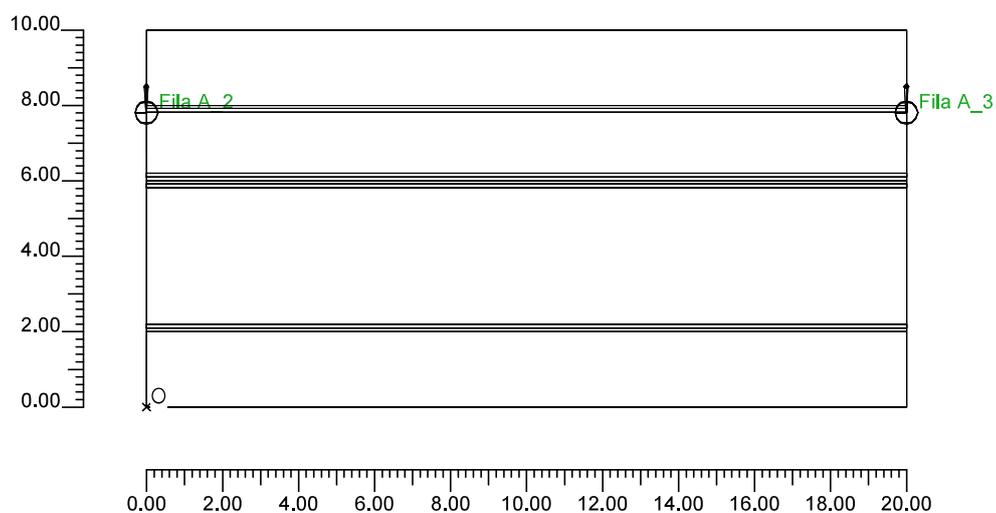


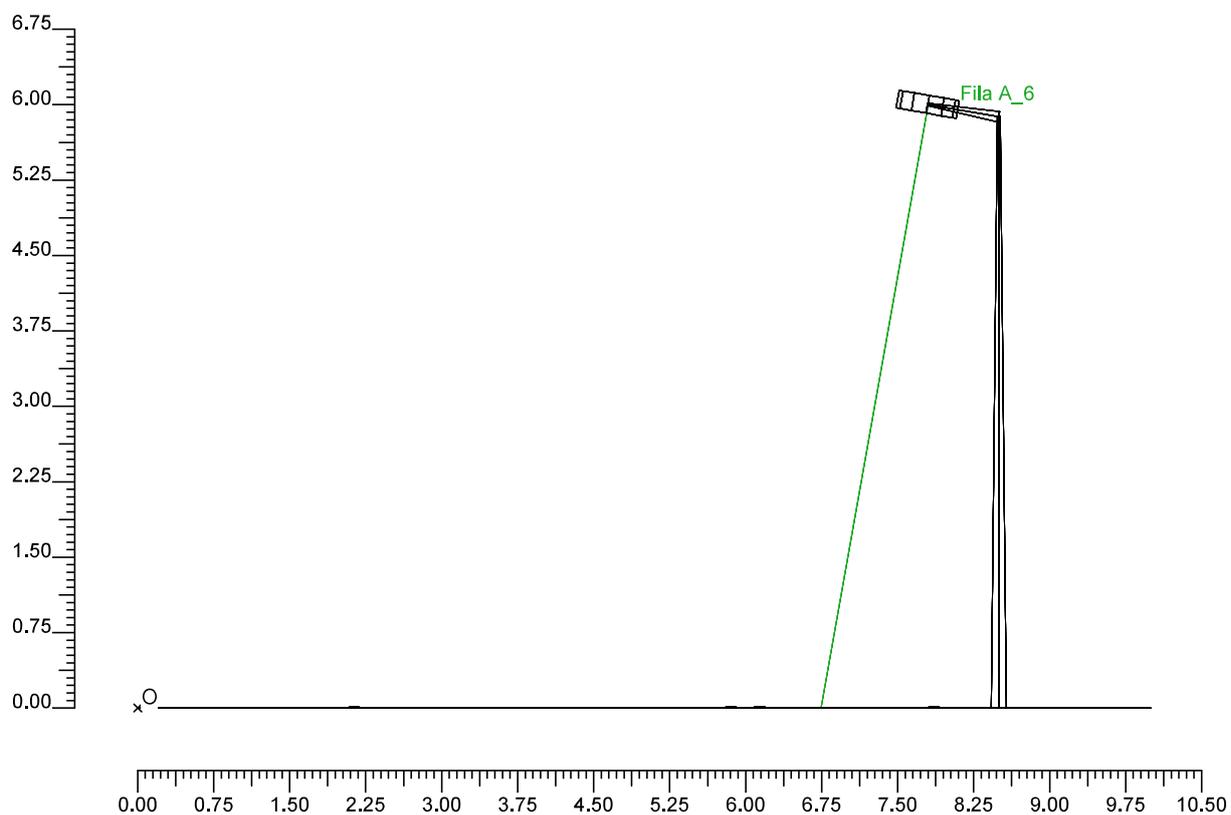
2.1 Vista 2D en Planta

Escala 1/200



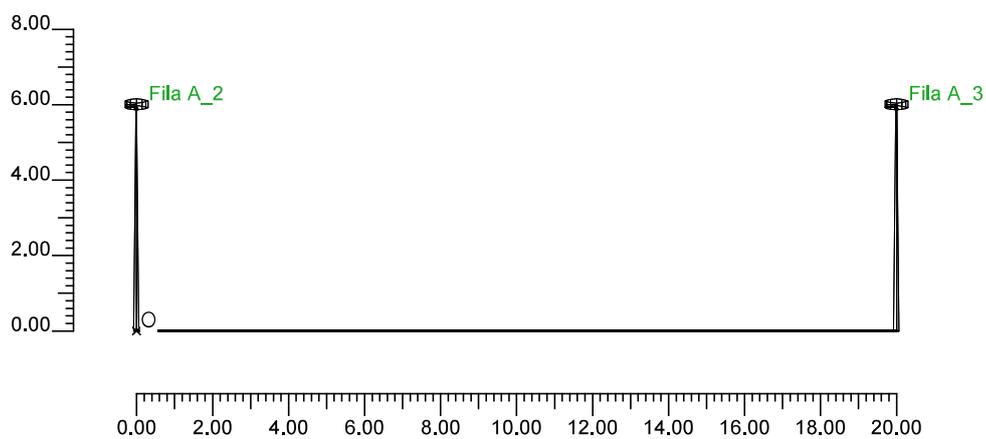
2.2 Vista Lateral

Escala 1/75



2.3 Vista Frontal

Escala 1/200



3.1 Información Luminarias/Ensayos

Ref.	Línea	Nombre Luminaria (Nombre Ensayo)	Código Luminaria (Código Ensayo)	Luminarias N.	Ref.Lamp.	Lámparas N.
A	BADILA LRA-7560 LED	Badila B2 (Badila B2)	LRA-7560 B2 (CL034A19F008V)	-	LMP-A	16

3.2 Información Lámparas

Ref.Lamp.	Tipo	Código	Flujo lm	Potencia W	Color K	N.
LMP-A	-	LED	4750	30	4000	-

3.3 Tabla Resumen Luminarias

Ref.	Lum.	On	Posición Luminarias X[m] Y[m] Z[m]	Rotación Luminarias X° Y° Z°	Código Luminaria	Factor Cons.	Código Lámpara	Flujo lm
A	1	X	-20.00;7.80;6.00	10.0;-0.0;-180.0	LRA-7560 B2	0.80	LED	1*4750
	2	X	0.00;7.80;6.00	10.0;-0.0;-180.0		0.80		
	3	X	20.00;7.80;6.00	10.0;-0.0;-180.0		0.80		
	4	X	40.00;7.80;6.00	10.0;-0.0;-180.0		0.80		
	5	X	60.00;7.80;6.00	10.0;-0.0;-180.0		0.80		
	6	X	80.00;7.80;6.00	10.0;-0.0;-180.0		0.80		

3.4 Tabla Resumen Enfocos

