CONTRATISTA
BANCO INMOBILIARIO DE FLORIDABLANCA / BIF
ILULED COLOMBIA S.A.S
NIT: 901.605.178-8

Floridablanca, 20 de Marzo del 2026 AFBE – 031 - 2026

Ingeniero;
DIEGO IVAN CORTES ACUÑA
Supervisor Contrato No. 051 de 2022
Banco Inmobiliario de Floridablanca
Tel: 6978599
Transversal 29 # 5-33 Piso 3
Barrio Lagos III etapa
Floridablanca

Respetado Ingeniero;

A continuación, relacionamos la información correspondiente del 01 al 28 de Febrero del 2026.

- Reporte variación de carga.

Cualquier inquietud estamos dispuestos a atenderla con la mayor prontitud.

Cordialmente;

ILULED COLOMBIA SAS NIT 901.605.178-8 COORDINADOR TECNICO

ING. JAIME ARMANDO ALAMEDA RUEDA
Coordinador Técnico
Iluled Colombia SAS
Elaboro: Andrea Juliana Ordoz – Asistente Administrativa

Floridablanca, 19 de marzo de 2026

Señores
ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. ESP.
Atn. Ingeniero Jaime Enrique Osorio
Profesional equipo operación y calidad
Carrera 19 No. 24-56
L.C.

Ref. Información Variación Carga SAP mes de Febrero 2026 - Municipio Floridablanca.

Cordial Saludo,

Teniendo en cuenta las obligaciones contractuales establecidas en el marco del "CONVENIO INTERADMINISTRATIVO PARA EL DESARROLLO DE UNA ESTRATEGIA AMBIENTALMENTE SOSTENIBLE PARA LA MODERNIZACIÓN, EXPANSIÓN, ADMINISTRACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE FLORIDABLANCA", suscrito entre el Municipio de Floridablanca y el Banco Inmobiliario de Floridablanca BIF; asi como, para dar continuidad al proceso de variación de carga producto de la modernización y/o expansión del Sistema de Alumbrado Público – SAP – que se está llevando a cabo en el Municipio, atentamente mediante la presente, como Operador del alumbrado público se estará informando sobre este tipo de actividades; a fin de que se surtan los procedimientos a que haya lugar entre las Entidades involucradas que permitan desarrollar, socializar y conciliar el consumo de energía para el SAP del Municipio de Floridablanca; para ello, acudo a sus buenos oficios para informar que, en el mes de febrero de 2026 no hubo variación de carga.

Agradezco de antemano la atención y colaboración.

Atentamente,

LEONARDO DUEÑES GOMEZ
BANCO INMOBILIARIO DE FLORIDABLANCA
Director Banco Inmobiliario de Floridablanca

C.C. Ing. Gerson Andrés González Ortiz - Secretario de Infraestructura Municipio de Floridablanca
Arq. Javier Fernando Berdugo – P.E. Supervisor Interventoria Alumbrado Público Mpio de Floridablanca
Ing. Jorge Aragon Amaya – INTECELEC S.A.S.
Archivo

Transversal 29 No 5-33. Lagos III.
Floridablanca - Santander
6 97 85 99
Info@bif.gov.co
www.bif.gov.co

Gmail

Floridablanca BIF <apfloridablanca.bif@gmail.com>

Acuse de Recibido 20260320013356 - 35371

1 mensaje

ESSA <ESSA@essa.com.co>
Para: "apfloridablanca.bif@gmail.com" <apfloridablanca.bif@gmail.com>

19 de marzo de 2026 a las 2:58 p.m.

ESSA
Grupo epm

Notificación de Solicitud

Respetado Cliente / Usuario,

Hemos recibido una solicitud enviada desde el correo electrónico **apfloridablanca.bif@gmail.com**.

Para futuras solicitudes, radique su **Petición, Queja, Reclamo o Recurso (PQR)** en el siguiente enlace oficial:

https://www.essa.com.co/site/serviciosdigitales/crear-pqr-clientes

Su solicitud ha sido registrada con el siguiente radicado:

No. 20260320013356 del 19/03/2026

Asunto: **"Solicitud de radicacion Variacion de carga febrero 2026"**

Esta será atendida dentro de los términos legales establecidos, conforme a la Ley 142 de 1994 y la Ley 1437 de 2011.

Recomendaciones:

- Incluir número de cuenta.
- Adjuntar copia de la factura.
- Indicar número del medidor del inmueble.

CONTRATISTA
BANCO INMOBILIARIO DE FLORIDABLANCA / BIF
ILULED COLOMBIA S.A.S
NIT: 901.605.178-8

Floridablanca, 18 de Febrero del 2026 AFBE – 017 - 2026

Ingeniero;
DIEGO IVAN CORTES ACUÑA
Supervisor Contrato No. 051 de 2022
Banco Inmobiliario de Floridablanca
Tel: 6978599
Transversal 29 # 5-33 Piso 3
Barrio Lagos III etapa
Floridablanca

Asunto: Reporte de mantenimiento de las luminarias reportadas en la verificación de eficiencia realizada el 11 de febrero del 2026.

Respetado Ingeniero:

Dando cumplimiento a lo acordado anexo relación; Relación de luminarias inactivas, formato de verificación de eficiencia lumínica, fotografías, orden de trabajo y ordenes de servicios del 12 de febrero del 2026.

Cordialmente;

HAIR HERNANDO LOPEZ BALLESTEROS
Supervisor Técnico
ILULED COLOMBIA S.A.S
Elaboro: Andrea Juliana Ordaz - Asistente Administrativa

centro Logistico E Industrial San Jorge Km 7-400
Bodega 39 – Girón Santander – cel. 3142268648
apfloridablanca.bif@gmail.com

VERIFICACIÓN DE EFICIENCIA DE LUMINARIAS
MES DE FEBRERO 2026

MUNICIPIO DE FLORIDABLANCA

SECTOR:	09	Total de luminarias en el sector:	2545

RELACIÓN DE LUMINARIAS INACTIVAS *(LA)*

ITEM	DIRECCIÓN	CANT	CODIGO/ DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN
1	CR 17 # 5-03 B LINDOSOS	1	BL830	APAGADO
2	POLIDEPORTIVO ANDES	1	751	APAGADO
3	CLL 205 # 38-102 B ANDES	1	13389	APAGADO
4	CLL 10A # 8-52 B FAVIOS	1	14724	APAGADO
5	CR 8 # 8-03 B. CENTRO	1	AL1455	APAGADO
6	CR 13 # 6-20 B ALTAMIRA	1	AL1314	APAGADO
7	CLL 6 # 10-58 B. CENTRO	1	AL567	APAGADO.
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				

HAIL LOPEZ
ILUMED.

ALCALDIA

BIF

INTELECTRICOS SAS.
INTOMU. SAS.

TOTAL (LA)

BIF Alumbrado Público Banco Inmobiliario de Floridablanca

FORMATO VERIFICACIÓN DE EFICIENCIA DE LUMINARIAS

Alcaldía Municipal de Floridablanca

Año	2026	Mes	Febrero	Municipio	Floridablanca
Sector	Urbano	Zona	7	Total luminarias instaladas en el sector	2585

Ítem	Dirección	Cantidad	Código / Descripción	Observación
1	Carrera 17 # 5-03 Barrio Limoncito	1	BL830	APAGADA
2	Polideportivo Barrio Andes	1	751	APAGADA
3	Calle 205 # 38-101 Barrio Andes	1	13389	APAGADA
4	Calle 10a # 8-52 Barrio Favus	1	14724	APAGADA
5	Carrera 8 # 8-03 Barrio Centro	1	AL1455	APAGADA
6	Carrera 13 # 6-20 Barrio Adamira	1	AL1314	APAGADA
7	Calle 6 # 10-58 Barrio Centro	1	AL567	APAGADA
	TOTAL L.A.	7		

Porcentaje de Luminarias Inactivas

(% Li)

$$\%Li = \frac{LA}{LT} \times 100$$

Porcentaje de Luminarias Inactivas

(% Li)

$$\%Li = \frac{7}{2585} \times 100 = 0.27$$

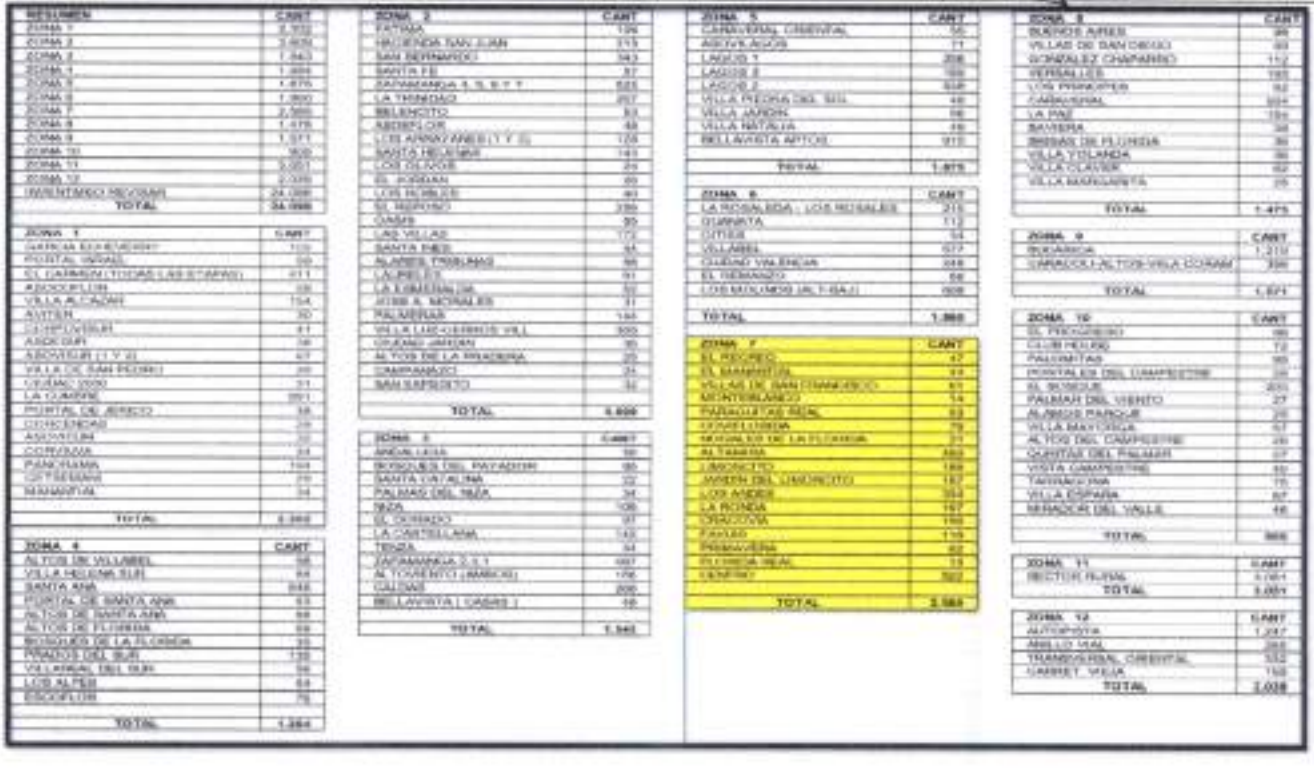
Las Partes acuerdan que se está cumpliendo con el :

99,73

% de eficiencia en el servicio de Alumbrado Público

Dado en Floridablanca, el día 11 de Febrero 2026. Firman en conformidad quienes intervienen

NOMBRE	EMPRESA	CARGO	FIRMA
JAVIER FERNANDO BERDUGO	ALCALDIA MUNICIPAL DE FLORIDABLANCA	SUPERVISOR INTERVENTORIA DE ALUMBRADO PUBLICO	
DIEGO IVAN CORTES ACUÑA	BANCO INMOBILIARIO DE FLORIDABLANCA	SUPERVISOR DEL BIF DE ALUMBRADO PUBLICO	
HAIR HERNANDO LOPEZ BALLESTEROS	ILUMED COLOMBIA S.A.S.	SUPERVISOR TECNICO	
JORGE ARAGON AMAYA	INTERVENTORIAS TECNICAS & ELECTRICAS S.A.S	INTERVENTOR	



Las visitas de inspección derivadas del recorrido nocturno realizado en compañía de funcionarios delegados, como representantes de las Entidades intervinientes del Convenio y el acompañamiento de la Interventoría con el fin de identificar el cumplimiento de eficiencia del 99,73% establecido en el Convenio, se llevó a cabo según la Zonificación del Convenio para el Municipio, en la Zona 7 que se presenta a continuación:

ZONA 7	CANT
EL RECREO	47
EL MANANTIAL	43
VILLAS DE SAN FRANCISCO	61
MONTEBLANCO	14
PARAGUITAS REAL	53
COVIFLORIDA	79
NOGALES DE LA FLORIDA	31
ALTAMIRA	480
LIMONCITO	188
JARDIN DEL LIMONCITO	187
LOS ANDES	334
LA RONDA	197
CRACOVIA	156
FAVUIS	118
PRIMAVERA	62
FLORIDA REAL	13
CENTRO	522
TOTAL	**2.585**

VERIFICACION MANTENIMIENTO EJECUTADO SEGÚN RECORRIDO DE EFICIENCIA

LUMINICA FEBRERO 2026

MUNICIPIO DE FLORIDABLANCA

Ítem	Dirección	Cantidad	Código / Descripción	Observación
1	Carrera 17 # 5-03 Barrio Limoncito	1	BL830	REPARADA
2	Polideportivo Barrio Andes	1	751	APAGADA

3	Calle 205 # 38-101 Barrio Andes	1	13389	REPARADA
4	Calle 10a # 8-52 Barrio Favuis	1	14724	REPARADA
5	Carrera 8 # 8-03 Barrio Centro	1	AL1455	REPARADA
6	Carrera 13 # 6-20 Barrio Altamira	1	AL1314	REPARADA
7	Calle 6 # 10-58 Barrio Centro	1	AL567	REPARADA

Es importante resaltar que el personal técnico designado por la Interventoría efectuó la revisión posterior al recorrido de eficiencia, sin novedad como complemento de nuestra participación activa en esta diligencia, la cual se realiza la siguiente noche del recorrido de eficiencia.

En constancia se firma a los 12 días del mes de febrero de 2026, por quienes intervinieron

NOMBRE	EMPRESA	CARGO	FIRMA
JAVIER FERNANDO BERDUGO	ALCALDIA MUNICIPAL DE FLORIDABLANCA	SUPERVISOR INTERVENTORIA DE ALUMBRADO PUBLICO	
DIEGO IVAN CORTES ACUÑA	BANCO INMOBILIARIO DE FLORIDABLANCA	SUPERVISOR DEL BIF DE ALUMBRADO PUBLICO	
HAIR HERNANDO LOPEZ BALLESTEROS	ILULED COLOMBIA S.A.S.	SUPERVISOR TECNICO	
JORGE ARAGON AMAYA	INTERVENTORIAS TECNICAS & ELECTRICAS S.A.S	INTERVENTOR	

	ALUMBRADO PUBLICO	Fecha:	16/02/2026
		Versión :	2
	ORDEN DE TRABAJO		

Asunto:

Eficiencia luminica

Numero: 011027

Creación: 12/02/2026 06:32:29 a.m.
Inicio: 12/02/2026 06:32:29 a.m.
Finalización:

Detalle:

Mantenimiento A.P. Barrios & Veredas De Floridablanca Se programan tareas de Mantenimineto del Alumbrado Público de Floridablanca. Se presta disponibilidad en tiempo real a las tareas asignadas por la empresa en jornada continua de 7:00 A.M. a 3:30 P.M.Mantenimiento A.P. Barrios & Veredas De Floridablanca

Tipo: Mantenimiento

Vehiculo: Camioneta 4X4; LNV 189

Cuadrilla: Grupo 2

Responsable:

Miguel Villamizar Herrera

Medidas de Seguridad

- ☐ **Uso de Implementos de deguridad**
- ☐ **Verificar ausencia de tensión**
- ☐ **Solicitud de corte o suspensión**
- ☐ **Solicitud de vale de materiales**
- ☐ **Revisión Vehiculo**
- ☐ **Revisión de herramientas**
- ☐ **Registro de operaciones**
- ☐ **Cierre de la ODT y el Vale**

Autoriza:

Hair Lopez.

Hair Hernando Lopez Ballesteros

Nombre	Documento

Reportes a atender		
Numero: 088418	**Fecha:** 12/02/2026 06:36:51 a.m.	**Asunto:** Eficiencia Luminica
Nombre: INTERVENTORIAS TECNICAS	**Telefono:** 6913408	
Dirección:		
Sitio: Cr 8 # 8 - 03; Barrio centro, Floridablanca		**Detalle:** Eficiencia Luminica AL1455
Infraestructura:		

Reportes a atender		
Numero: 088419	**Fecha:** 12/02/2026 06:37:26 a.m.	**Asunto:** Eficiencia Luminica
Nombre: INTERVENTORIAS TECNICAS	**Telefono:** 6913408	
Dirección:		
Sitio: Cr 13 # 6 - 20; Barrio altamira, Floridablanca		**Detalle:** Eficiencia Luminica AL1314
Infraestructura:		

Reportes a atender		
Numero: 088420	**Fecha:** 12/02/2026 06:38:24 a.m.	**Asunto:** Eficiencia Luminica
Nombre: INTERVENTORIAS TECNICAS	**Telefono:** 6913408	
Dirección:		
Sitio: Cl 6 # 10 - 58; Barrio centro, Floridablanca		**Detalle:** Eficiencia Luminica AL567
Infraestructura:		

	ALUMBRADO PUBLICO FLORIDABLANCA		CODIGO	PS-FO-01
			VERSION	1.0
			PAGINA	1
ORDEN DE SERVICIO N° 11027	VALE DE MATERIAL N°	OPERACIÓN N°		DIA MES AÑO
			FECHA DE INICIO	12 02 2026
REPORTE N° 88414	INFRAESTRUCTURA BLB30	CODIGO/ESSA	HORA DE INICIO	
NOMBRE DEL ENCARGADO MIGUEL VILLAMIZAR			HORA DE CIERRE	

DIRECCION CORREGIDA:

NOTA:REGISTRAR DIRECCION EN CASO QUE NO CORESPONDA CON LA DIRECCION DEL REPORTE

ITEM	ACTIVIDAD	MATERIAL	COD. INSTALADO	CANTIDAD	ESTADO	COD. RETIRADO
1	CAMBIO	FOTOCELDA		1	NUEVA	
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						

OBSERVACION:

NOTA: LA FIRMA DE ESTE DOCUMENTO COMO CONSTACIA DE LABORES REALIZADAS, NO GENERA NINGUN COSTO ADICIONAL PARA EL USUARIO

SUPERVISOR	RESPONSABLE ODS	USUARIO	AUDITOR

HOJA DE REPORTE

SUPERVISOR TÉCNICO

BIF	ALUMBRADO PUBLICO FLORIDABLANCA		CODIGO	PS-FO-01
			VERSION	1.0
			PAGINA	1
ORDEN DE SERVICIO N° 11027	VALE DE MATERIAL N°	OPERACIÓN N°		DIA MES AÑO
			FECHA DE INICIO	12 02 2026
REPORTE N° 88415	INFRAESTRUCTURA 0751	CODIGO/ESSA	HORA DE INICIO	
NOMBRE DEL ENCARGADO MIGUEL VILLAMIZAR			HORA DE CIERRE	

DIRECCION CORREGIDA:

NOTA:REGISTRAR DIRECCION EN CASO QUE NO CORESPONDA CON LA DIRECCION DEL REPORTE

ITEM	ACTIVIDAD	MATERIAL	COD. INSTALADO	CANTIDAD	ESTADO	COD. RETIRADO
1	CAMBIO	DIUEL 50W		1	NUEVA	
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						

OBSERVACION:

NOTA: LA FIRMA DE ESTE DOCUMENTO COMO CONSTACIA DE LABORES REALIZADAS, NO GENERA NINGUN COSTO ADICIONAL PARA EL USUARIO

SUPERVISOR TECNICO	RESPONSABLE ODS	USUARIO	AUDITOR

	ALUMBRADO PUBLICO FLORIDABLANCA		CODIGO	PS-FO-01		
			VERSION	1.0		
			PAGINA	1		
ORDEN DE SERVICIO N° 11027	VALE DE MATERIAL N°	OPERACIÓN N°		DIA	MES	AÑO
			FECHA DE INICIO	12	02	2026
REPORTE N° 88416	INFRAESTRUCTURA 13389	CODIGO/ESSA	HORA DE INICIO			
NOMBRE DEL ENCARGADO MIGUEL VILLAMIZAR			HORA DE CIERRE			

DIRECCION CORREGIDA:

NOTA:REGISTRAR DIRECCION EN CASO QUE NO CORESPONDA CON LA DIRECCION DEL REPORTE

ITEM	ACTIVIDAD	MATERIAL	COD. INSTALADO	CANTIDAD	ESTADO	COD. RETIRADO
1	CAMBIO	DLIVEL 50W		1	NUEVO	
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						

OBSERVACION:

NOTA: LA FIRMA DE ESTE DOCUMENTO COMO CONSTACIA DE LABORES REALIZADAS, NO GENERA NINGUN COSTO ADICIONAL PARA EL USUARIO

SUPERVISOR	RESPONSABLE ODS	USUARIO	AUDITOR

HOJA DE REPORTE

SUPERVISOR TECNICO

	ALUMBRADO PUBLICO FLORIDABLANCA		CODIGO	PS-FO-01
			VERSION	1.0
			PAGINA	1
ORDEN DE SERVICIO N° 11027	VALE DE MATERIAL N°	OPERACIÓN N°		DIA MES AÑO
			FECHA DE INICIO	12 02 2026
REPORTE N° 98419	INFRAESTRUCTURA AL1314	CODIGO/ESSA	HORA DE INICIO	
NOMBRE DEL ENCARGADO MIGUEL VILLAMIZAR			HORA DE CIERRE	

DIRECCION CORREGIDA:

NOTA:REGISTRAR DIRECCION EN CASO QUE NO CORESPONDA CON LA DIRECCION DEL REPONTE

ITEM	ACTIVIDAD	MATERIAL	COD. INSTALADO	CANTIDAD	ESTADO	COD. RETIRADO
1	CAMBIO	CABLE 3X14 CU		6M	NUEVO	
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						

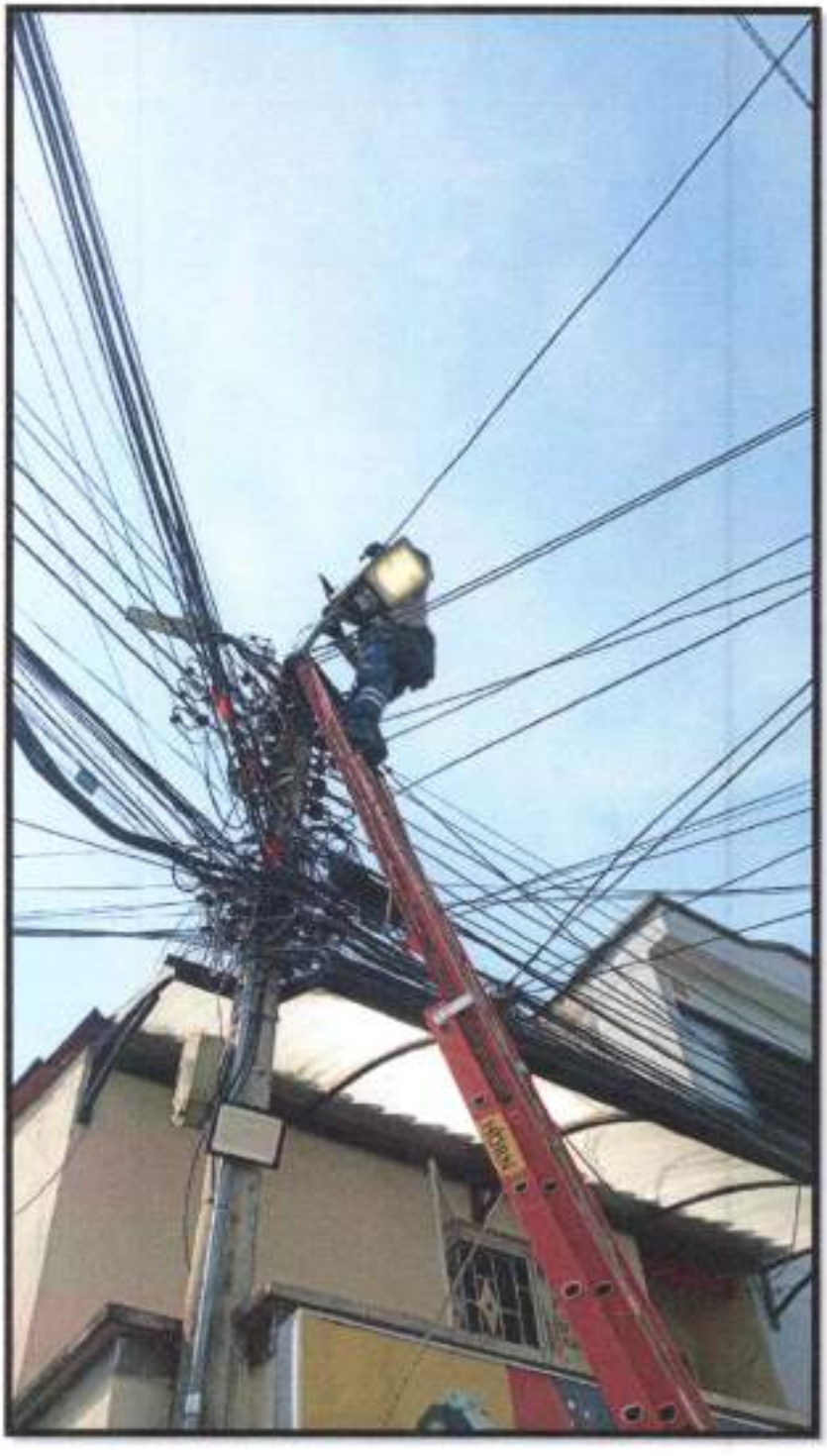
OBSERVACION:

NOTA: LA FIRMA DE ESTE DOCUMENTO COMO CONSTACIA DE LABORES REALIZADAS, NO GENERA NINGUN COSTO ADICIONAL PARA EL USUARIO

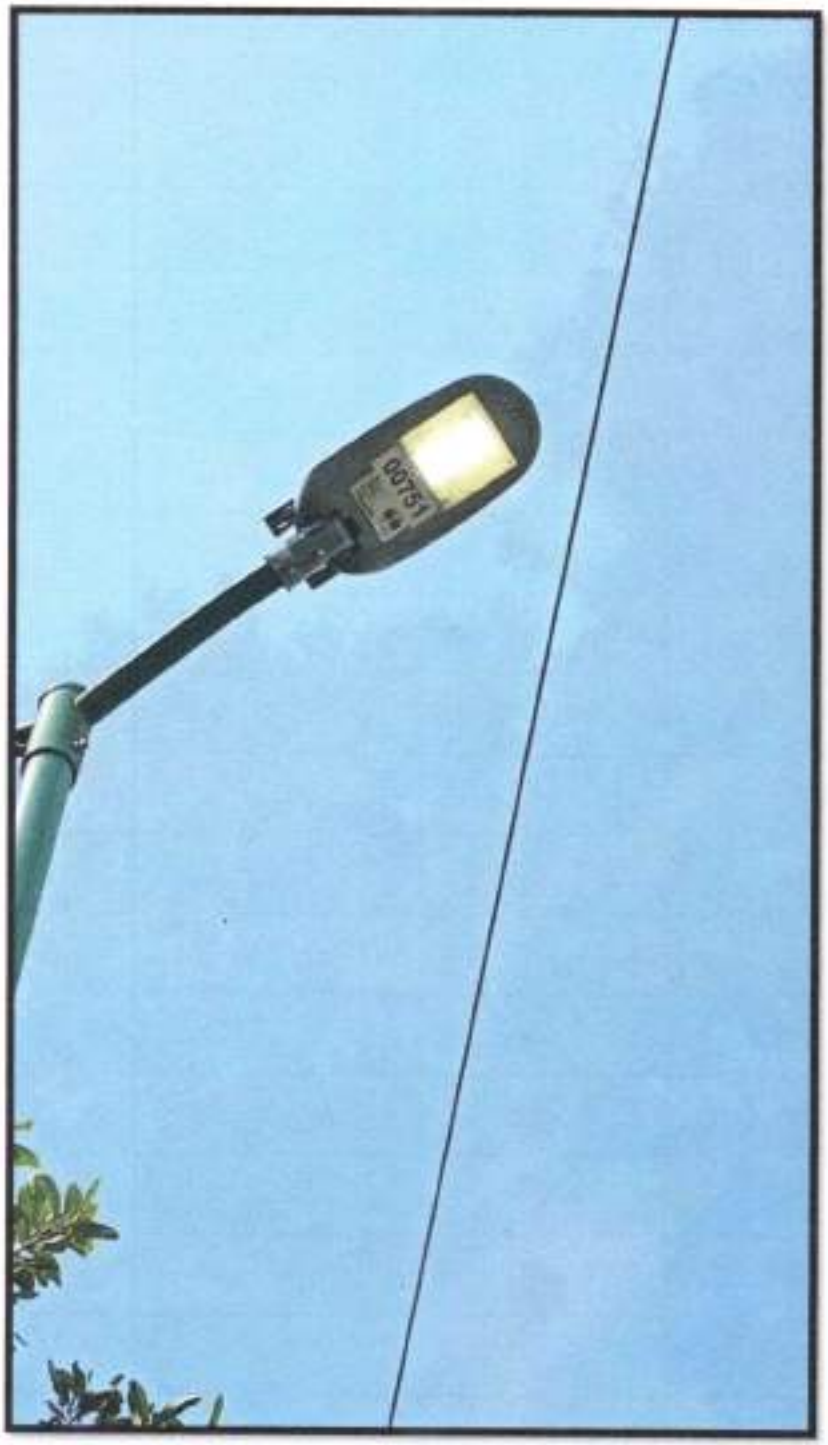
SUPERVISOR	RESPONSABLE ODS	USUARIO	AUDITOR

EFICIENCIA LIMINICA FEBRERO 2026

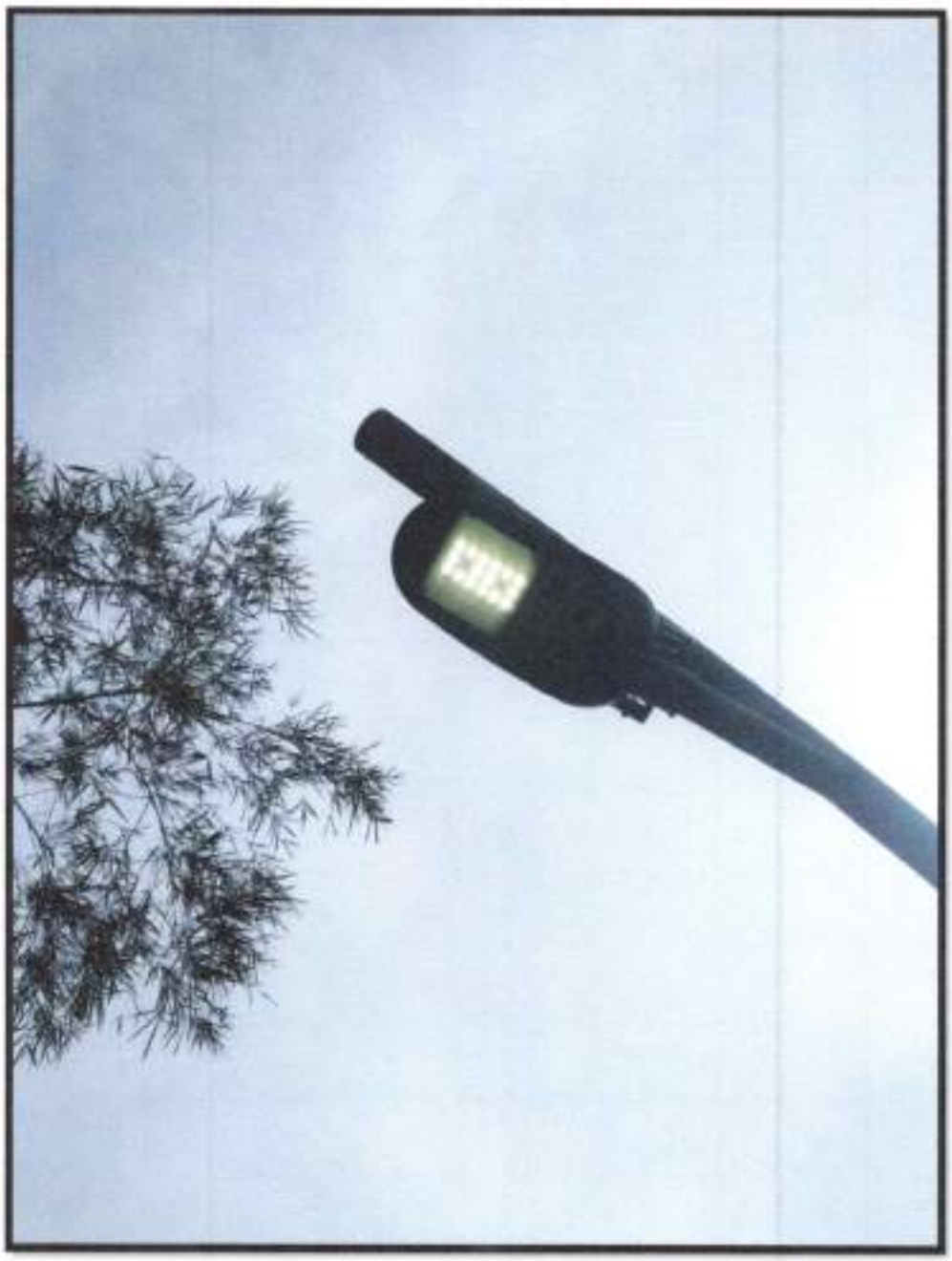
LUMINARIA BL830 REPARADA



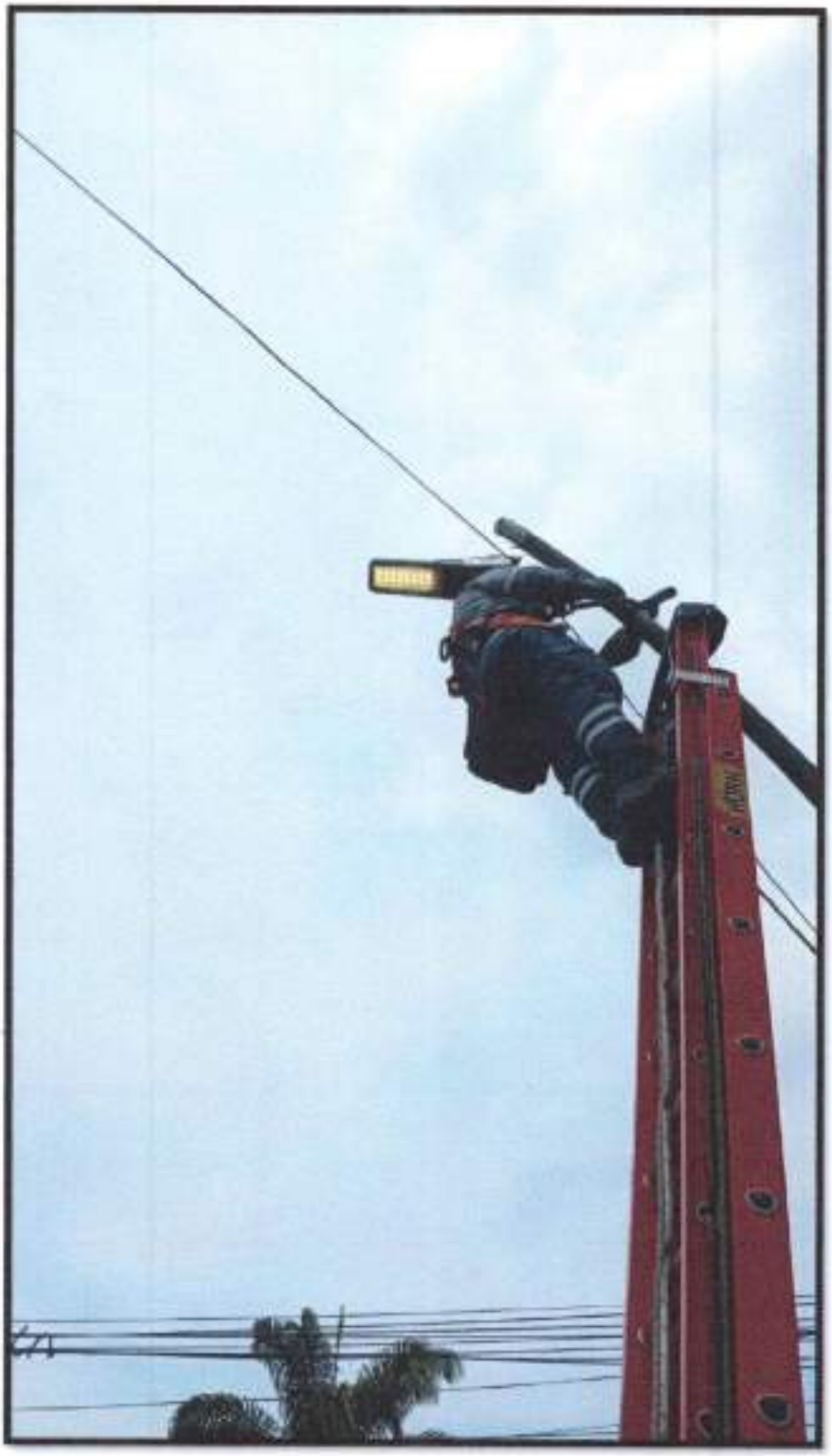
LUMINARIA 751 REPARADA



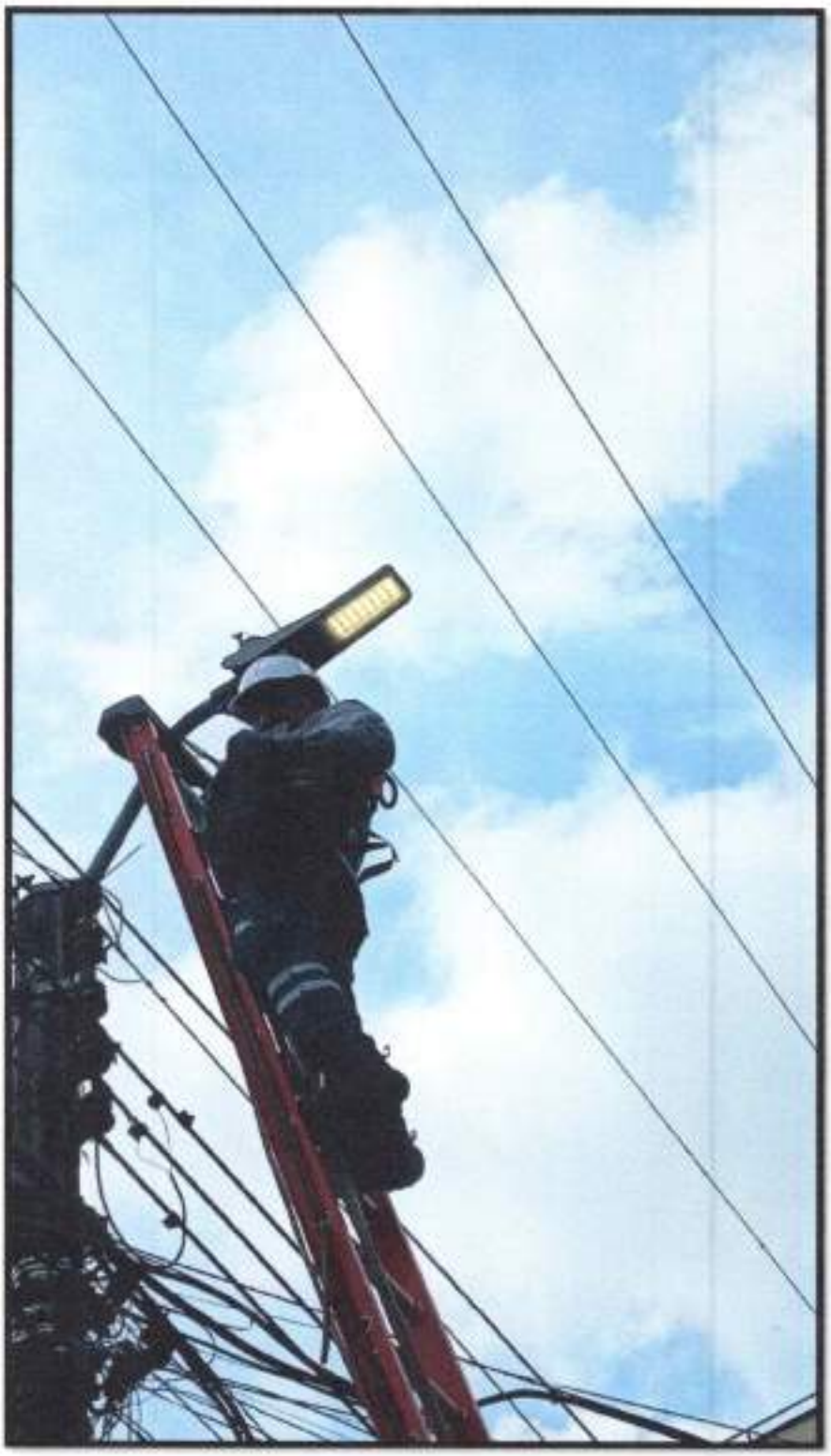
LUMINARIA 14724 REPARADA



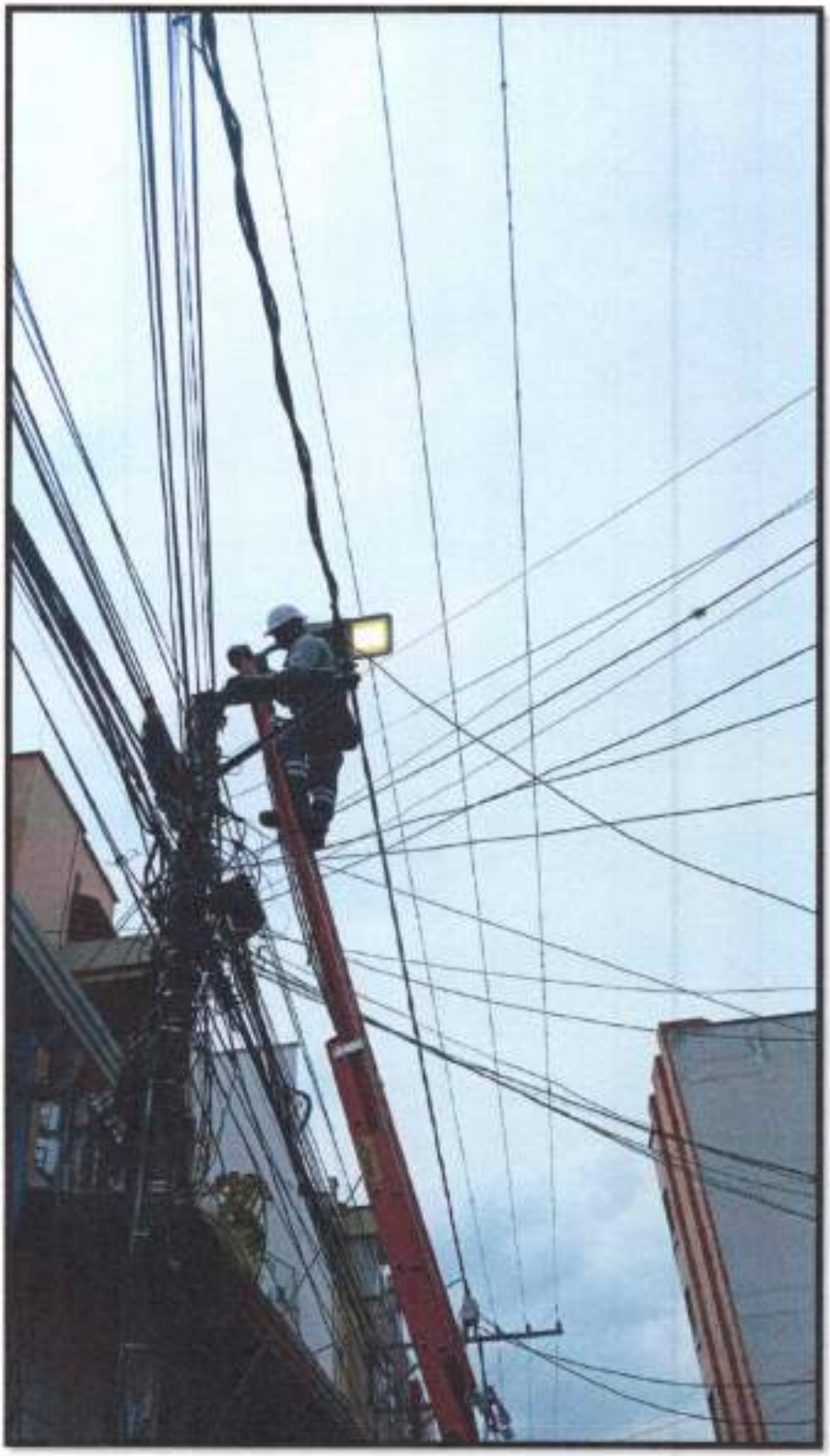
LUMINARIA AL1455 REPARADA



LUMINARIA AL1314 REPARADA



LUMINARIA AL567 REPARADA



CONTRATISTA
BANCO INMOBILIARIO DE FLORIDABLANCA / BIF
ILULED COLOMBIA S.A.S
NIT: 901.605.178-8

Floridablanca, 09 de Febrero del 2026

AFBE – 012 - 2026

Ingeniero;
DIEGO IVAN CORTES ACUÑA
Supervisor Contrato No. 051 de 2022
Banco Inmobiliario de Floridablanca
Tel: 6978599
Transversal 29 # 5-33 Piso 3
Barrio Lagos III etapa
Floridablanca

Asunto: Envío certificados de conformidad de productos del mes de Febrero del 2026

Respetado Ingeniero;

Adjunto certificados de conformidad de productos utilizados para el servicio de alumbrado público de Floridablanca a nuestro cargo, a fin de dar cumplimiento a la normatividad vigente.

Anexo (121) folios

Cordialmente;

ILULED COLOMBIA SAS
NIT. 901.605.178-8
COORDINADOR TÉCNICO

ING. JAIME ARMANDO ALMEYDA RUEDA
Coordinador Técnico
Iluled Colombia SAS
Elaboro: Andrea Juliana Ordue – Asistente Administrativa

CABLES ALUMINIO Y COBRE

SGS COLOMBIA S.A.S.
C&P-F490101
ORDEN No. 4200-40361
CERTIFICADO No. CRS26224
ORDEN CERT. No. CO-CERT240900578-06
CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO
ELECTROINGENIERIA S.A.S.
Carrera 23 No 25 57, Tuluá, Valle del Cauca, Colombia

Certifica que el producto identificado como Conductor de aluminio serie 8000 aislado en compuesto THHN/THWN, importados y/o fabricados y comercializados en Colombia por ELECTROINGENIERIA S.A.S., con referencias relacionadas en las siguientes páginas del presente documento, han sido evaluados de conformidad con:

Resolución 90708 del 30 Agosto de 2013 del Ministerio de Minas y Energía - por lo cual se expide el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas - *RETIE*.
Numeral 20.2 ALAMBRES Y CABLES PARA USO ELÉCTRICO

Estos productos han sido sometidos a toma de muestras, inspección, ejecución de pruebas de laboratorio y evaluación del sistema de gestión de calidad del fabricante de acuerdo con el esquema de certificación 5 de la norma ISO/IEC 17067:2013.

Resultados obtenidos: CONFORME

Autorizado por:

SGS COLOMBIA S.A.S.

Camilo Ramirez
SGS Colombia S.A.S.
Carrera 100 No. 25C-11, Bodega 3
Bogotá D.C., Colombia

Fecha de Emisión: 2024-12-17
Fecha de Vencimiento: 2027-12-17
Versión 2; 2025-07-22
Sublicencia emitida desde 2025-07-17

La vigencia de la presente sublicencia está ligada al certificado origen CRS24564
This document cancels and supersedes the last version of this certificate number issued by SGS Colombia S.A.S.

SGS COLOMBIA S.A.S.
C&P-F490101
ORDEN No. 4200-40361
CERTIFICADO No. CRS25224
ORDEN CERT. No. CO-CERT240900578-06
CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO
ELECTROINGENIERIA S.A.S.
Carrera 23 No 25 57, Tuluá, Valle del Cauca, Colombia
Conductor de aluminio serie 8000
Fabricadas por
Hebei Huatong Wires & Cables Group Co., Ltd
No. 111, Huatong Avenue, Hi-Tech Development Zone, Fengnan District, Tangshan, Hebei, China

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	CALIBRE DEL CONDUCTOR (THW/THWN)	Área de la sección nominal (mm²)	Número de alambres en el conductor	DIÁMETRO NOMINAL (mm)	MATERIAL AISLANTE	MATERIAL DEL CONDUCTOR	TENSIÓN NOMINAL (V)	CLASE	AISLAMIENTO	TEMPERATURA DE OPERACIÓN (°C)	CHAQUETA	NORMA DE ENSAYO
6	Conductor de aluminio serie 8000 con aislante interior de Nylon y exterior de PVC	6	13.3	19	4.2	THWN/THWN-2	Aluminio serie 8000	600	CLASE B	Flotante de vidrio	Ambiente seco (THHW) 90 °C Ambiente húmedo (THWN-2) 90 °C	Monoconductor: Nylon Multiconductor: PVC	NTC1332/UL83
4	Conductor de aluminio serie 8000 con aislante interior de Nylon y exterior de PVC	4	21.2	19	5	THWN/THWN-2	Aluminio serie 8000	600	CLASE B	Flotante de vidrio	Ambiente seco (THHW) 90 °C Ambiente húmedo (THWN-2) 90 °C	Monoconductor: Nylon Multiconductor: PVC	NTC1332/UL83
2	Conductor de aluminio serie 8000 con aislante interior de Nylon y exterior de PVC	2	33.6	19	7.5	THWN/THWN-2	Aluminio serie 8000	600	CLASE B	Flotante de vidrio	Ambiente seco (THHW) 90 °C Ambiente húmedo (THWN-2) 90 °C	Monoconductor: Nylon Multiconductor: PVC	NTC1332/UL83
1/0	Conductor de aluminio serie 8000 con aislante interior de Nylon y exterior de PVC	1/0	53.5	19	9.5	THWN/THWN-2	Aluminio serie 8000	600	CLASE A	Flotante de vidrio	Ambiente seco (THHW) 90 °C Ambiente húmedo (THWN-2) 90 °C	Monoconductor: Nylon Multiconductor: PVC	NTC1332/UL83
2/0	Conductor de aluminio serie 8000 con aislante interior de Nylon y exterior de PVC	2/0	67.4	19	10.5	THWN/THWN-2	Aluminio serie 8000	600	CLASE B	Flotante de vidrio	Ambiente seco (THHW) 90 °C Ambiente húmedo (THWN-2) 90 °C	Monoconductor: Nylon Multiconductor: PVC	NTC1332/UL83
3/0	Conductor de aluminio serie 8000 con aislante interior de Nylon y exterior de PVC	3/0	85	19	11.9	THWN/THWN-2	Aluminio serie 8000	600	CLASE B	Flotante de vidrio	Ambiente seco (THHW) 90 °C Ambiente húmedo (THWN-2) 90 °C	Monoconductor: Nylon Multiconductor: PVC	NTC1332/UL83
4/0	Conductor de aluminio serie 8000 con aislante interior de Nylon y exterior de PVC	4/0	107	19	13.4	THWN/THWN-2	Aluminio serie 8000	600	CLASE B	Flotante de vidrio	Ambiente seco (THHW) 90 °C Ambiente húmedo (THWN-2) 90 °C	Monoconductor: Nylon Multiconductor: PVC	NTC1332/UL83

Fecha de Emisión: 2024-12-17
Fecha de Vencimiento: 2027-12-17
Versión 2: 2025-07-22
Sublicencia emitida desde 2025-07-17

La vigencia de la presente sublicencia está ligada al certificado origen CRS25224
This document cancels and supersedes the last version of this certificate number issued by SGS Colombia S.A.S.

SGS COLOMBIA S.A.S.
C&P-F490101
ORDEN No. 4200-40361
CERTIFICADO No. CRS26224
ORDEN CERT. No. CO-CERT240900578-06
CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO
ELECTROINGENIERIA S.A.S.
Carrera 23 No 25 57, Tuluá, Valle del Cauca, Colombia

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	CALIBRE DEL CONDUCTOR (AWG/KCMIL)	ÁREA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL NOMINAL DEL CONDUCTOR (mm²)	NÚMERO DE ALAMBRES EN EL CONDUCTOR	DIÁMETRO NOMINAL (mm)	MATERIAL AISLANTE	MATERIAL DEL CONDUCTOR	TENSIÓN NOMINAL (V)	CLASE	AISLAMIENTO	TEMPERATURA DE OPERACIÓN (°C)	CUBIERTA	NORMA DE ENSAYO
250	Conductor de aluminio serie 8000 con cubierta exterior de Nylon y aislamiento de PVC	250	127	37	14,8	THWN/THHW-2	Aluminio serie 8000	600	CLASE B	Plástomero de vinilo	Ambiente seco (TH-Nylon) 90 °C Ambiente húmedo (THWN-2) 90 °C	Monoconductor: Nylon Multiconductor: PVC	NTC1532/UL83
350	Conductor de aluminio serie 8000 con cubierta exterior de Nylon y aislamiento de PVC	300	152	37	16	THWN/THHW-2	Aluminio serie 8000	600	CLASE B	Plástomero de vinilo	Ambiente seco (THWN) 90 °C Ambiente húmedo (THWN-2) 90 °C	Monoconductor: Nylon Multiconductor: PVC	NTC1532/UL83
397	Conductor de aluminio serie 8000 con cubierta exterior de Nylon y aislamiento de PVC	350	177	37	17,3	THWN/THWN-2	Aluminio serie 8000	600	CLASE B	Plástomero de vinilo	Ambiente seco (TH-Nylon) 90 °C Ambiente húmedo (THWN-2) 90 °C	Monoconductor: Nylon Multiconductor: PVC	NTC1532/UL83
450	Conductor de aluminio serie 8000 con cubierta exterior de Nylon y aislamiento de PVC	400	203	37	18,5	THWN/THWN-2	Aluminio serie 8000	600	CLASE B	Plástomero de vinilo	Ambiente seco (TH-Nylon) 90 °C Ambiente húmedo (THWN-2) 90 °C	Monoconductor: Nylon Multiconductor: PVC	NTC1532/UL83
500	Conductor de aluminio serie 8000 con cubierta exterior de Nylon y aislamiento de PVC	500	253	37	20,7	THWN/THWN-2	Aluminio serie 8000	600	CLASE B	Plástomero de vinilo	Ambiente seco (TH-Nylon) 90 °C Ambiente húmedo (THWN-2) 90 °C	Monoconductor: Nylon Multiconductor: PVC	NTC1532/UL83
600	Conductor de aluminio serie 8000 con cubierta exterior de Nylon y aislamiento de PVC	600	304	61	22,7	THWN/THWN-2	Aluminio serie 8000	600	CLASE B	Plástomero de vinilo	Ambiente seco (TH-Nylon) 90 °C Ambiente húmedo (THWN-2) 90 °C	Monoconductor: Nylon Multiconductor: PVC	NTC1532/UL83
750	Conductor de aluminio serie 8000 con cubierta exterior de Nylon y aislamiento de PVC	750	380	61	25,3	THWN/THWN-2	Aluminio serie 8000	600	CLASE B	Plástomero de vinilo	Ambiente seco (TH-Nylon) 90 °C Ambiente húmedo (THWN-2) 90 °C	Monoconductor: Nylon Multiconductor: PVC	NTC1532/UL83
1000	Conductor de aluminio serie 8000 con cubierta exterior de Nylon y aislamiento de PVC	1000	507	61	29,4	THWN/THWN-2	Aluminio serie 8000	600	CLASE B	Plástomero de vinilo	Ambiente seco (TH-Nylon) 90 °C Ambiente húmedo (THWN-2) 90 °C	Monoconductor: Nylon Multiconductor: PVC	NTC1532/UL83

FIN DEL DOCUMENTO

Fecha de Emisión: 2024-12-17
Fecha de Vencimiento: 2027-12-17
Versión 2; 2025-07-22
Sublicencia emitida desde 2025-07-17

SGS SGS SGS

La vigencia de la presente sublicencia está ligada al certificado origen CRS24840
This document cancels and supersedes the last version of this certificate number issued by SGS Colombia S.A.S.

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO

PRODUCT CONFORMITY CERTIFICATE

Modelo de Certificación
Certification Modality
Marca con Reglamentos Técnicos Colombianos
Sistema 5

No. 02120

La Corporación Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico Del Sector Eléctrico - CIDET certifica que el producto:
CIDET certifies that the product:

DENOMINACIÓN	TIPO	REFERENCIA
CONDUCTORES ELÉCTRICOS	ALAMBRES Y CABLES DE COBRE O ALUMINIO SERIE 8000 AISLADOS EN MATERIAL TERMOPLÁSTICO, 600 V, TIPO THHN/THWN/THHW, THHN/THWN-2, THW	CALIBRES 14 AWG AL 1000 kcmil

Las características e identificación de este producto se describen en el documento anexo, que hace parte integral del presente CERTIFICADO. Este documento contiene 2 página(s).
The characteristics and identification of this product is described in the attached document, which is an integral part of this CERTIFICATE

Comercializado y fabricado por
Commercialized and fabricated by:
FÁBRICA COLOMBIANA DE CONDUCTORES ELÉCTRICOS S.A.S. - FACELEC S.A.S.
Km 7 Vía Madrid – Subachoque, Cundinamarca, Colombia

Satisface los requerimientos de
Satisfies the requirements of
NTC 1332/2019, UL 83/2017 y la RESOLUCIÓN 90708 de 2013 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA – RETIE
(Numeral 20.2)

Fecha de Certificación: 2005/12/01
Fecha de Renovación: 2024/01/10
Fecha de Vencimiento: 2027/01/09
Fecha máxima para la finalización de las próximas auditorías de seguimiento: 2025/01/09 y 2026/01/09

JULIO ARMANDO BONILLA GUTIERREZ
Firmado digitalmente por JULIO ARMANDO BONILLA GUTIERREZ
Fecha: 2023.12.27 09:20:07 -05'00'

Julio Bonilla Gutiérrez
Coordinador Operación Certificación de Productos
CIDET Product Certification Operations Coordinator

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación. Las novedades y vigencia de este certificado pueden ser consultadas en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados. Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.

CIDET makes the verification and following up of the system characteristics that gave origin to this certification. The news and validity of this certificate can be consulted on the www.cidet.org.co/consulta-certificados webpage. This certificate only can be reproduced in its entirety.

Medellín: Carrera 48 No.86-11 (Av. Oriental), piso 13. **Tel: (+574) 444 1211 Fax: (+574) 444 0480**

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. 02120

FECHA DE CERTIFICACIÓN: 2005/12/01
FECHA DE RENOVACIÓN: 2024/01/10
FECHA DE VENCIMIENTO: 2027/01/09

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE CONDUCTORES ELÉCTRICOS

Tipo	Alambres y cables de cobre o aluminio serie 8000 aislados en material termoplástico, 600 V, tipo THHN/THWN/THHW, THHN/THWN-2, THW		
Referencia	Calibres 14 AWG al 1000 kcmil		
Marca	FACELEC		
Designación	THHN/THWN/THHW	THHN/THWN-2	THW
Máxima temperatura	90 °C seco, 75 °C mojado	90 °C seco, 90 °C mojado	75 °C seco o mojado
Autorización marcación	Resistente a la luz solar "SR"	Apto para uso en bandejas portacables "USE CT" y Resistente a la luz solar "SR"	Resistente a la luz solar "SR"
Aislamientos	PVC 90 °C		PVC 75 °C
Conductor	Alambres o conductores cableado concéntrico de Cobre o aluminio serie 8000		
Aplicación	Cables para instalaciones y construcciones residenciales, industriales y comerciales de baja tensión (600V)		
Referencial	NTC 1332/2019, UL 83/2017 y la RESOLUCIÓN 90708 de 2013 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA – RETIE (Numeral 20.2)		

Nota: En este Certificado se unifican los Certificados 02123 y 02603.

Fábrica	Planta
FÁBRICA COLOMBIANA DE CONDUCTORES ELÉCTRICOS S.A.S. - FACELEC S.A.S.	CUNDINAMARCA, COLOMBIA

Atentamente,

Julio Bonilla Gutiérrez
Coordinador Operación Certificación de Productos
CIDET Product Certification Operations Coordinator

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación.
Las novedades y vigencia de este certificado pueden ser consultadas en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados.
Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.

CIDET makes the revisions and follow-up of the system characteristics that gave origin to this certification.
The news and validity of this certificate can be consulted on the www.cidet.org.co/consulta-certificados webpage.
This certificate only can be reproduced in its entirety.

Medellín: Carrera 46 No.86-11 (Av. Oriental), piso 13. Tel: (+574) 444 1211 Fax: (+574) 444 0460

CABLES DESNUDOS

NYCE COLOMBIA S.A.S

otorga el

CERTIFICADO DE PRODUCTO

ESQUEMA 5 RETIE

de acuerdo al esquema de Certificación de la Resolución 40117 de 2024, a

CONDUCTORES ELECTRICOS LIMA S.A. - CELSA

Ubicado en: AVENIDA ALEXANDER FEMING NO. 454, URB. INDUSTRIAL SANTA ROSA, ATE, LIMA - PERÚ

Para los productos

CABLES AISLADOS DE BAJA TENSIÓN

Según el alcance y las características descritas en el anexo de este certificado.

