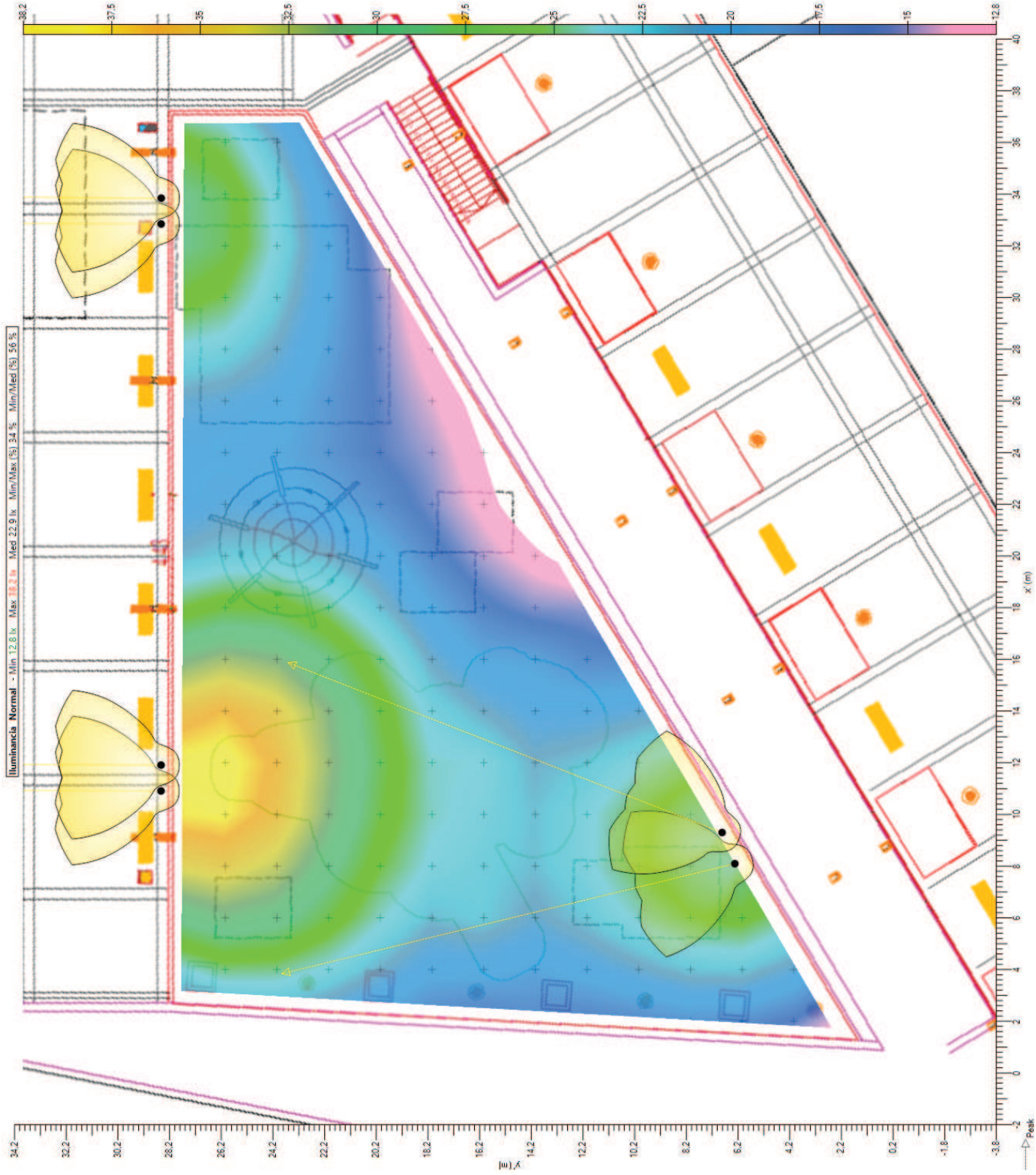
Valores



Isolevel


Iluminancia Normal - Min 12.8 lx Max 38.2 lx Med 22.9 lx Min/Max (%) 34 % Min/Med (%) 56 %
x' (m)
y' (m)
Peak

Sombreado


Iluminancia Normal - Min 12.8 lx Max 38.2 lx Med 22.9 lx Min/Max (%) 34 % Min/Med (%) 56 %
38.2
37.5
35
32.5
30
27.5
25
22.5
20
17.5
15
12.8
x (m)
y (m)
Peak

7. Mallas

7.1. ZONA PEATONAL

General

Tipo	Malla rectangular XY
Exclusion	Filtrado
Activado	☑
Color	

Geometria

Origen	**X** 45,97 m	**Y** 50,50 m	**Z** 0,00 m
Rotacion	**X** 0,0 °	**Y** 0,0 °	**Z** 31,3 °
Dimension	**Numero X** 43	**Numero Y** 16	
	Interdistancia X 2,00 m	**Interdistancia Y** 2,00 m	
	Tamaño X 84,00 m	**Tamaño Y** 30,00 m	

7.2. ZONA DE JUEGOS

General

Tipo	Malla rectangular XY
Exclusion	Filtrado
Activado	☑
Color	

Geometria

Origen	**X** 58,50 m	**Y** 31,50 m	**Z** 0,00 m
Rotacion	**X** 0,0 °	**Y** 0,0 °	**Z** 31,3 °
Dimension	**Numero X** 20	**Numero Y** 16	
	Interdistancia X 2,00 m	**Interdistancia Y** 2,00 m	
	Tamaño X 38,00 m	**Tamaño Y** 30,00 m	

8. Eficiencia Energética

8.1. Información

Nombre	Potencia Act [W]	Flujo [klm]	Eficiencia [lm/W]	Rendimiento [%]	Nombre	FM	Potencia Act Total [W]
NEOS 2 LED 48 LEDs 500mA WW730 730 Flat glass 5121 331912	73	11,215	154	80,60	0,85	8	584

Uso de la instalación Ambiente
Superficie a iluminar (m²) 1550
Iluminancia Media en Servicio (lux) 21,4
Poencia Activa Instalada (w) 584
Eficiencia Energética de la instalación (ε) 56,80
Indice de Eficiencia Energética (Iε) 4,40
Flujo instalado (klm) 89,718
Factor de Utilización 0,44
Referencia (ε R) 13,00
Calificación Energética A

8.2. Calificación Energética

Calificación Energética

Tipo A

Schréder

SUS MOT 5, MOTRIL

Standard CEN 13201 : 2003

Diseñador asopeña

Estudio # ZONA PEATONAL 2 - PASEO ANCHO 6m

Fecha 24/06/2020

Application Ulysse 3.4.8

Tabla de contenidos

1. Aparatos

1.1. KAZU 24 LEDs 500mA WW730 730 Flat, PC, Smooth 5118 359372

Tipo KAZU

Reflector 5118

Fuente 24 LEDs 500mA WW730 730

Protector Flat, PC, Smooth

Flujo de lámpara 5,820 klm

Clase G 3

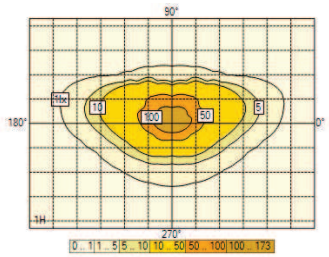
Potencia 38,9 W

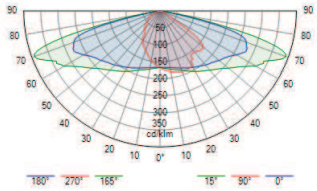
FM 0,85

Matriz 359372

Flujo luminaria 4,231 klm

Eficiencia 109 lm/W

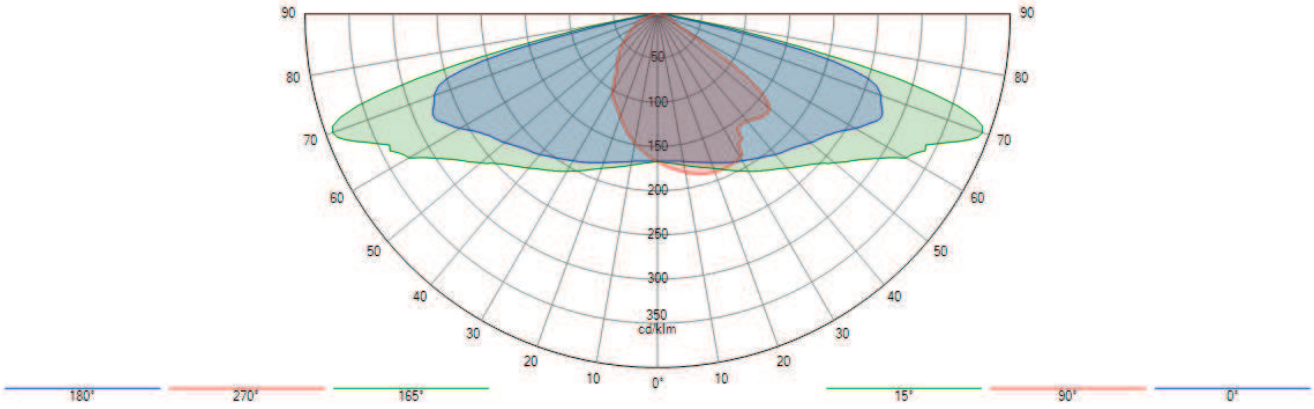




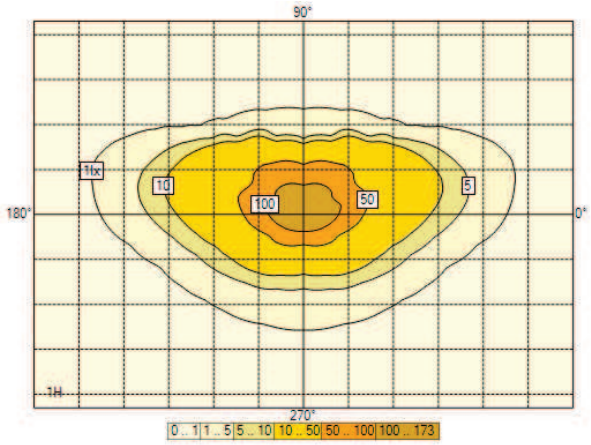
2. Documentos fotometricos

2.1. KAZU 24 LEDs 500mA WW730 730 Flat, PC, Smooth 5118 359372

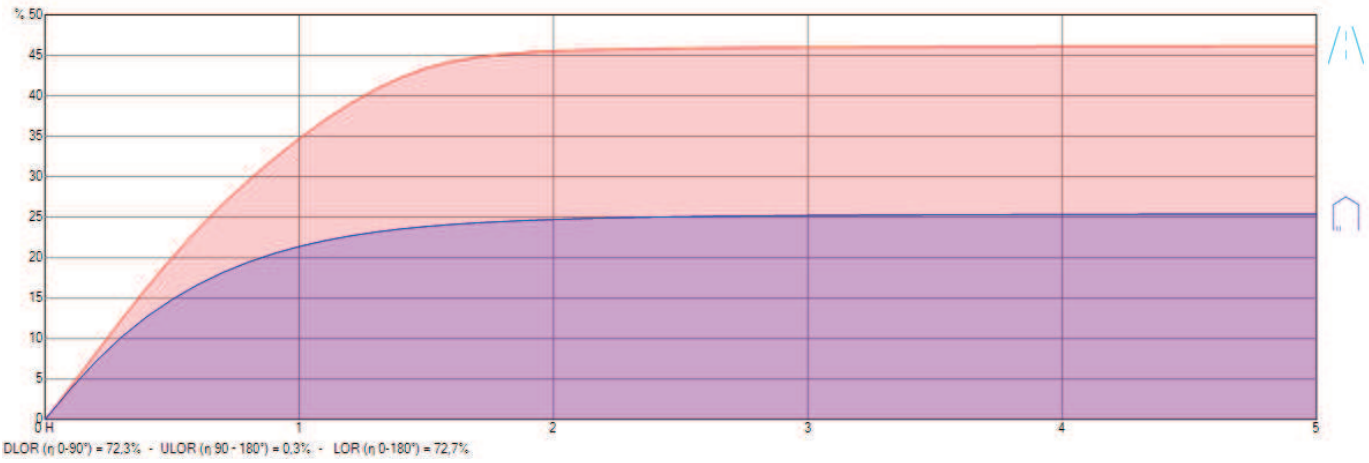
Diagrama Polar/Cartesiano



Isolux



Curva de utilización



3. Resultados

3.1. Resumen de malla

CARRIL BICI (IL)