Torre	Fila	Columna	Ref. 2D	On	Posición Luminarias X[m] Y[m] Z[m]	Rotación Luminarias X° Y° Z°	Enfoques X[m] Y[m] Z[m]	R.Eje °	Factor Cons.	Ref.
			Fila A_1	X	-20.00;7.80;6.00	10.0;-0.0;-180.0	-20.00;6.74;0.00	-90	0.80	A
			Fila A_2	X	0.00;7.80;6.00	10.0;-0.0;-180.0	0.00;6.74;0.00	-90	0.80	A
			Fila A_3	X	20.00;7.80;6.00	10.0;-0.0;-180.0	20.00;6.74;0.00	-90	0.80	A
			Fila A_4	X	40.00;7.80;6.00	10.0;-0.0;-180.0	40.00;6.74;0.00	-90	0.80	A
			Fila A_5	X	60.00;7.80;6.00	10.0;-0.0;-180.0	60.00;6.74;0.00	-90	0.80	A
			Fila A_6	X	80.00;7.80;6.00	10.0;-0.0;-180.0	80.00;6.74;0.00	-90	0.80	A

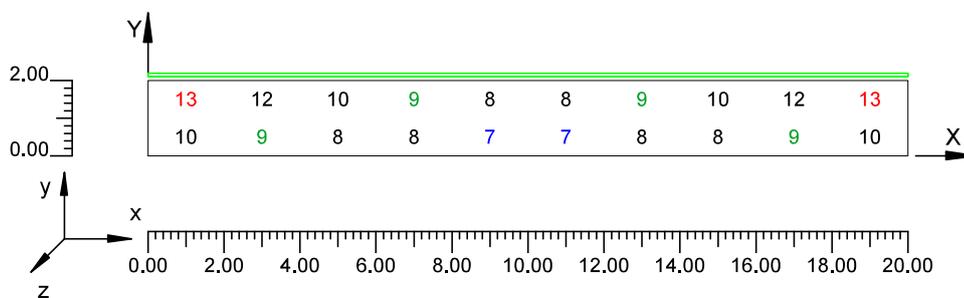
4.1 Valores de Iluminancia sobre: Acera A

O (x:0.00 y:0.00 z:0.00)	Resultados	Medio	Mínimo	Máximo	Mín/Medio	Mín/Máx	Medio/Máx
DX:2.00 DY:1.00	Iluminancia Horizontal (E)	9 lux	7 lux	13 lux	0,75	0,55	0,74

Tipo Cálculo

Sólo Dir. + Equipo

Escala 1/200



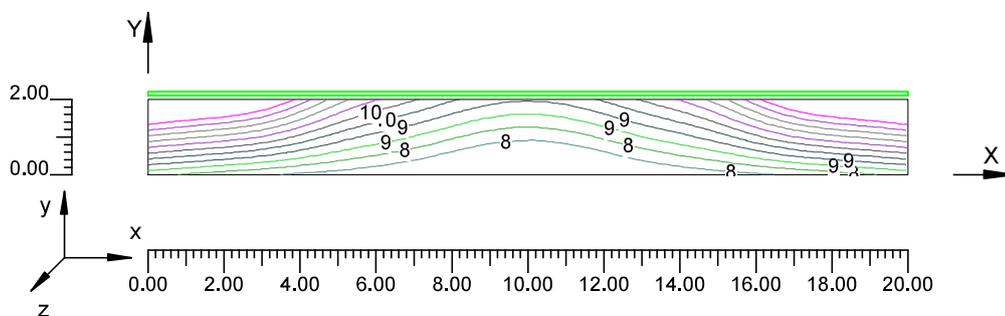
4.2 Curvas Isolux sobre: Acera A_1

O (x:0.00 y:0.00 z:0.00)	Resultados	Medio	Mínimo	Máximo	Mín/Medio	Mín/Máx	Medio/Máx
DX:2.00 DY:1.00	Iluminancia Horizontal (E)	9 lux	7 lux	13 lux	0,75	0,55	0,74

