

ANEXO 2 REFLECTORES
PROYECTOR SIRIOLED 450W

ITEM	CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA LUMINARIA	EXIGIDO	OFERTADO
1	Fabricante	Indicar	CELSA
2	País de fabricación	Indicar	COLOMBIA
3	Referencia	Indicar	SIRIOLED
4	Dimensiones (mm)	Indicar	720.8 X 598.4 X 373.6 (450W)
5	Peso (Kg)	Indicar	≤ 15 Kg
6	Potencia de entrada nominal (incluye pérdidas) (W)	Indicar	450W
7	Voltaje nominal de alimentación (V)	120-277 +-10%	120-277 +-10%
8	Frecuencia (Hz)	60	60
9	Factor de potencia	> = 0.9	> = 0.9
10	Flujo luminoso nominal (lm)	Indicar	> =67500 lm
11	Eficiencia luminosa (lm / W)	> = 150	> = 150
12	Clase de aislamiento	Clase 1	Clase I
13	Hermeticidad compartimiento eléctrico / óptico	IP 65/66	IP 66/66
14	Resistencia al impacto Carcasa (IK) / Vidrio protector (IK)	(09) / (08)	(09) / (08)
15	Vida útil de la Luminaria L70 (horas)	> = 100.000/L70 y B10	> = 100.000
16	Mantenimiento de los lúmenes	LM 80 TM21 Adjunto L70 y B10	LM 80 TM21 Adjunto
17	Cierre en Vidrio Liso templado	SI	SI
18	Material de empaquetadura de cierre	Indicar	SILICONA
ITEM	Carcasa	EXIGIDO	OFERTADO
19	Tipo Fabricación	inyectada carcasa enteriza	Extrusión de aluminio
20	Material / Tipo Aleación	Aluminio	Aluminio
21	Acabado final	Pintura electrostática de resina poliéster, para ambientes salinos	Pintura electrostática de resina poliéster, para ambientes salinos
22	Color	Indicar	GRIS RAL 7004
23	Espesor mínimo (mm)	Indicar	2 MM
24	Marcación de Luminaria con los siguientes datos:	ESSMAR ESP Santa Marta DTCH 2024	ESSMAR ESP Santa Marta DTCH 2024
25	- Marca/Modelo	Indicar	SI
26	- País de procedencia	Indicar	SI
27	- Clase aislamiento Ió II	Indicar	SI
28	- Potencia (W)	Indicar	SI
29	- Flujo luminoso (lm)	Indicar	SI
30	- Temperatura de Color (K)	4500 ± 500	5000
31	- Mes y año de fabricación	Indicar	SI
ITEM	Accesorios incorporados	EXIGIDO	OFERTADO
32	Bornera de alimentación	SI	SI
33	Sistema antihurto de la luminaria, especificar el tornillo pasante en el brazo con tuerca fusible, opcional varilla grafilado	Indicar	SI
34	Base para fotocontrol 7 Pines	No aplica	No aplica

35	Cumple norma ANSI C136.41, C136.10	Indicar	SI
36	Accesorio de fijación al soporte	SI	SI
37	<u>Dimensiones de fijación de la luminaria</u> La luminaria deberá considerar una fijación para un tubo metálico de 3/4 -2 pulgadas de diámetro nominal	SI	SI
38	Posiciones de escalones de fijación que permite	0-15 H y 10-20V	0-15 H y 10-20V
39	Disipadores de calor pasivos	SI	SI
40	Cuenta la acometida con prensaestopas	SI	SI
ITEM	Módulo LED	EXIGIDO	OFERTADO
41	País de fabricación / Marca / Modelo LED	Indicar	KOREA/SEOUL/SMJD-4830016F-XX15
42	Cantidad LED por Módulo LED	Indicar	8
43	Cantidad de Módulo LED por Luminaria	Indicar	6
44	Corriente de operación máxima (mA)	Indicar	931
ITEM	CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA LUMINARIA	EXIGIDO	OFERTADO
45	Temperatura de Color (CCT) (K)	4500 ± 500	4000K Ó 5000K
46	Índice de Reproducción de Color (CRI) (%)	>= 70	>= 70
47	Coordenada cromática (inicial/mantenida) X1, Y1/ X2, Y2	Indicar	X=0.345, Y=0.355