Los productos comercializados por: CONDUCTORES ELECTRICOS LIMA S.A. - CELSA

y fabricados por: CONDUCTORES ELECTRICOS LIMA S.A. - CELSA

Ver Anexo

Demuestran que cumplen con los requisitos del referencial

"Resolución 40117 de 02 de abril de 2024 del Ministerio de Minas y Energía de Colombia " Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas- RETIE" Libro 2. Título 2 - Requisitos generales para los productos utilizados en las instalaciones eléctricas. (Artículo. 2.2.1. Artículo. 2.2.2.) Artículo 2.3.10 Conductores y cables Artículo 2.3.10.1. Requisitos de Producto. Artículo 2.3.10.3. Cables aislados de baja tensión "

Este certificado se emite como parte del proceso de certificación para el cual NYCE Colombia SAS, evaluó los requisitos del producto y los del esquema de certificación con el que se emite este certificado. La organización está sujeta a actividades periódicas de seguimiento y posee el compromiso de cumplir lo estipulado en el contrato de prestación de servicios, reglamento de uso de marcas de conformidad, reglamento de los servicios y procedimientos internos de NYCE. Este documento solo es válido si se presenta con el respectivo anexo que indica los productos cubiertos por el certificado

Código del certificado:	25E5-1155-02	Fecha de última actualización:	2025-09-16
Fecha de emisión:	2025-09-16	Fecha estimada de 1er seguimiento:	2026-09-15
Fecha de expiración:	2030-09-15	Fecha estimada de 2do seguimiento:	2028-05-15

Gerente General
NYCE Colombia

Para consultas relacionadas con el presente certificado podrá hacerlo mediante solicitud al correo: Informacion@nycecolombia.co

NYCE COLOMBIA S.A.S

ANEXO DEL CERTIFICADO DE PRODUCTO CÓDIGO 25E5-1155-02

Razón social:	CONDUCTORES ELECTRICOS LIMA S.A. - CELSA	Referencial:	"Resolución 40117 de 02 de abril de 2024 del Ministerio de Minas y Energía de Colombia " Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas- RETIE" Libro 2. Título 2 - Requisitos generales para los productos utilizados en las instalaciones eléctricas. Artículo 2.3.10.3. Cables aislados de baja tensión."
Fecha de emisión:	16 de septiembre de 2025	Fecha de actualización:	16 de septiembre de 2025
Fecha de vencimiento:	15 de septiembre de 2030	Fecha estimada 1er seguimiento	15 de septiembre de 2026
		Fecha estimada 2do seguimiento	15 de mayo de 2028

No. De reporte de ensayo	Nombre del laboratorio
LABS_250-2025 LABS_265-2025	CONDUCTORES ELECTRICOS LIMA S.A. - CELSA (PERU)

Referencias cubiertas por el certificado de producto 25E5-1155-02

Item	Referencia	Familia/Subfamilia /Categoria	Características	Marca	Producto / cantidad	Fabricado en	Fecha de ingreso
1	Energysafe THHW/THW-2 1 X 14 AWG	NTC 1332:2019	Conductor de cobre suave alambre solido o cableado clase B, Aislamiento en PVC, 90 °C, 600 V, CT, SR, VW-1	CELSA	Cables aislados de baja tensión	CONDUCTORES ELECTRICOS LIMA S.A. - CELSA Avenida Alexander Feming No. 454 - 389, Urb. Industrial Santa Rosa, Ate, Lima - Peru	16 de septiembre de 2025
2	Energysafe THHW/THW-2 1 X 12 AWG	NTC 1332:2019	Conductor de cobre suave alambre solido o cableado clase B, Aislamiento en PVC, 90 °C, 600 V, CT, SR, VW-1	CELSA	Cables aislados de baja tensión	CONDUCTORES ELECTRICOS LIMA S.A. - CELSA Avenida Alexander Feming No. 454 - 389, Urb. Industrial Santa Rosa, Ate, Lima - Peru	16 de septiembre de 2025
3	Energysafe THHW/THW-2 1 X 10 AWG	NTC 1332:2019	Conductor de cobre suave alambre solido o cableado clase B, Aislamiento en PVC, 90 °C, 600 V, CT, SR, VW-1	CELSA	Cables aislados de baja tensión	CONDUCTORES ELECTRICOS LIMA S.A. - CELSA Avenida Alexander Feming No. 454 - 389, Urb. Industrial Santa Rosa, Ate, Lima - Peru	16 de septiembre de 2025
4	Energysafe THHW/THW-2 1 X 8 AWG	NTC 1332:2019	Conductor de cobre suave cableado clase B, Aislamiento en PVC, 90 °C, 600 V, CT, SR, VW-1	CELSA	Cables aislados de baja tensión	CONDUCTORES ELECTRICOS LIMA S.A. - CELSA Avenida Alexander Feming No. 454 - 389, Urb. Industrial Santa Rosa, Ate, Lima - Peru	16 de septiembre de 2025
5	Energysafe THHW/THW-2 1 X 6 AWG	NTC 1332:2019	Conductor de cobre suave cableado clase B, Aislamiento en PVC, 90 °C, 600 V, CT, SR, VW-1	CELSA	Cables aislados de baja tensión	CONDUCTORES ELECTRICOS LIMA S.A. - CELSA Avenida Alexander Feming No. 454 - 389, Urb. Industrial Santa Rosa, Ate, Lima - Peru	16 de septiembre de 2025
6	Energysafe THHW/THW-2 1 X 4 AWG	NTC 1332:2019	Conductor de cobre suave cableado clase B, Aislamiento en PVC, 90 °C, 600 V, CT, SR, VW-1	CELSA	Cables aislados de baja tensión	CONDUCTORES ELECTRICOS LIMA S.A. - CELSA Avenida Alexander Feming No. 454 - 389, Urb. Industrial Santa Rosa, Ate, Lima - Peru	16 de septiembre de 2025

NYCE
A QIMA COMPANY

ANEXO DEL CERTIFICADO DE PRODUCTO CÓDIGO 25E5-1155-02

Item	Referencia	Familia/Subfamilia /Categoría	Características	Marca	Producto / cantidad	Fabricado en	Fecha de ingreso
7	Energysafe THHW/THW-2 1 X 2 AWG	NTC 1332:2019	Conductor de cobre suave cableado clase B, Aislamiento en PVC, 90 °C, 600 V, CT, SR, VW-1	CELSA	Cables aislados de baja tensión	CONDUCTORES ELECTRICOS LIMA S.A. - CELSA Avenida Alexander Feming No. 454 - 389, Urb. Industrial Santa Rosa, Ate, Lima - Peru	16 de septiembre de 2025
8	Energysafe THHW/THW-2 1 X 1 AWG	NTC 1332:2019	Conductor de cobre suave cableado clase B, Aislamiento en PVC, 90 °C, 600 V, CT, SR, VW-1	CELSA	Cables aislados de baja tensión	CONDUCTORES ELECTRICOS LIMA S.A. - CELSA Avenida Alexander Feming No. 454 - 389, Urb. Industrial Santa Rosa, Ate, Lima - Peru	16 de septiembre de 2025
9	Energysafe THHW/THW-2 1 X 1/0 AWG	NTC 1332:2019	Conductor de cobre suave cableado clase B, Aislamiento en PVC, 90 °C, 600 V, CT, SR, VW-1	CELSA	Cables aislados de baja tensión	CONDUCTORES ELECTRICOS LIMA S.A. - CELSA Avenida Alexander Feming No. 454 - 389, Urb. Industrial Santa Rosa, Ate, Lima - Peru	16 de septiembre de 2025
10	Energysafe THHW/THW-2 1 X 2/0 AWG	NTC 1332:2019	Conductor de cobre suave cableado clase B, Aislamiento en PVC, 90 °C, 600 V, CT, SR, VW-1	CELSA	Cables aislados de baja tensión	CONDUCTORES ELECTRICOS LIMA S.A. - CELSA Avenida Alexander Feming No. 454 - 389, Urb. Industrial Santa Rosa, Ate, Lima - Peru	16 de septiembre de 2025
11	Energysafe THHW/THW-2 1 X 3/0 AWG	NTC 1332:2019	Conductor de cobre suave cableado clase B, Aislamiento en PVC, 90 °C, 600 V, CT, SR, VW-1	CELSA	Cables aislados de baja tensión	CONDUCTORES ELECTRICOS LIMA S.A. - CELSA Avenida Alexander Feming No. 454 - 389, Urb. Industrial Santa Rosa, Ate, Lima - Peru	16 de septiembre de 2025
12	Energysafe THHW/THW-2 1 X 4/0 AWG	NTC 1332:2019	Conductor de cobre suave cableado clase B, Aislamiento en PVC, 90 °C, 600 V, CT, SR, VW-1	CELSA	Cables aislados de baja tensión	CONDUCTORES ELECTRICOS LIMA S.A. - CELSA Avenida Alexander Feming No. 454 - 389, Urb. Industrial Santa Rosa, Ate, Lima - Peru	16 de septiembre de 2025
13	Energysafe THHW/THW-2 1 X 250 kcmil	NTC 1332:2019	Conductor de cobre suave cableado clase B, Aislamiento en PVC, 90 °C, 600 V, CT, SR, VW-1	CELSA	Cables aislados de baja tensión	CONDUCTORES ELECTRICOS LIMA S.A. - CELSA Avenida Alexander Feming No. 454 - 389, Urb. Industrial Santa Rosa, Ate, Lima - Peru	16 de septiembre de 2025
14	Energysafe THHW/THW-2 1 X 300 kcmil	NTC 1332:2019	Conductor de cobre suave cableado clase B, Aislamiento en PVC, 90 °C, 600 V, CT, SR, VW-1	CELSA	Cables aislados de baja tensión	CONDUCTORES ELECTRICOS LIMA S.A. - CELSA Avenida Alexander Feming No. 454 - 389, Urb. Industrial Santa Rosa, Ate, Lima - Peru	16 de septiembre de 2025
15	Energysafe THHW/THW-2 1 X 350 kcmil	NTC 1332:2019	Conductor de cobre suave cableado clase B, Aislamiento en PVC, 90 °C, 600 V, CT, SR, VW-1	CELSA	Cables aislados de baja tensión	CONDUCTORES ELECTRICOS LIMA S.A. - CELSA Avenida Alexander Feming No. 454 - 389, Urb. Industrial Santa Rosa, Ate, Lima - Peru	16 de septiembre de 2025
16	Energysafe THHW/THW-2 1 X 400 kcmil	NTC 1332:2019	Conductor de cobre suave cableado clase B, Aislamiento en PVC, 90 °C, 600 V, CT, SR, VW-1	CELSA	Cables aislados de baja tensión	CONDUCTORES ELECTRICOS LIMA S.A. - CELSA Avenida Alexander Feming No. 454 - 389, Urb. Industrial Santa Rosa, Ate, Lima - Peru	16 de septiembre de 2025
17	Energysafe THHW/THW-2 1 X 450 kcmil	NTC 1332:2019	Conductor de cobre suave cableado clase B, Aislamiento en PVC, 90 °C, 600 V, CT, SR, VW-1	CELSA	Cables aislados de baja tensión	CONDUCTORES ELECTRICOS LIMA S.A. - CELSA Avenida Alexander Feming No. 454 - 389, Urb. Industrial Santa Rosa, Ate, Lima - Peru	16 de septiembre de 2025
18	Energysafe THHW/THW-2 1 X 500 kcmil	NTC 1332:2019	Conductor de cobre suave cableado clase B, Aislamiento en PVC, 90 °C, 600 V, CT, SR, VW-1	CELSA	Cables aislados de baja tensión	CONDUCTORES ELECTRICOS LIMA S.A. - CELSA Avenida Alexander Feming No. 454 - 389, Urb. Industrial Santa Rosa, Ate, Lima - Peru	16 de septiembre de 2025
19	Energysafe THHW/THW-2 1 X 550 kcmil	NTC 1332:2019	Conductor de cobre suave cableado clase B, Aislamiento en PVC, 90 °C, 600 V, CT, SR, VW-1	CELSA	Cables aislados de baja tensión	CONDUCTORES ELECTRICOS LIMA S.A. - CELSA Avenida Alexander Feming No. 454 - 389, Urb. Industrial Santa Rosa, Ate, Lima - Peru	16 de septiembre de 2025

Referencias cubiertas por el certificado código 2SE5-1155-02

ANEXO DEL CERTIFICADO DE PRODUCTO CÓDIGO 25E5-1155-02

Item	Referencia	Familia/Subfamilia /Categoría	Características	Marca	Producto / cantidad	Fabricado en	Fecha de ingreso
20	Energysafe THHW/THW-2 1 X 600 kcmil	NTC 1332:2019	Conductor de cobre suave cableado clase B, Aislamiento en PVC, 90 °C, 600 V, CT, SR, VW-1	CELSA	Cables aislados de baja tensión	CONDUCTORES ELECTRICOS LIMA S.A. - CELSA Avenida Alexander Fleming No. 454 - 389, Urb. Industrial Santa Rosa, Ate, Lima - Peru	16 de septiembre de 2025
21	Energysafe THHW/THW-2 1 X 650 kcmil	NTC 1332:2019	Conductor de cobre suave cableado clase B, Aislamiento en PVC, 90 °C, 600 V, CT, SR, VW-1	CELSA	Cables aislados de baja tensión	CONDUCTORES ELECTRICOS LIMA S.A. - CELSA Avenida Alexander Fleming No. 454 - 389, Urb. Industrial Santa Rosa, Ate, Lima - Peru	16 de septiembre de 2025
22	Energysafe THHW/THW-2 1 X 700 kcmil	NTC 1332:2019	Conductor de cobre suave cableado clase B, Aislamiento en PVC, 90 °C, 600 V, CT, SR, VW-1	CELSA	Cables aislados de baja tensión	CONDUCTORES ELECTRICOS LIMA S.A. - CELSA Avenida Alexander Fleming No. 454 - 389, Urb. Industrial Santa Rosa, Ate, Lima - Peru	16 de septiembre de 2025
23	Energysafe THHW/THW-2 1 X 750 kcmil	NTC 1332:2019	Conductor de cobre suave cableado clase B, Aislamiento en PVC, 90 °C, 600 V, CT, SR, VW-1	CELSA	Cables aislados de baja tensión	CONDUCTORES ELECTRICOS LIMA S.A. - CELSA Avenida Alexander Fleming No. 454 - 389, Urb. Industrial Santa Rosa, Ate, Lima - Peru	16 de septiembre de 2025

NOTA 1: Usos Permitidos:

-En redes eléctricas de distribución en baja tensión, donde se necesiten cables flexibles, para alimentación de equipos y herramientas portátiles.

Prohibiciones:

-No se recomiendan para instalaciones subterráneas.

***** Fin del documento *****

CINTAS

No. de Certificado de producto
3536
Certificación tipo marca de conformidad **(Esquema 5 RETIE:2024)**

El organismo de certificación QCERT otorga a **3M COLOMBIA SA** con identificacion **860002693** el presente certificado de conformidad de producto, de acuerdo con la siguiente información:

Producto: Cintas aislantes eléctricas para tensiones de hasta 600V

Descripción cualitativa del producto: Cintas aislantes eléctricas para tensiones de hasta 600V en materiales: PVC, Cambric, Caucho

Referente reglamentario: Reglamento Técnico de instalaciones eléctricas RETIE, Resolución 40117 del 02 de abril de 2024 del Ministerio de Minas y Energía Numerales Libro 2. Titulo 2 Artículo. 2.2.1. Artículo. 2.2.2 y Artículo 2.3.7 Cintas aislantes eléctricas Artículo 2.3.7.1 Cintas aislantes eléctricas para tensiones de hasta 600V

La certificación otorgada está sujeta a los resultados de las evaluaciones de seguimiento anuales tal como se establece en el Reglamento RG-01

Anexo a este certificado se entrega un documento que contiene 3 páginas donde se describen las especificaciones técnicas de los productos certicados. Este certificado solo puede ser reproducido en su totalidad y la validez del mismo se puede consultar en www.qcert.com.co. Este certificado es para uso exclusivo del titular.

Fecha de otorgamiento: 2025-09-19
Fecha de vencimiento: 2030-09-18

Fechas límite de finalización de auditorías de seguimiento
Seguimiento 1: 2026-09-19
Seguimiento 2: 2028-05-19

LINA MARGARITA CALLE ARIAS
Firmado digitalmente por LINA MARGARITA CALLE ARIAS
Fecha: 2025.09.19 13:16:34 -05'00'

Especialista de Certificación

ANEXO CERTIFICADO

No de certificado	3536	**Fecha de Emisión**	2025-09-19
Dirección	Avenida El Dorado # 75-93	**Ciudad**	Bogotá, Colombia

Aspecto	Descripción
Producto	Cintas aislantes eléctricas para tensiones de hasta 600V
Descripción cualitativa de producto	Cintas aislantes eléctricas para tensiones de hasta 600V en materiales: PVC, cambric, caucho
Referente reglamentario y normativo	Reglamento Técnico de instalaciones eléctricas RETIE, Resolución 40117 del 02 de abril de 2024 del Ministerio de Minas y Energía Numeral(es) Libro 2. Título 2 - Requisitos generales para los productos utilizados en las instalaciones eléctricas. (Artículo. 2.2.1. Artículo. 2.2.2.) Artículo 2.3.7 Cintas aislantes eléctricas Artículo 2.3.7.1 Cintas aislantes eléctricas para tensiones de hasta 600V
Fabricante	3M Company
País de origen	USA
Planta de fabricación (nombre y dirección)	Hutchinson Tape Manufacturing 905 Adams Street SE Hutchinson Minnesota 55350
Marca	3M
Exclusiones (*)	*Este certificado solo cubre el producto Cintas aislantes eléctricas para tensiones de hasta 600V*
Usos Cinta Scotch 35 (PVC)	Como aislamiento primario en aplicaciones de hasta 600 V a una temperatura máxima de 80 °C
Usos Cinta Scotch 2510 (CAMBRIC)	Para aislar juntas que requieren un reingreso rápido y limpio
Usos Cinta Scotchrap 50 (PVC)	Protección contra corrosión
Usos Cinta Scotch Super 33+ (PVC)	Como aislamiento primario en aplicaciones de hasta 600 V a una temperatura máxima de 80 °C
Tensión nominal	Hasta 600V

REPORTES DE ENSAYO (Aplica para Reglamento tecnico)

CODIGO/IDENTIFICACIÓN	LABORATORIO
RP 29893DI	LABORATORIO ELECTROMECANICO QTEST S.A.S.
RP 30028AI	LABORATORIO ELECTROMECANICO QTEST S.A.S.
RP 30140I	LABORATORIO ELECTROMECANICO QTEST S.A.S.
RP 29893CI	LABORATORIO ELECTROMECANICO QTEST S.A.S.

No de certificado: 3536 | Fecha de Emisión: 2025-09-19

Dirección: Avenida El Dorado # 75-93 | Ciudad: Bogotá, Colombia

REFERENCIAS PARTICULARES

ITEM	REFERENCIA	DESCRIPCION	MARCA	FAMILIA/ CATEGORIA	SUBFAMILIA (Si aplica)	MODELO (si aplica)
1	Scotch 35 Rojo	Cinta Scotch 35 Rojo	3M	Cinta aislante eléctrica	PVC	NA
2	Scotch 35 Amarillo	Cinta Scotch 35 Amarillo	3M	Cinta aislante eléctrica	PVC	NA
3	Scotch 35 Azul	Cinta Scotch 35 Azul	3M	Cinta aislante eléctrica	PVC	NA
4	Scotch 35 Naranja	Cinta Scotch 35 Naranja	3M	Cinta aislante eléctrica	PVC	NA
5	Scotch 35 Verde	Cinta Scotch 35 Verde	3M	Cinta aislante eléctrica	PVC	NA
6	Scotch 35 Blanco	Cinta Scotch 35 Blanco	3M	Cinta aislante eléctrica	PVC	NA
7	Scotch 35 Violeta	Cinta Scotch 35 Violeta	3M	Cinta aislante eléctrica	PVC	NA
8	Scotch 35 Marron	Cinta Scotch 35 Marron	3M	Cinta aislante eléctrica	PVC	NA
9	Scotch 35 Gris	Cinta Scotch 35 Gris	3M	Cinta aislante eléctrica	PVC	NA
10	Scotch 35 Rosa	Cinta Scotch 35 Rosa	3M	Cinta aislante eléctrica	PVC	NA
11	Scotch 2510	Cinta Scotch 2510	3M	Cinta aislante eléctrica	CAMBRIC	NA
12	Scotchrap 50	Cinta Scotchrap 50	3M	Cinta aislante eléctrica	PVC	NA
13	Scotch Super 33+	Scotch Super 33+	3M	Cinta aislante eléctrica	PVC	NA

LINA MARGARITA CALLE ARIAS

Especialista de certificación

ANEXO CERTIFICADO

No de certificado	3536	**Fecha de Emisión**	2025-09-19
Dirección	Avenida El Dorado # 75-93	**Ciudad**	Bogotá, Colombia

Aspecto	Descripción
Fabricante	Hutchinson Tape Manufacturing 905 Adams Street SE Hutchinson Minnesota 55350
Planta de fabricación	Hutchinson Tape Manufacturing 905 Adams Street SE Hutchinson Minnesota 55350
Pais de origen	USA
Denominación por marca	3M
Numero de reportes de ensayo y fecha del reporte de la ultima evaluación.	RP 29893DI, Fecha: 04/04/2025 RP 30028AJ, Fecha: 16/04/2025 RP 30140I, Fecha: 28/04/2025 RP 29893CI, Fecha: 04/04/2025
Usos Cinta Scotch 35	Como aislamiento primario en aplicaciones de hasta 600 V a una temperatura máxima de 80 °C
Usos Cinta Scotch 2510	Para aislar juntas que requieren un reingreso rápido y limpio
Usos Cinta Scotchrap 50	Protección contra corrosión
Usos Cinta Scotch Super 33+ (PVC)	Como aislamiento primario en aplicaciones de hasta 600 V a una temperatura máxima de 80 °C
Prohibiciones	No usar en tensiones mayores a 600V y en los usos que no estan permitidos (ver usos cinta)

LINA MARGARITA CALLE ARIAS

Especialista de certificación

CONECTORES CU

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE PRODUCTO

PRODUCT CERTIFICATE

Esquema de Certificación
Certification Scheme
Marca con Reglamentos Técnicos Colombianos
Esquema 5 RETIE

No. CP25_AA00336

La Corporación Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico Del Sector Eléctrico - CIDET certifica que el producto:

CIDET certifies that the product

DENOMINACIÓN	FAMILIA	REFERENCIA
CONECTORES, BORNES, TERMINALES Y EMPALMES PARA CONDUCTORES DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS.	CONECTORES AISLADOS PARA USO EN REDES TIPO PIRCING.	VER ANEXO

Las características e identificación de este producto se describen en el documento anexo, que hace parte integral del presente CERTIFICADO. Este documento contiene 6 página(s).
The characteristics and identification of this product is described in the attached document, which is an integral part of this CERTIFICATE

Producido/Comercializado para Colombia y Fabricado por
Produced/Commercialized for Colombia and fabricated by:

INTELLI INDUSTRIA DE TERMINAIS ELETRICOS LTDA
Av. Marginal, 680 - Centro, Orlândia - SP, 14620-000, Brasil

Satisface los requisitos evaluados, aplicables al producto en mención:
satisfies the assessmented requirements, applicable to the product in mention:

RESOLUCIÓN 40117 DE 02 DE ABRIL DE 2024 DEL MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA DE COLOMBIA – RETIE, Artículo 2.3.16. ELEMENTOS DE CONEXIÓN (CONECTORES, TERMINALES, EMPALMES Y BORNES PARA CONDUCTORES ELÉCTRICOS)- 2.3.16.2.2. ELEMENTOS DE CONEXIÓN AISLADOS PARA USO EN REDES "TIPO PIERCING

Fecha de Certificación: 2025/09/30
Fecha de Vencimiento: 2030/09/29

Fecha máxima para la finalización de las próximas auditorías de seguimiento: 2026/09/29 y 2028/05/29

Mauricio Rojas Herrera
Líder Certificación de Productos
CIDET

Firmado digitalmente por HERNAN MAURICIO ROJAS HERRERA
Fecha: 2025.09.30 11:28:58 -05'00'

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación. La autenticidad y alcance de este certificado pueden ser consultados en el correo electrónico certificados@cidet.org.co **en la página** http://190.248.138.6:9094/WCidetClientes/configuracionbusquedacertificados
Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.

http://190.248.138.6:9094/WCidetClientes/configuracionbusquedacertificados

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. CP25_AA00336

Fecha de Certificación: 2025/09/30
Fecha de Vencimiento: 2030/09/29

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE INTERRUPTORES CONECTORES, BORNES, TERMINALES Y EMPALMES PARA CONDUCTORES DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS.

Denominación	Conectores, bornes, terminales y empalmes para conductores de circuitos eléctricos.		
Familia	Conectores aislados para uso en redes tipo pircing.		
Categoría	Cuerpo de polímero con y sin estribo, contacto principal y derivación en cobre estañado		
Modelo	CDPRP-70-70-15	CDPRP-70-70-15-S	CDPRP-185-70-15-S
Sección transversal conductor mínimo principal	35 mm² (2 AWG)	35 mm² (2 AWG)	70 mm² (2/0 AWG)
Sección transversal máximo principal	70 mm² (2/0 AWG)	70 mm² (2/0 AWG)	185 mm² (350 MCM)
Sección transversal mínimo derivación	35 mm² (2 AWG)	35 mm² (2 AWG)	35 mm² (2 AWG)
Sección transversal máximo derivación	70 mm² (2/0 AWG)	70 mm² (2/0 AWG)	70 mm² (2/0 AWG)
Marca	INTELLI		
País de origen	Brasil		
usos permitidos	Redes aéreas de distribución hasta 15 kV.		
prohibiciones del producto	Condiciones diferentes a las permitidas o reglamentarias.		
Referencial	Artículo 2.3.16. Elementos de conexión (conectores, terminales, empalmes y bornes para conductores eléctricos)- 2.3.16.2.2. Elementos de conexión aislados para uso en redes "tipo piercing"		

Denominación	Conectores, bornes, terminales y empalmes para conductores de circuitos eléctricos.		
Familia	Conectores aislados para uso en redes tipo pircing.		
Categoría	Cuerpo de polímero con y sin estribo, contacto principal y derivación en cobre estañado		
Modelo	CDPRP-185-185-15	CDPRPE-70-2-15	CDPRPE-185-2-15
Sección transversal conductor mínimo principal	50 mm² (1/0 AWG)	35 mm² (2 AWG)	50 mm² (1/0 AWG)
Sección transversal máximo principal	185 mm² (350 MCM)	70 mm² (2/0 AWG)	185 mm² (350 MCM)
Sección transversal mínimo derivación	50 mm² (1/0 AWG)	Estribo 35 mm² (2 AWG)	Estribo 35 mm² (2 AWG)
Sección transversal máximo derivación	185 mm² (350 MCM)	Estribo 35 mm² (2 AWG)	Estribo 35 mm² (2 AWG)
Marca	INTELLI		
País de origen	Brasil		
usos permitidos	Redes aéreas de distribución hasta 15 kV.		
prohibiciones del producto	Condiciones diferentes a las permitidas o reglamentarias.		
Referencial	Artículo 2.3.16. Elementos de conexión (conectores, terminales, empalmes y bornes para conductores eléctricos)- 2.3.16.2.2. Elementos de conexión aislados para uso en redes "tipo piercing"		

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. CP25_AA00336

Fecha de Certificación: 2025/09/30
Fecha de Vencimiento: 2030/09/29

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE INTERRUPTORES CONECTORES, BORNES, TERMINALES Y EMPALMES PARA CONDUCTORES DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS.

Denominación	Conectores, bornes, terminales y empalmes para conductores de circuitos eléctricos.		
Familia	Conectores aislados para uso en redes tipo piercing.		
Categoría	Cuerpo de polímero con y sin estribo, contacto principal y derivación en cobre estañado		
Modelo	CDPRPE-185-1/0-15	CDPRPE-70-1/0-15-AD	CDPRPE-185-1/0-15/25-AD
Sección transversal conductor mínimo principal	50 mm² (1/0 AWG)	35 mm² (2 AWG)	50 mm² (1/0 AWG)
Sección transversal máximo principal	185 mm² (350 MCM)	70 mm² (2/0 AWG)	185 mm² (350 MCM)
Sección transversal mínimo derivación	Estribo 50 mm² (1/0 AWG)	Estribo 35 mm² (2 AWG)	Estribo 50 mm² (1/0 AWG)
Sección transversal máximo derivación	Estribo 50 mm² (1/0 AWG)	Estribo 35 mm² (2 AWG)	Estribo 50 mm² (1/0 AWG)
Marca	INTELLI		
País de origen	Brasil		
usos permitidos	Redes aéreas de distribución hasta 15 kV.		
prohibiciones del producto	Condiciones diferentes a las permitidas o reglamentarias.		
Referencial	Artículo 2.3.16. Elementos de conexión (conectores, terminales, empalmes y bornes para conductores eléctricos)- 2.3.16.2.2. Elementos de conexión aislados para uso en redes "tipo piercing"		

Denominación	Conectores, bornes, terminales y empalmes para conductores de circuitos eléctricos.		
Familia	Conectores aislados para uso en redes tipo piercing.		
Categoría	Cuerpo de polímero con y sin estribo, contacto principal y derivación en cobre estañado		
Modelo	CDP-6	CDP-70	CDP-150-10
Sección transversal conductor mínimo principal	10 mm² (8 AWG)	10 mm² (8 AWG)	10 mm² (8 AWG)
Sección transversal máximo principal	120 mm² (4/0 AWG)	95 mm² (3/0 AWG)	185 mm² (336,4 MCM)
Sección transversal mínimo derivación	1,5 mm² (16 AWG)	1,5 mm² (16 AWG)	1,5 mm² (16 AWG)
Sección transversal máximo derivación	6 mm² (10 AWG)	10 mm² (8 AWG)	10 mm² (8 AWG)
Marca	INTELLI		
País de origen	Brasil		
usos permitidos	Redes aéreas de distribución hasta 15 kV.		
prohibiciones del producto	Condiciones diferentes a las permitidas o reglamentarias.		
Referencial	Artículo 2.3.16. Elementos de conexión (conectores, terminales, empalmes y bornes para conductores eléctricos)- 2.3.16.2.2. Elementos de conexión aislados para uso en redes "tipo piercing"		

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. CP25_AA00336

Fecha de Certificación: 2025/09/30
Fecha de Vencimiento: 2030/09/29

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE INTERRUPTORES CONECTORES, BORNES, TERMINALES Y EMPALMES PARA CONDUCTORES DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS.