Tipo Cálculo

Sólo Dir. + Equipo

Escala 1/200



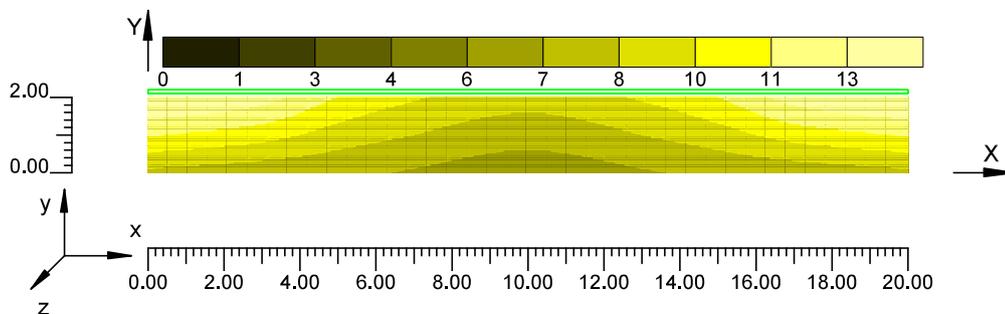
4.3 Diagrama de Iluminancia Spot sobre: Acera A_1_1

O (x:0.00 y:0.00 z:0.00)	Resultados	Medio	Mínimo	Máximo	Mín/Medio	Mín/Máx	Medio/Máx
DX:2.00 DY:1.00	Iluminancia Horizontal (E)	9 lux	7 lux	13 lux	0,75	0,55	0,74

Tipo Cálculo

Sólo Dir. + Equipo

Escala 1/200



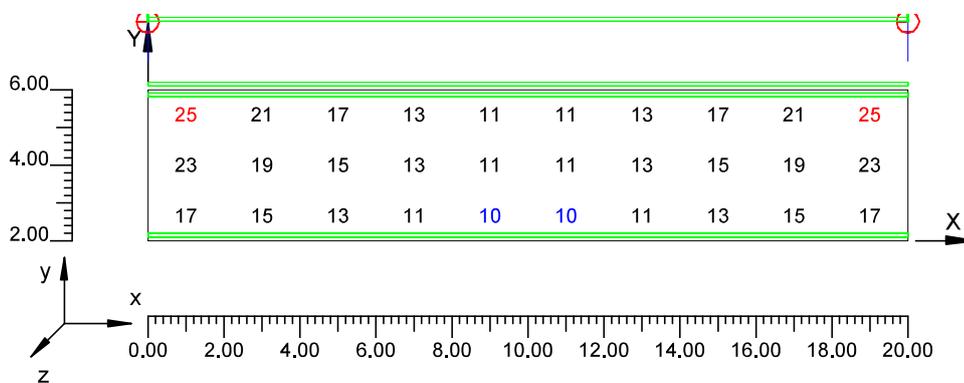
4.4 Valores de Iluminancia sobre: Carril

O (x:0.00 y:2.00 z:0.00)	Resultados	Medio	Mínimo	Máximo	Mín/Medio	Mín/Máx	Medio/Máx
DX:2.00 DY:1.33	Iluminancia Horizontal (E)	16 lux	10 lux	25 lux	0,64	0,39	0,62

Tipo Cálculo

Sólo Dir. + Equipo

Escala 1/200



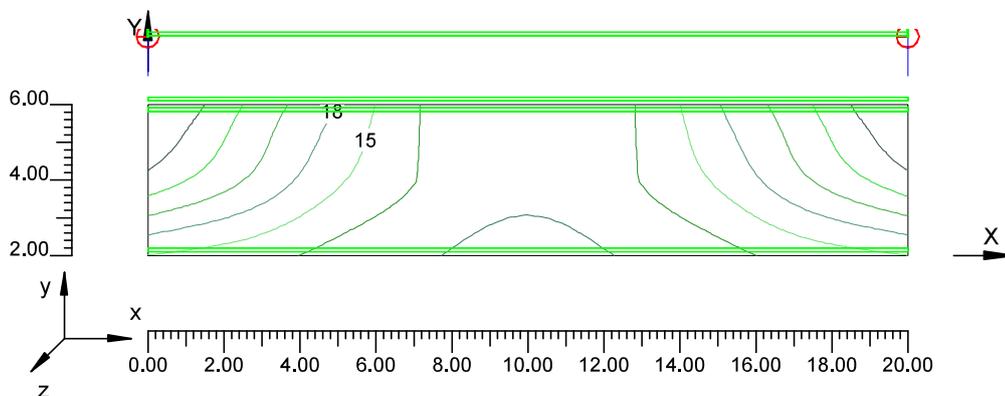
4.5 Curvas Isolux sobre Carril 1

O (x:0.00 y:2.00 z:0.00)	Resultados	Medio	Mínimo	Máximo	Mín/Medio	Mín/Máx	Medio/Máx
DX:2.00 DY:1.33	Iluminancia Horizontal (E)	16 lux	10 lux	25 lux	0,64	0,39	0,62