48	Tolerancia para los valores de coordenadas cromáticas obtenidas (basado en las elipses McAdam) a las 55k horas	< = 7	< = 7
49	Tiempo de vida y mantenimiento de flujo luminoso asociado (Ta = 25°C) (Horas)	100.000 horas LM80	100.000 horas LM80
50	Lúmenes a la corriente especificada	Indicar	4860 lm
51	vattios del módulo a la corriente especificada	Indicar	30W
ITEM	Driver (Artículo 2.2.5 RETILAP)	EXIGIDO	OFERTADO
52	País de fabricación / Marca / Modelo	Indicar	China/MEAN WELL/ XLG-240
53	Tensión de entrada (VAC)	120-277	120-277
54	Frecuencia (Hz)	60	60
55	Distorsión armónica de corriente máxima (THD) (%)	<20 %	<20 %
56	Factor de potencia mínimo	>0.9	>0.9
57	Tensión de salida (VDC)	Indicar	178...342VDC
58	Corriente salida (A)	Indicar	350...1050mA
59	Potencia de salida (W)	Indicar	240w (x2)
60	Hermeticidad	Indicar	IP67
61	Clase de aislamiento	I	I
62	Interfaz de comunicación	0-10V	0-10V
63	Vida útil (años)	10	10
64	Protección sobre corriente	SI	SI
65	Protección cortocircuito	SI	SI
66	Protección sobre voltaje	>=5KV	>=5KV
67	Porta fusible y fusible	1A	1A
68	Protección sobre temperatura	SI	SI
ITEM	SPD	EXIGIDO	OFERTADO
69	País de fabricación / Marca / Modelo	Indicar	INADISA/COLOMBIA Ó BRASIL / CLAMPER/ CLAMPER LIGHT
70	Número de Polos	Línea/Neutro/Tierra	Línea/Neutro/Tierra

71	Tensión máxima de operación (V)	Indicar	277V
72	Tensión de protección (L-N / L-N-T) (kV)	1,6 / 2,5 - 1,2/1,6	1.5
73	Tensión máxima de descarga (U0c) (kV)	10	10
74	Corriente nominal de descarga (8/20µs) (KA)	5	5
75	Corriente máxima de descarga (Imax) (KA)	10	12
76	Grado hermeticidad mínima	Indicar	IP65
77	Tipo: Serie	DPS SPD 10kV / 5kA – 10kA / Uc 275Vrms	DPS SPD 10kV / 5kA – 12kA / Uc 275Vrms
ITEM	Reporte de ensayos	EXIGIDO	OFERTADO
78	Ensayos generales en la luminaria	SI	Si, Se adjuntarán con la oferta definitiva
79	Ensayos generales en el módulo LED	SI	Si, Se adjuntarán con la oferta definitiva
80	Ensayos generales al conjunto eléctrico / electrónico	SI	Si, Se adjuntarán con la oferta definitiva
81	1000 horas cámara salina (ver requisito técnico)	SI	Si, Se adjuntarán con la oferta definitiva
ITEM	Certificaciones	EXIGIDO	OFERTADO
82	Sistema de calidad ISO 9001 del fabricante	SI	SI
83	Entidad acreditadora	SI	SI ICONTEC
84	Número de acreditación	SI	SI, SC094-1
ITEM	CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA LUMINARIA	EXIGIDO	
85	Fecha de aprobación	SI	24-Jun-1998
86	Vigencia	SI	29-Ags-2024
87	Adjunta certificado ISO 9001 del fabricante	SI	Si
ITEM	Certificación de producto (NTC 2230) / IEC 60598-1	EXIGIDO	OFERTADO
88	Entidad acreditadora	SI	SI, ICONTEC
89	Número de acreditación	SI	CSC - CER352192-
90	Fecha de aprobación	SI	28-Nov-2014
91	Vigencia	SI	26-Nov-2026
92	Adjunta certificado de producto bajo NTC 2230 / IEC 60598-1	SI	SI
ITEM	Certificación de producto (RETILAP)	EXIGIDO	OFERTADO
93	Entidad acreditadora	SI	SI, ICONTEC
94	Número de acreditación	SI	CSR-CER1035448
95	Fecha de aprobación	SI	26-Dic-2023
96	Vigencia	SI	25-Dic-2026
97	Adjunta certificado de producto RETILAP	SI	Si
ITEM	Sistema de calidad ISO 9001 del proveedor	EXIGIDO	OFERTADO
98	Entidad acreditadora	SI	SI, ICONTEC