CE2 (IL : Ave = 20,00 lux Uo = 40 %)

1. Z positive	Med (A) (lx)	Min/Med (%)	Min/Max (%)	Min (lx)	Max (lx)
Dynamic cross section	20,4	42	18	8,7	48,5

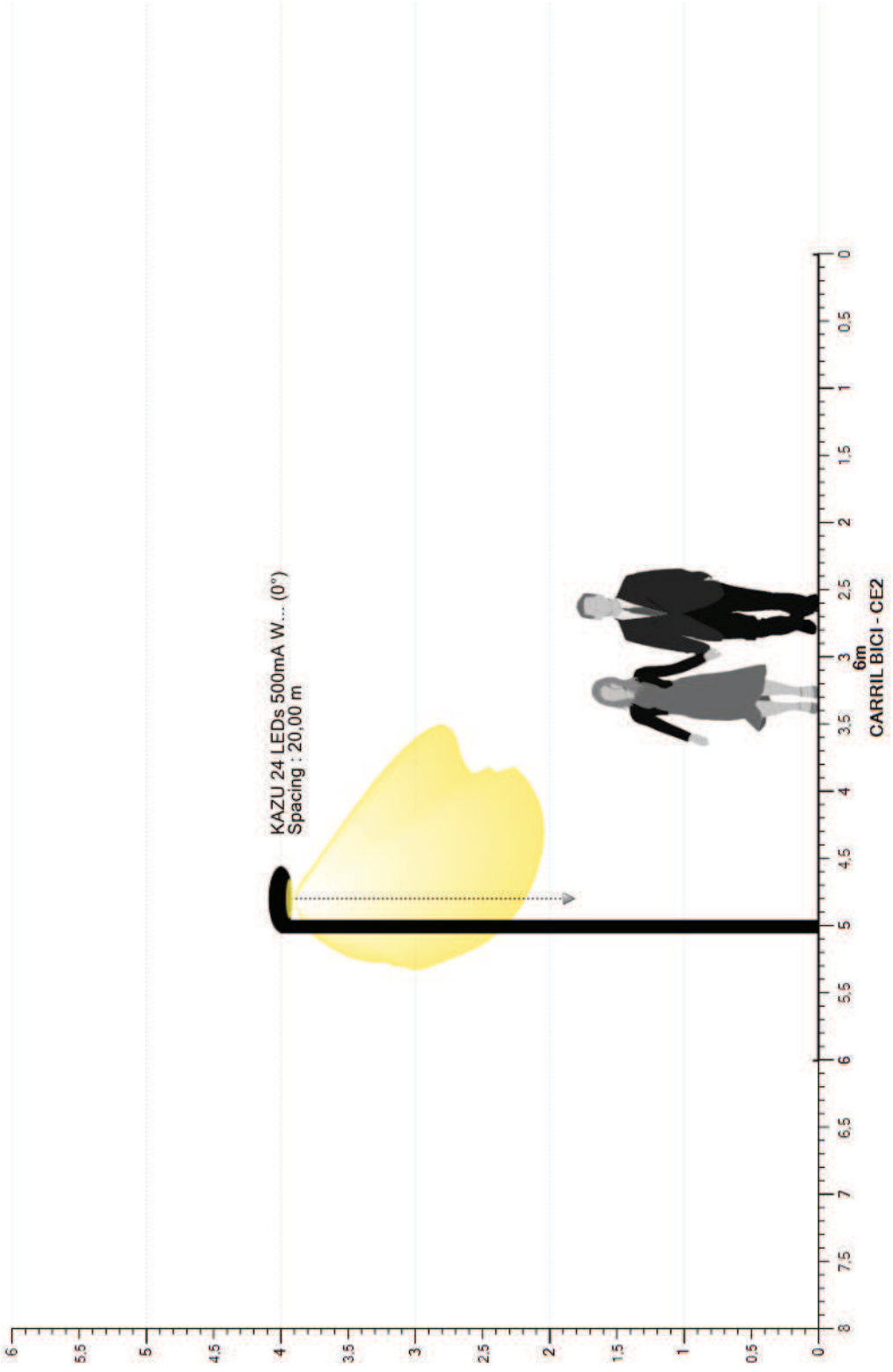
4. Power consumption

4.1. Dynamic cross section

Aparato	Current [mA]	_qty	Dimming	Potencia / Aparato	Total
KAZU 24 LEDs 500mA WW730 730 Flat, PC, Smooth 5118 359372	500	50	100 %	39 W	1944 W

5. Seccion transversal

5.1. Vista 2D



6. Dynamic cross section

6.1. Descripcion de la matriz

Ph. color	Descripcion	Current [mA]	Flujo de lámpara [klm]	Flujo luminaria [klm]	Potencia [W]	Eficiencia [lm/W]	FM	Altura [m]	Aparato
	KAZU 24 LEDs 500mA WW730 730 Flat, PC, Smooth 5118 359372	500	5,820	4,231	38,9	109	0,850	5 x 4,00	

6.2. Posiciones de luminarias

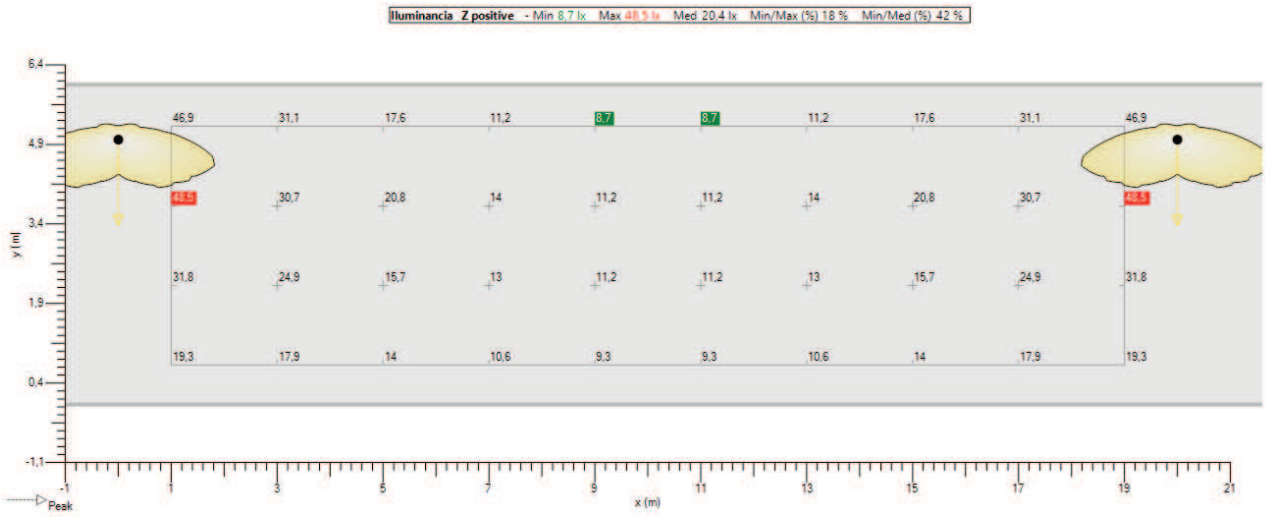
	Color	Nº	Posicion			Luminaria							Objetivo		
			X [m]	Y [m]	Z [m]	Nombre	Current [mA]	Az [°]	Inc [°]	Rot [°]	Flujo [klm]	FM	X [m]	Y [m]	Z [m]
☑		1	-20,00	5,00	4,00	KAZU 24 LEDs 500mA WW730 730 Flat, PC, Smooth 5118 359372	-	180,0	0,0	0,0	5,820	0,850	-20,00	5,00	0,00
☑		2	0,00	5,00	4,00	KAZU 24 LEDs 500mA WW730 730 Flat, PC, Smooth 5118 359372	-	180,0	0,0	0,0	5,820	0,850	0,00	5,00	0,00
☑		3	20,00	5,00	4,00	KAZU 24 LEDs 500mA WW730 730 Flat, PC, Smooth 5118 359372	-	180,0	0,0	0,0	5,820	0,850	20,00	5,00	0,00
☑		4	40,00	5,00	4,00	KAZU 24 LEDs 500mA WW730 730 Flat, PC, Smooth 5118 359372	-	180,0	0,0	0,0	5,820	0,850	40,00	5,00	0,00
☑		5	60,00	5,00	4,00	KAZU 24 LEDs 500mA WW730 730 Flat, PC, Smooth 5118 359372	-	180,0	0,0	0,0	5,820	0,850	60,00	5,00	0,00

6.3. Grupos de luminarias

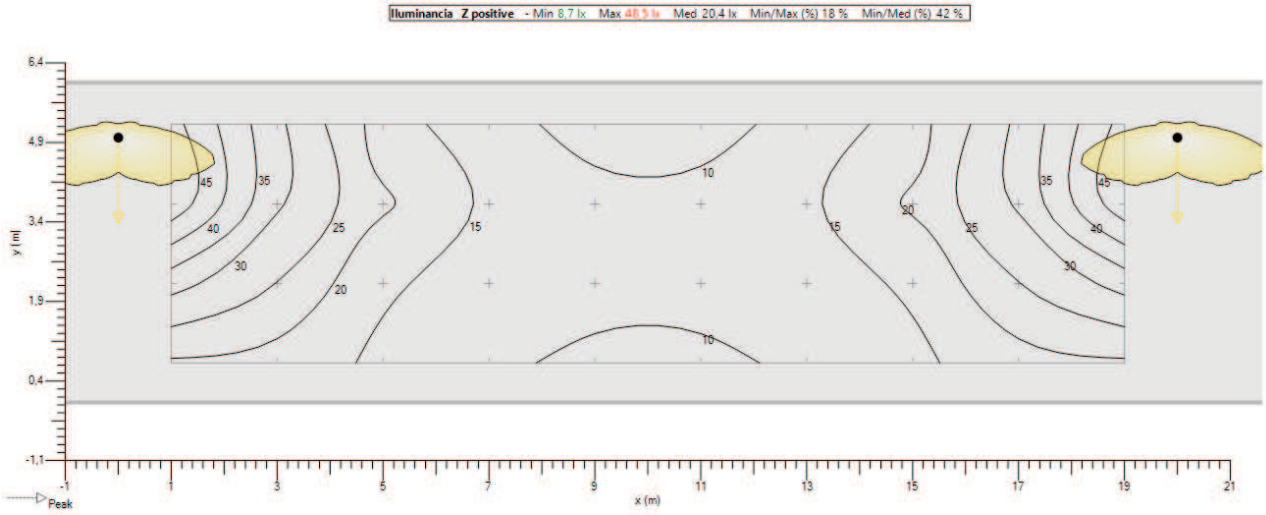
Lineal																	
	Color	Nº	Posicion			Luminaria					Dimension			Rotacion		
			X [m]	Y [m]	Z [m]	Nombre	Az [°]	Inc [°]	Rot [°]	Dim [%]	Numero de luminarias	Interdistancia [m]	Tamaño [m]	X [°]	Y [°]	Z [°]
☑		1	-20,00	5,00	4,00	Luminaria de la izquierda	180,0	0,0	0,0	100	5	20,00	80,00	0,0	0,0	0,0