Tipo Cálculo

Sólo Dir. + Equipo

Escala 1/200



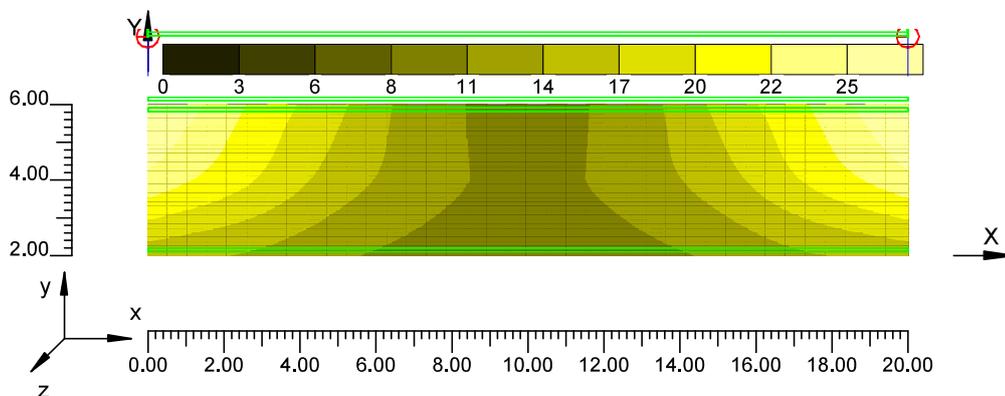
4.6 Diagrama de Iluminancia Spot sobre: Carril 1_1

O (x:0.00 y:2.00 z:0.00)	Resultados	Medio	Mínimo	Máximo	Mín/Medio	Mín/Máx	Medio/Máx
DX:2.00 DY:1.33	Iluminancia Horizontal (E)	16 lux	10 lux	25 lux	0,64	0,39	0,62

Tipo Cálculo

Sólo Dir. + Equipo

Escala 1/200



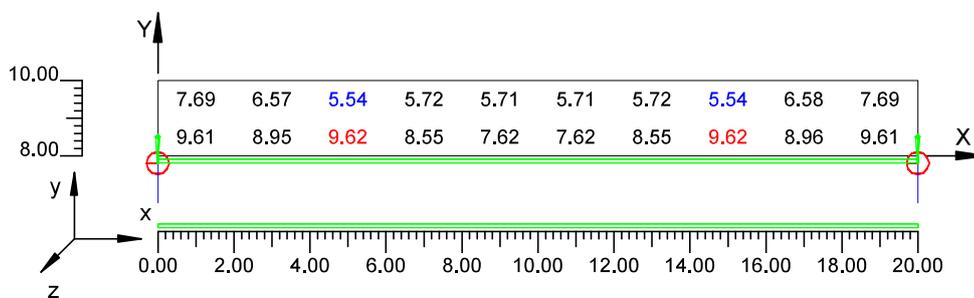
4.7 Valores de Iluminancia sobre: Acera B

O (x:0.00 y:8.00 z:0.00)	Resultados	Medio	Mínimo	Máximo	Mín/Medio	Mín/Máx	Medio/Máx
DX:2.00 DY:1.00	Iluminancia Horizontal (E)	7.56 lux	5.54 lux	9.62 lux	0.73	0.58	0.79

Tipo Cálculo

Sólo Dir. + Equipo

Escala 1/200



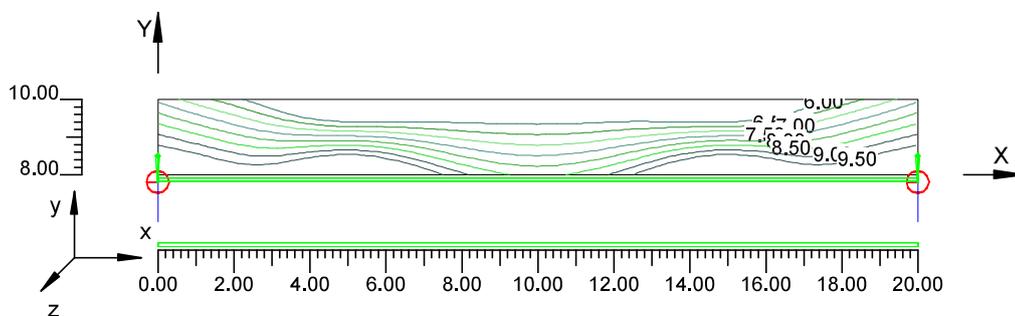
4.8 Curvas Isolux sobre: Acera B_1

O (x:0.00 y:8.00 z:0.00)	Resultados	Medio	Mínimo	Máximo	Mín/Medio	Mín/Máx	Medio/Máx
DX:2.00 DY:1.00	Iluminancia Horizontal (E)	7.56 lux	5.54 lux	9.62 lux	0.73	0.58	0.79

Tipo Cálculo

Sólo Dir. + Equipo

Escala 1/200



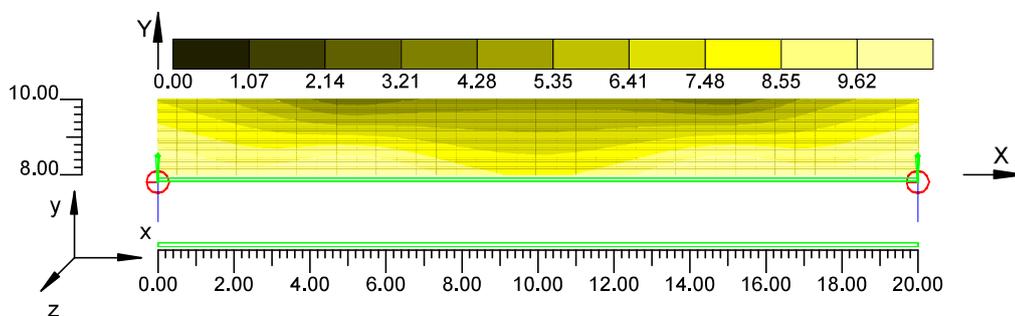
4.9 Diagrama de Iluminancia Spot sobre: Acera B_1_1