Denominación	Conectores, bornes, terminales y empalmes para conductores de circuitos eléctricos.		
Familia	Conectores aislados para uso en redes tipo piercing.		
Categoría	Cuerpo de polímero con y sin estribo, contacto principal y derivación en cobre estañado		
Modelo	CDP-16-120	CDP-150-35	CDP-120-120
Sección transversal conductor mínimo principal	16 mm² (6 AWG)	10 mm² (8 AWG)	25 mm² (4 AWG)
Sección transversal máximo principal	120 mm² (4/0 AWG)	150 mm² (300 MCM)	150 mm² (300 MCM)
Sección transversal mínimo derivación	16 mm² (6 AWG)	4 mm² (12 AWG)	25 mm² (4 AWG)
Sección transversal máximo derivación	120 mm² (4/0 AWG)	35 mm² (2 AWG)	150 mm² (300 MCM)
Marca	INTELLI		
País de origen	Brasil		
usos permitidos	Redes aéreas de distribución hasta 15 kV.		
prohibiciones del producto	Condiciones diferentes a las permitidas o reglamentarias.		
Referencial	Artículo 2.3.16. Elementos de conexión (conectores, terminales, empalmes y bornes para conductores eléctricos)- 2.3.16.2.2. Elementos de conexión aislados para uso en redes "tipo piercing"		

Denominación	Conectores, bornes, terminales y empalmes para conductores de circuitos eléctricos.		
Familia	Conectores aislados para uso en redes tipo piercing.		
Categoría	Cuerpo de polímero con y sin estribo, contacto principal y derivación en cobre estañado		
Modelo	CDP-240-240	CDP-240-240S	CDP-70-35
Sección transversal conductor mínimo principal	70 mm² (2/0 AWG)	50 mm² (1/0 AWG)	25 mm² (4 AWG)
Sección transversal máximo principal	240 mm² (477 MCM)	240 mm² (477 MCM)	70 mm² (2/0 AWG)
Sección transversal mínimo derivación	70 mm² (2/0 AWG)	50 mm² (1/0 AWG)	10 mm² (8 AWG)
Sección transversal máximo derivación	240 mm² (477 MCM)	240 mm² (477 MCM)	35 mm² (2 AWG)
Marca	INTELLI		
País de origen	Brasil		
usos permitidos	Redes aéreas de distribución hasta 15 kV.		
prohibiciones del producto	Condiciones diferentes a las permitidas o reglamentarias.		
Referencial	Artículo 2.3.16. Elementos de conexión (conectores, terminales, empalmes y bornes para conductores eléctricos)- 2.3.16.2.2. Elementos de conexión aislados para uso en redes "tipo piercing"		

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. CP25_AA00336

Fecha de Certificación: 2025/09/30
Fecha de Vencimiento: 2030/09/29

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE INTERRUPTORES CONECTORES, BORNES, TERMINALES Y EMPALMES PARA CONDUCTORES DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS

Denominación	Conectores, bornes, terminales y empalmes para conductores de circuitos eléctricos.
Familia	Conectores aislados para uso en redes tipo pircing.
Categoría	Cuerpo de polímero con y sin estribo, contacto principal y derivación en cobre estañado
Modelo	CDP-120-35
Sección transversal conductor mínimo principal	16 mm^2 (6 AWG)
Sección transversal máximo principal	150 mm^2 (300 MCM)
Sección transversal mínimo derivación	4 mm^2 (12 AWG)
Sección transversal máximo derivación	35 mm^2 (2 AWG)
Marca	INTELLI
País de origen	Brasil
usos permitidos	Redes aéreas de distribución hasta 15 kV.
prohibiciones del producto	Condiciones diferentes a las permitidas o reglamentarias.
Referencial	Artículo 2.3.16. Elementos de conexión (conectores, terminales, empalmes y bornes para conductores eléctricos)- 2.3.16.2.2. Elementos de conexión aislados para uso en redes "tipo piercing"

Denominación	Conectores, bornes, terminales y empalmes para conductores de circuitos eléctricos.		
Familia	Conectores aislados para uso en redes tipo pircing.		
Categoría	Cuerpo de polímero con y sin estribo, contacto principal y derivación en cobre estañado		
Modelo	CDPN-70	CDPN-120-35	CDPN-120-120
Sección transversal conductor mínimo principal	35 mm^2 (2 AWG)	25 mm^2 (4 AWG)	25 mm^2 (4 AWG)
Sección transversal máximo principal	95 mm^2 (3/0 AWG)	120 mm^2 (4/0 AWG)	120 mm^2 (4/0 AWG)
Sección transversal mínimo derivación	1.5 mm^2 (16 AWG)	4 mm^2 (12 AWG)	16 mm^2 (6 AWG)
Sección transversal máximo derivación	10 mm^2 (8 AWG)	35 mm^2 (2 AWG)	120 mm^2 (4/0 AWG)
Marca	INTELLI		
País de origen	Brasil		
usos permitidos	Redes aéreas de distribución hasta 15 kV.		
prohibiciones del producto	Condiciones diferentes a las permitidas o reglamentarias.		
Referencial	Artículo 2.3.16. Elementos de conexión (conectores, terminales, empalmes y bornes para conductores eléctricos)- 2.3.16.2.2. Elementos de conexión aislados para uso en redes "tipo piercing"		

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación.
La autenticidad y alcance de este certificado pueden ser consultadas en el correo electrónico certificados@cidet.org.co **en la página**
http://190.248.130.6:9084/WCidetClientes/consTsuracion/busquedaCertificados
Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. CP25_AA00336

Fecha de Certificación: 2025/09/30
Fecha de Vencimiento: 2030/09/29

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE INTERRUPTORES CONECTORES, BORNES, TERMINALES Y EMPALMES PARA CONDUCTORES DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS

REPORTE DE ENSAYOS	
OTORGAMIENTO	
Numero de reporte	Laboratorio
2311098-1/001	ITEN - INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ENSAIOS LTDA.
2106191-1/001-5	ITEN - INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ENSAIOS LTDA.
2106191-1/001-6	ITEN - INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ENSAIOS LTDA.
2503055-1/001-1	ITEN - INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ENSAIOS LTDA.
041-2025	INTELLI INDUSTRIA DE TERMINAIS ELETRICOS LTDA
7974.21EE_02	SCITEC SOLUÇÕES EM ENSAIOS DE MATERIAIS E PRODUTOS LTDA.

FABRICANTE	
Fábrica	Dirección / País de Origen
INTELLI INDUSTRIA DE TERMINAIS ELETRICOS LTDA	Av. Marginal, 680 - Centro, Orlândia - SP, 14620-000. Brasil

Atentamente,

Mauricio Rojas Herrera
Líder Certificación de Productos
CIDET

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación.
La autenticidad y alcance de este certificado pueden ser consultadas en el correo electrónico certificados@cidet.org.co **en la página**
http://190.248.130.6:9094/SICidetClientes/configuracion/listaquedaacertificados
Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO

PRODUCT CONFORMITY CERTIFICATE

Modelo de Certificación
Certification Modality
Marca de Conformidad
Esquema 5

No. 08434

La Corporación Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico Del Sector Eléctrico - CIDET certifica que el producto:
CIDET certifies that the product:

DENOMINACIÓN	TIPO	REFERENCIA
CONECTORES, BORNES, TERMINALES Y EMPALMES PARA CONDUCTORES DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS	CONECTORES AISLADOS PARA USO EN REDES TIPO PIRCING	VER ANEXO

Las características e identificación de este producto se describen en el documento anexo, que hace parte integral del presente CERTIFICADO. Este documento contiene 6 página(s).
The characteristics and identification of this product is described in the attached document, which is an integral part of this CERTIFICATE

Comercializado y fabricado por
Commercialized and fabricated by:

INTELLI INDUSTRIA DE TERMINAIS ELETRICOS LTDA

Av. Marginal, 680 - Centro, Orlândia - SP, 14620-000. Brasil

Satisface los requerimientos de
Satisfies the requirements of

EN 50483-4:2009

Fecha de Certificación: 2025/09/30
Fecha de Vencimiento: 2028/09/29

Fecha máxima para la finalización de las próximas auditorías de seguimiento: 2026/09/29 y 2027/09/29

Mauricio Rojas Herrera
Líder Certificación de Productos
CIDET Product Certification Leader

Firmado digitalmente por HERNAN MAURICIO ROJAS HERRERA
Fecha: 2025.09.30 13:18:29 -05'00'

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación. Las novedades y vigencia de este certificado pueden ser consultadas en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados. Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.

CIDET makes the verification and following up of the system characteristics that gave origin to this certification. The news and validity of this certificate can be consulted on the www.cidet.org.co/consulta-certificados webpage. This certificate only can be reproduced in its entirety.

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. 08434

FECHA DE CERTIFICACIÓN: 2025/09/30
FECHA DE VENCIMIENTO: 2028/09/29

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE CONECTORES, BORNES, TERMINALES Y EMPALMES PARA CONDUCTORES DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS

Denominación	Conectores, bornes, terminales y empalmes para conductores de circuitos eléctricos.		
Familia	Conectores aislados para uso en redes tipo pircing.		
Categoría	Cuerpo de polímero con y sin estribo, contacto principal y derivación en cobre estañado		
Modelo	COPRP-70-70-15	COPRP-70-70-15-S	COPRP-185-70-15-S
Sección transversal conductor mínimo principal	35 mm² (2 AWG)	35 mm² (2 AWG)	70 mm² (2/0 AWG)
Sección transversal máximo principal	70 mm² (2/0 AWG)	70 mm² (2/0 AWG)	185 mm² (350 MCM)
Sección transversal mínimo derivación	35 mm² (2 AWG)	35 mm² (2 AWG)	35 mm² (2 AWG)
Sección transversal máximo derivación	70 mm² (2/0 AWG)	70 mm² (2/0 AWG)	70 mm² (2/0 AWG)
Marca	INTELLI		
País de origen	Brasil		
usos permitidos	Redes aéreas de distribución hasta 15 kV.		
prohibiciones del producto	Condiciones diferentes a las permitidas o reglamentarias.		
Referencial	EN 50483-4:2009		

Denominación	Conectores, bornes, terminales y empalmes para conductores de circuitos eléctricos.		
Familia	Conectores aislados para uso en redes tipo pircing.		
Categoría	Cuerpo de polímero con y sin estribo, contacto principal y derivación en cobre estañado		
Modelo	COPRP-185-185-15	COPRPE-70-2-15	COPRPE-185-2-15
Sección transversal conductor mínimo principal	50 mm² (1/0 AWG)	35 mm² (2 AWG)	50 mm² (1/0 AWG)
Sección transversal máximo principal	185 mm² (350 MCM)	70 mm² (2/0 AWG)	185 mm² (350 MCM)
Sección transversal mínimo derivación	50 mm² (1/0 AWG)	Estribo 35 mm² (2 AWG)	Estribo 35 mm² (2 AWG)
Sección transversal máximo derivación	185 mm² (350 MCM)	Estribo 35 mm² (2 AWG)	Estribo 35 mm² (2 AWG)
Marca	INTELLI		
País de origen	Brasil		
usos permitidos	Redes aéreas de distribución hasta 15 kV.		
prohibiciones del producto	Condiciones diferentes a las permitidas o reglamentarias.		
Referencial	EN 50483-4:2009		

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación.
Las novedades y vigencia de este certificado pueden ser consultadas en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados.
Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.

CIDET makes the verification and following up of the system characteristics that gave origin to this certification.
The news and validity of this certificate can be consulted on the www.cidet.org.co/consulta-certificados webpage.
The certificate only can be reproduced in its entirety.

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. 08434

FECHA DE CERTIFICACIÓN: 2025/09/30
FECHA DE VENCIMIENTO: 2028/09/29

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE CONECTORES, BORNES, TERMINALES Y EMPALMES PARA CONDUCTORES DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS

Denominación	Conectores, bornes, terminales y empalmes para conductores de circuitos eléctricos.		
Familia	Conectores aislados para uso en redes tipo piercing.		
Categoría	Cuerpo de polímero con y sin estribo, contacto principal y derivación en cobre estañado		
Modelo	CDPRPE-185-1/0-15	CDPRPE-70-1/0-15-AD	CDPRPE-185-1/0-15/25-AD
Sección transversal conductor mínimo principal	50 mm² (1/0 AWG)	35 mm² (2 AWG)	50 mm² (1/0 AWG)
Sección transversal máximo principal	185 mm² (350 MCM)	70 mm² (2/0 AWG)	185 mm² (350 MCM)
Sección transversal mínimo derivación	Estribo 50 mm² (1/0 AWG)	Estribo 35 mm² (2 AWG)	Estribo 50 mm² (1/0 AWG)
Sección transversal máximo derivación	Estribo 50 mm² (1/0 AWG)	Estribo 35 mm² (2 AWG)	Estribo 50 mm² (1/0 AWG)
Marca	INTELLI		
País de origen	Brasil		
usos permitidos	Redes aéreas de distribución hasta 15 kV.		
prohibiciones del producto	Condiciones diferentes a las permitidas o reglamentarias.		
Referencial	EN 50483-4:2009		

Denominación	Conectores, bornes, terminales y empalmes para conductores de circuitos eléctricos.		
Familia	Conectores aislados para uso en redes tipo piercing.		
Categoría	Cuerpo de polímero con y sin estribo, contacto principal y derivación en cobre estañado		
Modelo	COP-6	COP-70	COP-150-10
Sección transversal conductor mínimo principal	10 mm² (8 AWG)	10 mm² (8 AWG)	10 mm² (8 AWG)
Sección transversal máximo principal	120 mm² (4/0 AWG)	95 mm² (3/0 AWG)	185 mm² (336.4 MCM)
Sección transversal mínimo derivación	1,5 mm² (16 AWG)	1,5 mm² (16 AWG)	1,5 mm² (16 AWG)
Sección transversal máximo derivación	6 mm² (10 AWG)	10 mm² (8 AWG)	10 mm² (8 AWG)
Marca	INTELLI		
País de origen	Brasil		
usos permitidos	Redes aéreas de distribución hasta 15 kV.		
prohibiciones del producto	Condiciones diferentes a las permitidas o reglamentarias.		
Referencial	EN 50483-4:2009		

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación. Las novedades y vigencia de esta certificado pueden ser consultadas en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados. Esto certificado solo debe reproducirse en su totalidad.

CIDET makes the verification and following up of the system characteristics that gave origin to this certification. The news and validity of this certificate can be consulted on the www.cidet.org.co/consulta-certificados webpage. This certificate only can be reproduced in its entirety.

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. 08434

FECHA DE CERTIFICACIÓN: 2025/09/30
FECHA DE VENCIMIENTO: 2028/09/29

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE CONECTORES, BORNES, TERMINALES Y EMPALMES PARA CONDUCTORES DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS

Denominación	Conectores, bornes, terminales y empalmes para conductores de circuitos eléctricos.		
Familia	Conectores aislados para uso en redes tipo piercing.		
Categoría	Cuerpo de polímero con y sin estribo, contacto principal y derivación en cobre estañado		
Modelo	CDP-16-120	CDP-150-35	CDP-120-120
Sección transversal conductor mínimo principal	16 mm² (6 AWG)	10 mm² (8 AWG)	25 mm² (4 AWG)
Sección transversal máximo principal	120 mm² (4/0 AWG)	150 mm² (300 MCM)	150 mm² (300 MCM)
Sección transversal mínimo derivación	16 mm² (6 AWG)	4 mm² (12 AWG)	25 mm² (4 AWG)
Sección transversal máximo derivación	120 mm² (4/0 AWG)	35 mm² (2 AWG)	150 mm² (300 MCM)
Marca	INTELLI		
País de origen	Brasil		
usos permitidos	Redes aéreas de distribución hasta 15 kV.		
prohibiciones del producto	Condiciones diferentes a las permitidas o reglamentarias.		
Referencial	EN 50483-4:2009		

Denominación	Conectores, bornes, terminales y empalmes para conductores de circuitos eléctricos.		
Familia	Conectores aislados para uso en redes tipo piercing.		
Categoría	Cuerpo de polímero con y sin estribo, contacto principal y derivación en cobre estañado		
Modelo	CDP-240-240	CDP-240-240S	CDP-70-35
Sección transversal conductor mínimo principal	70 mm² (2/0 AWG)	50 mm² (1/0 AWG)	25 mm² (4 AWG)
Sección transversal máximo principal	240 mm² (477 MCM)	240 mm² (477 MCM)	70 mm² (2/0 AWG)
Sección transversal mínimo derivación	70 mm² (2/0 AWG)	50 mm² (1/0 AWG)	10 mm² (8 AWG)
Sección transversal máximo derivación	240 mm² (477 MCM)	240 mm² (477 MCM)	35 mm² (2 AWG)
Marca	INTELLI		
País de origen	Brasil		
usos permitidos	Redes aéreas de distribución hasta 15 kV.		
prohibiciones del producto	Condiciones diferentes a las permitidas o reglamentarias.		
Referencial	EN 50483-4:2009		

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación.
Las novedades y vigencia de este certificado pueden ser consultadas en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados.
Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.

CIDET makes the verification and following up of the system characteristics that gave origin to this certification.
The news and validity of this certificate can be consulted at the www.cidet.org.co/consulta-certificados webpage.
This certificate only can be reproduced in its entirety.

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. 08434

FECHA DE CERTIFICACIÓN: 2025/09/30
FECHA DE VENCIMIENTO: 2028/09/29

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE CONECTORES, BORNES, TERMINALES Y EMPALMES PARA CONDUCTORES DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS

Denominación	Conectores, bornes, terminales y empalmes para conductores de circuitos eléctricos.
Familia	Conectores aislados para uso en redes tipo piroing.
Categoría	Cuerpo de polímero con y sin estribo, contacto principal y derivación en cobre estañado
Modelo	CDP-120-35
Sección transversal conductor mínimo principal	16 mm² (6 AWG)
Sección transversal máximo principal	150 mm² (300 MCM)
Sección transversal mínimo derivación	4 mm² (12 AWG)
Sección transversal máximo derivación	35 mm² (2 AWG)
Marca	INTELLI
País de origen	Brasil
usos permitidos	Redes aéreas de distribución hasta 15 kV.
prohibiciones del producto	Condiciones diferentes a las permitidas o reglamentarias.
Referencial	EN 50483-4:2009

Denominación	Conectores, bornes, terminales y empalmes para conductores de circuitos eléctricos.		
Familia	Conectores aislados para uso en redes tipo piroing.		
Categoría	Cuerpo de polímero con y sin estribo, contacto principal y derivación en cobre estañado		
Modelo	CDPN-70	CDPN-120-35	CDPN-120-120
Sección transversal conductor mínimo principal	35 mm² (2 AWG)	25 mm² (4 AWG)	25 mm² (4 AWG)
Sección transversal máximo principal	95 mm² (3/0 AWG)	120 mm² (4/0 AWG)	120 mm² (4/0 AWG)
Sección transversal mínimo derivación	1,5 mm² (16 AWG)	4 mm² (12 AWG)	16 mm² (6 AWG)
Sección transversal máximo derivación	10 mm² (8 AWG)	35 mm² (2 AWG)	120 mm² (4/0 AWG)
Marca	INTELLI		
País de origen	Brasil		
usos permitidos	Redes aéreas de distribución hasta 15 kV.		
prohibiciones del producto	Condiciones diferentes a las permitidas o reglamentarias.		
Referencial	EN 50483-4:2009		

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación.
Las novedades y vigencia de este certificado pueden ser consultadas en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados.
Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.

CIDET makes the verifications and following up of the system characteristics that gave origin to this certification.
The news and validity of this certificate can be consulted on the **www.cidet.org.co/consulta-certificados** web page.
This certificate only can be reproduced in its entirety.

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. 08434

FECHA DE CERTIFICACIÓN: 2025/09/30
FECHA DE VENCIMIENTO: 2028/09/29

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE CONECTORES, BORNES, TERMINALES Y EMPALMES PARA CONDUCTORES DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS

Fábrica	Planta
INTELLI INDUSTRIA DE TERMINAIS ELETRICOS LTDA	Av. Marginal, 680 - Centro, Orlândia - SP, 14620-000 Brasil

Atentamente,



Mauricio Rojas Herrera
Líder Certificación de Productos
CIDET Product Certification Leader

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación. Las novedades y vigencia de este certificado pueden ser consultadas en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados. Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.

CIDET makes the verification and following up of the system characteristics that gave origin to this certification. The news and validity of the certificate can be consulted on the **www.cidet.org.co/consulta-certificados** webpage. This certificate only can be reproduced in its entirety.

CONDUCTORES ELECTRICOS

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO

PRODUCT CONFORMITY CERTIFICATE

Modelo de Certificación
Certification Modality
Marca con Reglamentos Técnicos Colombianos
Sistema 5

No. 06275

La Corporación Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico Del Sector Eléctrico - CIDET certifica que el producto:
CIDET certifies that the product

DENOMINACIÓN	TIPO	REFERENCIA
CONDUCTORES ELÉCTRICOS	CABLES MULTICONDUCTORES DE COBRE MULTIFLEX	CALIBRES 18 AWG AL 1000 kcmil

Las características e identificación de este producto se describen en el documento anexo, que hace parte integral del presente CERTIFICADO. Este documento contiene 2 página(s).
The characteristics and identification of this product is described in the attached document, which is an integral part of this CERTIFICATE

Comercializado y fabricado por
Commercialized and fabricated by:
CABLES DE ENERGÍA Y DE TELECOMUNICACIONES S.A.S
Calle 10 No. 38 - 43, Urbanización Industrial Acopi, Yumbo, Valle del Cauca, Colombia

Satisface los requerimientos de
Satisfies the requirements of
UL 1277/2018 Rev. 2022 y la RESOLUCIÓN 90708 de 2013 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA – **RETIE (Numeral 20.2)**

Fecha de Certificación: 2015/11/08
Fecha de Renovación: 2024/11/09
Fecha de Vencimiento: 2027/11/08
Fecha máxima para la finalización de las próximas auditorías de seguimiento: 2025/11/08 y 2026/11/08

JULIO ARMANDO BONILLA GUTIERREZ

Julio Bonilla Gutiérrez
Coordinador Operación Certificación de Productos
CIDET Product Certification Operations Coordinator

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación. Las novedades y vigencia de esta certificado pueden ser consultadas en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.

CIDET makes the verification and following up of the system characteristics that give origin to this certification. The news and validity of this certificate can be consulted on the www.cidet.org.co/consulta-certificados webpage. This certificate only can be reproduced in its entirety.

Medellín: Carrera 46 No.56-11 (Av. Oriental), piso 13. Tel: (+574) 444 1211 Fax: (+574) 444 0460

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. 06275

FECHA DE CERTIFICACIÓN: 2015/11/09
FECHA DE RENOVACIÓN: 2024/11/09
FECHA DE VENCIMIENTO: 2027/11/08

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE CONDUCTORES ELÉCTRICOS

Tipo	Cables multiconductores de cobre MULTIFLEX	
Referencias	Calibres 18 AWG al 1000 kcmil	
Marca	MULTIFLEX, CENTELSA y CENTELSA by NEXANS	
Tensión nominal	600 V	
Material del conductor	Cobre suave	
Aislamiento	PVC/Nylon (Tipo THWN)	PVC/Nylon (Tipo THWN-2, TFFN o MTW)
Temperatura de operación	75°C	90°C
Blindaje (opcional)	Cinta, hilos o malla de cobre	
Cubierta	PVC	
Autorización	Uso en Bandejas portacables (TC), Resistencia a la Intempene (SR), Enterrado Directo (dir bur), Resistencia a la gasolina y al aceite (GR II) y Exposed Run (ER)	
Aplicación	Cables para distribución de energía eléctrica, Instalaciones industriales y comerciales y Sistemas de iluminación, Instalación Expuesta, Bombas Sumergibles y Cableado de Maquinarias	
Referencial	UL 1277/2018 Rev. 2022 y la RESOLUCIÓN 90708 de 2013 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA – RETIE (Numeral 20.2)	

Fábrica	**Planta**
CABLES DE ENERGÍA Y DE TELECOMUNICACIONES S.A.S	YUMBO, COLOMBIA

Atentamente,

Julio Bonilla Gutiérrez
Coordinador Operación Certificación de Productos
CIDET Product Certification Operations Coordinator

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación.
Las novedades y vigencia de esta certificado pueden ser consultadas en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados
Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.

CIDET makes the verification and following up of the system characteristics that gave origin to this certification.
The news and validity of this certificate can be consulted on the **www.cidet.org.co/consulta-certificados** web page.
This certificate only can be reproduced in its entirety.

DRIVER

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO

PRODUCT CONFORMITY CERTIFICATE

Modelo de Certificación
Certification Modality
Marca con Reglamentos Técnicos Colombianos
Sistema 5

No. 08018

La Corporación Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico Del Sector Eléctrico - CIDET certifica que el producto:
CIDET certifies that the product:

DENOMINACIÓN	TIPO	REFERENCIA
DRIVERS	LED	VER ANEXO

Las características e identificación de este producto se describen en el documento anexo, que hace parte integral del presente CERTIFICADO. Este documento contiene 3 página(s).
The characteristics and identification of this product is described in the attached document, which is an integral part of this CERTIFICATE

Comercializado por
Commercialized by:

INDUSTRIA ANDINA DE ILUMINACIÓN S.A.- INADISA

Calle 12 44-30 Barrio Puente Aranda, Bogotá D.C., Colombia

Satisface los requerimientos de
Satisfies the requirements of

IEC 61347-1/2017, IEC 61347-2-13/2016, IEC 62384/2020 y la RESOLUCIÓN 18 0540 DE 2010 DEL MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA – RETILAP (Sección 395.1)

Fecha de Certificación: 2022/10/05
Fecha de Renovación: 2025/10/17
Fecha de Vencimiento: 2028/10/16

Fecha máxima para la finalización de las próximas auditorías de seguimiento: 2026/10/16 y 2027/10/16

Mauricio Rojas Herrera
Líder Certificación de Productos
CIDET Product Certification Leader

Firmado digitalmente por HERNAN MAURICIO ROJAS HERRERA
Fecha: 2025.10.17 11:41:13 -05'00'

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación. Las novedades y vigencia de este certificado pueden ser consultadas en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados. Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.

CIDET makes the verification and following up of the system characteristics that gave origin to this certification. The news and validity of the certificate can be consulted on the www.cidet.org.co/consulta-certificados webpage. This certificate only can be reproduced in its entirety.

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. 08018

FECHA DE CERTIFICACIÓN: 2022/10/05
FECHA DE RENOVACIÓN: 2025/10/17
FECHA DE VENCIMIENTO: 2028/10/16

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE DRIVERS

Tipo	Para LED			
Referencia	Potencia (W)	Tensión nominal (V)	Corriente (mA)	Rango de Operación Tensión de Linea
D1050AD035W07	35	120-277	600-1050	90-305
D1400AD050W07	50	120-277	800-1400	90-305
D1550AD050W07	50	120-277	750-1550	90-305
D1550AD075W07	75	120-277	750-1550	90-305
D1050AD075W07	75	120-277	500-1050	90-305
D1750AD100W07	100	120-277	950-1750	90-305
D1050AD100W07	100	120-277	500-1050	90-305
D1750AD150W07	150	120-277	1000-1750	90-305
D1050AD150W07	150	120-277	500-1050	90-305
D1750AD200W07	200	120-277	1000-1750	90-305
D1150AD200W07	200	120-277	500-1100	90-305
D1050AD240W07	240	120-277	500-1050	90-305
D0800APD025W07	25	120-277	450-800	90-305
D1050APD035W07	35	120-277	600-1050	90-305
D1400APD050W07	50	120-277	800-1400	90-305
D1550AD050W07II	50	120-277	750-1550	90-305
D1550AD075W07II	75	120-277	750-1550	90-305
D1050AD075W07II	75	120-277	500-1050	90-305
D1750AD100W07II	100	120-277	950-1750	90-305
D1050AD100W07II	100	120-277	500-1050	90-305
D1750AD150W07II	150	120-277	1000-1750	90-305
D1050AD150W07II	150	120-277	500-1050	90-305
D1750AD200W07II	200	120-277	1000-1750	90-305
D1150AD200W07II	200	120-277	500-1100	90-305
D1050AD240W07II	240	120-277	500-1050	90-305
D2100PD075W07	75	120-277	350-2100	90-305
D1050PD075W07	75	120-277	100-1050	90-305
D2660PD100W07	100	120-277	350-2660	90-305
D1050PD100W07	100	120-277	100-1050	90-305
D4200PD150W07	150	120-277	700-4200	90-305
D1050PD150W07	150	120-277	100-1050	90-305
D5600PD200W07	200	120-277	700-5600	90-305
D1050PD200W07	200	120-277	100-1050	90-305
D6700PD240W07	240	120-277	700-6700	90-305
D1050PD240W07	240	120-277	100-1050	90-305

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación.
Las novedades y vigencia de este certificado pueden ser consultadas en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados.
Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.

CIDET makes the verification and following up of the system characteristics that gave origin to this certification.
The news and validity of this certificate can be consulted on the www.cidet.org.co/consulta-certificados webpage.
This certificate only can be reproduced in its entirety.

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. 08018

FECHA DE CERTIFICACIÓN: 2022/10/05
FECHA DE RENOVACIÓN: 2025/10/17
FECHA DE VENCIMIENTO: 2028/10/16

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE DRIVERS

Grado de protección Drivers	IP 66
Vida útil	100.000
Frecuencia	50-60 Hz
Aislamiento	Clase I y II
Factor de potencia	≥ 0.95
THDi	≤ 15%
Referencial	IEC 61347-1/2017, IEC 61347-2-13/2016, IEC 62384/2020 y la RESOLUCIÓN 18 0540 DE 2010 DEL MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA – RETILAP (Sección 395.1))

Fábrica	Planta
SHENZHEN SOSEN ELECTRONICS CO., LTD.,	SHENZHEN, CHINA
INDUSTRIA ANDINA DE ILUMINACIÓN S.A. -INADISA	BOGOTÁ D.C. COLOMBIA

Atentamente,

Mauricio Rojas Herrera
Líder Certificación de Productos
CIDET Product Certification Leader

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación.
Las novedades y vigencia de este certificado pueden ser consultadas en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados.
Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.

CIDET makes the verification and following up of the system characteristics that gave origin to this certification.
The news and validity of this certificate can be consulted on the www.cidet.org.co/consulta-certificados webpage.
This certificate only can be reproduced in its entirety.

FOTOCELDAS

No. de Certificado de producto
3561
Certificación tipo marca de conformidad **(Esquema 5 RETILAP:2024)**

El organismo de certificación QCERT otorga a **ILG CONSULTING S A S** con identificacion **901304152** el presente certificado de conformidad de producto, de acuerdo con la siguiente información:

Producto: Fotocontroles, fotoceldas

Descripción cualitativa del producto: Fotocontrol electrónico de 3 terminales

Referente reglamentario: Reglamento Técnico de Iluminación y alumbrado Público-RETILAP . Resolución 40150 de 2 de mayo de 2024 Numerales Libro 2 Título 2 Art. 2.2.1, 2.2.2 y 2.2.3-Título 10 Accesorios eléctricos y electrónicos,Art. 2.10.1 Requisitos generales de la categoría, Art. 2.10.2 Ensayos mínimos y Artículo 2.10.4 Fotocontroles y fotoceldas

La certificación otorgada está sujeta a los resultados de las evaluaciones de seguimiento anuales tal como se establece en el Reglamento RG-01

Anexo a este certificado se entrega un documento que contiene 4 páginas donde se describen las especificaciones técnicas de los productos certicados. Este certificado solo puede ser reproducido en su totalidad y la validez del mismo se puede consultar en www.qcert.com.co. Este certificado es para uso exclusivo del titular.