99	Número de acreditación	SI	SI, SC094-1
100	Fecha de aprobación	SI	24-Jun-1998
101	Vigencia	SI	29-Ags-2024
102	Adjunta certificado ISO 9001 del proveedor	SI	Si
103	Adjunta Matrices certificadas	SI	Si, Se adjuntarán con la oferta definitiva
104	Adjunta Reporte de Ensayo 1000 horas de cámara salina por ASTM B117.VI. (obligación del contratista previa instalación).	SI	Si, Se adjuntarán con la oferta definitiva
ITEM	Documentación	EXIGIDO	OFERTADO
105	Fichas técnicas: Luminarias/LED/Disp. Control LED(Driver)	SI	SI

106	Cálculos luminotécnicos solicitados (Ver perfiles)	SI	SI
OTROS ANEXOS			
ITEM	<u>Carcaza o cuerpo</u>	EXIGIDO	OFERTADO
107	Acceso a el área del conjunto electrónico se haga sin tocar el conjunto óptico	Indicar	SI
108	No refrigeración o ventilación adicional.	Indicar	SI
109	No presentar salientes, puntas o bordes cortantes	Indicar	No presenta
110	Eficacia mínima de la Luminaria > = 150 lum/W. medida bajo LM- 79	Indicar	> = 150 lum/W
ITEM	<u>Conjunto óptico</u>	EXIGIDO	OFERTADO
111	Permita múltiples configuraciones de Numero de LEDS	Indicar	SI
112	Los lentes fabricados en poliamida PMMA, garantiza la protección contra rayos UV.	Indicar	SI
113	Mínimo 4 mm de espesor que asegure un IP66 Y un IK 08.	Indicar	SI vidrio protector de mínimo 4 mm de espesor IP 66 IK 08
114	Transmitancia superior al 90 %	Indicar	SI
ITEM	<u>Conjunto electrónico</u>	EXIGIDO	OFERTADO
115	Driver programable.	Indicar	SI
116	Salida de corriente constante entre 0.35 A- 1.0 A	Indicar	SI
ITEM	CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA LUMINARIA	EXIGIDO	OFERTADO
117	Las conexiones eléctricas en las borneras y / o tornillería que se encuentren directamente en contacto con un punto vivo, deben ser del tipo no ferroso	SI	SI
118	Las conexiones libres o suspendidas dentro del conjunto electrónico deben llevar conectores de resorte o terminales aislados.	SI	SI
119	La bornera de alimentación eléctrica debe ser fijada a la bandeja porta equipos y ser en material con clase térmica no inferior a 105°C, con tensión de aislamiento 600V	SI	SI
120	Los extremos de los cables deben ser estañados o incluir terminales de suficiente capacidad para soportar la corriente	SI	SI
121	Las conexiones directas a los módulos LED, deben ser en conductor de cobre aislado mínimo para 300V y apto para una temperatura de 105°C.	SI	SI
ITEM	<u>Características generales de la luminaria</u>	EXIGIDO	OFERTADO
122	Receptáculo para fotocontrol de 7 pines que cumpla con las especificaciones de la norma NTC 2470	SI	Opcional para proyectores
	<u>Funcionamiento de protocolos y pruebas</u>	EXIGIDO	OFERTADO
123	Se debe demostrar el suministro de por lo menos 16.000 unidades de la familia de luminarias ofertada en el año inmediatamente anterior que garanticen que han sido ya comercializadas y probadas en aplicaciones prácticas dentro del país.	SI	CELSA S.AS. Cuenta con experiencia en suministro de luminarias LED de alumbrado público en más de 40000 unidades en el año 2023
ITEM	<i>Ensayos de luminaria</i>	EXIGIDO	OFERTADO