O (x:0.00 y:8.00 z:0.00)	Resultados	Medio	Mínimo	Máximo	Mín/Medio	Mín/Máx	Medio/Máx
DX:2.00 DY:1.00	Iluminancia Horizontal (E)	7.56 lux	5.54 lux	9.62 lux	0.73	0.58	0.79

Tipo Cálculo

Sólo Dir. + Equipo

Escala 1/200



Información General	1
1. Datos Proyecto	
1.1 Información Área	2
1.2 Parámetros de Calidad de la Instalación	2
2. Vistas Proyecto	
2.1 Vista 2D en Planta	4
2.2 Vista Lateral	5
2.3 Vista Frontal	6
3. Datos Luminarias	
3.1 Información Luminarias/Ensayos	7
3.2 Información Lámparas	7
3.3 Tabla Resumen Luminarias	7
3.4 Tabla Resumen Enfoques	7
4. Tabla Resultados	
4.1 Valores de Iluminancia sobre: Acera A	8
4.2 Curvas Isolux sobre: Acera A_1	9
4.3 Diagrama de Iluminancia Spot sobre: Acera A_1_1	10
4.4 Valores de Iluminancia sobre: Carril	11
4.5 Curvas Isolux sobre: Carril_1	12
4.6 Diagrama de Iluminancia Spot sobre: Carril_1_1	13
4.7 Valores de Iluminancia sobre: Acera B	14
4.8 Curvas Isolux sobre: Acera B_1	15
4.9 Diagrama de Iluminancia Spot sobre: Acera B_1_1	16

APÉNDICE 7.
EXPEDIENTE B_33033_Z7
CALLE 1

IDENTIFICACIÓN			
Nº Expediente	Fecha	Calle	Población
B_33033_Z7	19/10/2019	Calle 1	Urb. Pedui (Benidorm-Terra Mítica)

DIMENSIONES DE LA VÍA (m)								
Acera 1	Pk1	Calzada 1	Mediana	Calzada 2	Pk2	Acera 2	Total	Interdistancia
2	0	6	-	-	2	2	12	20

CARACTERÍSTICAS DE LA INSTALACIÓN					
Tipología Punto Luz	Disposición	h Luminaria 1 (m)	h Luminaria 2 (m)	Lámpara luminaria 1	Lámpara luminaria 2
Simple	Unilateral	6,0	-	LED 36W	-
Luminaria 1	BADILA B1	BADILA LRA-7560 LED (B1)		16 LEDs	IP-66
Luminaria 2	-	-		-	-
					Inclinación (°)
					10°
					Inclinación (°)
					-

CLASIFICACIÓN DE LA VÍA (Según Reglamento)					
Clasificación	Tipo de Vía	Velocidad (Km/h)	Situación Proyecto	Intensidad tráfico	Descripción de la Vía
B	Moderada velocidad	30<v≤60	B1	IMD<7.000	Vías urbanas secundarias de conexión a urbanas de tráfico importante

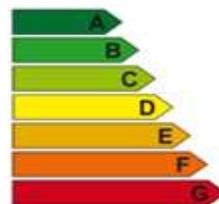
Coeficiente de Reflexión		Factor de Conservación		
Tipo de Pavimento	Período funcionamiento	Intervalo limpieza	Grado contaminación	FC
C2	-	-	-	0,80 / -

RESULTADOS LUMÍNICOS									
Clase de Alumbrado	Parámetros Luminotécnicos								
	Requisitos según Reglamento de Eficiencia Energética								
ME4b	L _m (cd/m ²)	U _o	U _l	TI(%)	SR	E _m (lux)	E _{min} (lux)	U _m	U _{ext}
	0,75	0,40	0,50	≤15	>0,50	-	-	-	-
Vial funcional (A/B)	Valores obtenidos (en calzada)								
	L _m (cd/m ²)	U _o	U _l	TI(%)	SR	E _m (lux)	E _{min} (lux)	U _m	U _{ext}
	0,87	0,62	0,81	10,36	0,75	13,0	8,0	0,62	0,44

Valores obtenidos en Acera 1					Valores obtenidos en Acera 2				
E _m (lux)	E _{min} (lux)	E _{max} (lux)	U _m	U _{ext} = E _{min} /E _{max}	E _m (lux)	E _{min} (lux)	E _{max} (lux)	U _m	U _{ext} = E _{min} /E _{max}
12,0	6,0	18,0	0,50	0,33	6,2	4,8	7,2	0,77	0,67

Los valores requeridos son valores de referencia, considerados como valores en servicio. Los valores de Lm y Em en calzada no pueden superar en más de un 20% los requisitos.

CÁLCULO CALIFICACIÓN ENERGÉTICA	
Área iluminada (m ²) = A = ancho de vía x interdistancia =	240,0
Potencia Total (equipo + lámpara) (w) = P=nº Lámparas x Pot lámpara =	41
Iluminancia Media en Plano trabajo (lux) = Emp =	11,0
Eficiencia Energética mínima (lux·m ² /w) = ε _{min}	12,60
Eficiencia Energética de referencia (lux·m ² /w) = ε _R	19,00
Eficiencia Energética (lux·m ² /w) = ε = A·Emp/P (lux·m ² /w) =	64,34
Índice de Eficiencia Energética = Iε = ε/ε _R =	3,39
Índice Consumo Energético = ICE = 1/Iε =	0,30
Calificación Energética de la Instalación	A