Fecha de otorgamiento: 2025-10-03
Fecha de vencimiento: 2030-10-02

Fechas límite de finalización de auditorías de seguimiento
Seguimiento 1: 2026-10-03
Seguimiento 2: 2028-06-03

Especialista de Certificación

ANEXO CERTIFICADO

No de certificado	3561	**Fecha de Emisión**	2025-10-03
Dirección	CL 77 B No 59 - 61 OF 1108	**Ciudad**	Barranquilla

Aspecto	Descripción
Producto	Fotocontroles, fotoceldas
Descripción cualitativa de producto	Fotocontrol electronico de 3 terminales
Documento normativo de apoyo	Resolución 40150 de 03 de mayo de 2024 del Ministerio de Minas y Energía de Colombia *"Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado* Público-RETILAP Libro 2 Título 2- Requisitos generales de los productos de iluminación y alumbrado público (Artículo 2.2.1 , 2.2.2) Título 10 Accesorios eléctricos y electrónicos Artículo 2.10.1 Requisitos generales de la categoría - Accesorios eléctricos y electrónicos Artículo 2.10.2 Ensayos mínimos requeridos de la categoría - Accesorios eléctricos y electrónicos Artículo 2.10.4 Fotocontroles y fotoceldas
Fabricante	ZHEJIANG LEAD TOP ELECTRICAL CO., LTD
País de origen	CHINA
Planta de fabricación (nombre y dirección)	NO. 16, FIRST YONGXING ROAD, WENZHOU, ZHEJIANG, CHINA
Marca	ILG Iluminacion y Energias.
Exclusiones (*)	La fotocelda FAIL OFF, no es permitida su utilización por el RETILAP y solo debe ser utilizada en aquellas aplicaciones donde el cliente final requiera que al dañarse la fotocelda la luminaria queda apagada certificación.
Usos	Para encendido y apagado de luminarias de alumbrado público
Tensión de alimentación (V) o rango de tensiones de operación	120-277V (Aplicable: 105-305V)
Potencia (W) o rango de potencias de operación	1000W Incandescente/1800VA Balasto electronico: 8A a 120V Balasto electronico: 5A a 208-277V
Tipo	Fotocontrol
IP	66
IK	08

ANEXO CERTIFICADO

No de certificado	3561	**Fecha de Emisión**	2025-10-03
Dirección	CL 77 B No 59 - 61 OF 1108	**Ciudad**	Barranquilla

Condicion de operación	Fail ON (NC)
Temperatura de operación	Desde -40°C hasta 70°C
Condicion de operación	Fail OFF (NO) ó Fail ON (NC)

REPORTES DE ENSAYO (Aplica para Reglamento tecnico)

CODIGO/IDENTIFICACIÓN	LABORATORIO
RP 30504I	QTEST

ANEXO CERTIFICADO

No de certificado	3561	**Fecha de Emisión**	3/10/2025
Dirección	CL 77 B No 59 - 61 OF 1108	**Ciudad**	Barranquilla

REFERENCIAS PARTICULARES

ITEM	REFERENCIA	DESCRIPCION	MARCA	FAMILIA/ CATEGORIA	SUBFAMILIA (Si aplica)	MODELO (si aplica)
1	ILG-1508	Fotocontrol electronico de 3 terminales	ILG Iluminacion y Energias.	TÍTULO 10 – ACCESORIOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS	Fotocontroles y fotoceldas	NA

Especialista de certificación

ANEXO CERTIFICADO

No de certificado	3561	**Fecha de Emisión**	2025-10-03
Dirección	CL 77 B No 59 - 61 OF 1108	**Ciudad**	Barranquilla

Aspecto	Descripción
Fabricante	ZHEJIANG LEAD TOP ELECTRICAL CO., LTD
Planta de fabricación	NO. 16, FIRST YONGXING ROAD, WENZHOU, ZHEJIANG, CHINA
Pais de origen	CHINA
Denominación por marca	ILG Iluminacion y Energias.
Numero de reportes de ensayo y fecha del reporte de la ultima evaluación.	RP 30504I, fecha: 2025-10-2
Usos	Para encendido y apagado de luminarias de alumbrado público
Prohibiciones	La fotocelda FAIL OFF, no es permitida su utilización por el RETILAP y solo debe ser utilizada en aquellas aplicaciones donde el cliente final requiera que al dañarse la fotocelda la luminaria queda apagada certificación.

Especialista de certificación

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO

PRODUCT CONFORMITY CERTIFICATE

Modelo de Certificación
Certification Modality
Marca con Reglamentos Técnicos Colombianos
Sistema 5

No. 01585

La Corporación Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico Del Sector Eléctrico - CIDET certifica que el producto:
CIDET certifies that the product:

DENOMINACIÓN	TIPO	REFERENCIA
FOTOCONTROLES	VER ANEXO	VER ANEXO

Las características e identificación de este producto se describen en el documento anexo, que hace parte integral del presente CERTIFICADO. Este documento contiene 3 página(s).
The characteristics and identification of this product is described in the attached document, which is an integral part of this CERTIFICATE

Comercializado y fabricado por
Commercialized and fabricated by:

INDUSTRIA ANDINA DE ILUMINACIÓN S.A. - INADISA

Calle 12 No. 44 - 30 Puente Aranda, Bogotá, Colombia

Satisface los requerimientos de
Satisfies the requirements of

ANSI C136.10/2023 y la RESOLUCIÓN 18 0540 de 2010 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA – **RETILAP (Sección 370)**

Fecha de Certificación: 2004/12/09
Fecha de Renovación: 2024/08/27
Fecha de Vencimiento: 2027/08/26

Fecha máxima para la finalización de las próximas auditorías de seguimiento: 2025/08/26 y 2026/08/26

JULIO ARMANDO BONILLA GUTIERREZ

Julio Bonilla Gutiérrez
Coordinador Operación Certificación de Productos
CIDET Product Certification Operations Coordinator

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación. Las novedades y vigencia de este certificado pueden ser consultadas en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados. Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.

CIDET makes the certification and following up of the system characteristics that gave origin to this certification. The news and validity of this certificate can be consulted on the **www.cidet.org.co/consulta-certificados** webpage. This certificate only can be reproduced in its entirety.

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. 01585

FECHA DE CERTIFICACIÓN: 2004/12/09
FECHA DE RENOVACIÓN: 2024/08/27
FECHA DE VENCIMIENTO: 2027/08/26

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE FOTOCONTROLES

Tipo	Electrónicos
Referencia	105-305V (series 3); 185-305V (series 2); 105-130V (series 1)
Modelos	"Standard life": 3NC16A, 3NC32A, 3FC32A1, 2NC32A "Long life": 3NC55A, 3NC51A
Características comunes	
Sensor	Fototransistor
Carga máxima	1000 W incandescente 1800 VA inductiva Factor de potencia ≥ 0.4, HID
Tipo de contacto	NC o NO según modelo
Modo de falla	Fail ON o Fail OFF según modelo
Rigidez dieléctrica	2.5 kV / 60s
MOV	180J a 690J según modelo
IP	54 , 65 o 66 según modelo
IK	08
Temperatura de servicio	-40 °C a 70 °C
Material de los contactos	Aleación Cu+Zn
Material de la cubierta	Polipropileno o ABS con protección contra radiación ultravioleta
Material de la base	ABS
Material de la junta	Espuma poliéster o PVC D30
Referencial	ANSI C136.10/2023 y la RESOLUCIÓN 18 0540 de 2010 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA – RETILAP (Sección 370)

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación.
Las novedades y vigencia de este certificado pueden ser consultadas en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados.
Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.

CIDET makes the verification and following up of the system characteristics that gave origin to this certification.
The news and validity of this certificate can be consulted at the www.cidet.org.co/consulta-certificados webpage.
This certificate only can be reproduced in its entirety.

Medellín: Carrera 46 No.56-11 (Av. Oriental), piso 13. Tel: (+574) 444 1211 Fax: (+574) 444 0460

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. 01585

FECHA DE CERTIFICACIÓN: 2004/12/09
FECHA DE RENOVACIÓN: 2024/08/27
FECHA DE VENCIMIENTO: 2027/08/26

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE FOTOCONTROLES

Tipo	Shorting Cap
Referencia	105-305V (series 3, Shorting Cap); 185-305V (series 2, Shorting Cap); 105-130V (series 1, Shorting Cap)
Modelos	3NC00A, 3NC01A
Características comunes	
Carga máxima	1000W incandescente 1800 VA inductiva factor de potencia ≥ 0.4, HID
Tipo de contacto	NC
Rigidez dieléctrica	2.5 kV / 60 s
MOV	0J a 690J según modelo
IP	54, 65 o 66 según modelo
IK	08
Temperatura de servicio	-40 °C a 70 °C
Material de los contactos	Aleación Cu+Zn
Material de la cubierta	Polipropileno o ABS con protección contra radiación ultravioleta
Material de la base	ABS
Material de la junta	Espuma poliéster o PVC D30
Referencial	ANSI C136.10/2023 y la RESOLUCIÓN 18 0540 de 2010 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA – RETILAP (Sección 370)

Nota: Este certificado se unifica con el 07078.

Fábrica	Planta
INDUSTRIA ANDINA DE ILUMINACIÓN S.A.- INADISA	Calle 12 No. 44 - 30 Puente Aranda, Bogotá, Colombia

Atentamente,

Julio Bonilla Gutiérrez
Coordinador Operación Certificación de Productos
CIDET Product Certification Operations Coordinator

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación.
Las novedades y vigencia de este certificado pueden ser consultadas en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados.
Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.

CIDET makes the verification and following up of the system characteristics that gave origin to this certification.
The news and validity of this certificate can be consulted on the www.cidet.org.co/consulta-certificados webpage.
This certificate only can be reproduced in its entirety.

Medellín: Carrera 46 No.56-11 (Av. Oriental), piso 13. Tel: (+574) 444 1211 Fax: (+574) 444 0460

HERRAJES
COLLARINES

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO
No. 2102

ESQUEMA 5

17065 CERTECNICA S.A.S.

Certifica que el producto:

HERRAJES DE LÍNEAS DE TRANSMISIÓN Y REDES DISTRIBUCIÓN

Referencias: Anexo 1 Referencias Certificadas

Fabricado y comercializado por:

INGENIERÍA EN GALVANIZADOS DE OCCIDENTE S.A.S.

NIT: 901.020.151 – 8

CALLE 3 TRANSVERSAL 4 – 222 LA DOLORES, PALMIRA, VALLE DEL CAUCA, COLOMBIA

Es conforme con los requisitos de:

RESOLUCIÓN 90708 DE AGOSTO 30 DE 2013. REGLAMENTO TÉCNICO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS (RETIE), ARTÍCULO 20, REQUERIMIENTOS PARA LOS PRODUCTOS NUMERAL 20.20 HERRAJES DE LÍNEAS DE TRANSMISIÓN Y REDES DE DISTRIBUCIÓN BAJO LOS REQUISITOS APLICABLES DE LAS NORMAS NTC 2575:2012, NTC 2607:2019, NTC 2618:2021, NTC 2663:2017, NTC 2665:2019, NTC 2806:2015, NTC 2995:2019, NTC 2606:2011.

Nota:

1. El presente certificado cubre únicamente las referencias o unidades descritas en el anexo.
2. La vigencia y validez del presente certificado está sujeto a cumplimiento de los requisitos estipulado en el CER-DI-05 "Términos y Condiciones para certificación"
3. CERTECNICA S.A.S. realiza seguimiento para verificar la conformidad del producto de acuerdo con los estipulado el CER-DI-05 "Términos y Condiciones para certificación
4. Las modificaciones al presente certificado que no sean aprobadas por 17065 CERTECNICA S.A.S, así como su utilización indebida, son inválidas y están sujetas a sanciones legales.
5. Este certificado de Producto no implica juicios sobre otros productos distintos a los mencionados en el listado de referencias certificadas, ni tampoco sobre otros productos que fabrique, comercialice, integre o importe el titular del certificado
6. Para verificar la validez y novedades del presente certificado puede consultar la página www.certecnica.com. Para los certificados del campo reglamentario también podrá verificar la validez a través del menú consulta pública en SICERCO
7. Este certificado tendrá validez siempre y cuando se encuentre firmado digitalmente y la identidad del firmante pueda ser validada
8. Este certificado reemplaza y anula en su totalidad al certificado 1525 en su versión 4.
9. Este certificado reemplaza y anula en su totalidad al certificado 2102 en su versión 0.
10. La norma NTC 2575:2012, NTC 2607:2019, *NTC 2618:2021, NTC 2663:2017, NTC 2665:2019, NTC 2806:2015, NTC 2995:2019, NTC 2606:2011* evaluada no se encuentra cubierta por el alcance 21-CPR-002.
11. Los requisitos de producto certificados fueron ensayados bajo la norma NTC 2575:2012, NTC 2607:2019, NTC 2618:2021, NTC 2663:2017, NTC 2665:2019, NTC 2806:2015, NTC 2995:2019, NTC 2606:2011.

Fecha de aprobación:	7 de julio de 2025
Fecha de actualización:	9 de julio de 2025
Fecha del primer seguimiento:	Antes del 7 de julio de 2026
Fecha del segundo seguimiento:	Antes del 7 de julio de 2027
Fecha de vencimiento:	6 de julio de 2028

MORALES AVILA JORGE ALEJANDRO

Firmado digitalmente por MORALES AVILA JORGE ALEJANDRO
Fecha: 2025.07.10 15:21:19 -05'00'

JORGE ALEJANDRO MORALES AVILA
Gerente, CERTECNICA S.A.S
Calle 72a No. 66-11, Bogotá D.C., Colombia

ISO/IEC 17065:2012
21-CPR-002

ANEXO 1. REFERENCIAS CERTIFICADAS

ITEM	NOMBRE DEL PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	REFERENCIA
1	HERRAJES DE LÍNEAS DE TRANSMISIÓN Y REDES DE DISTRIBUCIÓN	Herraje que se utiliza para montar y/o fijar otros elementos a los postes. Abrazadera o collarín ciega: utilizadas para la sujeción de templetes en postes. Abrazadera o collarín doble: utilizadas para la sujeción de herrajes, templetes y otros elementos.	ABRAZADERA O COLLARÍN DOBLE, CIEGA, SENCILLA. Desde 100 mm hasta 350 mm
2		Herrajes que sirven para mantener o soportar la carga de apriete entre los pernos de máquina y los equipos en las *estructuras de soporte e la red de* distribución de energía eléctrica. Evita el aflojamiento o la pérdida de tensión entre las partes ensambladas.	ARANDELAS REDONDAS *PLANAS, CUADRADAS PLANAS,* CUADRADAS CURVAS.
3		Elemento de fijación roscado exteriormente en cualquiera de sus extremos o en ambos, o roscado en su longitud total	ESPARRAGOS Desde: 5/8"; 3/4"; 6"; hasta 24"
4		Elemento utilizado para proteger los cables tensionados contra el doblamiento excesivo.	GUARDACABOS PARA RETENCION CABLE DE ACERO: 1/2" 3/8" 5/16"
5		Herraje constituido por dos placas mordazas con dos ranuras paralelas a lo largo de la mayor dimensión, utilizadas para sujetar el cable del tempie.	GRAPAS PRENSORAS DE TRES TORNILLOS tipo 1: Para diámetros de cable desde 6,35 mm hasta 9,53 mm
6			GRAPAS PRENSORAS DE TRES TORNILLOS tipo 2: Para diámetros de cable desde 9,53 mm hasta 16 mm
7		Elemento que soporta los aisladores tipo carrete en las redes de distribución.	PERCHA C-1A corta, un aislador
8			PERCHA MC-2A-100; Mediana, corta, dos aisladores, 100 mm entre conductores
9			PERCHA ML-2A-200; Mediana, larga, dos aisladores, 200 mm entre conductores

10			PERCHA MC-3A-100; Mediana, corta, tres aisladores, 100 mm entre conductores
11			PERCHA ML-3A-200; Mediana, larga, tres aisladores, 200 mm entre conductores
12			PERCHA MC-4A-100; Mediana, corta, cuatro aisladores, 100 mm entre conductores
13			PERCHA ML-4A-200; Mediana, larga, cuatro aisladores, 200 mm entre conductores
14			PERCHA MC-5A-100; Mediana, corta, cinco aisladores, 100 mm entre conductores
15			PERCHA ML-5A-200; Mediana, larga, cinco aisladores, 200 mm entre conductores
16		Eslabón en U-Grillete: Utilizado para la sujeción de soportes para luminarias	Grilletes o eslabones
17		Elemento alargado de sección circular, con rosca en un extremo y ojo en el otro.	VARILLA DE ANCLAJE ESTANDAR
18		Abrazadera o collarin tipo grillete: utilizada para la sujeción de soportes para luminarias.	ABRAZADERA TIPO GRILLETE, Desde: 100 mm Hasta 350 mm

MORALES AVILA JORGE ALEJANDRO

Firmado digitalmente por MORALES AVILA JORGE ALEJANDRO
Fecha: 2025.07.10 15:22:09 -05'00'

JORGE ALEJANDRO MORALES AVILA
Gerente, CERTECNICA S.A.S
Calle 72a No. 66 -11, Bogotá D.C., Colombia

INTERRUPTORES AUTOMATICOS

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO

PRODUCT CONFORMITY CERTIFICATE

Modelo de Certificación
Certification Modality
Marca con Reglamentos Técnicos Colombianos
Sistema 5

No. 07666

La Corporación Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico Del Sector Eléctrico - CIDET certifica que el producto:

CIDET certifies that the product

DENOMINACIÓN	TIPO	REFERENCIA
DISYUNTOR TERMOMAGNÉTICO	TIPO C	VER ANEXO

Las características e identificación de este producto se describen en el documento anexo, que hace parte integral del presente CERTIFICADO. Este documento contiene 4 página(s).
The characteristics and identification of this product is described in the attached document, which is an integral part of this CERTIFICATE

Comercializado por
Commercialized by:

STECK ANDINA S.A.S.

Calle 26 No. 69C – 03 Oficina 806 Torre C, Bogotá, Colombia

Satisface los requerimientos de
Satisfies the requirements of

IEC 60898-1/2015 y la RESOLUCIÓN 90708 de 2013 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA – RETIE **(Numeral 20.16.2)**

Fecha de Certificación: 2020/07/10
Fecha de Renovación: 2023/11/03
Fecha de Vencimiento: 2026/11/02

Fecha máxima para la finalización de las próximas auditorias de seguimiento: 2024/11/02 y 2025/11/02

Firmado digitalmente por JULIO ARMANDO BONILLA GUTIERREZ
Fecha: 2023.11.07 16:07:41 -05'00'

Julio Bonilla Gutiérrez
Coordinador Operación Certificación de Productos
CIDET Product Certification Operations Coordinator

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación.
Las novedades y vigencia de este certificado pueden ser consultadas en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados
Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.

CIDET carries out the verification and follow-up of the characteristics of the system that gave rise to this certification.
The news and validity of this certificate can be consulted on the page www.cidet.org.co/consulta-certificados
This certificate can only be reproduced in its entirety.

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. 07666

FECHA DE CERTIFICACIÓN: 2020/07/10
FECHA DE RENOVACIÓN: 2023/11/03
FECHA DE VENCIMIENTO: 2026/11/02

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE DISYUNTOR TERMOMAGNÉTICO

Tipo	Tipo C			
Referencia	SDN61R10 SDN62R10 SDN63R10	SDN61R15 SDN62R15 SDN63R15	SDN61R20 SDN62R20 SDN63R20	SDN61R25 SDN62R25 SDN63R25
Marca	STECK			
Corriente nominal	10 A	15 A	20 A	25 A
Tensión de aislamiento Ui	500 V			
Frecuencia	50 / 60 Hz			
Grado de protección	IP20			
Polos	1, 2 y 3			
Color	Negro			
Aplicación	Protección contra cortocircuitos y sobrecargas de energía			
Referencial	IEC 60898-1/2015 y la RESOLUCIÓN 90708 de 2013 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA RETIE (Numeral 20.16.2)			

Tipo	Tipo C			
Referencia	SDN61R30 SDN62R30 SDN63R30	SDN61R40 SDN62R40 SDN63R40	SDN61R50 SDN62R50 SDN63R50	SDN61R60 SDN62R60 SDN63R60
Marca	STECK			
Corriente nominal	30 A	40 A	50 A	60 A
Tensión de aislamiento Ui	500 V			
Frecuencia	50 / 60 Hz			
Grado de protección	IP20			
Polos	1, 2 y 3			
Color	Negro			
Aplicación	Protección contra cortocircuitos y sobrecargas de energía			
Referencial	IEC 60898-1/2015 y la RESOLUCIÓN 90708 de 2013 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA RETIE (Numeral 20.16.2)			

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación.
Las novedades y vigencia de este certificado pueden ser consultadas en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados.
Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.

Medellín: Carrera 48 No.55-11 (Av. Oriental), piso 13. Tel: (+574) 444 1211 Fax: (+574) 444 0460

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. 07666

FECHA DE CERTIFICACIÓN: 2020/07/10
FECHA DE RENOVACIÓN: 2023/11/03
FECHA DE VENCIMIENTO: 2026/11/02

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE DISYUNTOR TERMOMAGNÉTICO

Tipo	Tipo C			
Referencia	SDN61RW10 SDN62RW10 SDN63RW10	SDN61RW15 SDN62RW15 SDN63RW15	SDN61RW20 SDN62RW20 SDN63RW20	SDN61RW25 SDN62RW25 SDN63RW25
Marca	STECK			
Corriente nominal	10 A	15 A	20 A	25 A
Tensión de aislamiento Ui	500 V			
Frecuencia	50 / 60 Hz			
Grado de protección	IP20			
Polos	1, 2 y 3			
Color	Blanco			
Aplicación	Protección contra cortocircuitos y sobrecargas de energía.			
Referencial	IEC 60898-1/2015 y la RESOLUCIÓN 90708 de 2013 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA RETIE (Numeral 20.16.2)			

Tipo	Tipo C			
Referencia	SDN61RW30 SDN62RW30 SDN63RW30	SDN61RW40 SDN62RW40 SDN63RW40	SDN61RW50 SDN62RW50 SDN63RW50	SDN61RW60 SDN62RW60 SDN63RW60
Marca	STECK			
Corriente nominal	30 A	40 A	50 A	60 A
Tensión de aislamiento Ui	500 V			
Frecuencia	50 / 60 Hz			
Grado de protección	IP20			
Polos	1, 2 y 3			
Color	Blanco			
Aplicación	Protección contra cortocircuitos y sobrecargas de energía.			
Referencial	IEC 60898-1/2015 y la RESOLUCIÓN 90708 de 2013 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA RETIE (Numeral 20.16.2)			

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación.
Las novedades y vigencia de este certificado pueden ser consultadas en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados.
Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. 07666

FECHA DE CERTIFICACIÓN: 2020/07/10
FECHA DE RENOVACIÓN: 2023/11/03
FECHA DE VENCIMIENTO: 2026/11/02

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE DISYUNTOR TERMOMAGNÉTICO

Fábrica	Planta
DELIXI ELECTRIC LTD.	YUEQING, ZHEJIANG, CHINA

Atentamente,

Julio Bonilla Gutiérrez
Coordinador Operación Certificación de Productos
CIDET Product Certification Operations Coordinator

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación.
Las novedades y vigencia de este certificado pueden ser consultadas en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados
Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.

Medellín: Carrera 46 No.56-11 (Av. Oriental), piso 13. Tel: (+574) 444 1211 Fax: (+574) 444 0460

LUMINARIAS LED

icontec

Sello con Reglamento Técnico

Esquema de certificación 5

Otorga el certificado de conformidad de producto ICONTEC (Esquema de certificación 5 según ISO/IEC 17067) para:
It grants the certificate of conformity product ICONTEC (Certification Scheme 5 according to ISO/IEC 17067) for:

LUMINARIAS

Fabricado por **ALUTRAFIC LED S.A.S.** en la **Calle 110 No. 53-2050 Bodega 1**
Barranquilla, Atlántico, Colombia, identificada con **número de NIT 900.520.964-0**

Manufactured by **ALUTRAFIC LED S.A.S.** in the **Calle 110 No. 53-2050**
Bodega 1 Barranquilla, Atlántico, Colombia identified with **NIT number 900.520.964-0**

Resolución 180540 de del 30 de marzo del 2010 del Ministerio de Minas y Energia

Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público – RETILAP. Sección 320 Luminarias
Technical Regulations and Public Lightings – RETILAP. Section 320 Luminaries

SECTOR ICS 29.140.40

El derecho del uso del certificado de conformidad de producto se otorga con el referencial:
The right to use the certificate of conformity of product is granted with the Audit Criteria:

Este certificado de conformidad de producto está sujeto a que la empresa y el producto cumplan permanentemente con los requisitos establecidos en el referencial y en el documento "R-PS-019 Reglamento para la certificación de producto tangible", lo cual será verificado por ICONTEC

This certificate of conformity of product is subject to the company's and product's permanent fulfillment of the requirements set forth in the audit criteria and the "R-PS-019 Reglamento para la Certificación de producto tangible" document, which will be verified by ICONTEC

Las referencias autorizadas para ostentar el certificado de conformidad de producto se incluyen en documento anexo que es parte integral del presente certificado

The references authorized to hold the certificate of conformity of product are included in annexed document and it is integral part of this certificate

Certificado CSR -CER655801
Certificate

Fecha de Aprobación: Approval Date:	2018-12-07	**Fecha Última Modificación:** Last Modification Date:	2024-03-19
Fecha de Renovación: Renewal Date:	2024-12-05	**Fecha de Vencimiento:** Expiration Date:	2030-12-06

La autenticidad del certificado y su alcance se puede consultar al correo electrónico: cliente@icontec.org

ICONTEC es un organismo de Certificación acreditado por
ICONTEC is a certification body accredited by:

Roberto Enrique Montoya Villa
Director Ejecutivo

icontec

ONAC ACREDITADO

ISO/IEC 17065:2012
09 CPR 001

ANAB
ACCREDITED
ID # 9617

F-PS-628
Versión 03

Este certificado es propiedad de ICONTEC y debe ser devuelto cuando sea solicitado
ICONTEC, Calle 26 # 69-76, Torre 4, "Agpar", "Centro Empresarial Elemento", Bogotá D.C., Colombia

ALUTRAFIC LED S.A.S

Resolución 180540 del 30 de marzo de 2010 del Ministerio de Minas y Energía - RETILAP, Sección 320 Luminarias

Anexo Certificado CSR -CER655801
Certificate

Fecha de Aprobación: 2018-12-07
Approval Date

Fecha Última Modificación: 2024-03-19
Last Modification Date

Fecha de Renovación: 2024-12-05
Renewal Date

Fecha de Vencimiento: 2030-12-06
Expiration Date

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Características	Planta de Fabricación
ALUTRAFIC LED	LUMINARIAS	LUMINARIAS DE ALUMBRADO PUBLICO	ALURBAN XS	Potencia: Hasta 50W Tensión de operación: 120 - 277 VAC / 12 - 24 VDC Frecuencia de operación: 50/60 Hz Factor de Potencia: ≥0.90 Clase de Aislamiento: I, (Opcional II) Indice de Protección: IP66 Conjunto Eléctrico (Opcional IP67) / IP66 Conjunto Óptico (Opcional IP67) Resistencia al Impacto Difusor: IK08 Resistencia al Impacto Carcasa: IK08 Fuente emisión de luz: LED	ALUTRAFIC LED S.A.S Calle 110 No. 53- 3060 Bodega 1 Barranquilla, Atlántico, Colombia
ALUTRAFIC LED	LUMINARIAS	LUMINARIAS DE ALUMBRADO PÚBLICO	ALURBAN-S	Potencia: Hasta 150W Tensión de operación: 120 - 277 VAC (Opcional: 480 - 528 VAC ó 12 - 24 VDC) Frecuencia de operación: 50/60 Hz Factor de Potencia: ≥0.90 Clase de Aislamiento: I, (Opcional II) Índice de Protección: IP66 Conjunto Eléctrico (Opcional IP67) / IP66 Conjunto Óptico (Opcional IP67) Resistencia al Impacto Difusor: IK08 Resistencia al Impacto Carcasa: IK09 Fuente emisión de luz: LED	ALUTRAFIC LED S.A.S Calle 110 No. 53- 3050 Bodega 1 Barranquilla, Atlántico, Colombia

ALUTRAFIC LED S.A.S

Resolución 180540 del 30 de marzo de 2010 del Ministerio de Minas y Energía - RETILAP, Sección 320 Luminarias

Anexo Certificado CSR -CER655801
Certificate

Fecha de Aprobación: 2018-12-07
Approval Date

Fecha Última Modificación: 2024-03-19
Last Modification Date

Fecha de Renovación: 2024-12-05
Renewal Date

Fecha de Vencimiento: 2030-12-06
Expiration Date

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Caracteristicas	Planta de Fabricación
ALUTRAFIC LED	LUMINARIAS	LUMINARIAS DE ALUMBRADO PÚBLICO	ALURBAN-H	Potencia: Hasta 230W Tensión de operación: 100 - 277 VAC (Opcional 180 - 528 VAC ó 12 - 24 VDC) Frecuencia de operación: 50/60 Hz Factor de Potencia: ≥0,90 Clase de Aislamiento: I (Opcional II) Índice de Protección: IP66 Conjunto Eléctrico (Opcional IP67) / IP66 Conjunto Óptico (Opcional IP67) Resistencia al Impacto Difusor: IK08 Resistencia al Impacto Carcasa: IK09 Fuente emisión de luz: LED	ALUTRAFIC LED S.A.S Calle 110 No. 53- 2050 Bodega 1 Barranquilla, Atlántico, Colombia
ALUTRAFIC LED	LUMINARIAS	ALUMBRADO DECORATIVO	ATRIA	Potencia: Hasta 60W Tensión de operación: 120 - 277 VAC (Opcional 12 - 24 VDC) Frecuencia de operación: 50/60 Hz Factor de Potencia: ≥0,90 Clase de Aislamiento: I (Opcional II) Índice de Protección IP66 Conjunto Eléctrico / IP66 Conjunto Óptico Resistencia al Impacto Difusor: IK08 Resistencia al Impacto Carcasa: IK08 Fuente emisión de luz: LED	ALUTRAFIC LED S.A.S Calle 110 No. 53- 2050 Bodega 1 Barranquilla, Atlántico, Colombia

ALUTRAFIC LED S.A.S

Resolución 180540 del 30 de marzo de 2010 del Ministerio de Minas y Energía - RETILAP, Sección 320 Luminarias

Anexo Certificado CSR -CER655801
Certificate

Fecha de Aprobación: 2018-12-07
Approval Date:

Fecha Última Modificación: 2024-03-19
Last Modification Date:

Fecha de Renovación: 2024-12-05
Renewal Date:

Fecha de Vencimiento: 2030-12-06
Expiration Date:

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Caracteristicas	Planta de Fabricación
ALUTRAFIC LED	LUMINARIAS	LINEA BLANCA	DOWNLIGHT-L	Potencia: Hasta 40W Tensión de operación: 120 - 277 VAC Frecuencia de operación: 50/60 Hz Factor de Potencia: >0.95 Índice de Protección: IP40 Resistencia al Impacto: IK02 Fuente emisión de luz: LED	ALUTRAFIC LED S.A.S Calle 110 No. 53- 3050 Bodega 1 Barranquilla, Atlántico, Colombia
ALUTRAFIC LED	LUMINARIAS	LUMINARIAS DE ALUMBRADO PÚBLICO	ALUBRAN-XS PRO	Potencia: Hasta 80W Tensión de operación: 90 - 305VAC (Opcional 12 - 24 VDC) Frecuencia de operación: 50/60 Hz Factor de Potencia: ≥ 0,90 Clase de Aislamiento: I, (Opcional II) Índice de Protección: IP66 Conjunto Eléctrico / IP66 Conjunto Óptico Resistencia al Impacto Difusor: IK08 Resistencia al Impacto Carcasa: IK08 Fuente emisión de luz: LED	ALUTRAFIC LED S.A.S Calle 110 No. 53- 3050 Bodega 1 Barranquilla, Atlántico, Colombia

ALUTRAFIC LED S.A.S

Resolución 180540 del 30 de marzo de 2010 del Ministerio de Minas y Energía - RETILAP, Sección 320 Luminarias

Anexo Certificado CSR -CER655801
Certificate

Fecha de Aprobación: 2018-12-07
Approval Date:

Fecha Última Modificación: 2024-03-19
Last Modification Date:

Fecha de Renovación: 2024-12-05
Renewal Date:

Fecha de Vencimiento: 2030-12-06
Expiration Date:

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Caracteristicas	Planta de Fabricación
ALUTRAFIC LED	LUMINARIAS	ALUMBRADO DECORATIVO	ALHENA	Potencia: Hasta 90W Tensión de operación: 90 - 305VAC, 12-24VDC Frecuencia de operación: 50/60 Hz Factor de Potencia: ≥ 0.90 Clase de Aislamiento: I, II Opcional III Indice de Protección: IP66 Conjunto Electrico / IP66 Conjunto Óptico Resistencia al Impacto Difusor: IK08 Resistencia al Impacto Carcasa: IK09 Fuente emisión de luz: LED	ALUTRAFIC LED S.A.S Calle 110 No. 53- 2050 Bodega 1 Barranquilla, Atlántico, Colombia
ALUTRAFIC LED	LUMINARIAS	LUMINARIAS DE ALUMBRADO PÚBLICO	ALURBAN-XS PRO+	Potencia: Hasta 90W Tensión de operación: 90 - 305VAC (Opcional: 12 - 24 VDC) Frecuencia de operación: 50/60 Hz Factor de Potencia: ≥ 0.90 Clase de Aislamiento: I, II Opcional III Índice de Protección: IP66 Conjunto Eléctrico / IP66 Conjunto Óptico Resistencia al Impacto Difusor: IK08 Resistencia al Impacto Carcasa: IK08 Fuente emisión de luz: LED	ALUTRAFIC LED S.A.S Calle 110 No. 53- 2050 Bodega 1 Barranquilla, Atlántico, Colombia

No. de Certificado
2664
Certificación tipo marca de conformidad **(Esquema 5)**

El organismo de certificación QCERT otorga a **CELSA SAS** con identificacion **890910354** el presente certificado de conformidad de producto, de acuerdo con la siguiente información:

Producto: Luminarias para alumbrado público

Descripción cualitativa del producto: Luminaria para alumbrado público: SEPIALED, DELTALED, COSMOLED, ACROLED, MICROLED, KORELED, SPICALED, QUASARLED, PICCOLED II y FAROL CARTAGENA COLONIAL LED

Referente reglamentario: Reglamento Técnico de Iluminación y alumbrado Público-RETILAP , Resolución 180540 de 30 de marzo de 2010, Resolución 181568 de 1 de septiembre de 2010, Resolución 91872 de 28 de diciembre de 2012, Resolución 90980 de 15 de noviembre de 2013. Numerales 320

Referente normativo: IEC 60598-1:2017; IEC 60598-2-3:2011

La certificación otorgada está sujeta a los resultados de las evaluaciones de seguimiento anuales tal como se establece en el Reglamento RG-01

Anexo a este certificado se entrega un documento que contiene 4 páginas donde se describen las especificaciones técnicas de los productos cerficados. Este certificado solo puede ser reproducido en su totalidad y la validez del mismo se puede consultar en www.qcert.com.co. Este certificado es para uso exclusivo del titular.

Fecha de otorgamiento: 2020-03-18
Fecha de vencimiento: 2026-04-11
Fecha de renovación: 2023-04-12
Fecha de última modificación: 2024-04-17

Fechas límite de finalización de auditorias de seguimiento
Seguimiento 1: 2024-04-12
Seguimiento 2: 2025-04-12

LINA MARGARITA CALLE ARIAS
Firmado digitalmente por LINA MARGARITA CALLE ARIAS
Fecha: 2024.04.17 10:46:01 -05'00'

Especialista de Certificación

No de certificado	2664	**Fecha última modificación**	2024-04-17
Dirección	Autopista Medellín - Bogotá Km 26 Parque Industrial Cincuentenario (PIC) Vereda La Honda, Guarne		

Aspecto	Descripción
Producto	Luminarias para alumbrado público
Descripción cualitativa del producto	Luminaria para alumbrado público: SEMALED, DELTALED, COSMOLED, ACROLED, MICROLED, KORELED, SPICALED, QUASARLED, PICCOLED II y FAROL CARTAGENA COLONIAL LED
Referente reglamentario y normativo	Sección 320 del Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP, Resolución 180540 de 30 de marzo de 2010, Resolución 181568 de 1 de septiembre de 2010, Resolución 90880 de 15 de noviembre de 2013, Resolución 40122 de 8 de febrero de 2016 del Ministerio de Minas y Energías. IEC 60598-1:2017; IEC 60598-2-3:2002(AMD 2011).
Fabricante	CELSA S.A.S.
Planta de fabricación	Autopista Medellín - Bogotá Km 26 Parque Industrial Cincuentenario (PIC) Vereda La Honda, Guarne
Marca	CELSA
Voltaje de alimentación	De 90 VAC a 295 VAC. Opcional 480 VAC
Temperatura del color	De 3000 K a 6000 K Farol Cartagena Colonial Led de 2200°K a 6000°K
Difusor	Lente en polímero (silicona, PMMA y policarbonato) y/o vidrio liso y templado
Material de fabricación	Inyección de aluminio / Fundición de aluminio / Aluminio extruido
Tipo de acabado	Pintura de aplicación electrostática con protección UV para uso a la intemperie y resistente a la corrosión
Kit Eléctrico	Driver electrónico de 90 VAC a 295 VAC / 50-60 Hz y protección con varistores
	Opcional 480 VAC y protección con fusibles
Fuente luminosa	Arreglo de LED modular tipo SMD o COB (módulos LED intercambiables)
Factor de potencia	> 0.9
THDA	< 20 %
Temperatura de operación	-20 °C a 55 °C
Exclusiones (*)	El presente certificado solo es válido para la luminaria de alumbrado público como conjunto, no es válido para el driver, base fotocelda, fotocelda, ni dispositivo Shorting Cap por separado
Usos	Iluminación de alumbrado público, iluminación exterior y túneles de alto tráfico vehicular según referencia

No de certificado 2064

Dirección Autopista Medellín - Bogotá Km 20 Parque Industrial Cincuentenario (PIC) Vereda La Honda, Guarne

Fecha última modificación 2024-04-17

REFERENCIAS PARTICULARES

Ítem	Tipo	Luminaria para alumbrado público: SEPIALED, DELTALED, COSMOLED, ACROLED, MICROLED,	Descripción	Clase de aislamiento	Grado de hermeticidad		Resistencia al impacto		Usos específicos
					Óptico	Eléctrico	Conjunto óptico	Cuerpo de la luminaria	
1	SEPIALED	SEPIALED hasta 100W Clase I IP66/IP65	Luminaria SEPIALED hasta 100W	Clase I	IP66	IP65	IK08	IK09	Iluminación de alumbrado público
2		SEPIALED hasta 100W Clase I IP66/IP66	Luminaria SEPIALED hasta 100W	Clase I	IP66	IP66	IK08	IK09	
3		SEPIALED hasta 100W Clase I IP66/IP54	Luminaria SEPIALED hasta 100W	Clase I	IP66	IP54	IK08	IK09	
4		SEPIALED hasta 100W Clase I IP66/(Driver IP65)	Luminaria SEPIALED hasta 100W			(Driver IP65)			
5		SEPIALED hasta 100W Clase II IP66/IP65	Luminaria SEPIALED hasta 100W	Clase II	IP66	IP65	IK08	IK09	
6		SEPIALED hasta 100W Clase II IP66/IP66	Luminaria SEPIALED hasta 100W	Clase II	IP66	IP66	IK08	IK09	
7		SEPIALED hasta 100W Clase II IP66/IP54	Luminaria SEPIALED hasta 100W	Clase II	IP66	IP54	IK08	IK09	
8		SEPIALED hasta 100W Clase II IP66/(Driver IP65)	Luminaria SEPIALED hasta 100W			(Driver IP65)			
9		SEPIALED II hasta 200W Clase I	Luminaria SEPIALED II hasta 200W	Clase I	IP66	IP66	IK08	IK09	Iluminación de alumbrado público
10		SEPIALED II hasta 200W Clase II	Luminaria SEPIALED II hasta 200W	Clase II	IP66	IP66	IK08	IK09	
11		DELTALED hasta 300W Clase I IP66/IP65	Luminaria DELTALED hasta 300W	Clase I	IP66	IP65	IK08	IK09	
12		DELTALED hasta 300W Clase I IP66/IP66	Luminaria DELTALED hasta 300W	Clase I	IP66	IP66	IK08	IK09	

No de certificado 2664

Dirección Autopista Medellín - Bogotá Km 26 Parque Industrial Ondaimahanario (PIC) Vereda La Honda, Guarne

Fecha última modificación 2024-04-17

REFERENCIAS PARTICULARES

Ítem	Tipo	Luminaria para alumbrado público: SEPIALED, DELTALED, COSMOLED, ACROLED, MICROLED,	Descripción	Clase de aislamiento	Grado de hermeticidad		Resistencia al impacto		Usos específicos
					Óptico	Eléctrico	Conjunto óptico	Cuerpo de la luminaria	
13	DELTALED	DELTALED hasta 300W Clase I IP66/IP54	Luminaria DELTALED hasta 300W	Clase I	IP66	IP 54	IK08	IK09	Iluminación de alumbrado público
14		DELTALED hasta 300W Clase I IP66/(Driver IP65)	Luminaria DELTALED hasta 300W			(Driver IP65)			
15		DELTALED hasta 300W Clase II IP66/IP65	Luminaria DELTALED hasta 300W	Clase II	IP66	IP65	IK08	IK09	
16		DELTALED hasta 300W Clase II IP66/IP66	Luminaria DELTALED hasta 300W	Clase II	IP66	IP66	IK08	IK09	
17		DELTALED hasta 300W Clase II IP66/IP54	Luminaria DELTALED hasta 300W	Clase II	IP66	IP54	IK08	IK09	
18		DELTALED hasta 300W Clase II IP66/(Driver IP65)	Luminaria DELTALED hasta 300W			(Driver IP65)			
19	COSMOLED	COSMOLED (PRO o INDUSTRIAL)	Luminaria COSMOLED (PRO o INDUSTRIAL)	Clase I	IP66	IP66	IK09	IK10	Iluminación exterior para alumbrado público y túneles de alto tráfico vehicular
20		COSMOLED-EV hasta 390W	Luminaria COSMOLED-EV hasta 390W	Clase I	IP66	IP66	IK09	IK10	Iluminación exterior para alumbrado público y túneles de alto tráfico vehicular
21		QUASARLED hasta 390W	Luminaria QUASARLED hasta 390W	Clase I	IP66	IP66	IK09	IK10	Iluminación exterior para alumbrado público y túneles de alto tráfico vehicular
22	ACROLED	ACROLED hasta 60W Clase I	Luminaria ACROLED hasta 60W	Clase I	IP66	IP66	IK09	IK10	Iluminación exterior para alumbrado público y túneles de alto tráfico vehicular
23		ACROLED hasta 60W Clase II	Luminaria ACROLED hasta 80W	Clase II	IP66	IP66	IK09	IK10	

No de certificado 2664

Dirección Autopista Medellín - Bogotá Km 36 Parque Industrial Cincuentenario (PIC) Vereda La Honda, Guarne

Fecha última modificación 2024-04-17

REFERENCIAS PARTICULARES

Ítem	Tipo	Luminaria para alumbrado público: SEPIALED, DELTALED, COSMOLED, ACROLED, MICROLED.	Descripción	Clase de aislamiento	Grado de hermeticidad		Resistencia al impacto		Usos específicos
					Óptico	Eléctrico	Conjunto óptico	Cuerpo de la luminaria	
24	MICROLED	MICROLED hasta 70W Clase I	Luminaria MICROLED hasta 70W	Clase I	IP66	IP66	IK08	IK09	Iluminación de alumbrado público
25		MICROLED hasta 70W Clase II	Luminaria MICROLED hasta 70W	Clase II	IP66	IP66	IK08	IK09	Iluminación de alumbrado público
26		MICROLED II hasta 100W	Luminaria MICROLED II hasta 100W	Clase I	IP66	IP66	IK08	IK09	Iluminación de alumbrado público
27	KORELED	KORELED hasta 50W	Luminaria KORELED hasta 50W	Clase I	IP66	IP66	IK08	IK09	Iluminación de alumbrado público
28	SPICALED	SPICALED hasta 13 W	Luminaria SPICALED hasta 13 W	Clase I	IP66	IP66	IK08	IK09	Iluminación exterior para alumbrado público y túneles de alto tráfico vehicular
29	QUASAR LINEAL LED	QUASAR LINEAL LED hasta 150W	Luminaria QUASAR LINEAL LED hasta 150W	Clase I	IP66	IP66	IK09	IK10	Iluminación exterior para alumbrado público y túneles de alto tráfico vehicular
30	PICCOLED	PICCOLED II hasta 100W	Luminaria PICCOLED II hasta 100W	Clase I	IP66	IP66	IK08	IK09	Iluminación exterior para alumbrado público y túneles de alto tráfico vehicular
31	FAROL CARTAGENA COLONIAL	FAROL CARTAGENA COLONIAL hasta 100W	Luminaria FAROL CARTAGENA COLONIAL hasta 100W	Clase I	IP65	IP65	IK08	IK08	Iluminación exterior para alumbrado público tipo farol

LINA MARGARITA CALLE ARIAS

Firmado digitalmente por LINA MARGARITA CALLE ARIAS
Fecha: 2024.04.17 10:46:39 -05'00'

Especialista de certificación

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO

PRODUCT CONFORMITY CERTIFICATE

Modelo de Certificación
Certification Modality
Marca con Reglamentos Técnicos Colombianos
Sistema 5

No. 05947

La Corporación Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico Del Sector Eléctrico - CIDET certifica que el producto:
CIDET certifies that the product:

DENOMINACIÓN	TIPO	REFERENCIA
LUMINARIA	VER ANEXO	VER ANEXO

Las características e identificación de este producto se describen en el documento anexo, que hace parte integral del presente CERTIFICADO. Este documento contiene 6 página(s).
The characteristics and identification of this product is described in the attached document, which is an integral part of this CERTIFICATE

Comercializado y fabricado por
Commercialized and fabricated by:

ROY ALPHA DEL CAUCA S.A. Y ROY ALPHA S.A.

Parque Industrial y Comercial del Cauca, Vereda Perico Negro Etapa 4, Lote 11, Puerto Tejada, Cauca, Colombia y Calle 15 No. 32 - 598, Zona Industrial km 2, Yumbo, Valle del Cauca, Colombia

Satisface los requerimientos de
Satisfies the requirements of

CODENSA ET 808/2015, IEC 60598-1/2014+AMD1/2017, IEC 60598-2-3/2002+AMD1/2011 y la RESOLUCIÓN 180540 de 2010 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA – RETILAP (Sección 320)

Fecha de Certificación: 2015/05/22
Fecha de Renovación: 2024/06/19
Fecha de Vencimiento: 2027/06/18

Fecha máxima para la finalización de las próximas auditorías de seguimiento: 2025/06/18 y 2026/06/18

JULIO ARMANDO BONILLA GUTIÉRREZ

Julio Bonilla Gutiérrez
Coordinador Operación Certificación de Productos
CIDET Product Certification Operations Coordinator

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a este certificación.
Las novedades y vigencia de este certificado pueden ser consultadas en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados
Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.

CIDET makes the verification and follow-up of the system characteristics that gave origin to this certification.
The news and validity of this certificate can be consulted on the www.cidet.org.co/consulta-certificados website.
This certificate only can be reproduced in its entirety.

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. 05947

FECHA DE CERTIFICACIÓN: 2015/06/22
FECHA DE RENOVACIÓN: 2024/06/19
FECHA DE VENCIMIENTO: 2027/06/18

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE LUMINARIA

Tipo	DE ALUMBRADO PUBLICO Y EXTERIORES		
Referencia	OMEGA I	OMEGA II	OMEGA III
Potencia nominal	Hasta 189 W		
Tensión nominal	120 V – 277 V (± 10%)		
Frecuencia nominal	50 / 60 Hz		
Tipo de fuente luminosa	Arreglo de LED Discretos Tipo MP (Medium Power) y HP (High Power) (SMD)		
Temperatura de color	3000 - 5700 K		
Tipo de Cerramiento	Sin difusor. Lentes LED en Policarbonato de alta transmitancia y baja adherencia a la polución. Estándar vidrio liso y templado con alta resistencia al impacto		
IP (Conjunto Óptico / IP Conjunto Eléctrico)	66 / 66		
IK carcasa	09		
IK del Conjunto Óptico Versión Vidrio Plano	08		
IK del Conjunto Óptico Versión Módulo Hermético	06/10		
IK Del conjunto óptico versión lente en policarbonato	10		
Protección eléctrica	Clase I	Clase I o II	Clase I o II
Vida útil	≥ a 100.000 h		
Usos	Luminarias para Alumbrado Público		
Referencia	IEC 60598-1/2014+AMD1/2017, IEC 60598-2-3/2002+AMD1/2011 y la RESOLUCIÓN 180540 de 2010 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA – RETILAP (Sección 320)		

Tipo	DE ALUMBRADO PUBLICO Y EXTERIORES			
Referencia	RALED I	RALED II	RALED III	RALED IV
Potencia nomina	Hasta 360 W			
Tensión nominal	120 V - 277 V (± 10 %)			
Frecuencia nominal	50 / 60 Hz			
Tipo de fuente luminosa	Arreglo de LED Discretos Tipo MP (Medium Power) y HP (High Power) (SMD)			
Temperatura de color	3000-5700 K			
Tipo de Cerramiento	Vidrio liso y templado con alta resistencia al impacto			
IP (Conjunto Óptico) / IP (Conjunto Eléctrico)	66 / 66			
IK (Conjunto Óptico) / IK carcasa	06 / 09			
Protección eléctrica	Clase I o II			
Vida útil	≥ a 100.000 h			
Aplicación	Alumbrado Público			
Referencia	CODENSA ET 808/2015, IEC 60598-1/2014+AMD1/2017, IEC 60598-2-3/2002+AMD1/2011 y la RESOLUCIÓN 180540 de 2010 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA – RETILAP (Sección 320)			

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación.
Las novedades y vigencia de este certificado pueden ser consultadas en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados.
Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.

CIDET makes the verification and following up of the system characteristics that gave origin to this certification.
The news and validity of this certificate can be consulted on the www.cidet.org.co/consulta-certificados webpage.
This certificate only can be reproduced in its entirety.

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. 05947

FECHA DE CERTIFICACIÓN: 2015/05/22
FECHA DE RENOVACIÓN: 2024/06/19
FECHA DE VENCIMIENTO: 2027/06/18

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE LUMINARIA

Tipo	DE ALUMBRADO PÚBLICO Y EXTERIORES
Referencia	RALED I PLUS
Potencia nomina	Hasta 100 W
Tensión nominal	120 V - 277 V (± 10 %)
Frecuencia nominal	50 / 60 Hz
Temperatura de color	Opción de 3000K – 5700k
Tipo de Cerramiento	Vidrio liso y templado con alta resistencia al impacto
IP (Conjunto Óptico) / IP (Conjunto Eléctrico)	66 / 66
IK (Conjunto Óptico) / IK carcasa	06 / 09
Protección eléctrica	Clase I o II
Vida útil	≥ a 100.000 h
Aplicación	Alumbrado Público
Referencial	CODENSA ET 808/2015, IEC 60598-1/2014+AMD1/2017, IEC 60598-2-3/2002+AMD1/2011 y la RESOLUCIÓN 180540 de 2010 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA – RETILAP (Sección 320)

Tipo	DE ALUMBRADO PÚBLICO Y EXTERIORES
Referencia	RALED II PLUS
Potencia nomina	Hasta 170 W
Tensión nominal	120 V - 277 V (± 10 %)
Frecuencia nominal	50 / 60 Hz
Temperatura de color	3000K – 5700k
Tipo de Cerramiento	Vidrio liso y templado con alta resistencia al impacto
IP (Conjunto Óptico) / IP (Conjunto Eléctrico)	66 / 66
IK (Conjunto Óptico) / IK carcasa	06/09
Protección eléctrica	Clase I o II
Vida útil	≥ a 100.000 h
Aplicación	Alumbrado Público
Referencial	CODENSA ET 808/2015, IEC 60598-1/2014+AMD1/2017, IEC 60598-2-3/2002+AMD1/2011 y la RESOLUCIÓN 180540 de 2010 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA – RETILAP (Sección 320)

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. 05947

FECHA DE CERTIFICACIÓN: 2015/05/22
FECHA DE RENOVACIÓN: 2024/06/19
FECHA DE VENCIMIENTO: 2027/06/18

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE LUMINARIA

Tipo	DE ALUMBRADO PÚBLICO Y EXTERIORES
Referencia	RALED III PLUS
Potencia nomina	Hasta 270 W
Tensión nominal	120 V - 277 V (± 10 %)
Frecuencia nominal	50 / 60 Hz
Temperatura de color	3000K – 5700k
Tipo de Cerramiento	Vidrio liso y templado con alta resistencia al impacto
IP (Conjunto Óptico) / IP (Conjunto Eléctrico)	66 / 66
IK (Conjunto Óptico) / IK carcasa	08/09
Protección eléctrica	Clase I o II
Vida útil	≥ a 100.000 h
Aplicación	Alumbrado Público
Referencial	CODENSA ET 808/2015, IEC 60598-1/2014+AMD1/2017, IEC 60598-2-3/2002+AMD1/2011 y la RESOLUCIÓN 180540 de 2010 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA – RETILAP (Sección 320)

Tipo	DE ALUMBRADO PÚBLICO Y EXTERIORES	
Referencia	OMEGA I ECO	OMEGA I PLUS
Potencia nominal	Hasta 29 W	Hasta 55 W
Tensión nominal	120 V – 277 V (± 10%)	
Frecuencia nominal	50 / 60 Hz	
Tipo de fuente luminosa	Arreglo de LED Discretos Tipo MP (Medium Power) y HP (High Power) (SMD)	
Temperatura de color	3000 - 5700 K	
Tipo de Cerramiento	Sin difusor. Lentes LED en Policarbonato de alta transmitancia y baja adherencia a la polución. Estándar vidrio liso y templado con alta resistencia al impacto	
IP (Conjunto Óptico)	66	66
IP (Conjunto Eléctrico)	66	54 o 55 o 66
IK Carcasa	08	09
IK del Conjunto Óptico Versión Vidrio Plano	–	06 o 09
IK del Conjunto Óptico Versión Módulo Hermético	06	06 o 09
IK Del conjunto óptico versión lente en policarbonato	06	–
Protección eléctrica	Clase I	
Vida útil	≥ a 50.000 h	≥ a 100.000 h
Usos	Luminarias para alumbrado público	
Referencia	IEC 60598-1/2014+AMD1/2017, IEC 60598-2-3/2002+AMD1/2011 y la RESOLUCIÓN 180540 de 2010 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA – RETILAP (Sección 320)	

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación.
Las novedades y vigencia de este certificado pueden ser consultadas en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados.
Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.

CIDET makes the verification and following up of the system characteristics that gave origin to this certification.
The news and validity of this certificate can be consulted on the www.cidet.org.co/consulta-certificados webpage.
This certificate only can be reproduced in its entirety.

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. 05947

FECHA DE CERTIFICACIÓN: 2015/06/22
FECHA DE RENOVACIÓN: 2024/06/19
FECHA DE VENCIMIENTO: 2027/06/18

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE LUMINARIA

Tipo	**DE ALUMBRADO PÚBLICO Y EXTERIORES**
Referencia	FAROL LED
Potencia nominal	hasta 67 W
Tensión nominal	120 V – 277 V
Frecuencia nominal	50 / 60 Hz
Tipo de fuente luminosa	LED
IP (conjunto óptico)	65
IP (conjunto eléctrico)	65
IK (refractor)	08
IK (cubierta)	08
Protección eléctrica	Clase I
Vida útil	≥ 50.000 h
Usos	Alumbrado Público Vial y decorativa
Referencial	RESOLUCIÓN 180540 de 2010 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA – RETILAP (Sección 320)

Tipo	LED
Referencia	MECANO DECORATIVA
Potencia nomina	Hasta 104 W
Tensión nominal	120 V – 277 V (± 10%)
Frecuencia nominal	50 / 60 Hz
Fuente de alimentación	Dimerizable de 0-10 V
Tipo de fuente luminosa	LED (SMD)
Temperatura de color	3000-5700 K
Tipo de Cerramiento	Vidrio liso y templado con alta resistencia al impacto
IP (Conjunto Óptico)	66
IP (Conjunto Eléctrico)	65
IK (Refractor o Cubierta)	08/09
Protección eléctrica	Clase I
Vida útil	≥ 100.000 h (LED L70B10 a 25 °C)
Aplicación	Alumbrado Público y Exterior
Referencial	). IEC 60598-1/2014/AMD1/2017 e IEC 60598-2-3/2011 y la RESOLUCIÓN 180540 de 2010 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA – RETILAP (Sección 320)

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. 05947

FECHA DE CERTIFICACIÓN: 2016/05/22
FECHA DE RENOVACIÓN: 2024/06/19
FECHA DE VENCIMIENTO: 2027/06/18

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE LUMINARIA

Tipo	LED
Referencia	MECANO INDUSTRIAL
Potencia nomina	Hasta 158 W
Tensión nominal	120 V – 277 V (± 10%)
Frecuencia nominal	50 / 60 Hz
Fuente de alimentación	Dimerizable de 0-10 V
Tipo de fuente luminosa	LED (SMD)
Temperatura de color	3000-5700 K
Tipo de Cerramiento	Vidrio liso y templado con alta resistencia al impacto
IP (Conjunto Óptico)	66
IP (Conjunto Eléctrico)	65
IK (Refractor o Cubierta)	08/09
Protección eléctrica	Clase I
Vida útil	≥ 100.000 h (LED L70B10 a 25 °C)
Aplicación	Interior y Exterior
Referencial	RESOLUCIÓN 180540 de 2010 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA – RETILAP (Sección 320) IEC 60598-1/2014/AMD1/2017

Nota:

- Alcance Voluntario y/o Normativo NTC 2117/1998 y NTC 2118/1998 con sello ONAC
- Alcance Voluntario y/o Normativo IEC 61347-2-9/2012 e IEC 60923/2006 con sello ANAB.
- Este certificado se unifica con los certificados 07780, 07781, 07799, 07800, 07215, 06841, 06842, 06460 y 05946

Fábrica	Planta
ROY ALPHA S.A.	VALLE DEL CAUCA, COLOMBIA
ROY ALPHA DEL CAUCA S.A.	CAUCA, COLOMBIA

Atentamente,

Julio Bonilla Gutiérrez
Coordinador Operación Certificación de Productos
CIDET Product Certification Operations Coordinator

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO

PRODUCT CONFORMITY CERTIFICATE

Modelo de Certificación
Certification Modality
Marca con Reglamentos Técnicos Colombianos
Sistema 5

No. 07798

La Corporación Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico Del Sector Eléctrico - CIDET certifica que el producto:
CIDET certifies that the product:

DENOMINACIÓN	TIPO	REFERENCIA
LUMINARIA (PROYECTOR)	ALUMBRADO PÚBLICO / EXTERIOR / INTERIOR GENERAL	VER ANEXO

Las características e identificación de este producto se describen en el documento anexo, que hace parte integral del presente CERTIFICADO. Este documento contiene 3 página(s).
The characteristics and identification of this product is described in the attached document, which is an integral part of this CERTIFICATE

Comercializado y fabricado por
Commercialized and fabricated by:

ROY ALPHA S.A. Y ROY ALPHA DEL CAUCA S.A.

Parque Industrial y Comercial del Cauca, Vereda Perico Negro Etapa 4, Lote 11, Puerto Tejada, Cauca, Colombia y Calle 15 No. 32 - 598, Zona Industrial km 2, Yumbo, Valle del Cauca, Colombia

Satisface los requerimientos de
Satisfies the requirements of

IEC 60598-1/2014+AMD1/2017, IEC 60598-2-3/2011 e IEC 60598-2-5/2015 y la RESOLUCIÓN 180540 de 2010 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA – RETILAP (Sección 320 y 321)

Fecha de Certificación: 2021/05/27
Fecha de Renovación: 2024/06/04
Fecha de Vencimiento: 2027/06/03

Fecha máxima para la finalización de las próximas auditorías de seguimiento: 2025/06/03 y 2026/06/03

Julio Bonilla Gutiérrez
Coordinador Operación Certificación de Productos
CIDET Product Certification Operations Coordinator

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación.
Las novedades y vigencia de este certificado pueden ser consultadas en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados
Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.

CIDET makes the verification and following up of the system characteristics that gave origin to this certification.
The news and validity of this certificate can be consulted on the **www.cidet.org.co/consulta-certificados** webpage.
This certificate only can be reproduced in its entirety.