6.4. CARRIL BICI (IL) - Z positivo

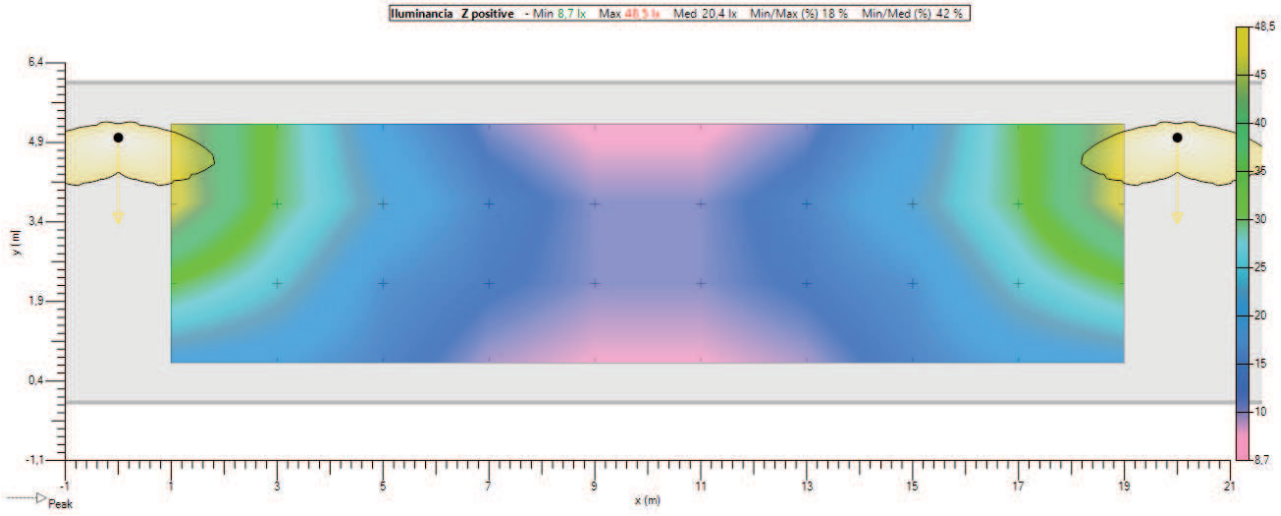
Valores



Isolevel



Sombreado



7. Mallas

7.1. CARRIL BICI (IL)

General

Tipo	Malla rectangular XY
Activado	☑
Color	■

Geometria

Origen	**X**	1,00 m	**Y**	0,75 m	**Z**	0,00 m
Rotacion	**X**	0,0 °	**Y**	0,0 °	**Z**	0,0 °
Dimension	**Numero X**	10	**Numero Y**	4		
	Interdistancia X	2,00 m	**Interdistancia Y**	1,50 m		
	Tamaño X	18,00 m	**Tamaño Y**	4,50 m		

8. Eficiencia Energética

8.1. Información

Nombre	Potencia Act [W]	Flujo [klm]	Eficiencia [lm/W]	Rendimiento [%]	Nombre	FM	Potencia Act Total [W]
KAZU 24 LEDs 500mA WW730 730 Flat, PC, Smooth 5118 359372	39	5,820	150	72,69	0,85	1	39

Uso de la instalación Ambiente
Superficie a iluminar (m²) 120
Iluminancia Media en Servicio (lux) 20,03
Poencia Activa Instalada (w) 39
Eficiencia Energética de la instalación (ε) 61,78
Indice de Eficiencia Energética (Iε) 4,75
Flujo instalado (klm) 5,820
Factor de Utilización 0,41
Referencia (ε R) 13,00
Calificación Energética A

8.2. Calificación Energética

Calificación Energética

Tipo A

Schréder

SUS MOT 5, MOTRIL

Standard CEN 13201 : 2003

Diseñador asopeña

Estudio # ZONA PEATONAL 2 - PASEO ANCHO 6m

Fecha 24/06/2020

Application Ulysse 3.4.8

Tabla de contenidos

1. Aparatos

1.1. KAZU 24 LEDs 500mA WW730 730 Flat, PC, Smooth 5118 359372

Tipo KAZU

Reflector 5118

Fuente 24 LEDs 500mA WW730 730

Protector Flat, PC, Smooth

Flujo de lámpara 5,820 klm

Clase G 3

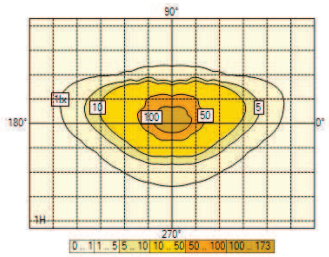
Potencia 38,9 W

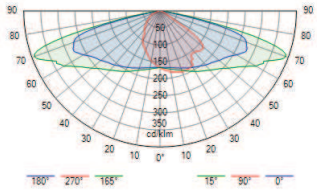
FM 0,85

Matriz 359372

Flujo luminaria 4,231 klm

Eficiencia 109 lm/W

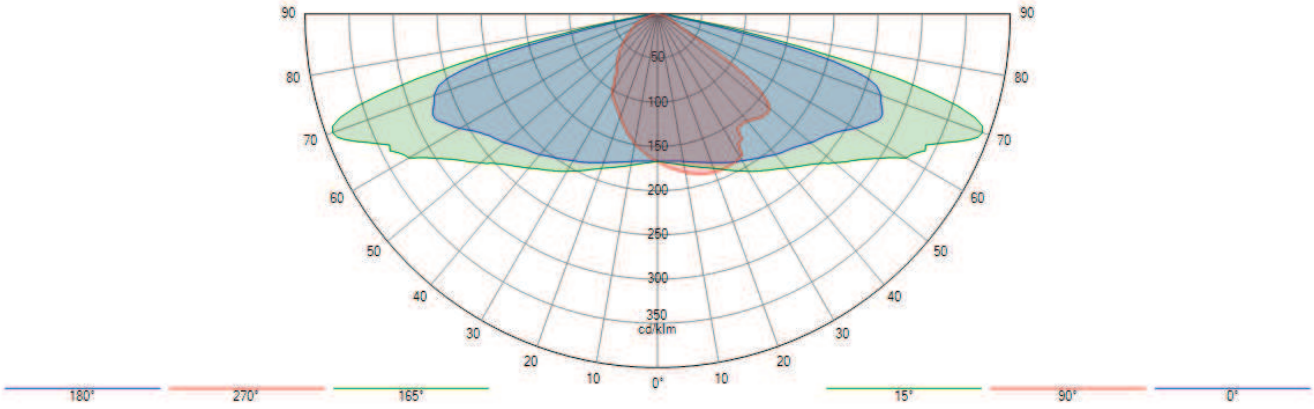




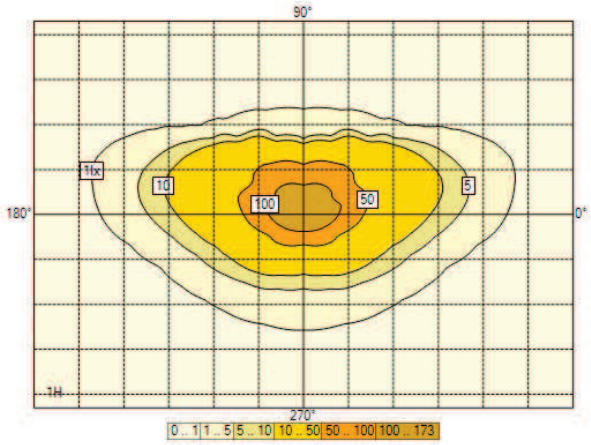
2. Documentos fotometricos

2.1. KAZU 24 LEDs 500mA WW730 730 Flat, PC, Smooth 5118 359372

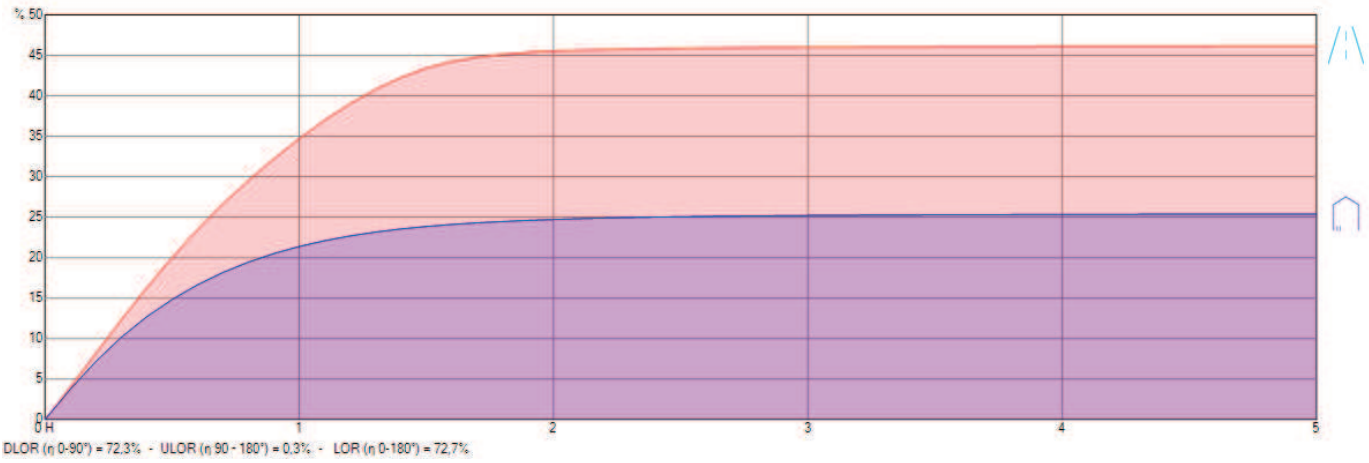
Diagrama Polar/Cartesiano



Isolux



Curva de utilización



3. Resultados

3.1. Resumen de malla

CARRIL BICI (IL)

CE2 (IL : Ave = 20,00 lux Uo = 40 %)