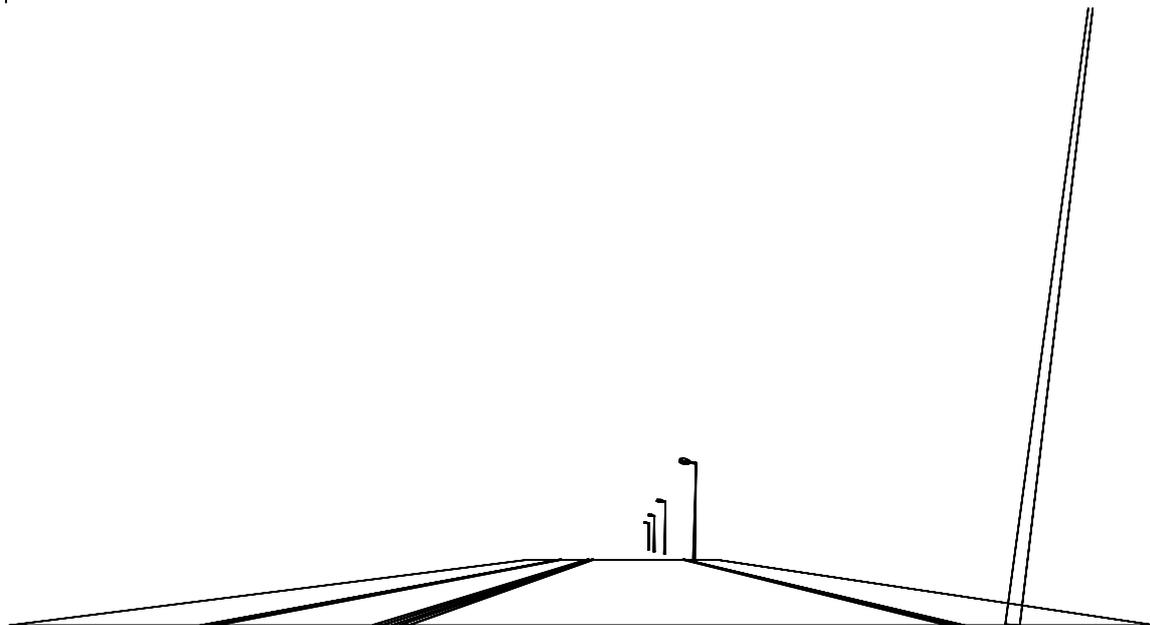


OBSERVACIONES
La instalación CUMPLE con el Reglamento de Eficiencia Energética, para la Clase de Alumbrado considerada

Terra Mítica

Notas Instalación:
Cliente:
Código Proyecto: B_33033_Z7
Fecha: 19/10/2019

Notas:
Calle 1



Nombre Projectista:
Dirección:
Tel.-Fax:

Advertencias:

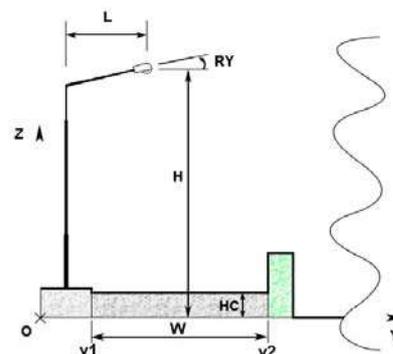
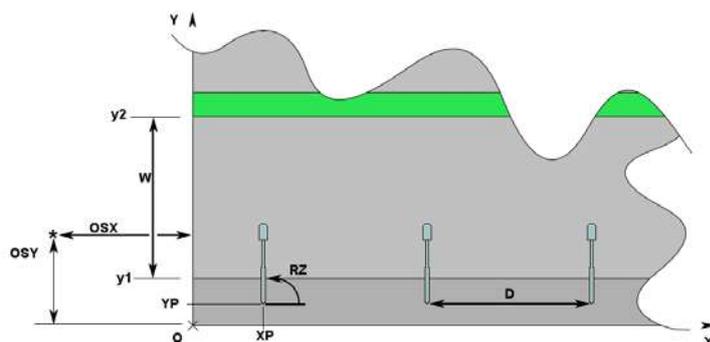
1.1 Información Área

Datos del Vial

Zona	Tipo Zona	Carril	Sentido de Marcha	Anchura [m] W	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Cálc.Y (ILUM.)	Pt.Cálc.Y (LUMIN.)	h Zona [m] (HC)	Color	Tabla R	Coef. Refl. Factor q0
Acera A	Bicicletas/Peaton	Acera A_C1	--->	2,00	0,00	2,00	2	3	0,00	RGB=219,54,36		40,00
Calzada A	Vehículos	Calzada A	--->	6,00	2,00	8,00	3	3	0,00	RGB=126,126,126	C2	7,01
Estacionamiento	Vehículos	Estacionamiento	--->	2,00	8,00	10,00	3	3	0,00	RGB=126,126,126	C2	7,01
Acera B	Bicicletas/Peaton	Acera B_C1	--->	2,00	10,00	12,00	2	3	0,00	RGB=219,54,36		40,00

Datos de la Instalación (Archivo de Luminarias)

Nombre Fila	X 1er Poste [m] (XP)	Y 1er Poste [m] (YP)	h Poste [m] (H)	Núm. Postes	Interd. [m] (D)	Dim.Brazo [m] (L)	Incl.Lum. ° (RY)	Rot.Brazo ° (RZ)	Incl.Lat. ° (RX)	Factor Conserv. [%]	Código Luminaria	Flujo Im	Ref.
Fila A	0,00	1,50	6,00	---	20,00	0,70	10	90	0	80,00	LRA-7560 B1	5494	A