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. 07798

FECHA DE CERTIFICACIÓN: 2021/05/27
FECHA DE RENOVACIÓN: 2024/06/04
FECHA DE VENCIMIENTO: 2027/06/03

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE LUMINARIA (PROYECTOR)

Tipo	ALUMBRADO PUBLICO / EXTERIOR / INTERIOR GENERAL	
Referencia	TAYRONA I	TAYRONA II
Potencia nominal	Hasta 103 W	Hasta 200 W
Tensión nominal	120 V – 277 V (± 10%)	
Frecuencia nominal	50 / 60 Hz	
Fuente de alimentación	Dimerizable o programable 0-10 o DALI uso en Sistemas de telegestión	
Tipo de fuente luminosa	LED (SMD)	
Temperatura de color	3000 - 5700 K	
Tipo de Cerramiento	Vidrio liso y templado con alta resistencia al impacto	
IP (Conjunto Óptico) / IP (Conjunto Eléctrico)	65 / 65	
IK (Conjunto Óptico) / IK (Conjunto Eléctrico)	08 / 09	
Protección eléctrica	Clase I	
Vida útil	≥ 100.000 h	
Aplicación	Alumbrado LED proyector para alumbrado público, áreas generales exteriores y escenarios deportivos	
Referencial	IEC 60598-1/2014+AMD1/2017, IEC 60598-2-3/2011 e IEC 60598-2-5/2015 y la RESOLUCIÓN 180540 de 2010 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA – RETILAP (Sección 320 y 321)	

Tipo	ALUMBRADO PUBLICO / EXTERIOR / INTERIOR GENERAL
Referencia	TUNEL LED, TUNEL LED I, TUNEL LED II, AREA LED, AREA LED I, AREA LED II
Potencia [W]	Hasta 390
Tensión nominal [V]	120 V A 277 V +5 % -10 %
Frecuencia [Hz]	60
Clase de aislamiento	I
Grado IP (Óptico y eléctrico)	66
IK (Conjunto Óptico) / IK (Conjunto Eléctrico)	08 / 09
Temperatura del color	3000 - 5700 K
Cuerpo del proyector	Aluminio GRIS RAL 7004
Vida útil L70 B10	≥ 100.000 h
Aplicación	Alumbrado LED proyector para alumbrado público, áreas generales exteriores y escenarios deportivos
Referencial	IEC 60598-1/2014+AMD1/2017, IEC 60598-2-3/2011 e IEC 60598-2-5/2015 y la RESOLUCIÓN 180540 de 2010 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA – RETILAP (Sección 320 y 321)

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las caracteristicas del sistema que dieron origen a esta certificación.
Las novedades y vigencia de este certificado pueden ser consultadas en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados
Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.

CIDET makes the verification and following up of the system characteristics that gave origin to this certification.
The news and validity of this certificate can be consulted on the www.cidet.org.co/consulta-certificados webpage.
This certificate only can be reproduced in its entirety.

Medellín: Carrera 46 No.56-11 (Av. Oriental), piso 13. **Tel: (+574) 444 1211 Fax: (+574) 444 0460**

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. 07798

FECHA DE CERTIFICACIÓN: 2021/05/27
FECHA DE RENOVACIÓN: 2024/06/04
FECHA DE VENCIMIENTO: 2027/06/03

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE LUMINARIA (PROYECTOR)

Tipo	ALUMBRADO PÚBLICO / EXTERIOR / INTERIOR GENERAL				
Referencia	**Potencia (W)**	**Voltaje (V)**	**IP / IK**	**Clasificación**	**Vida útil L70 B10**
CANOPY LED	Hasta 390	120 / 277	66 / 09	Clase I o II	≥ 100.000 h
INDULED	Hasta 390	120 / 277	66 / 09	Clase I o II	≥ 100.000 h
Aplicación	Luminarias de alumbrado exterior, interior y alumbrado público				
Referencial	RESOLUCIÓN 18 0540 de 2010 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA – RETILAP (Sección 320)				

Notas:

- Alcance Reglamentario y Alcance Voluntario y/o Normativo IEC 60598-2-3/2011 e IEC 60598-2-5/2015 con sello ONAC.
- Alcance Voluntario y/o Normativo IEC 60598-1/2014+AMD1/2017 con sello ANAB.
- Este certificado se unifica con el 06989 y 07797.
-

Fábrica	Planta
ROY ALPHA S.A.	VALLE DEL CAUCA, COLOMBIA
ROY ALPHA DEL CAUCA S.A.	CAUCA, COLOMBIA

Atentamente,

Julio Bonilla Gutiérrez
Coordinador Operación Certificación de Productos
CIDET Product Certification Operations Coordinator

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación.
Las novedades y vigencia de este certificado pueden ser consultadas en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados
Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.

CIDET makes the verification and following up of the system characteristics that gave origin to this certification.
The news and validity of this certificate can be consulted in the www.cidet.org.co/consulta-certificados webpage.
This certificate only can be reproduced in its entirety.

Medellín: Carrera 46 No.56-11 (Av. Oriental), piso 13. Tel: (+574) 444 1211 Fax: (+574) 444 0460

POSTE CONCRETO

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO

PRODUCT CONFORMITY CERTIFICATE

Modelo de Certificación
Certification Modality
Marca con Reglamentos Técnicos Colombianos
Sistema 5

No. 07210

La Corporación Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico Del Sector Eléctrico - CIDET certifica que el producto:
CIDET certifies that the product:

DENOMINACIÓN	TIPO	REFERENCIA
POSTES DE CONCRETO	PRETENSADO VIBRADO DE SECCIÓN ANULAR CIRCULAR Y OCTOGONAL	VER ANEXO

Las características e identificación de este producto se describen en el documento anexo, que hace parte integral del presente CERTIFICADO. Este documento contiene 4 página(s).
The characteristics and identification of this product is described in the attached document, which is an integral part of this CERTIFICATE

Comercializado y fabricado por
Commercialized and fabricated by:

PRETENSADOS DE CONCRETO DEL ORIENTE S.A.S.

Calle 36 No. 31 – 39, Oficina 219, Centro Empresarial Chicamocha, Bucaramanga, Colombia

Satisface los requerimientos de
Satisfies the requirements of

RESOLUCIÓN 90708 de 2013 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA - RETIE (Numeral 20.17)

Fecha de Certificación: 2018/09/04
Fecha de Renovación: 2024/09/05
Fecha de Vencimiento: 2027/09/04

Fecha máxima para la finalización de las próximas auditorias de seguimiento: 2025/09/04 y 2026/09/04

Julio Bonilla Gutiérrez
Coordinador Operación Certificación de Productos
CIDET Product Certification Operations Coordinator

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las caracteristicas del sistema que dieron origen a esta certificación. Las novedades y vigencia de este certificado pueden ser consultadas en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados. Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.

CIDET makes the verification and following up of the system characteristics that gave origin to this certification. The news and validity of this certificate can be consulted on the www.cidet.org.co/consulta-certificados webpage. This certificate only can be reproduced in its entirety.

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. 07210

FECHA DE CERTIFICACIÓN: 2018/09/04
FECHA DE RENOVACIÓN: 2024/09/05
FECHA DE VENCIMIENTO: 2027/09/04

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE POSTES DE CONCRETO

Tipo		Pretensado Vibrado de sección Anular Circular						
Longitud	Referencia	Carga de Trabajo/Servicio		Carga de Rotura/ Diseño		Diámetro Exterior Cima	Diámetro Exterior Base	Longitud Empotramiento
m	m x kg	kgf	daN	kgf	daN	cm	cm	m
8	8-510	204	200	510	500	14,50	26,50	1,40
	8-750	300	294	750	735	14,50	28,50	1,40
	8-1050	420	412	1050	1030	19,00	31,00	1,40
	8-1350	540	530	1350	1324	21,25	33,25	1,40
	8-1500	600	588	1500	1471	21,25	33,25	1,40
	8-2000	800	785	2000	1961	25,25	37,25	1,40
9	9-510	204	200	510	500	14,50	28,00	1,50
	9-750	300	294	750	735	14,50	28,00	1,50
	9-1050	420	412	1050	1030	19,00	32,50	1,50
	9-1350	540	530	1350	1324	21,25	34,75	1,50
10	10-510	204	200	510	500	14,50	29,50	1,60
	10-750	300	294	750	735	14/16	29/31	1,60
	10-1050	420	412	1050	1030	19,00	34,00	1,60
11	11-510	204	200	510	500	14,50	31,00	1,70
	11-750	300	294	750	735	14,50	31,00	1,70
	11-1050	420	412	1050	1030	19,00	35,50	1,70
	11-1350	540	530	1350	1324	21,25	37,75	1,70
12	12-510	204	200	510	500	14,50	32,50	1,80
	12-750	300	294	750	735	16,00	34,00	1,80
	12-1050	420	412	1050	1030	19,00	37,00	1,80
	12-1350	540	530	1350	1324	21,25	39,25	1,80
	12-1500	600	586	1500	1471	21,25	39,25	1,80
	12-1632	653	640	1632	1600	23,50	28,00	1,80
	12- 2000	800	785	2000	1961	25,25	43,25	1,80
	12-2550	1020	1000	2550	2500	26,00	46,00	1,80
	12-3060	1224	1200	3060	3000	30,25	48,25	1,80
	12-4080	1632	1600	4080	4000	34,75	52,75	1,80

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación.
Las novedades y vigencia de este certificado pueden ser consultadas en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados
Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.

CIDET makes the verification and following up of the system characteristics that gave origin to this certification.
The news and validity of this certificate can be consulted on the www.cidet.org.co/consulta-certificados webpage.
This certificate only can be reproduced in its entirety.

Medellín: Carrera 46 No.56-11 (Av. Oriental), piso 11. Tel: (+574) 444 1211 Fax: (+574) 444 0460

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. 07210

FECHA DE CERTIFICACIÓN: 2018/09/04
FECHA DE RENOVACIÓN: 2024/09/05
FECHA DE VENCIMIENTO: 2027/09/04

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE POSTES DE CONCRETO

Tipo		Preesforzado Vibrado de sección Anular Circular						
Longitud	Referencia	Carga de Trabajo/Servicio		Carga de Rotura/ Diseño		Diámetro Exterior Cima	Diámetro Exterior Base	Longitud Empotramiento
m	m x kgf	kgf	daN	kgf	daN	cm	cm	m
14	14-750	300	294	750	735	16,75	37,75	2,00
	14-1050	420	412	1050	1030	19,00	40,00	2,00
	14-1350	540	530	1350	1324	21,25	42,45	2,00
	14-1500	600	588	1500	1471	21,25	42,45	2,00
	14-1632	653	640	1632	1600	23,50	44,50	2,00
	14-2000	800	785	2000	1961	25,75	46,75	2,00
	14-2550	1020	1000	2550	2500	28,00	49,00	2,00
	14-3060	1224	1200	3060	3000	30,25	51,25	2,00
	14-4080	1632	1600	4079	4000	34,75	55,75	2,00
15	15-750	300	294	750	735	16,75	39,25	2,10
	15-1050	420	412	1050	1030	19,00	41,50	2,10
16	16-750	300	294	750	735	16,75	40,75	2,20
	16-1050	420	412	1050	1030	19,00	43,00	2,20
	16-1350	540	530	1350	1324	21,25	45,25	2,20
	16-1500	600	588	1500	1471	23,50	47,50	2,20
	16-2040	816	800	2040	2000	25,75	49,75	2,20
	16-2550	1020	1000	2550	2500	28,00	52,00	2,20
	16-3000	1200	1177	3000	2942	30,25	54,25	2,20
	16-4000	1600	1569	4000	3923	34,75	58,75	2,20
16.5	16.5-750	300	294	750	735	16,75	41,50	2,25
	16.5-1050	420	412	1050	1030	19,00	43,75	2,25
	16.5-1350	540	530	1350	1324	21,25	46,00	2,25
18	18-1050	420	412	1050	1030	21,25	48,25	2,40
	18-1200	480	471	1200	1177	21,25	48,25	2,40
	18-1350	540	530	1350	1324	23,50	50,50	2,40
	18-1500	600	588	1500	1471	23,50	50,50	2,40
	18-1900	760	745	1900	1863	27,50	54,50	2,40
	18-2700	1080	1059	2700	2648	32,50	59,50	2,40
	18-3000	1200	1177	3000	2942	30,25	57,25	2,40
20	20-1050	420	412	1050	1030	21,25	51,25	2,60
	20-1350	540	530	1350	1324	21,25	51,25	2,60
	20-2700	1080	1059	2700	2648	32,50	62,50	2,60
	20-4000	1600	1569	4000	3923	34,75	64,75	2,60
21	21-1200	480	471	1200	1177	21,25	52,75	2,70
	21-4000	1600	1569	4000	3923	34,75	66,25	2,40
22.5	22.5-1200	480	471	1200	1177	21,25	55,00	2,85
	22.5-1500	600	588	1500	1471	23,50	57,25	2,85

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación.
Las novedades y vigencia de este certificado pueden ser consultadas en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados.
Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.

CIDET makes the verification and following up of the system characteristics that gave origin to this certification.
The news and validity of this certificate can be consulted on the **www.cidet.org.co/consulta-certificados** webpage.
This certificate only can be reproduced in its entirety.

Medellín: Carrera 46 No.56-11 (Av. Oriental), piso 13. **Tel: (+574) 444 1311 Fax: (+574) 444 0460**

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. 07210

FECHA DE CERTIFICACIÓN: 2018/09/04
FECHA DE RENOVACIÓN: 2024/09/05
FECHA DE VENCIMIENTO: 2027/09/04

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE POSTES DE CONCRETO

Tipo		Pretensado Vibrado sección Anular Octogonal						
Longitud	Referencia	Carga de Trabajo/Servicio		Carga de Rotura/ Diseño		Diámetro Exterior Cima	Diámetro Exterior Base	Longitud Empotramiento
8	8-510	204	200	510	500	12,00	28,00	1,40
	8-1050	420	412	1050	1030	15,00	31,00	1,40
12	12-510	204	200	510	500	15,00	39,00	1,60
Referencial		RESOLUCIÓN 90708 de 2013 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA - RETIE (Numeral 20.17)						

Fabrica	Planta
Pretensados de Concreto del Oriente S.A.S.	Km 10 vía Bucaramanga-Piedecuesta.

Atentamente,

Julio Bonilla Gutiérrez
Coordinador Operación Certificación de Productos
CIDET Product Certification Operations Coordinator

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las caracteristicas del sistema que dieron origen a esta certificación. Las novedades y vigencia de este certificado pueden ser consultadas en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.

CIDET makes the verification and following up of the system characteristics that gave origin to this certification. The news and validity of this certificate can be consulted on the **www.cidet.org.co/consulta-certificados** webpage. This certificate only can be reproduced in its entirety.

POSTE FIBRA DE VIDRIO

Producto Certificado
Certecnica

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO
No. 2133

ESQUEMA 5

17065 CERTECNICA S.A.S.

Certifica que el producto:

POSTES POLIMÉRICOS REFORZADOS CON FIBRA DE VIDRIO Y CON RESINA POLIÉSTER INSATURADA Y FIBRA DE VIDRIO TIPO E PARA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA

Referencias: Anexo 1 Referencias Certificadas

Fabricado y comercializado por:

INGENIERÍA EN GALVANIZADOS DE OCCIDENTE S.A.S.

NIT: 901.020.151 – 8

Cl 3 transversal 4-151 - La dolores, Municipio de Palmira-Valle del Cauca, Colombia

Es conforme con los requisitos de:

RESOLUCIÓN 90708 DEL 30 DE AGOSTO DEL 2013 DEL MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA DE COLOMBIA. POR LA CUAL SE EXPIDE EL REGLAMENTO TÉCNICO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS –RETIE EN CONJUNCIÓN A SUS ACTUALIZACIONES Y MODIFICACIONES + ARTICULO 20 + 20.17 ESTRUCTURAS, POSTES Y CRUCETAS PARA REDES DE DISTRIBUCIÓN + 20.17.1 REQUISITOS DE PRODUCTO, BAJO EL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS APLICABLES DE LA NORMA TÉCNICA ASCE 104.

Nota:

1. El presente certificado cubre únicamente las referencias o unidades descritas en el anexo.
2. La vigencia y validez del presente certificado está sujeto a cumplimiento de los requisitos estipulado en el CER-DI-05 "Términos y Condiciones para certificación"
3. CERTECNICA S.A.S. realiza seguimiento para verificar la conformidad del producto de acuerdo con los estipulado el CER-DI-05 "Terminos y Condiciones para certificación
4. Las modificaciones al presente certificado que no sean aprobadas por 17065 CERTECNICA S.A.S, así como su utilización indebida, son inválidas y están sujetas a sanciones legales.
5. Este certificado de Producto no implica juicios sobre otros productos distintos a los mencionados en el listado de referencias certificacias, ni tampoco sobre otros productos que fabrique, comercialice, integre o importe el titular del certificado
6. Para verificar la validez y novedades del presente certificado puede consultar la página www.certecnica.com. Para los certificados del campo reglamentario tambien podra verificar la validez a través del menú consulta pública en SICERCO
7. Este certificado tendrá validez siempre y cuando se encuentre firmado digitalmente y la identidad del firmante pueda ser validada
8. Este certificado reemplaza y anula en su totalidad al certificado 1619 en su versión 4.

Fecha de aprobación: 16 de septiembre de 2025
Fecha del primer seguimiento: Antes del 16 de septiembre de 2026
Fecha del segundo seguimiento: Antes del 16 de septiembre de 2027
Fecha de vencimiento: 15 de septiembre de 2028

Autorizado por

Firmado digitalmente por MORALES AVILA JORGE ALEJANDRO
Fecha: 2025.09.16 12:27:38 -05'00'

JORGE ALEJANDRO MORALES AVILA
Gerente, CERTECNICA S.A.S
Calle 72a No. 66-41, Bogotá D.C., Colombia

IAF ONAC ACREDITADO ISO/IEC 17065:2012 21-CPR-002

certecnica
Más que certificaciones técnicas

ANEXO 1. REFERENCIAS CERTIFICADAS

ITEM	NOMBRE DEL PRODUCTO	DESCRIPCION	REFERENCIA
1	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a tres secciones	6mx 350 kgf
2	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a tres secciones	6mx 510 kgf
3	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a tres secciones	6mx 750 kgf
4	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a tres secciones	6mx 1050 kgf
5	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a tres secciones	6mx 1350 kgf
6	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a tres secciones	6 m x 1500 kgf
7	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a tres secciones	7mx 350 kgf
8	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a tres secciones	7mx 510 kgf



9	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a tres secciones	7mx 750 kgf
10	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a tres secciones	7mx 1050 kgf
11	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a tres secciones	7mx 1350 kgf
12	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a tres secciones	7 m x 1500 kgf
13	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a tres secciones	8m-350 kgf
14	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a tres secciones	8mx 510 kgf
15	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a tres secciones	8mx 750 kgf
16	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a tres secciones	8m x 1050 kgf

17	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a tres secciones	8m x 1350 kgf
18	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a tres secciones	8 m x 1500 kgf
19	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a tres secciones	9 m x 350 kgf
20	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a tres secciones	9mx 510 kgf
21	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a tres secciones	9mx 750 kgf
22	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a tres secciones	9m x 1050 kgf
23	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a tres secciones	9m x 1350 kgf
24	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a tres secciones	9 m x 1500 kgf

25	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a tres secciones	10 m x 350 kgf
26	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a tres secciones	10mx 510 kgf
27	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a tres secciones	10mx 750 kgf
28	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a tres secciones	10m x 1050 kgf
29	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a tres secciones	10m x 1350 kgf
30	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a tres secciones	10 m x 1500 kgf
31	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a tres secciones	11 m x 350 kgf
32	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a tres secciones	11mx 510 kgf

33	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a tres secciones	11mx 750 kgf
34	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a tres secciones	11mx 1050 kgf
35	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a tres secciones	11m x 1350 kgf
36	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a tres secciones	11 m x 1500 kgf
37	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	12 m x 350 kgf
38	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	12mx 510 kgf
39	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	12mx 750 kgf
40	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	12m x 1050 kgf

41	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	12m x 1350 kgf
42	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	12 m x 1500 kgf
43	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	12 m x 1800 kgf
44	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	12 m x 2000 kgf
45	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	14 m x 350 kgf
46	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	14m x 510 kgf
47	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	14m x 750 kgf
48	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	14 m x 1000kgf

49	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	14m x 1050 kgf
50	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	14m x 1350 kgf
51	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	14 m x 1500kgf
52	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	14 m x 1800kgf
53	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	14m x 2000 kgf
54	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	14 m x 2500kgf
55	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	14 m x 3000kgf
56	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	14 m x 4000kgf

57	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	15 m x 350 kgf
58	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	15m x 510 kgf
59	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	15m x 750 kgf
60	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	15m x 1050 kgf
61	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	15m x 1350 kgf
62	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	15 m x 1500 kgf
63	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	15 m x 1800 kgf
64	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	15 m x 2000 kgf

65	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	15 m x 2500kgf
66	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	15 m x 3000 kgf
67	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	16 m x 350 kgf
68	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	16m x 510 kgf
69	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	16m x 750 kgf
70	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	16m x 1050 kgf
71	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	16m x 1350 kgf
72	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	16 m x 1500 kgf



73	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	16 m x 1800 kgf
74	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	16x2000 kgf
75	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	16 m x 2500 kgf
76	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	16 m x 3000 kgf
77	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	16 m x 3500 kgf
78	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	16 m x 4000 kgf
79	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	18 m x 350 kgf
80	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	18m x 510 kgf



81	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	18m x 750 kgf
82	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	18m x 1050 kgf
83	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	18 m x 1350 kgf
84	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	18 m x 1500 kgf
85	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	18 m x 1800 kgf
86	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	18x2000 kgf
87	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	18x2500 kgf
88	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	18 m x 3000 kgf

89	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	18 m x 3500 kgf
90	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	18 m x 5000 kgf
91	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	20 m x 350 kgf
92	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	20m x 510 kgf
93	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	20m x 750 kgf
94	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	20m x 1050 Kgf
95	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	20m x 1350 Kgf
96	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	20m x 1500 kgf

97	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	20m x 1800 kgf
98	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	20m x 2000 kgf
99	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	20m x 2500 kgf
100	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	20m x 3000 kgf
101	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	20m x 4000 kgf
102	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	22m x 350 kgf
103	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	22m x 510 kgf
104	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	22m x 750 kgf

105	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	22m x1050 kgf
106	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	22m x1350 kgf
107	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	22m x 1500 kgf
108	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	22m x 1800 kgf
109	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	22m x 2000 kgf
110	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	22m x 2500 kgf
111	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	22m x 3000 kgf
112	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	22m x 5000 kgf

113	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	24m x 1050 kgf
114	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	24m x 1350 kgf
115	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	24m x 1500 kgf
116	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	24m x 1800 kgf
117	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	24m x 2000 kgf
118	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	24m x 2500 kgf
119	Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio para distribución eléctrica: con resina poliéster insaturada y fibra de vidrio tipo E	Para soportar acometidas aéreas aisladas desde el contador hasta el tablero de distribución de la edificación Monolítico y seccionado dos a cinco secciones	24m x 3000 kgf

Firmado digitalmente por MORALES AVILA JORGE ALEJANDRO
Fecha: 2025.09.16 12:27:07 -05'00'

JORGE ALEJANDRO MORALES AVILA
Gerente, CERTECNICA S.A.S
Calle 72a No. 86 - 41, Bogotá D.C., Colombia

POSTES Y BRAZOS METALICOS

certecnica
Más que certificaciones técnicas

IAF ONAC certecnica

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO

No. 2384 **ESQUEMA:** 5 RETIE

17065 Certecnica S.A.S.

Certifica que el producto

POSTES Y BRAZOS METÁLICOS

Referencias: Anexo 1 Referencias Certificadas

FABRICADO Y COMERCIALIZADO POR:

INGENIERIA EN GALVANIZADOS DE OCCIDENTE S.A.S.

NIT: 901.020.151 – 8

Es conforme con los requisitos de la
REGLAMENTO TECNICO DE INSTALACIONES ELECTRICAS RETIE. RESOLUCIÓN 40117 DE ABRIL 02 DE 2024. ARTÍCULO 2.3.26. POSTES Y ESTRUCTURAS PARA REDES DE DISTRIBUCIÓN Y ALUMBRADO PÚBLICO, 2.3.26.2. POSTES EXCLUSIVOS PARA ALUMBRADO PÚBLICO, 2.3.26.2.2. POSTES Y BRAZOS METÁLICOS.

Dirección / Adress:
CALLE 3 TRANSVERSAL 4 – 222 LA DOLORES, PALMIRA, VALLE DEL CAUCA, COLOMBIA.

País de Origen / Country of origin:
COLOMBIA

Marca / Brand:
INGENIERIA EN GALVANIZADOS DE OCCIDENTE S.A.S.

Fecha de aprobación:
24 de octubre de 2025

Fecha del primer seguimiento:
Antes de 24 de octubre de 2026

Fecha del segundo seguimiento:
Antes de 24 de junio de 2028

Fecha de vencimiento:
23 de octubre de 2030

Autorizado por:
MORALES AVILA JORGE ALEJANDRO
Firmado digitalmente por MORALES AVILA JORGE ALEJANDRO
Fecha: 2025.10.24 13:08:56 -05'00'

Jorge Alejandro Morales Ávila
Gerente General

Consulta tu certificado

Este Certificado tendrá validéz siempre y cuando se encuentre firmado digitalmente y la identidad del firmante pueda ser validada.

Calle 72A # 66 - 11 | PBX. (601) 215 70 55
certecnica.com

ANEXO 1. REFERENCIAS CERTIFICADAS

ITEM	NOMBRE DEL PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	REFERENCIA
1	POSTES Y BRAZOS METÁLICOS	FAMILIA Para redes de alumbrado público; SUB-FAMILIA Metálicos; CATEGORIA Para redes de alumbrado público; MODELO POSTES; DECRIPCIÓN GENERAL Longitud (m) De 2 Hasta 2,9 Carga de diseño (kgf) 150	2mx 150 kgf
2		FAMILIA Para redes de alumbrado público; SUB-FAMILIA Metálicos; CATEGORIA Para redes de alumbrado público; MODELO POSTES; DECRIPCIÓN GENERAL Longitud (m) De 3 Hasta 3,9 Carga de diseño (kgf) 150	3mx 150 kgf
3		FAMILIA Para redes de alumbrado público; SUB-FAMILIA Metálicos; CATEGORIA Para redes de alumbrado público; MODELO POSTES; DECRIPCIÓN GENERAL Longitud (m) De 4 Hasta 4,9 Carga de diseño (kgf) 150	4mx 150 kgf
4		FAMILIA Para redes de alumbrado público; SUB-FAMILIA Metálicos; CATEGORIA Para redes de alumbrado público; MODELO POSTES; DECRIPCIÓN GENERAL Longitud (m) De 5 Hasta 5,9 Carga de diseño (kgf) 150	5mx 150 kgf
5		FAMILIA Para redes de alumbrado público; SUB-FAMILIA Metálicos; CATEGORIA Para redes de alumbrado público; MODELO POSTES; DECRIPCIÓN GENERAL Longitud (m) De 6 Hasta 6,9 Carga de diseño (kgf) 150	6mx 150 kgf
6		FAMILIA Para redes de alumbrado público; SUB-FAMILIA Metálicos; CATEGORIA Para redes de alumbrado público; MODELO POSTES; DECRIPCIÓN GENERAL Longitud (m) De 7 Hasta 7,9 Carga de diseño (kgf) 150	7mx 150 kgf

ITEM	NOMBRE DEL PRODUCTO	DESCRIPCION	REFERENCIA
7		FAMILIA Para redes de alumbrado público; SUB-FAMILIA Metálicos; CATEGORIA Para redes de alumbrado público; MODELO POSTES; DECRIPCIÓN GENERAL Longitud (m) De 8 Hasta 8,9 Carga de diseño (kgf) 150	8mx 150 kgf
8		FAMILIA Para redes de alumbrado público; SUB-FAMILIA Metálicos; CATEGORIA Para redes de alumbrado público; MODELO POSTES; DECRIPCIÓN GENERAL Longitud (m) De 9 Hasta 9,9 Carga de diseño (kgf) 150	9mx 150 kgf
9		FAMILIA Para redes de alumbrado público; SUB-FAMILIA Metálicos; CATEGORIA Para redes de alumbrado público; MODELO POSTES; DECRIPCIÓN GENERAL Longitud (m) De 10 Hasta 10,9 Carga de diseño (kgf) 150	10mx 150 kgf
10		FAMILIA Para redes de alumbrado público; SUB-FAMILIA Metálicos; CATEGORIA Para redes de alumbrado público; MODELO POSTES; DECRIPCIÓN GENERAL Longitud (m) De 11 Hasta 11,9 Carga de diseño (kgf) 150	11mx 150 kgf
11		FAMILIA Para redes de alumbrado público; SUB-FAMILIA Metálicos; CATEGORIA Para redes de alumbrado público; MODELO POSTES; DECRIPCIÓN GENERAL Longitud (m) De 12 Hasta 12,9 Carga de diseño (kgf) 150	12mx 150 kgf
12		FAMILIA Para redes de alumbrado pública; SUB-FAMILIA Metálicos; CATEGORIA Para redes de alumbrado público; MODELO POSTES; DECRIPCIÓN GENERAL Longitud (m) De 13 Hasta 13,9 Carga de diseño (kgf) 150	13mx 150 kgf

ITEM	NOMBRE DEL PRODUCTO	DESCRIPCION	REFERENCIA
13		FAMILIA Para redes de alumbrado público; SUB-FAMILIA Metálicos; CATEGORIA Para redes de alumbrado público; MODELO POSTES; DECRIPCIÓN GENERAL Longitud (m) De 14 Hasta 14,9 Carga de diseño (kgf) 150	14mx 150 kgf
14		FAMILIA Para redes de alumbrado público; SUB-FAMILIA Metálicos; CATEGORIA Para redes de alumbrado público; MODELO POSTES; DECRIPCIÓN GENERAL Longitud (m) De 15 Hasta 15,9 Carga de diseño (kgf) 150	15mx 150 kgf
15		FAMILIA Para redes de alumbrado público; SUB-FAMILIA Metálicos; CATEGORIA Para redes de alumbrado público; MODELO POSTES; DECRIPCIÓN GENERAL Longitud (m) De 16 Hasta 16,9 Carga de diseño (kgf) 150	16mx 150 kgf
16		FAMILIA Para redes de alumbrado público; SUB-FAMILIA Metálicos; CATEGORIA Para redes de alumbrado público; MODELO POSTES; DECRIPCIÓN GENERAL Longitud (m) De Hasta 28m Hasta Carga de diseño (kgf) 150	Mástil metálico de iluminación
17		FAMILIA Para redes de alumbrado público; SUB-FAMILIA Metálicos; CATEGORIA Para redes de alumbrado público; MODELO BRAZOS; DECRIPCIÓN GENERAL Longitud (m) De ¾" -1"-1 ¼ -1 ½ -2" - 2 ½" Hasta 6 metros Carga de diseño (kgf) 150	BRAZO LAMP O LUMINARIA