1. Z positive	Med (A) (lx)	Min/Med (%)	Min/Max (%)	Min (lx)	Max (lx)
Dynamic cross section	20,4	42	18	8,7	48,5

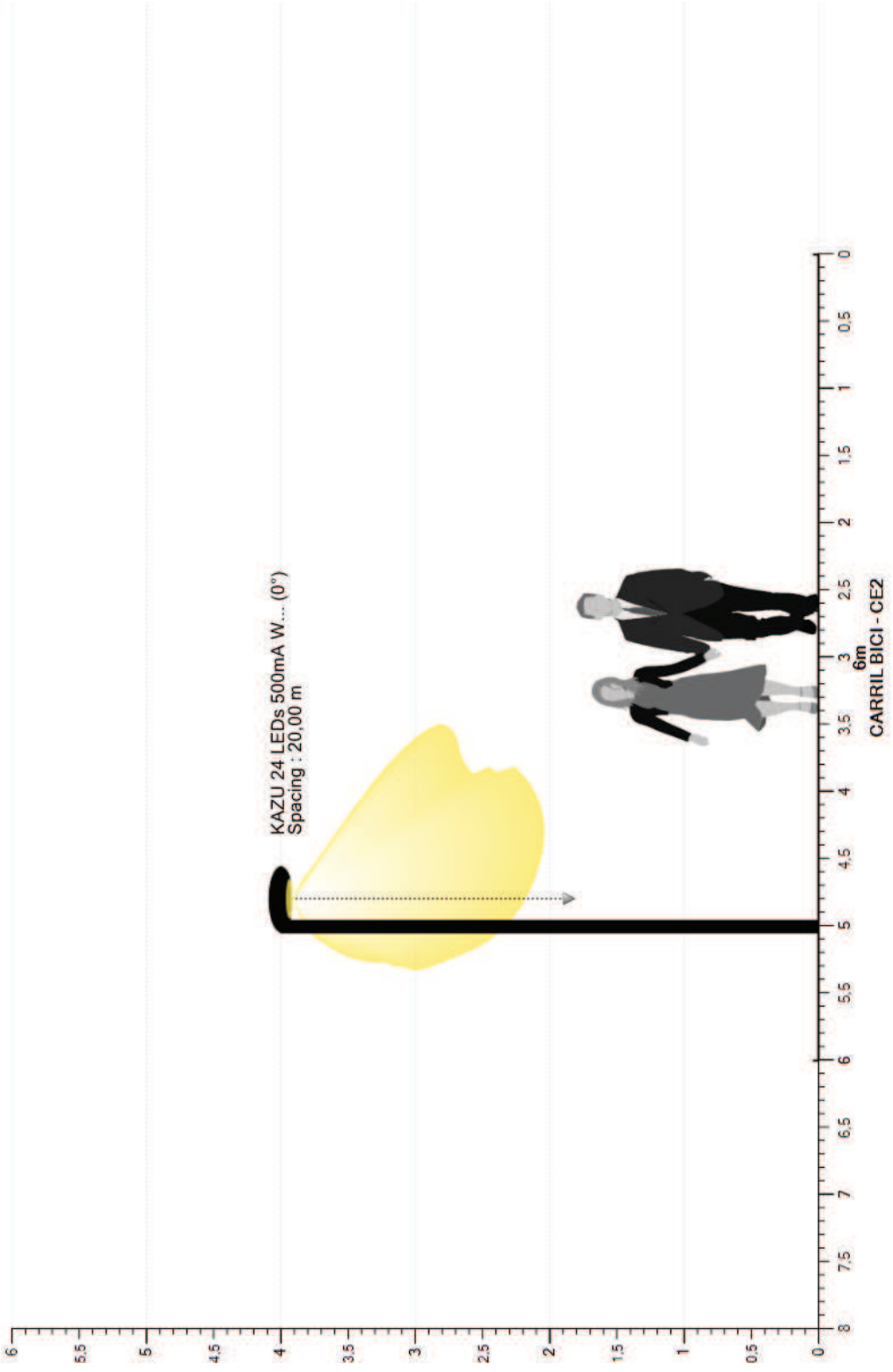
4. Power consumption

4.1. Dynamic cross section

Aparato	Current [mA]	_qty	Dimming	Potencia / Aparato	Total
KAZU 24 LEDs 500mA WW730 730 Flat, PC, Smooth 5118 359372	500	50	100 %	39 W	1944 W

5. Seccion transversal

5.1. Vista 2D



6. Dynamic cross section

6.1. Descripcion de la matriz

Ph. color	Descripcion	Current [mA]	Flujo de lámpara [klm]	Flujo luminaria [klm]	Potencia [W]	Eficiencia [lm/W]	FM	Altura [m]	Aparato
	KAZU 24 LEDs 500mA WW730 730 Flat, PC, Smooth 5118 359372	500	5,820	4,231	38,9	109	0,850	5 x 4,00	

6.2. Posiciones de luminarias

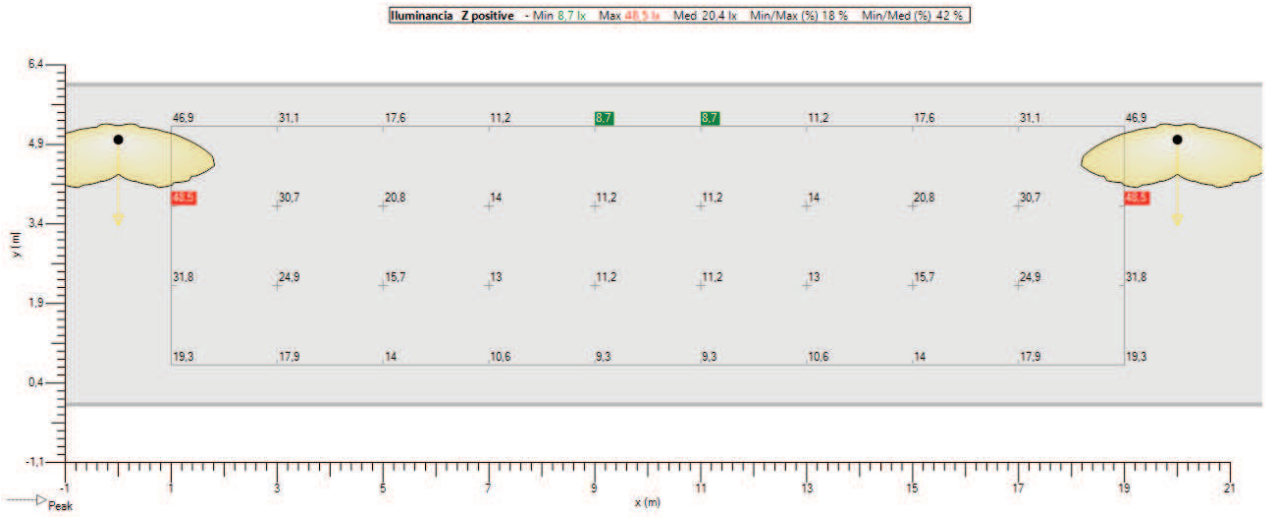
	Color	Nº	Posicion			Luminaria							Objetivo		
			X [m]	Y [m]	Z [m]	Nombre	Current [mA]	Az [°]	Inc [°]	Rot [°]	Flujo [klm]	FM	X [m]	Y [m]	Z [m]
☑		1	-20,00	5,00	4,00	KAZU 24 LEDs 500mA WW730 730 Flat, PC, Smooth 5118 359372	-	180,0	0,0	0,0	5,820	0,850	-20,00	5,00	0,00
☑		2	0,00	5,00	4,00	KAZU 24 LEDs 500mA WW730 730 Flat, PC, Smooth 5118 359372	-	180,0	0,0	0,0	5,820	0,850	0,00	5,00	0,00
☑		3	20,00	5,00	4,00	KAZU 24 LEDs 500mA WW730 730 Flat, PC, Smooth 5118 359372	-	180,0	0,0	0,0	5,820	0,850	20,00	5,00	0,00
☑		4	40,00	5,00	4,00	KAZU 24 LEDs 500mA WW730 730 Flat, PC, Smooth 5118 359372	-	180,0	0,0	0,0	5,820	0,850	40,00	5,00	0,00
☑		5	60,00	5,00	4,00	KAZU 24 LEDs 500mA WW730 730 Flat, PC, Smooth 5118 359372	-	180,0	0,0	0,0	5,820	0,850	60,00	5,00	0,00

6.3. Grupos de luminarias

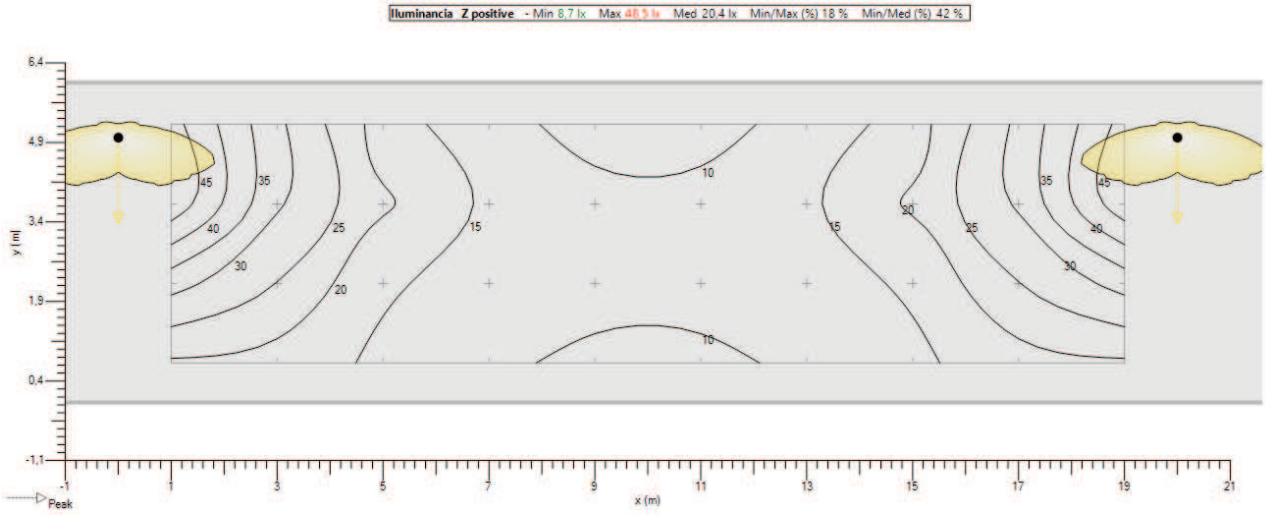
Lineal																	
	Color	Nº	Posicion			Luminaria					Dimension			Rotacion		
			X [m]	Y [m]	Z [m]	Nombre	Az [°]	Inc [°]	Rot [°]	Dim [%]	Numero de luminarias	Interdistancia [m]	Tamaño [m]	X [°]	Y [°]	Z [°]
☑		1	-20,00	5,00	4,00	Luminaria de la izquierda	180,0	0,0	0,0	100	5	20,00	80,00	0,0	0,0	0,0