1.2 Parámetros de Calidad de la Instalación

Detalle Resultados

Zona	Observador	Carril	SR	Ti	UI	LAv	Uo
Calzada A			Tot=0.75 Dcha.=0.80 Izda.=0.68	Ti=10.36	0.81	0.87	0.62
	1) (x=-60.00 y=5.00)m	Calzada A			0.81 *	0.87 *	0.62 *
	2) (x=-60.00 y=3.50)m (x=-12.38 y=3.50)m				0.83	0.63	
Lv=0.16				Ti=10.36 *			
Estacionamiento			Tot=0.99 Dcha.=1.13 Izda.=0.83	Ti=8.64	0.82	0.46	0.75
	1) (x=-60.00 y=9.00)m	Estacionamiento			0.82 *	0.46 *	0.75 *
	2) (x=-60.00 y=8.50)m (x=-12.38 y=8.50)m				0.45	0.76	
Lv=0.08				Ti=8.64 *			

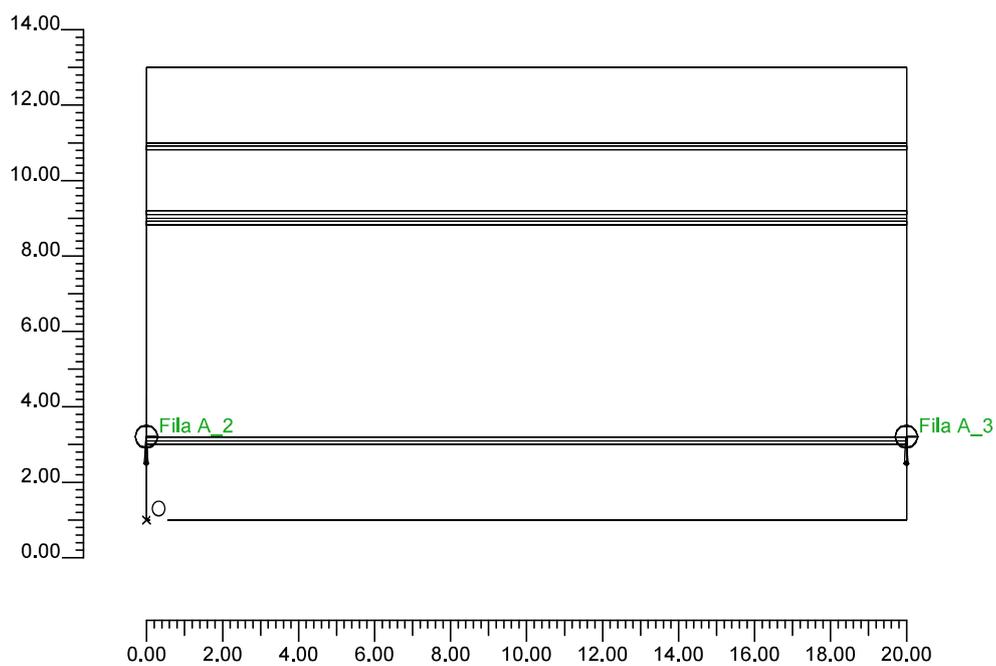
Contaminación Luminosa

Proporción media - Rn-

0.16 %

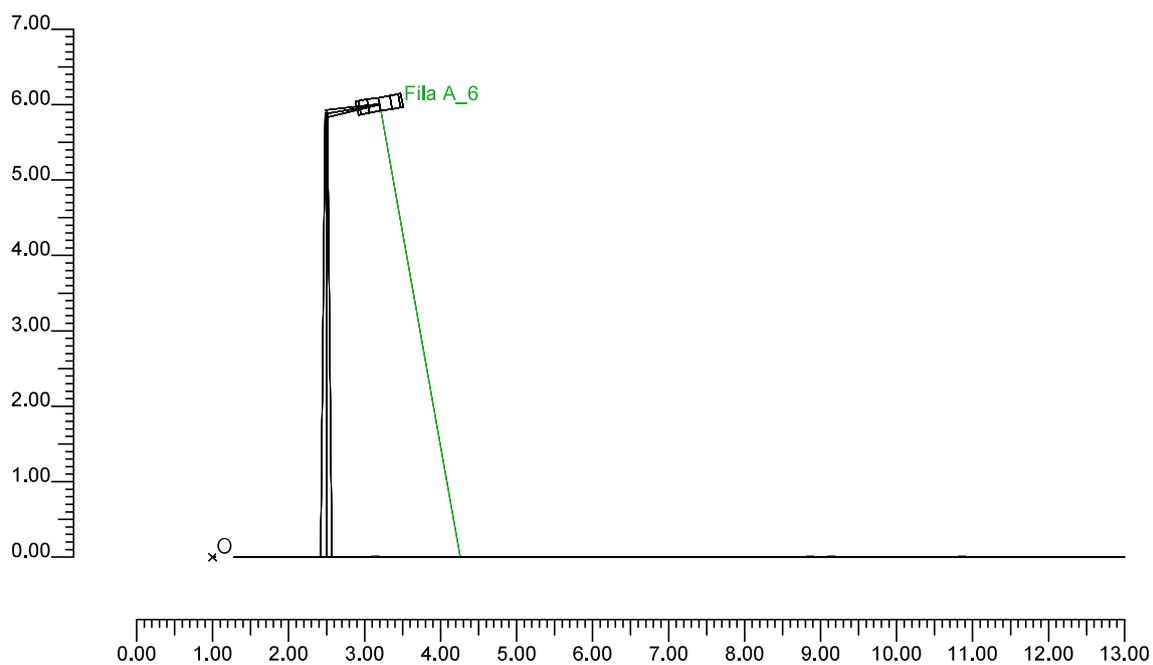
2.1 Vista 2D en Planta

Escala 1/200



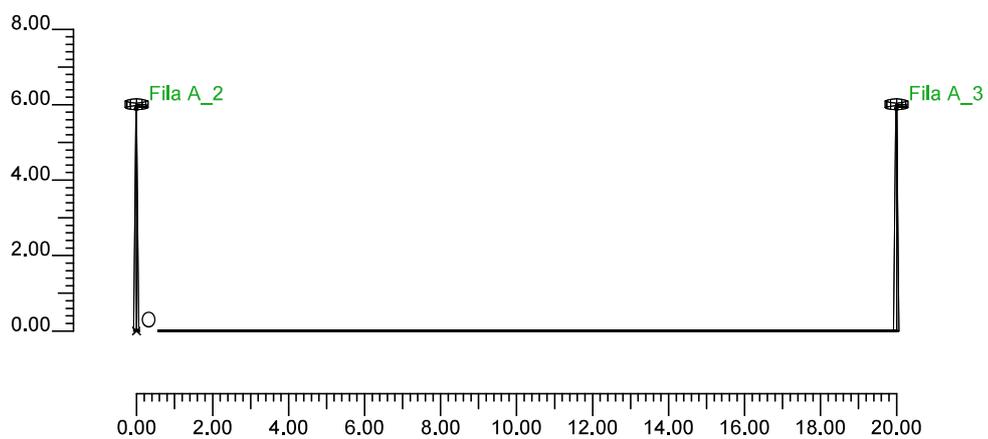
2.2 Vista Lateral

Escala 1/100



2.3 Vista Frontal

Escala 1/200



3.1 Información Luminarias/Ensayos

Ref.	Línea	Nombre Luminaria (Nombre Ensayo)	Código Luminaria (Código Ensayo)	Luminarias N.	Ref.Lamp.	Lámparas N.
A	BADILA LRA-7560 LED	Badila B1 (Badila B1)	LRA-7560 B1 (CL034A19F007V)	-	LMP-A	16

3.2 Información Lámparas

Ref.Lamp.	Tipo	Código	Flujo lm	Potencia W	Color K	N.
LMP-A	-	LED	5494	36	4000	-

3.3 Tabla Resumen Luminarias

Ref.	Lum.	On	Posición Luminarias X[m] Y[m] Z[m]	Rotación Luminarias X° Y° Z°	Código Luminaria	Factor Cons.	Código Lámpara	Flujo lm
A	1	X	-20.00;2.20;6.00	10.0;-0.0;-0.0	LRA-7560 B1	0.80	LED	1*5494