124	fotometría	SI	Si, Se adjuntarán con la oferta definitiva
125	Hermeticidad	SI	Si, Se adjuntarán con la oferta definitiva
126	Resistencia mecánica	SI	Si, Se adjuntarán con la oferta definitiva
127	Ensayo de temperatura (Calentamiento)	SI	Si, Se adjuntarán con la oferta definitiva
128	Aislamiento y rigidez dieléctrica	SI	Si, Se adjuntarán con la oferta definitiva
129	Eficacia	SI	Si, Se adjuntarán con la oferta definitiva
ITEM	<i>Ensayo conjunto eléctrico o electrónico</i>	EXIGIDO	OFERTADO
130	Perdidas de Driver (máximas en condiciones normales)	SI	Si, Se adjuntarán con la oferta definitiva

131	Parámetros eléctricos (tensión nominal, corriente línea, potencia nominal, Factor de potencia)	SI	Si, Se adjuntarán con la oferta definitiva
132	Potencia de aislamiento	SI	Si, Se adjuntarán con la oferta definitiva
133	Ensayos de las bornas o Conectores (Aislamiento, dimensiones, mecánico de sujeción, tensión axial, quemador de aguja)	SI	Si, Se adjuntarán con la oferta definitiva
134	Pruebas de THD	SI	Si, Se adjuntarán con la oferta definitiva
ITEM	<i>Ensayo de módulo Led</i>	EXIGIDO	OFERTADO
135	Temperatura de color y/o coordinada cromática	SI	Si, Se adjuntarán con la oferta definitiva
ITEM	<u>Certificados</u>	EXIGIDO	OFERTADO
136	Certificado de matrices bajo LM -79	SI	Si, Se adjuntarán con la oferta definitiva
ITEM	<u>Garantía y servicio postventa</u>	EXIGIDO	OFERTADO
137	Garantía de 10 años a partir de la entrega de las luminarias, luminarias, avalada por póliza de Garantía.	SI	Si, Se adjuntarán con la oferta definitiva
ITEM	CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA LUMINARIA	EXIGIDO	OFERTADO
138	El fabricante de las luminarias debe garantizar el suministro de las luminarias en garantía completas por reposición y/o mantenimiento, durante un periodo igual a la vida útil manifestada. Se debe certificar por parte del fabricante: Acompañamiento en los diseños específicos de las vías del distrito de Santa Marta Acompañamiento en la entrega de las Luminarias. Acompañamiento en la instalación y revisión de las luminarias entregadas Acompañamiento y soporte en la puesta a punto de las Luminarias. Acompañamiento, soporte y servicio de Garantía	Entregar	Si se certifica y garantiza el suministro de las luminarias en garantía completas por reposición y/o mantenimiento, durante un periodo igual a la vida útil manifestada. Se certifica además: Acompañamiento en los diseños específicos de las vías del municipio. Acompañamiento en la entrega de las Luminarias. Acompañamiento en la instalación y revisión de las luminarias entregadas Acompañamiento y soporte en la puesta a punto de las Luminarias. Acompañamiento, soporte y servicio de Garantía
ITEM	<u>Manuales de mantenimiento y aplicación de luminarias</u>	EXIGIDO	OFERTADO
139	Plantilla de características técnicas Garantizadas. Diligenciada completamente firmada y sellada por el oferente.	Entregar	SI
140	Memorias de cálculo del diseño de acuerdo con RETILAP	Entregar	SI
141	Catálogos completos	Entregar	SI
142	Protocolos que permitan verificar las características técnicas garantizadas	Entregar	SI