6.4. CARRIL BICI (IL) - Z positivo

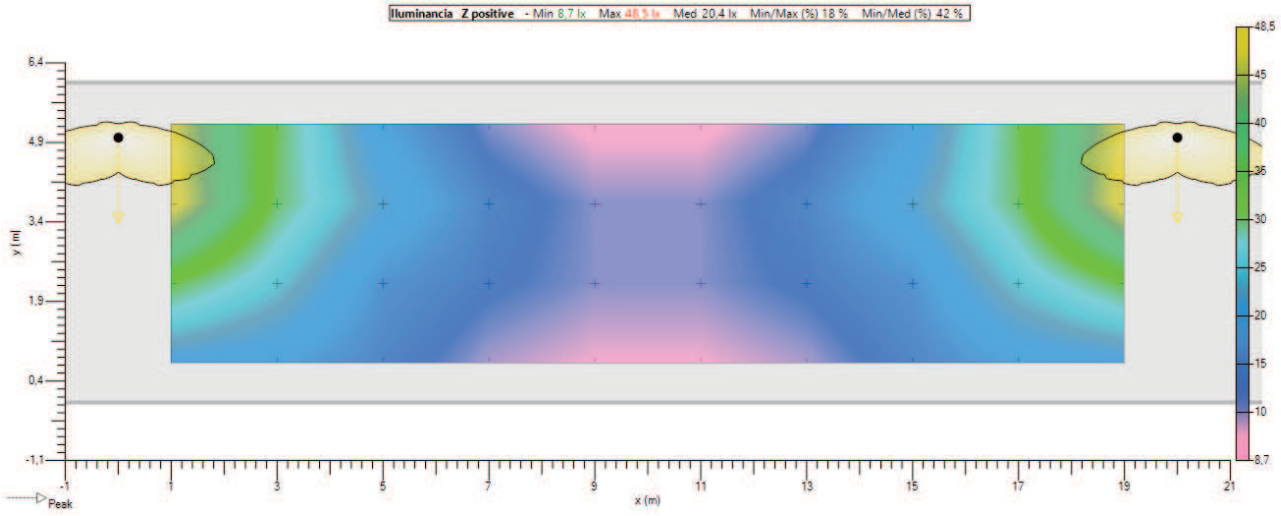
Valores



Isolevel



Sombreado



7. Mallas

7.1. CARRIL BICI (IL)

General

Tipo	Malla rectangular XY
Activado	☑
Color	■

Geometria

Origen	**X**	1,00 m	**Y**	0,75 m	**Z**	0,00 m
Rotacion	**X**	0,0 °	**Y**	0,0 °	**Z**	0,0 °
Dimension	**Numero X**	10	**Numero Y**	4		
	Interdistancia X	2,00 m	**Interdistancia Y**	1,50 m		
	Tamaño X	18,00 m	**Tamaño Y**	4,50 m		

8. Eficiencia Energética

8.1. Información

Nombre	Potencia Act [W]	Flujo [klm]	Eficiencia [lm/W]	Rendimiento [%]	Nombre	FM	Potencia Act Total [W]
KAZU 24 LEDs 500mA WW730 730 Flat, PC, Smooth 5118 359372	39	5,820	150	72,69	0,85	1	39

Uso de la instalación Ambiente
Superficie a iluminar (m²) 120
Iluminancia Media en Servicio (lux) 20,03
Poencia Activa Instalada (w) 39
Eficiencia Energética de la instalación (ε) 61,78
Indice de Eficiencia Energética (Iε) 4,75
Flujo instalado (klm) 5,820
Factor de Utilización 0,41
Referencia (ε R) 13,00
Calificación Energética A

8.2. Calificación Energética

Calificación Energética

Tipo A

Schréder

SUS MOT 5, MOTRIL

Diseñador asopeña

Estudio # ZONA PEATONAL 2 - ZONA ANCHA CENTRAL

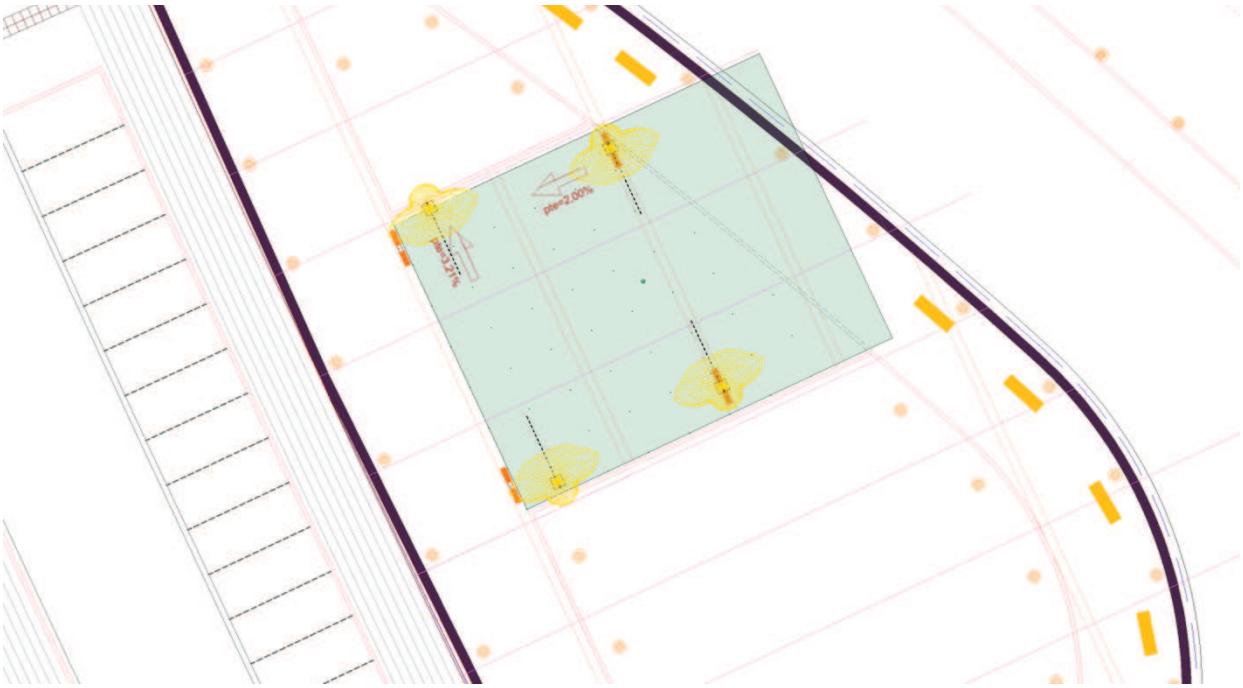
Fecha 25/06/2020

Application Ulysse 3.4.8

Tabla de contenidos

1. Instantanea

1.1. Captura de objeto



2. Aparatos

2.1. KAZU 16 LEDs 500mA WW730 730 Flat, PC, Smooth 5068 361012

Tipo KAZU

Reflector 5068

Fuente 16 LEDs 500mA WW730 730

Protector Flat, PC, Smooth

Flujo de lámpara 3,852 klm

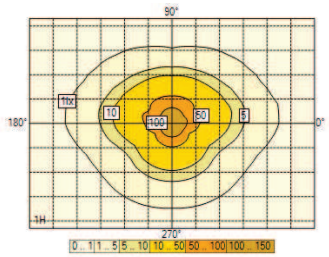
Potencia 25,7 W

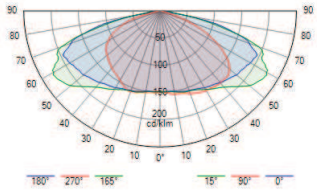
FM 0,85

Matriz 361012

Flujo luminaria 2,652 klm

Eficiencia 103 lm/W

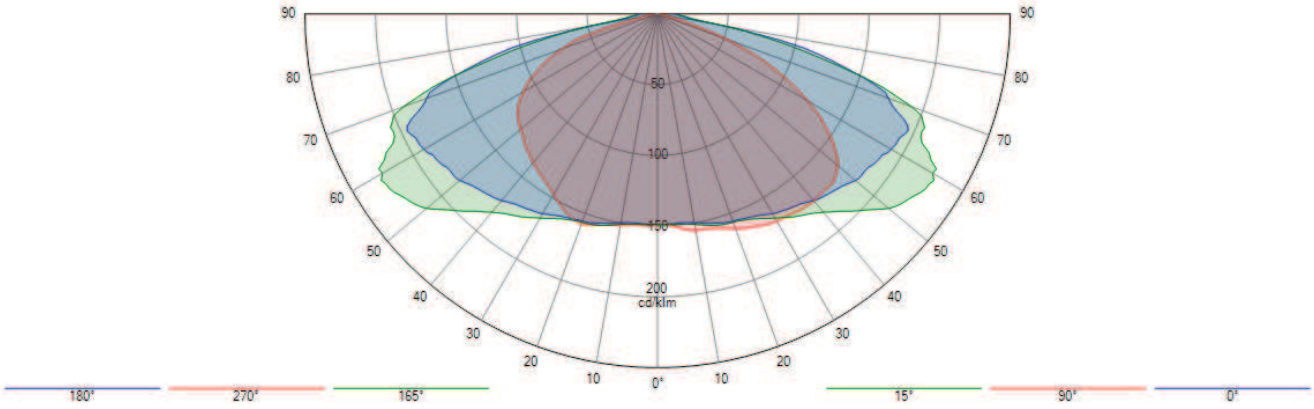




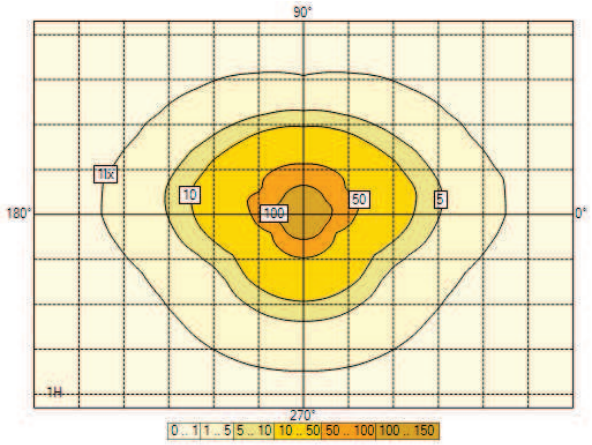
3. Documentos fotometricos

3.1. KAZU 16 LEDs 500mA WW730 730 Flat, PC, Smooth 5068 361012

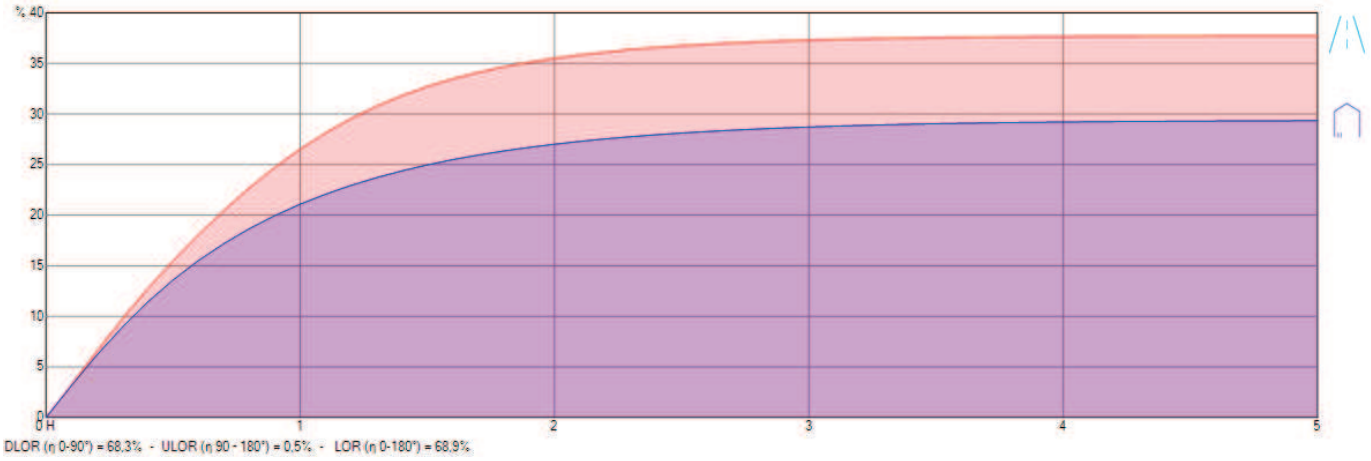
Diagrama Polar/Cartesiano



Isolux



Curva de utilización



4. Resultados

4.1. Resumen de malla

ZONA PEATONAL

CE2 (IL : Ave = 20,00 lux Uo = 40 %)