	2	X	0.00;2.20;6.00	10.0;-0.0;-0.0		0.80		
	3	X	20.00;2.20;6.00	10.0;-0.0;-0.0		0.80		
	4	X	40.00;2.20;6.00	10.0;-0.0;-0.0		0.80		
	5	X	60.00;2.20;6.00	10.0;-0.0;-0.0		0.80		
	6	X	80.00;2.20;6.00	10.0;-0.0;-0.0		0.80		

3.4 Tabla Resumen Enfoques

Torre	Fila	Columna	Ref. 2D	On	Posición Luminarias X[m] Y[m] Z[m]	Rotación Luminarias X° Y° Z°	Enfoques X[m] Y[m] Z[m]	R.Eje °	Factor Cons.	Ref.
			Fila A_1	X	-20.00;2.20;6.00	10.0;-0.0;-0.0	-20.00;3.26;0.00	-90	0.80	A
			Fila A_2	X	0.00;2.20;6.00	10.0;-0.0;-0.0	0.00;3.26;0.00	-90	0.80	A
			Fila A_3	X	20.00;2.20;6.00	10.0;-0.0;-0.0	20.00;3.26;0.00	-90	0.80	A
			Fila A_4	X	40.00;2.20;6.00	10.0;-0.0;-0.0	40.00;3.26;0.00	-90	0.80	A
			Fila A_5	X	60.00;2.20;6.00	10.0;-0.0;-0.0	60.00;3.26;0.00	-90	0.80	A
			Fila A_6	X	80.00;2.20;6.00	10.0;-0.0;-0.0	80.00;3.26;0.00	-90	0.80	A

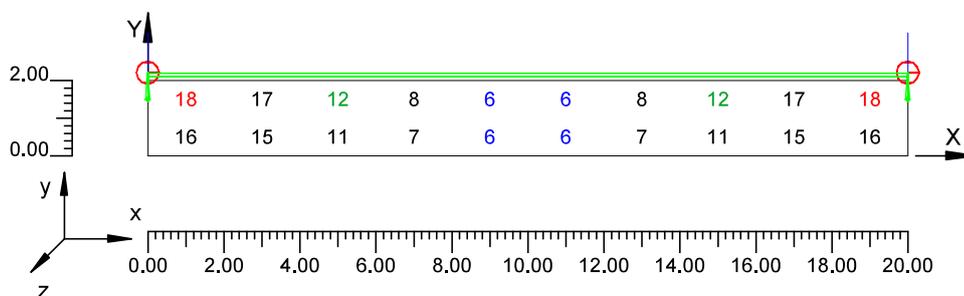
4.1 Valores de Iluminancia sobre: Acera A

O (x:0.00 y:0.00 z:0.00)	Resultados	Medio	Mínimo	Máximo	Mín/Medio	Mín/Máx	Medio/Máx
DX:2.00 DY:1.00	Iluminancia Horizontal (E)	12 lux	6 lux	18 lux	0,49	0,32	0,65

Tipo Cálculo

Sólo Dir. + Equipo

Escala 1/200



4.2 Curvas Isolux sobre: Acera A_1

O (x:0.00 y:0.00 z:0.00)	Resultados	Medio	Mínimo	Máximo	Mín/Medio	Mín/Máx	Medio/Máx
DX:2.00 DY:1.00	Iluminancia Horizontal (E)	12 lux	6 lux	18 lux	0,49	0,32	0,65

Tipo Cálculo

Sólo Dir. + Equipo

Escala 1/200