1. Normal	Med (A) (lx)	Min/Med (%)	Min/Max (%)	Min (lx)	Max (lx)
Dynamic cross section	20,5	44	26	9,0	34,5

5. Power consumption

5.1. Dynamic cross section

Aparato	Current [mA]	_qty	Dimming	Potencia / Aparato	Total
KAZU 16 LEDs 500mA WW730 730 Flat, PC, Smooth 5068 361012	500	4	100 %	26 W	103 W

6. Dynamic cross section

6.1. Descripcion de la matriz

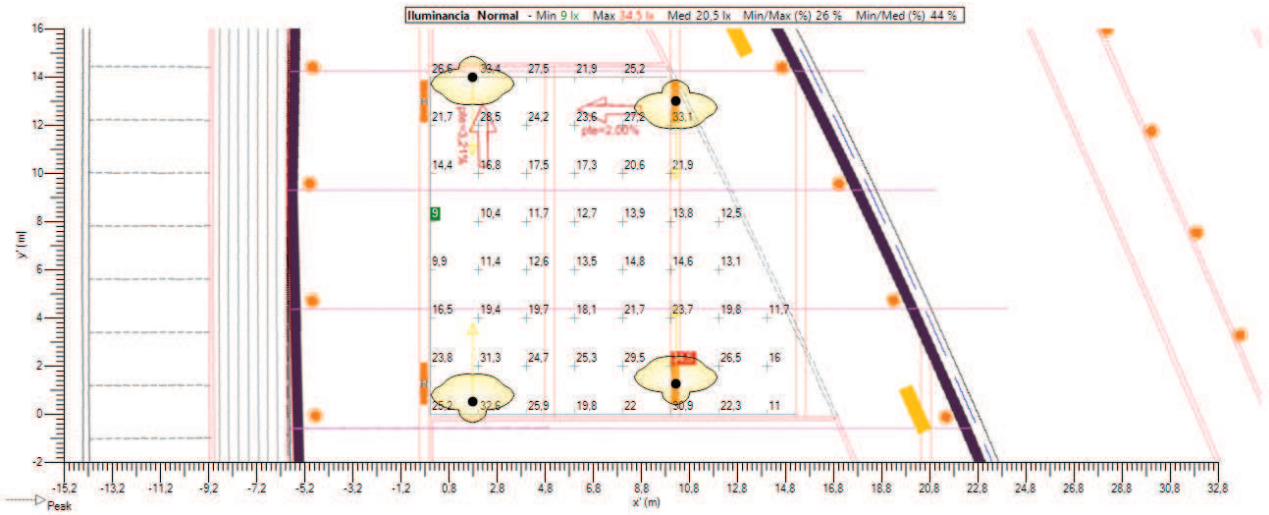
Ph. color	Descripcion	Current [mA]	Flujo de lámpara [klm]	Flujo luminaria [klm]	Potencia [W]	Eficiencia [lm/W]	FM	Altura [m]	Aparato
	KAZU 16 LEDs 500mA WW730 730 Flat, PC, Smooth 5068 361012	500	3,852	2,652	25,7	103	0,850	4 x 4,00	

6.2. Posiciones de luminarias

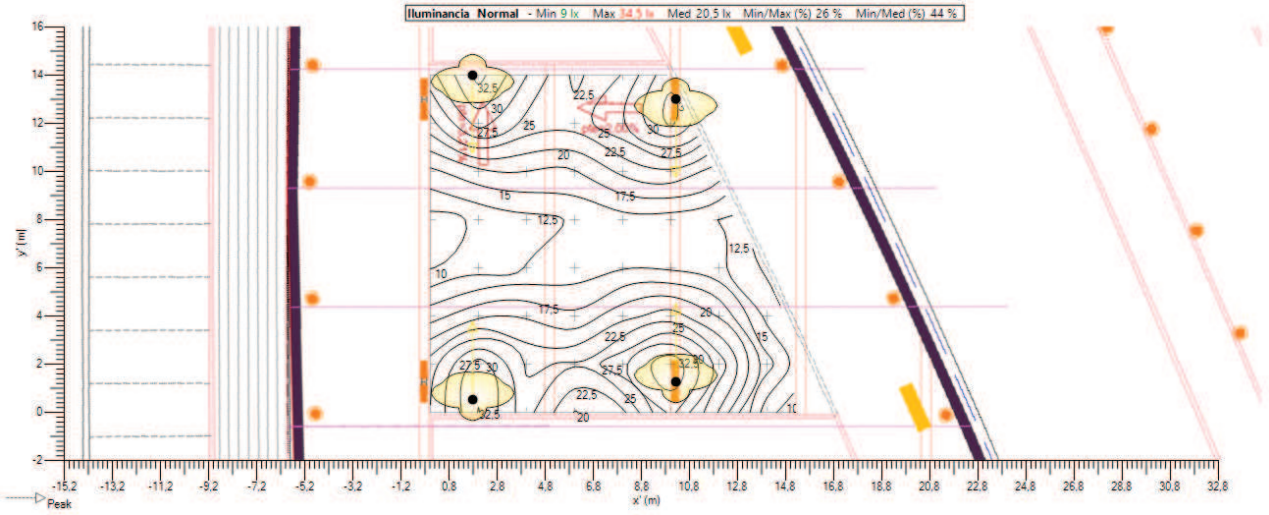
	Color	Nº	Posicion			Luminaria							Objetivo		
			X [m]	Y [m]	Z [m]	Nombre	Current [mA]	Az [°]	Inc [°]	Rot [°]	Flujo [klm]	FM	X [m]	Y [m]	Z [m]
☑		1	43,50	65,18	4,00	KAZU 16 LEDs 500mA WW730 730 Flat, PC, Smooth 5068 361012	-	155,0	0,0	0,0	3,852	0,850	43,50	65,18	0,00
☑		2	49,21	52,98	4,00	KAZU 16 LEDs 500mA WW730 730 Flat, PC, Smooth 5068 361012	-	334,9	0,0	0,0	3,852	0,850	49,21	52,98	0,00
☑		3	51,57	67,86	4,00	KAZU 16 LEDs 500mA WW730 730 Flat, PC, Smooth 5068 361012	-	155,0	0,0	0,0	3,852	0,850	51,57	67,86	0,00
☑		4	56,55	57,23	4,00	KAZU 16 LEDs 500mA WW730 730 Flat, PC, Smooth 5068 361012	-	334,9	0,0	0,0	3,852	0,850	56,55	57,23	0,00

6.3. ZONA PEATONAL - Normal

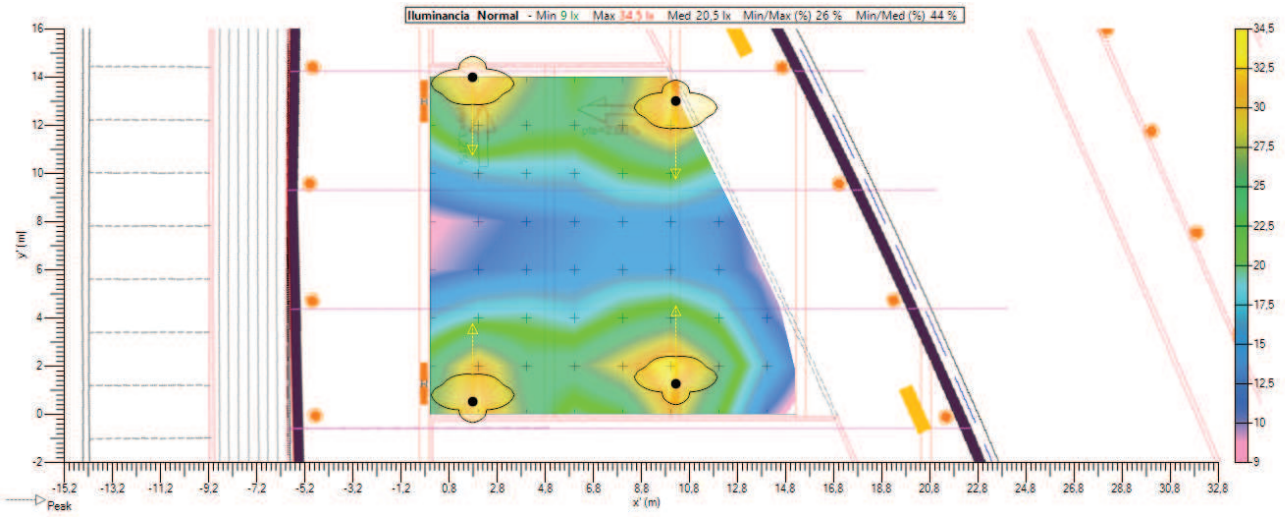
Valores



Isolevel



Sombreado



7. Mallas

7.1. ZONA PEATONAL

General

Tipo	Malla rectangular XY
Exclusion	Uso de exclusion
Activado	☑
Color	

Geometria

Origen	**X**	47,84 m	**Y**	51,75 m	**Z** 0,00 m
Rotacion	**X**	0,0 °	**Y**	0,0 °	**Z** 25,1 °
Dimension	**Numero X**	10	**Numero Y**	8	
	Interdistancia X	2,00 m	**Interdistancia Y**	2,00 m	
	Tamaño X	18,00 m	**Tamaño Y**	14,00 m	

8. Eficiencia Energética

8.1. Información

Nombre	Potencia Act [W]	Flujo [klm]	Eficiencia [lm/W]	Rendimiento [%]	Nombre	FM	Potencia Act Total [W]
KAZU 16 LEDs 500mA WW730 730 Flat, PC, Smooth 5068 361012	26	3,852	150	68,86	0,85	4	103

Uso de la instalación Ambiente
Superficie a iluminar (m²) 194
Iluminancia Media en Servicio (lux) 20,5
Poencia Activa Instalada (w) 103
Eficiencia Energética de la instalación (ε) 36,61
Indice de Eficiencia Energética (Iε) 2,97
Flujo instalado (klm) 15,406
Factor de Utilización 0,31
Referencia (ε R) 13,00
Calificación Energética A

8.2. Calificación Energética

Calificación Energética

Tipo A

Schréder

SUS MOT 5, MOTRIL

Diseñador asopeña

Estudio # ZONA PEATONAL 3

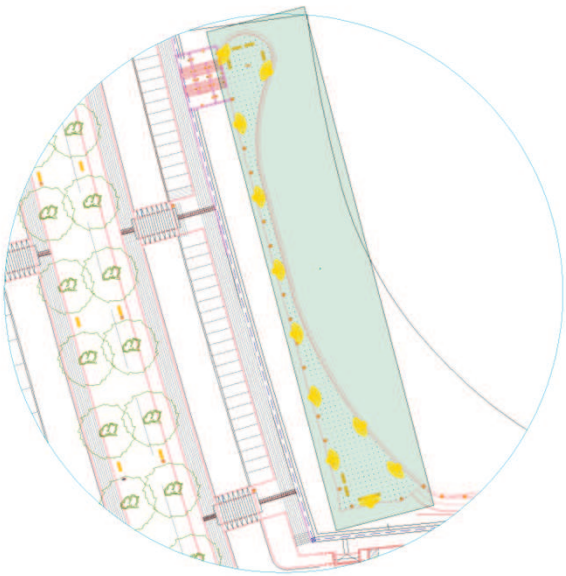
Fecha 24/06/2020

Application Ulysse 3.4.8

Tabla de contenidos

1. Instantanea

1.1. Captura de objeto



2. Aparatos

2.1. KAZU 16 LEDs 500mA WW730 730 Flat, PC, Smooth 5068 361012

Tipo KAZU

Reflector 5068

Fuente 16 LEDs 500mA WW730 730

Protector Flat, PC, Smooth

Flujo de lámpara 3,852 klm

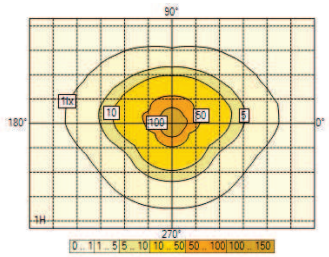
Potencia 25,7 W

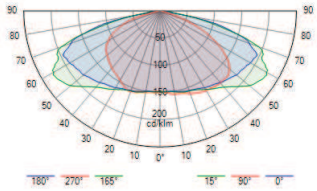
FM 0,85

Matriz 361012

Flujo luminaria 2,652 klm

Eficiencia 103 lm/W

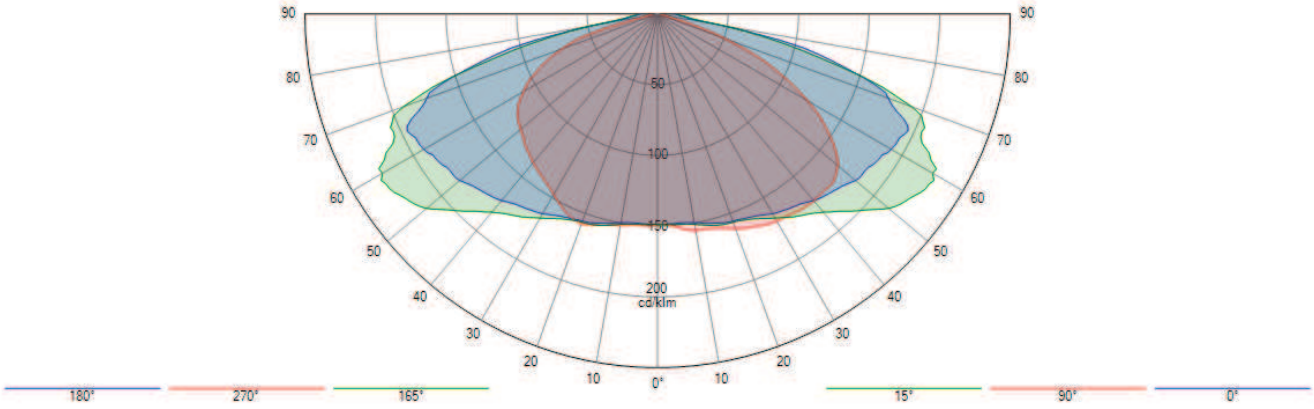




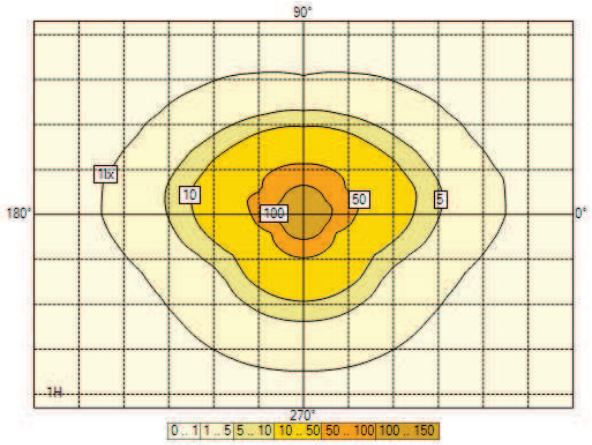
3. Documentos fotometricos

3.1. KAZU 16 LEDs 500mA WW730 730 Flat, PC, Smooth 5068 361012

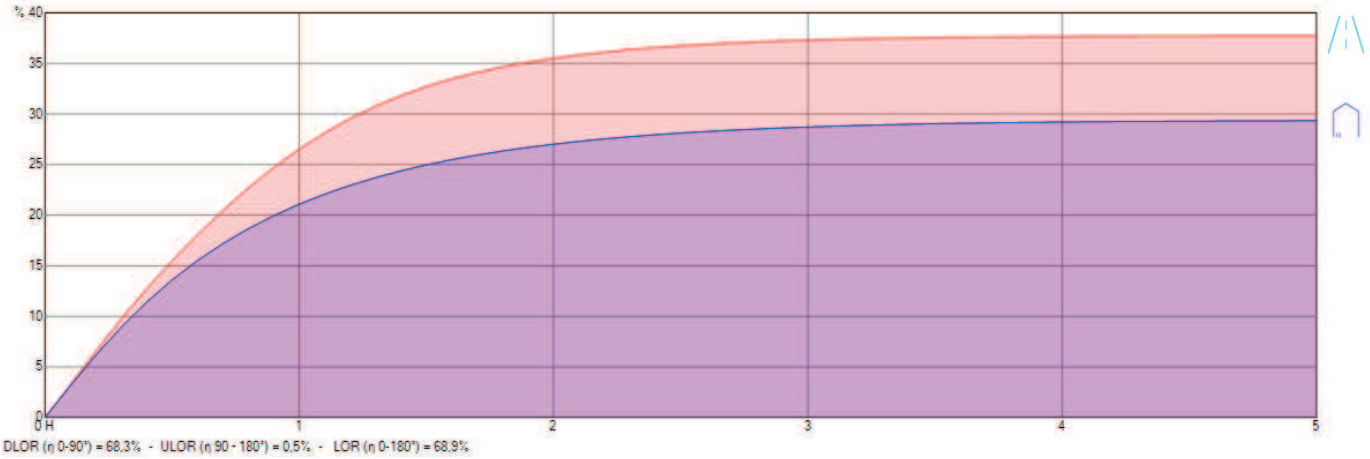
Diagrama Polar/Cartesiano



Isolux



Curva de utilización



4. Resultados

4.1. Resumen de malla

ZONA PEATONAL

CE2 (IL : Ave = 20,00 lux Uo = 40 %)

1. Normal	Med (A) (lx)	Min/Med (%)	Min/Max (%)	Min (lx)	Max (lx)	
Dynamic cross section	20,2	44	25	8,8	35,1	

5. Power consumption

5.1. Dynamic cross section

Aparato	Current [mA]	_qty	Dimming	Potencia / Aparato	Total
KAZU 16 LEDs 500mA WW730 730 Flat, PC, Smooth 5068 361012	500	11	100 %	26 W	283 W

6. Dynamic cross section

6.1. Descripcion de la matriz

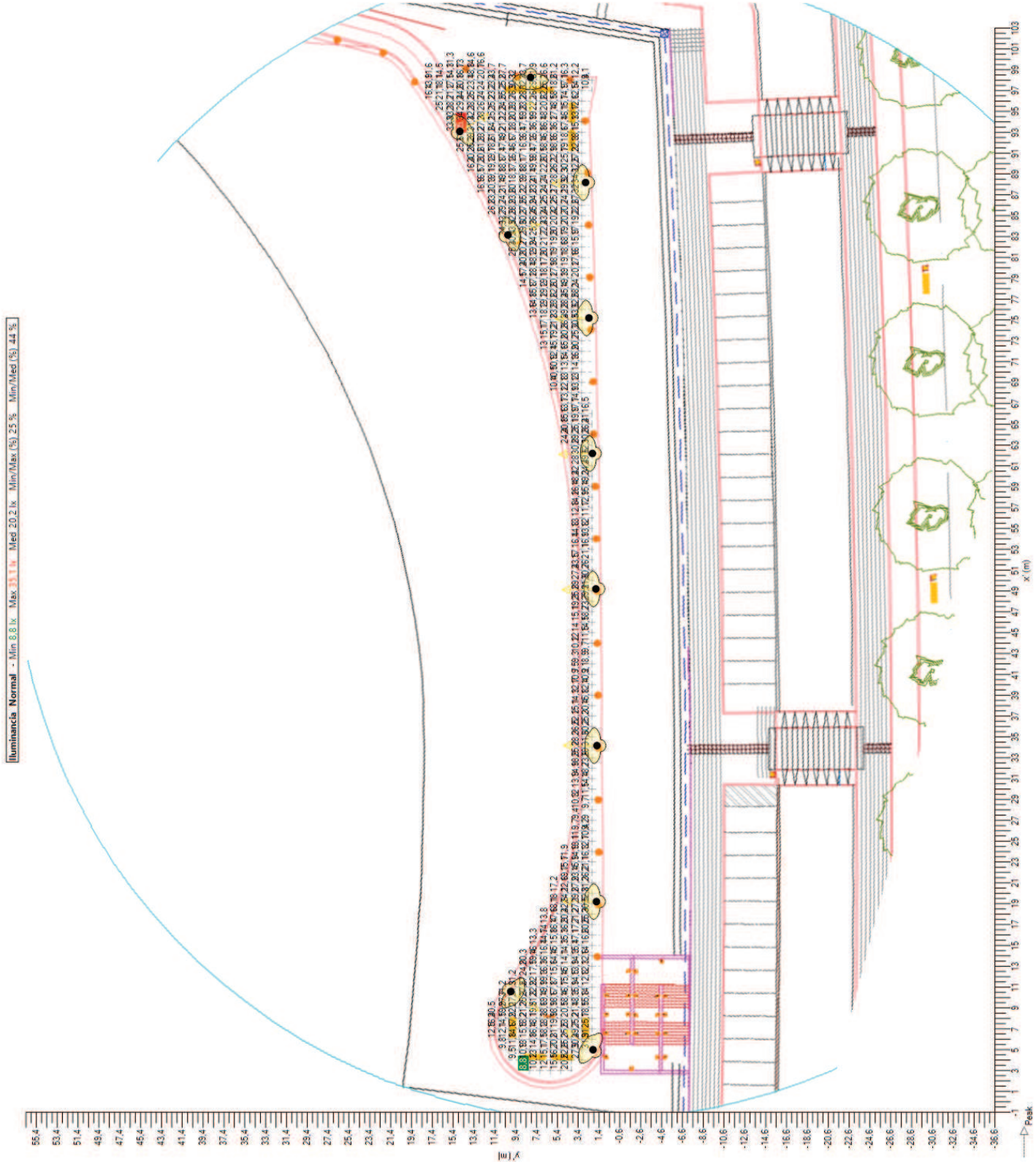
Ph. color	Descripcion	Current [mA]	Flujo de lámpara [klm]	Flujo luminaria [klm]	Potencia [W]	Eficiencia [lm/W]	FM	Altura [m]	Aparato
	KAZU 16 LEDs 500mA WW730 730 Flat, PC, Smooth 5068 361012	500	3,852	2,652	25,7	103	0,850	11 x 4,00	

6.2. Posiciones de luminarias

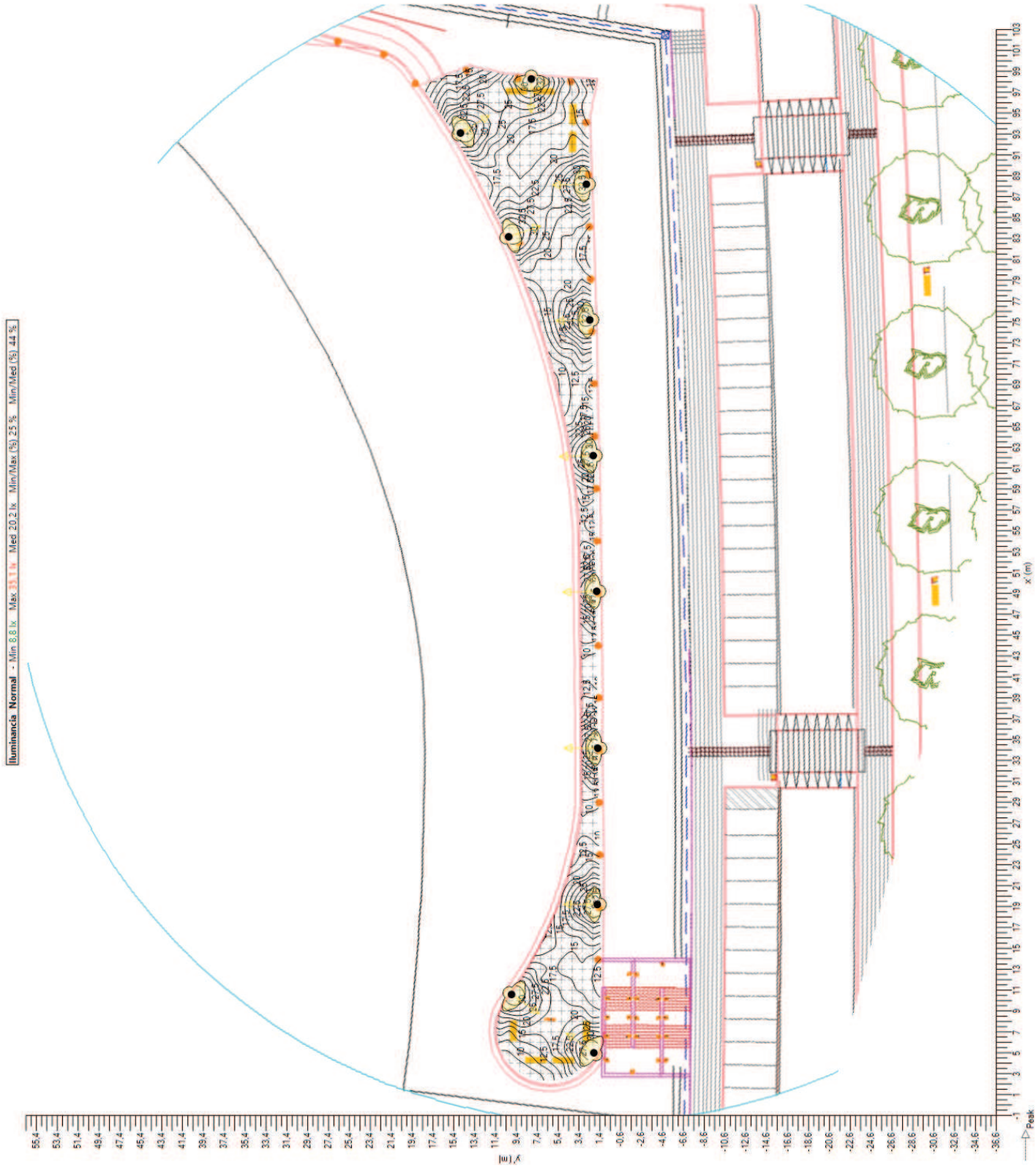
	Color	Nº	Posicion			Luminaria							Objetivo		
			X [m]	Y [m]	Z [m]	Nombre	Current [mA]	Az [°]	Inc [°]	Rot [°]	Flujo [klm]	FM	X [m]	Y [m]	Z [m]
☑		1	43,10	102,66	4,00	KAZU 16 LEDs 500mA WW730 730 Flat, PC, Smooth 5068 361012	-	110,8	0,0	0,0	3,852	0,850	43,10	102,66	0,00
☑		2	46,37	88,82	4,00	KAZU 16 LEDs 500mA WW730 730 Flat, PC, Smooth 5068 361012	-	75,6	0,0	0,0	3,852	0,850	46,37	88,82	0,00
☑		3	50,09	74,32	4,00	KAZU 16 LEDs 500mA WW730 730 Flat, PC, Smooth 5068 361012	-	75,6	0,0	0,0	3,852	0,850	50,09	74,32	0,00
☑		4	52,15	99,23	4,00	KAZU 16 LEDs 500mA WW730 730 Flat, PC, Smooth 5068 361012	-	290,0	0,0	0,0	3,852	0,850	52,15	99,23	0,00
☑		5	53,98	59,81	4,00	KAZU 16 LEDs 500mA WW730 730 Flat, PC, Smooth 5068 361012	-	-286,1	0,0	0,0	3,852	0,850	53,98	59,81	0,00
☑		6	57,58	47,31	4,00	KAZU 16 LEDs 500mA WW730 730 Flat, PC, Smooth 5068 361012	-	-286,1	0,0	0,0	3,852	0,850	57,58	47,31	0,00
☑		7	61,17	34,82	4,00	KAZU 16 LEDs 500mA WW730 730 Flat, PC, Smooth 5068 361012	-	-286,1	0,0	0,0	3,852	0,850	61,17	34,82	0,00
☑		8	64,77	22,33	4,00	KAZU 16 LEDs 500mA WW730 730 Flat, PC, Smooth 5068 361012	-	-286,1	0,0	0,0	3,852	0,850	64,77	22,33	0,00
☑		9	70,71	29,08	4,00	KAZU 16 LEDs 500mA WW730 730 Flat, PC, Smooth 5068 361012	-	237,0	0,0	0,0	3,852	0,850	70,71	29,08	0,00
☑		10	72,42	13,91	4,00	KAZU 16 LEDs 500mA WW730 730 Flat, PC, Smooth 5068 361012	-	345,6	0,0	0,0	3,852	0,850	72,42	13,91	0,00
☑		11	77,68	20,62	4,00	KAZU 16 LEDs 500mA WW730 730 Flat, PC, Smooth 5068 361012	-	224,1	0,0	0,0	3,852	0,850	77,68	20,62	0,00

6.3. ZONA PEATONAL - Normal

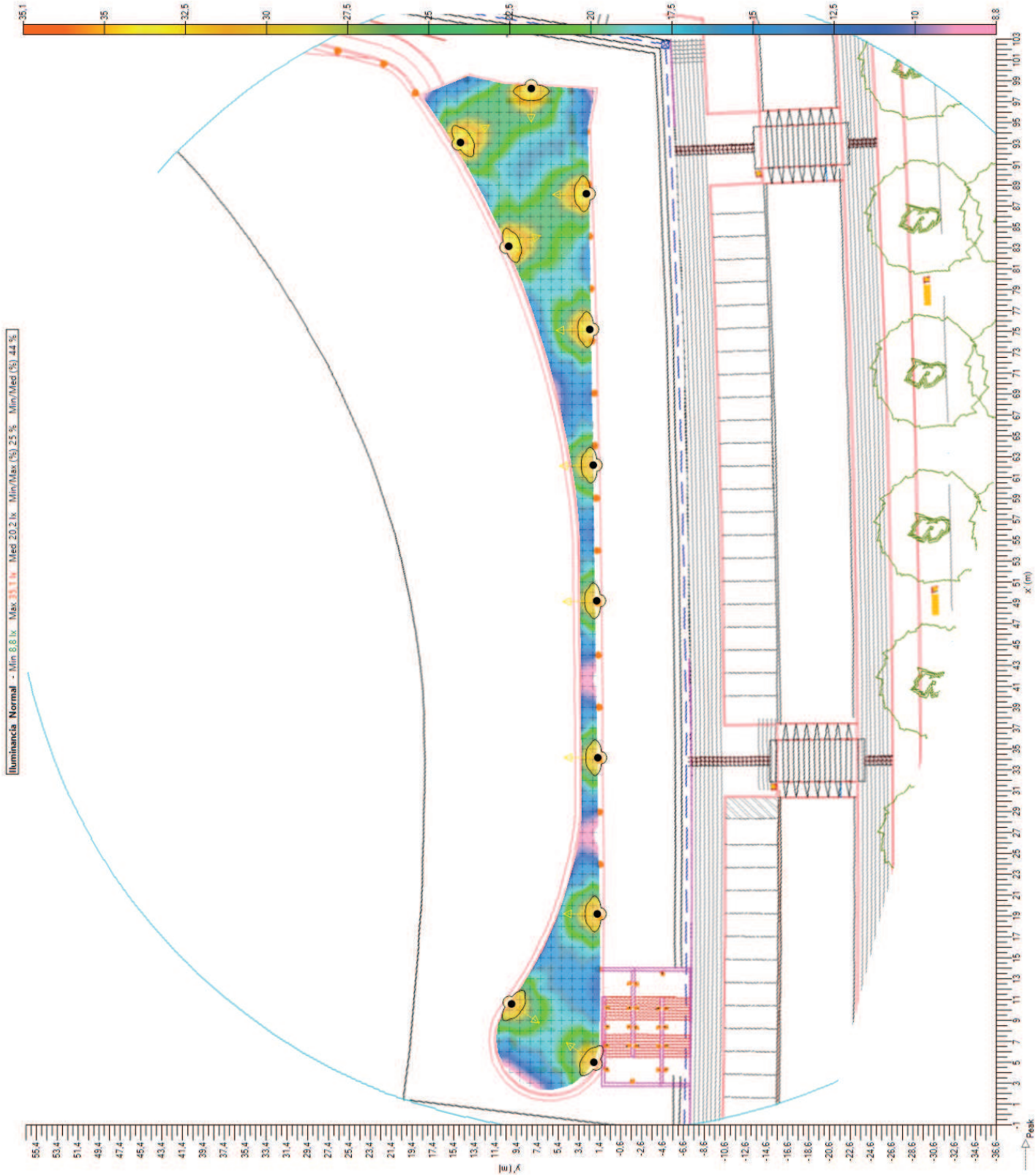
Valores



Isolevel


Iluminancia Normal - Min 8,8 lx Max 376 lx Med 202 lx Min/Max (%) 25 % Min/Med (%) 44 %
x' (m)
y' (m)
Peak

Sombreado


35,1
35
32,5
30
27,5
25
22,5
20
17,5
15
12,5
10
8,8
Iluminancia Normal - Min 8,8 lx Max 35,1 lx Med 20,2 lx Min/Max (%) 25 % Min/Med (%) 44 %
x' (m)
y' (m)
Peak

7. Mallas

7.1. ZONA PEATONAL

General

Tipo	Malla rectangular XY
Exclusion	Uso de exclusion
Activado	☑
Color	

Geometria

Origen	**X** 40,00 m	**Y** 107,00 m	**Z** 0,00 m
Rotacion	**X** 0,0 °	**Y** 0,0 °	**Z** 284,6 °
Dimension	**Numero X** 103	**Numero Y** 21	
	Interdistancia X 1,00 m	**Interdistancia Y** 1,00 m	
	Tamaño X 102,00 m	**Tamaño Y** 20,00 m	

8. Eficiencia Energética

8.1. Información

Nombre	Potencia Act [W]	Flujo [klm]	Eficiencia [lm/W]	Rendimiento [%]	Nombre	FM	Potencia Act Total [W]
KAZU 16 LEDs 500mA WW730 730 Flat, PC, Smooth 5068 361012	26	3,852	150	68,86	0,85	11	283

Uso de la instalación Ambiente
Superficie a iluminar (m²) 520
Iluminancia Media en Servicio (lux) 20,2
Poencia Activa Instalada (w) 283
Eficiencia Energética de la instalación (ε) 37,12
Indice de Eficiencia Energética (Iε) 2,86
Flujo instalado (klm) 42,367
Factor de Utilización 0,29
Referencia (ε R) 13,00
Calificación Energética A

8.2. Calificación Energética