ITEM	NOMBRE DEL PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	REFERENCIA
18		FAMILIA Para redes de alumbrado público; SUB-FAMILIA Metálicos; CATEGORIA Para redes de alumbrado público; MODELO BRAZOS; DECRIPCIÓN GENERAL Longitud (m) De 1" 1 ½" 2" Hasta No aplica Carga de diseño (kgf) 150, Brazo Caperuza	BRAZO CAPERUZA
19		FAMILIA Para redes de alumbrado público; SUB-FAMILIA Metálicos; CATEGORIA Para redes de alumbrado público; MODELO BRAZOS; DECRIPCIÓN GENERAL Longitud (m) De 1 ½" Hasta 1 metro Carga de diseño (kgf)150 Brazo Guitarra	BRAZO GUITARRA
20		FAMILIA Para redes de alumbrado público; SUB-FAMILIA Metálicos; CATEGORIA Para redes de alumbrado público; MODELO BRAZOS; DECRIPCIÓN GENERAL Longitud (m) De 1" Hasta Hasta 1,5 metros Carga de diseño (kgf) 150 Brazo tipo MIO	BRAZO TIPO MIO
21		FAMILIA Para redes de alumbrado público; SUB-FAMILIA Metálicos; CATEGORIA Para redes de alumbrado público; MODELO BRAZOS; DECRIPCIÓN GENERAL Longitud (m) De ¾" -1"-1 ¼ -1 ½ -2" -2 ½" Hasta No aplica Carga de diseño (kgf) 150 Brazo ornamental	BRAZOS ORNAMENTALES, DISEÑO ESPECIAL

ITEM	NOMBRE DEL PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	REFERENCIA
22		FAMILIA Para redes de alumbrado público; SUB-FAMILIA Metálicos; CATEGORIA Para redes de alumbrado público; MODELO BRAZOS; DECRIPCIÓN GENERAL Longitud (m) De 1" Hasta 1,5 metros Carga de diseño (kgf)150/ 52°/(0°-20°) Fijación horizontal EPM	BRAZO/ LAMP 1" * 52°/(0°-20°)
23		FAMILIA Para redes de alumbrado público; SUB-FAMILIA Metálicos; CATEGORIA Para redes de alumbrado público; MODELO BRAZOS; DECRIPCIÓN GENERAL Longitud (m) De 1" Hasta 1,5 metros Carga de diseño (kgf)150 / 20°/(0°-20°) Fijación horizontal EPM	BRAZO/ LAMP 1" * 20°/(0°-20°)
24		FAMILIA Para redes de alumbrado público; SUB-FAMILIA Metálicos; CATEGORIA Para redes de alumbrado público; MODELO BRAZOS; DECRIPCIÓN GENERAL Longitud (m) De 1 ½" Hasta 1,5 metros Carga de diseño (kgf) 150 / 52°/(0°-20°) Fijación horizontal EPM	BRAZO / LAMP 1 ½" * 52°/(0°-20°)
25		FAMILIA Para redes de alumbrado público; SUB-FAMILIA Metálicos; CATEGORIA Para redes de alumbrado público; MODELO BRAZOS; DECRIPCIÓN GENERAL Longitud (m) De 1 ½" Hasta 1,5 metros Carga de diseño (kgf) 150 / 20°/(0°-20°) Fijación horizontal EPM	BRAZO / LAMP 1 ½" * 20°/(0°-20°)

ITEM	NOMBRE DEL PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	REFERENCIA
26		FAMILIA Para redes de alumbrado público; SUB-FAMILIA Metálicos; CATEGORIA Para redes de alumbrado público; MODELO BRAZOS; DECRIPCIÓN GENERAL Longitud (m) De 1 ½" Hasta 1,5 metros Carga de diseño (kgf)150/ 52°/(0°-20°) Fijación horizontal EPM	BRAZO / LAMP 1 ½" * 52°/(0°-20°) CON ESPIGO DE 2"
27		FAMILIA Para redes de alumbrado público; SUB-FAMILIA Metálicos; CATEGORIA Para redes de alumbrado público; MODELO BRAZOS; DECRIPCIÓN GENERAL Longitud (m) De 1 ½" Hasta 1,5 metros Carga de diseño (kgf)150/ 52°/0° Fijación horizontal EPM	BRAZO / LAMP 1 ½" * 52°/0° CURVO
28		FAMILIA Para redes de alumbrado público; SUB-FAMILIA Metálicos; CATEGORIA Para redes de alumbrado público; MODELO BRAZOS; DECRIPCIÓN GENERAL Longitud (m) De 1" Hasta 0,4 metros Carga de diseño (kgf)150/ 52°/(0°-20°) Fijación horizontal EPM	BRAZO / LAMP 1" * 52°/(0°-20°) EXTRA CORTO
29		FAMILIA Para redes de alumbrado público; SUB-FAMILIA Metálicos; CATEGORIA Para redes de alumbrado público; MODELO BRAZOS; DECRIPCIÓN GENERAL Longitud (m) De 1 ½" Hasta 0,6 metros Carga de diseño (kgf) 150 / 0° Fijación horizontal	BRAZO/ LAMP 1 ½" * 0°

ITEM	NOMBRE DEL PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	REFERENCIA
30		FAMILIA Para redes de alumbrado público; SUB-FAMILIA Metálicos; CATEGORIA Para redes de alumbrado público; MODELO BRAZOS; DECRIPCIÓN GENERAL Longitud (m) De 1 ½" Hasta 0,6 metros Carga de diseño (kgf) 150/ 0° Carabobo	BRAZO TIPO ANDEN DE 1 ½" * 0° CARABOBO
31		FAMILIA Para redes de alumbrado público; SUB-FAMILIA Metálicos; CATEGORIA Para redes de alumbrado público; MODELO BRAZOS; DECRIPCIÓN GENERAL Longitud (m) De 1 ½" Hasta 0,9 metros Carga de diseño (kgf)150/ Fijación horizontal	BRAZO / LAMP 1 ½" * AV. 60 cm
32		FAMILIA Para redes de alumbrado público; SUB-FAMILIA Metálicos; CATEGORIA Para redes de alumbrado público; MODELO BRAZOS; DECRIPCIÓN GENERAL Longitud (m) De 1 ½" Hasta 0,96 metros Carga de diseño (kgf) 150/ 0° Carabobo RAS-106 PAG 8/10	BRAZO DE 1 ½" SENCILLO CORTO ANDEN - 0° CARABOBO
33		FAMILIA Para redes de alumbrado público; SUB-FAMILIA Metálicos; CATEGORIA Para redes de alumbrado público; MODELO BRAZOS; DECRIPCIÓN GENERAL Longitud (m) De 1 ½" Hasta 0,75 metros Carga de diseño (kgf) 150/ 20° CARABOBO	BRAZO DE 1 ½" SENCILLO LARGO 0,75 m

ITEM	NOMBRE DEL PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	REFERENCIA
34		FAMILIA Para redes de alumbrado público; SUB-FAMILIA Metálicos; CATEGORIA Para redes de alumbrado público; MODELO BRAZOS; DECRIPCIÓN GENERAL Longitud (m) De 1 ½" Hasta 1 metro Carga de diseño (kgf) 150/ 20° CARABOBO	BRAZO DE 1 ½" SENCILLO LARGO 1 metro
35		FAMILIA Para redes de alumbrado público; SUB-FAMILIA Metálicos; CATEGORIA Para redes de alumbrado público; MODELO BRAZOS; DECRIPCIÓN GENERAL Longitud (m) De 1 ½" Hasta 1,66 metros Carga de diseño (kgf) 20° CARABOBO	BRAZO DE 1 ½" SENCILLO LARGO 1,66 metros
36		FAMILIA Para redes de alumbrado público; SUB-FAMILIA Metálicos; CATEGORIA Para redes de alumbrado público; MODELO BRAZOS; DECRIPCIÓN GENERAL Longitud (m) De 1 ½" Hasta 1,86 metros Carga de diseño (kgf) 20° CARABOBO RA5-106 PAG 6/10	BRAZO DE 1 ½" SENCILLO LARGO 1,86 metros
37		FAMILIA Para redes de alumbrado público; SUB-FAMILIA Metálicos; CATEGORIA Para redes de alumbrado público; MODELO BRAZOS; DECRIPCIÓN GENERAL Longitud (m) De 1 ½" Hasta 1,305 metros Carga de diseño (kgf) 0° CARABOBO RA5-106 PAG 7/10	BRAZO DE 1 ½" SENCILLO ORNAMENTAL CORTO

ITEM	NOMBRE DEL PRODUCTO	DESCRIPCION	REFERENCIA
38		FAMILIA Para redes de alumbrado público; SUB-FAMILIA Metálicos; CATEGORIA Para redes de alumbrado público; MODELO BRAZOS; DECRIPCIÓN GENERAL Longitud (m) De 1 ½" Hasta 1,84 metros / 1,05 metros Carga de diseño (kgf) CARABOBO RA5-106 PAG 5/10	BRAZO DE 1 ½" DOBLE LARGO/CORTO
39		FAMILIA Para redes de alumbrado público; SUB-FAMILIA Metálicos; CATEGORIA Para redes de alumbrado público; MODELO BRAZOS; DECRIPCIÓN GENERAL Longitud (m) De 1 ½" Hasta No aplica Carga de diseño (kgf) CARABOBO RA5-106 PAG 4/10	BRAZO DE 1 ½" " DOBLE LARGO/LARGO EN V
40		FAMILIA Para redes de alumbrado público; SUB-FAMILIA Metálicos; CATEGORIA Para redes de alumbrado público; MODELO BRAZOS; DECRIPCIÓN GENERAL Longitud (m) De 1 ½" Hasta 3 metros Carga de diseño (kgf) 0° FIJACION HORIZONTAL EPM	BRAZO DE 1 ½" CURVO
41		FAMILIA Para redes de alumbrado público; SUB-FAMILIA Metálicos; CATEGORIA Para redes de alumbrado público; MODELO BRAZOS; DECRIPCIÓN GENERAL Longitud (m) De 1 ½" Hasta 4,5 metros Carga de diseño (kgf) 0° FIJACION HORIZONTAL EPM	BRAZO DE 1 ½"

ITEM	NOMBRE DEL PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	REFERENCIA
42		FAMILIA Para redes de alumbrado público; SUB-FAMILIA Metálicos; CATEGORIA Para redes de alumbrado público; MODELO BRAZOS; DECRIPCIÓN GENERAL Longitud (m) De 1 ½" Hasta 2,45 metros Carga de diseño (kgf) 0° FIJACION HORIZONTAL EPM	BRAZO DE 1 ½" - AVANCE 3.0 m/H
43		FAMILIA Para redes de alumbrado público; SUB-FAMILIA Metálicos; CATEGORIA Para redes de alumbrado público; MODELO BRAZOS; DECRIPCIÓN GENERAL Longitud (m) De 1 ½" Hasta 1,782 metros Carga de diseño (kgf) (RAS- 104) DOBLE. CON BASE Y SOPORTE	BRAZO TIPO BAILARINA 1 ½" X1782 mm
44		FAMILIA Para redes de alumbrado público; SUB-FAMILIA Metálicos; CATEGORIA Para redes de alumbrado público; MODELO BRAZOS; DECRIPCIÓN GENERAL Longitud (m) De 1 ½" Hasta 1,782 metros Carga de diseño (kgf)150/ (RAS- 104) SENCILLO. CON BASE Y SOPORTE	BRAZO TIPO BAILARINA 1 ½" X1782 mm

USOS PERMITIDOS Y PROHIBICIONES

USOS PERMITIDOS

* Alumbrado público, iluminación, señalización y decoración.
* Sujetar las luminarias a postes o estructuras.
* Para soportar, paneles solares.

PROHIBICIONES:

* Instalación de cargas a tensión, para instalaciones de cargas de trabajo mayores a la estipulada para el poste. Según las definidas en la normatividad local donde vayan a instalar los postes metálicos
* Instalar cargas de trabajo superiores a las simuladas para el brazo. Según las definidas en la normatividad local donde vayan a instalar los brazos o soportes metálicos

ANEXO 2. REPORTES DE ENSAYO

ITEM	ID DEL REPORTE DE ENSAYO	LABORATORIO
1	MEC-1058-24-037_OSL 4215 PROBETA	PSI INGENIERA Y LABORATORIO SAS
2	19. ER-19-25 INCAL SAS	EMTEST SAS
3	001-25-06-2025	INGENIERIA EN GALVANIZADOS DE OCCIDENTE S.A.S.
4	002-25-06-2025	
5	001-14-07-2023	
6	002-14-07-2023	

Notas:

1. El presente certificado cubre únicamente las referencias o unidades descritas en el anexo.
2. La vigencia y validez del presente certificado está sujeto a cumplimiento de los requisitos estipulado en el CER-DI-05 "Términos y Condiciones para certificación".
3. CERTECNICA S.A.S. realiza seguimiento para verificar la conformidad del producto de acuerdo con los estipulado el CER-DI-05 "Términos y Condiciones para certificación.
4. Las modificaciones al presente certificado que no sean aprobadas por 17065 CERTECNICA S.A.S, así como su utilización indebida, son inválidas y están sujetas a sanciones legales.
5. Este certificado de producto no implica juicios sobre otros productos distintos a los mencionados en el listado de referencias certificadas, ni tampoco sobre otros productos que fabrique, comercialice, integre o importe el titular del certificado.
6. Para verificar la validez y novedades del presente certificado puede consultar la página www.certecnica.com. Para los certificados del campo reglamentario también podrá verificar la validez a través del menú consulta pública en SICERCO.
7. Este certificado tendrá validez siempre y cuando se encuentre firmado digitalmente y la identidad del firmante pueda ser validada

MORALES AVILA JORGE ALEJANDRO

Firmado digitalmente por MORALES AVILA JORGE ALEJANDRO
Fecha: 2025.10.24 13:08:29 -05'00'

JORGE ALEJANDRO MORALES AVILA
Gerente, CERTECNICA S.A.S
Calle 72a No. 66-11, Bogotá D.C., Colombia

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO
No. 1590402025 V:0

ESQUEMA 5
AGENCIA LATINOAMERICANA DE CERTIFICACIÓN S.A.S.
Certifica que el producto:

POSTES Y BRAZOS
Referencias: Anexo A Referencias Certificadas

Fabricado y comercializado por:
STEEL A&A S.A.S
NIT: 901722755
Dirección: Calle 79 # 69K-40 Las Ferias - Bogota, Colombia.

Es conforme con los requisitos de:
Reglamento técnico de iluminación y alumbrado público – RETILAP del Ministerio de Minas y Energía (Colombia) Resolución 180540 del 30 de marzo de 2010, junto con las resoluciones: Res 181568 del 1 de septiembre de 2010. Res 91872 de diciembre 28 de 2012. Res 90980 de noviembre 15 de 2013. Res 40122 de febrero 8 de 2016. Res 40031 de febrero 5 de 2021. Res 40176 de febrero 3 de 2023.
Sección 390.2 Postes y brazos metálicos (Requisitos de producto).

Notas:
1. El presente certificado cubre únicamente las referencias o unidades descritas en el anexo.
2. La vigencia y validez del presente certificado está sujeto a cumplimiento de los requisitos estipulados en el GC-MN-01 "Términos y Condiciones para certificación"
3. AGENCIA LATINOAMERICANA DE CERTIFICACIÓN SAS realiza seguimiento para verificar la conformidad del producto de acuerdo con lo estipulado el GC-MN-01 "Términos y Condiciones para certificación
4. Las modificaciones al presente certificado que no sean aprobadas por AGENCIA LATINOAMERICANA DE CERTIFICACIÓN SAS, así como su utilización indebida, son invalidas y están sujetas a sanciones legales.
5. Este certificado de Producto no implica juicios sobre otros productos distintos a los mencionados en el listado de referencias certificadas, ni tampoco sobre otros productos que fabrique, comercialice, integre o importe el titular del certificado.
6. Para verificar la validez y novedades del presente certificado puede consultar la página www.alcingenieria.com. Para los certificados del campo reglamentario también podrá verificar la validez a través del menú consulta pública en SICERCO.
7. Este certificado tendrá validez siempre y cuando se encuentre firmado digitalmente y la identidad del firmante pueda ser validada.

Fecha de aprobación: 2025-04-11
Fecha del primer seguimiento: 2026-04-11
Fecha del segundo seguimiento: 2027-04-11
Fecha de vencimiento: 2028-04-10

Autorizado por:

Firmado digitalmente por CARLOS FERNANDO
Fecha: 2025.04.11 16:33:35 -05'00'

CARLOS FERNANDO CASTAÑEDA NIÑO
Gerente ALC S.A.S
Dirección: CL 127 A N° 71 A 19 Bogotá D.C., Colombia

www.alcingenieria.com
Para comprobar su validez comuníquese a la línea de atención
+57 300 499 5402, o al email info@alcingenieria.com

ANEXO 1 REFERENCIAS CERTIFICADAS
No. 1590402025 V:0

ITEM	REFERENCIA	Descripción	CARACTERISTICAS TECNICAS	MARCA
1	Cilindricos	Postes metálicos para alumbrado público	**Tipo:** Poste. **Material:** Tubería metálica 2 ½-" 3-4-6-8mm. **Dimensiones:** 2-18m. (Estructural / squedule structural)	Steel
2	Draco	Postes metálicos para alumbrado público	**Tipo:** Poste. **Material:** Tubería metálica 3-4-6-8mm. **Dimensiones:** 2-16 m.	Steel
3	Signum	Postes metálicos para alumbrado público	**Tipo:** Poste. **Material:** Tubería metálica 3-4-6-8mm. **Dimensiones:** 2-16 m.	Steel
4	Emmo	Postes metálicos para alumbrado público	**Tipo:** Poste. **Material:** Tubería metálica 3-4-6-8mm. **Dimensiones:** 2-16 m.	Steel
5	Tauro	Postes metálicos para alumbrado público	**Tipo:** Poste. **Material:** Tubería metálica 3-4-6-8mm. **Dimensiones:** 2-16 m.	Steel
6	Lore	Postes metálicos para alumbrado público	**Tipo:** Poste. **Material:** Tubería metálica 2 ½-" 3-4-6 8mm. **Dimensiones:** 2-16 m.	Steel
7	Cayado	Postes metálicos para alumbrado público	**Tipo:** Poste. **Material:** Tubería metálica 3-4-6-8mm. **Dimensiones:** 2-16m.	Steel
8	Coraline	Postes metálicos para alumbrado público	**Tipo:** Poste. **Material:** Tubería metálica 2 ½-" 3-4-6-8mm. **Dimensiones:** 2-16 m.	Steel
9	Filia	Postes metálicos para alumbrado público	**Tipo:** Poste. **Material:** Tubería metálica 2 ½-" 3-4-6-8mm. **Dimensiones:** 2-16 m.	Steel
10	Ile	Postes metálicos para alumbrado público	**Tipo:** Poste. **Material:** Tubería metálica 2 ½-" 3-4-6-8mm. **Dimensiones:** 2-16 m.	Steel
11	Cleron	Postes metálicos para alumbrado público	**Tipo:** Poste. **Material:** Tubería metálica estructural 3-4-6-8mm. **Dimensiones:** 2-18m.	Steel
12	Sextante II-C	Postes metálicos para alumbrado público	**Tipo:** Poste. **Material:** Tubería metálica 3-4-6-8mm. **Dimensiones:** 2-18 m.	Steel
13	Nemo	Postes metálicos para alumbrado público	**Tipo:** Poste. **Material:** Tubería metálica 3-4-6-8mm. **Dimensiones:** 2-18 m.	Steel

www.alcingenieria.com
Para comprobar su validez comuníquese a la línea de atención
+57 301 489 9401 o al email info@alcingenieria.com

ANEXO 1 REFERENCIAS CERTIFICADAS
No. 1590402025 V:0

ITEM	REFERENCIA	Descripción	CARACTERISTICAS TÉCNICAS	MARCA
14	Cilíndricos seccionados	Postes metálicos para alumbrado público	**Tipo:** Poste + brazos ITO **Material:** Tubería metálica 2 ½" 3-4-6-8mm. **Dimensiones:** 2-30 m.	Steel
15	Lan	Postes metálicos para alumbrado público	**Tipo:** Poste. **Material:** Tubería Metálica 2 ½" 3-4-6-8mm. **Dimensiones:** 2-18 m.	Steel
16	Tao	Postes metálicos para alumbrado público	**Tipo:** Poste. **Material:** Tubería metálica 3-4-6-8mm. **Dimensiones:** 2-18 m.	Steel
17	Punta de lanza	Postes metálicos para alumbrado público	**Tipo:** Poste. **Material:** Tubería metálica 3-4-6-8mm. **Dimensiones:** 2-18 m.	Steel
18	M130	Postes metálicos para alumbrado público	**Tipo:** Poste. **Material:** Tubería metálica 3-4-6-8mm. **Dimensiones:** 2-18 m.	Steel
19	Kir	Postes metálicos para alumbrado público	**Tipo:** Poste. **Material:** Tubería metálica 2 ½" 3-4-6-8mm. **Dimensiones:** 2-18 m.	Steel
20	Omega	Postes metálicos para alumbrado público	**Tipo:** Poste. **Material:** Tubería metálica 3-4-6-8mm. **Dimensiones:** 2-18 m.	Steel
21	Bolardo	Postes metálicos para alumbrado público	**Tipo:** Poste. **Material:** Tubería metálica 2 ½" 3-4-6-8mm. **Dimensiones:** 2-5 m.	Steel
22	Carabobo	Postes metálicos para alumbrado público	**Tipo:** Poste. **Material:** Tubería metálica 3-4-6-8mm. **Dimensiones:** 2-18 m.	Steel
23	Sextante I	Postes metálicos para alumbrado público	**Tipo:** Poste. **Material:** Tubería metálica 3-4-6-8mm. **Dimensiones:** 2-18 m.	Steel
24	Larus	Postes metálicos para alumbrado público	**Tipo:** Poste. **Material:** Tubería metálica 2 ½" 3-4-6-8mm. **Dimensiones:** 2-18 m.	Steel
25	América	Postes metálicos para alumbrado público	**Tipo:** Poste. **Material:** Tubería metálica 3-4-6-8mm. **Dimensiones:** 2-18 m.	Steel
26	Parenthese C	Postes metálicos para alumbrado público	**Tipo:** Poste. **Material:** Tubería metálica estructural 3-4-6-8mm. **Dimensiones:** 2-30 m.	Steel

ANEXO 1 REFERENCIAS CERTIFICADAS
No. 1590402025 V:0

ITEM	REFERENCIA	Descripción	CARACTERISTICAS TÉCNICAS	MARCA
27	Condor	Postes metálicos para alumbrado público	**Tipo:** Poste. **Material:** Tubería metálica 3-4-6-8mm. **Dimensiones:** 2-18 m.	Steel
28	Cruzado	Postes metálicos para alumbrado público	**Tipo:** Poste. **Material:** Tubería metálica 3-4-6-8mm. **Dimensiones:** 2-18 m.	Steel
29	Cyperus	Postes metálicos para alumbrado público	**Tipo:** Poste. **Material:** Tubería metálica 3-4-6-8mm. **Dimensiones:** 2-18 m.	Steel
30	Hermes	Postes metálicos para alumbrado público	**Tipo:** Poste. **Material:** Tubería metálica 3-4-6-8mm. **Dimensiones:** 2-18 m.	Steel
31	Helios	Postes metálicos para alumbrado público	**Tipo:** Poste. **Material:** Tubería metálica 3-4-6-8mm. **Dimensiones:** 2-18 m.	Steel
32	Modulum	Postes metálicos para alumbrado público	**Tipo:** Poste. **Material:** Tubería metálica 3-4-6-8mm. **Dimensiones:** 2-18 m.	Steel
33	Thylia	Postes metálicos para alumbrado público	**Tipo:** Poste. **Material:** Lámina y tubería metálica 2 ½-" 3-4mm. **Dimensiones:** 2-18 m.	Steel
34	Tempore	Postes metálicos para alumbrado público	**Tipo:** Poste. **Material:** Tubería metálica 3-4-6-8mm **Dimensiones:** 2-18 m.	Steel
35	Colonial	Postes metálicos para alumbrado público	**Tipo:** Poste. **Material:** Lámina y tubería metálica 2 ½-" 3-4-6-8mm. **Dimensiones:** 2-18 m.	Steel
36	Troncocónico	Postes metálicos para alumbrado público	**Tipo:** Poste. **Material:** Lámina metálica: 3-4-6-8mm. **Dimensiones:** 2-18 m.	Steel
37	Troncocónico sin ventana	Postes metálicos para alumbrado público	**Tipo:** Poste. **Material** Lámina metálica 2 ½"- 3-4-6-8mm. **Dimensiones:** 2-18 m.	Steel
38	Troncocónico con ventana	Postes metálicos para alumbrado público	**Tipo:** Poste. **Material:** Lámina 2 ½-" 3-4-6-8mm. **Dimensiones:** 2-18 m.	Steel
39	Fario	Postes metálicos para alumbrado público	**Tipo:** Poste. **Material:** Lámina y tubería metálica 2 ½-" 3-4-6-8mm. **Dimensiones:** 2-18 m.	Steel
40	Lisboa	Postes metálicos para alumbrado público	**Tipo:** Poste. **Material:** Lámina y tubería metálica 2½-" 3-4-6-8mm. **Dimensiones:** 2-18 m.	Steel

ANEXO 1 REFERENCIAS CERTIFICADAS
No. 1590402025 V:0

ITEM	REFERENCIA	Descripción	CARACTERISTICAS TÉCNICAS	MARCA
41	Sextante II-T	Postes metálicos para alumbrado público	**Tipo:** Poste. **Material:** Lámina y tubería metálica 2 ½" 3-4-6-8mm. **Dimensiones:** 2-18 m.	Steel
42	Kalinga	Postes metálicos para alumbrado público	**Tipo:** Poste. **Material:** Tubería metálica 3-4-6-8mm. **Dimensiones:** 2-18 m.	Steel
43	Alize	Postes metálicos para alumbrado público	**Tipo:** Poste. **Material:** Tubería metálica 2 ½" 3-4-6-8mm. **Dimensiones:** 2-18 m.	Steel
44	Neón	Postes metálicos para alumbrado público	**Tipo:** Poste. **Material:** Tubería metálica 2 ½" 3-4-6-8mm. **Dimensiones:** 2-18 m.	Steel
45	Flo	Postes metálicos para alumbrado público	**Tipo:** Poste. **Material:** Lámina y tubería metálica 2 ½" 3-4-6-8mm. **Dimensiones:** 2-18 m.	Steel
46	MASTILES	Postes metálicos para alumbrado público	**Tipo:** Poste. **Material:** Lámina y tubería metálica 2 ½" 3-4-6-8mm. **Dimensiones:** 2-30m.	Steel
47	Troncocónicos + Cilíndricos TC	Postes metálicos para alumbrado público	**Tipo:** Poste. **Material:** Lámina y tubería metálica 2 ½" 3-4-6-8mm. **Dimensiones:** 2-30m.	Steel
48	Lutecia	Postes metálicos para alumbrado público	**Tipo:** Poste. **Material:** Lámina y tubería metálica 2 ½" 3-4-6-8mm. **Dimensiones:** 2-18 m.	Steel
49	Bobino	Postes metálicos para alumbrado público	**Tipo:** Poste. **Material:** Lámina y tubería metálica 2 ½" 3-4-6-8mm. **Dimensiones:** 2-18 m.	Steel
50	Tipo semáforo	Postes metálicos para alumbrado público	**Tipo:** Poste. **Material:** Lámina y tubería metálica 2 ½"" 3-4-6-8mm. **Dimensiones:** 2-18 m.	Steel
51	Albahjur	Postes metálicos para alumbrado público	**Tipo:** Poste. **Material:** Lámina y tubería metálica 3-4-6-8mm. **Dimensiones:** 2-18 m.	Steel
52	Moon torch	Postes metálicos para alumbrado público	**Tipo:** Poste. **Material:** Lámina y tubería metálica 3-4-6-8mm. **Dimensiones:** 2-18 m.	Steel

ANEXO 1 REFERENCIAS CERTIFICADAS
No. 1590402025 V:0

ITEM	REFERENCIA	Descripción	CARACTERISTICAS TÉCNICAS	MARCA
53	Braman	Postes metálicos para alumbrado público	**Tipo:** Poste. **Material:** Lámina y tubería metálica 3-4-6-8mm. **Dimensiones:** 2-18 m.	Steel
54	Atlas-T	Postes metálicos para alumbrado público	**Tipo:** Poste. **Material:** Lámina y tubería metálica 3-4-6-8mm. **Dimensiones:** 2-18 m.	Steel
55	Venus-T	Postes metálicos para alumbrado público	**Tipo:** Poste. **Material:** Lámina y tubería metálica 3-4-6-8mm. **Dimensiones:** 2-18 m.	Steel
56	Parenthese-T	Postes metálicos para alumbrado público	**Tipo:** Poste. **Material:** Lámina y tubería metálica 3-4-6-8mm. **Dimensiones:** 2-30 m.	Steel
57	Nun Álvarez	Postes metálicos para alumbrado público	**Tipo:** Poste. **Material:** Lámina y tubería metálica 3-4-6-8mm. **Dimensiones:** 2-18 m.	Steel
58	Hernández Fernández	Postes metálicos para alumbrado público	**Tipo:** Poste. **Material:** Lámina y tubería metálica 3-4-6-8mm. **Dimensiones:** 2-18 m.	Steel
59	Cuadrilatus	Postes metálicos para alumbrado público	**Tipo:** Poste. **Material:** Lámina y tubería metálica 3-4-6-8mm. **Dimensiones:** 2-18 m.	Steel
60	Equinoxe	Postes metálicos para alumbrado público	**Tipo:** Poste. **Material:** Lámina y tubería metálica 3-4-6-8mm. **Dimensiones:** 2-18 m.	Steel
61	Arco	Postes metálicos para alumbrado público	**Tipo:** Poste. **Material:** Lámina y tubería metálica 3-4-6-8mm. **Dimensiones:** 2-18 m.	Steel
62	Atlas-FH	Postes metálicos para alumbrado público	**Tipo:** Poste. **Material:** Tubería - lámina o fundición de hierro / aluminio. **Dimensiones:** 2-18 m.	Steel
63	Micra	Postes metálicos para alumbrado público	**Tipo:** Poste. **Material** Tubería - lámina o fundición de hierro / aluminio. **Dimensiones:** 2-18 m.	Steel

ANEXO 1 REFERENCIAS CERTIFICADAS
No. 1590402025 V:0

ITEM	REFERENCIA	Descripción	CARACTERISTICAS TECNICAS	MARCA
64	Arcadia	Postes metálicos para alumbrado público	**Tipo:** Poste. **Material:** Tubería - lámina o fundición de hierro / aluminio. **Dimensiones:** 2-18 m.	Steel
65	Villa	Postes metálicos para alumbrado público	**Tipo:** Poste. **Material:** Tubería - lámina o fundición de hierro / aluminio. **Dimensiones:** 2-18 m.	Steel
66	Ochocentista	Postes metálicos para alumbrado público	**Tipo:** Poste. **Material:** Tubería - lámina o fundición de hierro / aluminio. **Dimensiones:** 2-18 m.	Steel
67	Universidad	Postes metálicos para alumbrado público	**Tipo:** Poste. **Material:** Tubería - lámina o fundición de hierro / aluminio. **Dimensiones:** 2-18 m.	Steel
68	Balmes	Postes metálicos para alumbrado público	**Tipo:** Poste. **Material:** Tubería - lámina o fundición de hierro / aluminio. **Dimensiones:** 2-18 m.	Steel
69	Gas	Postes metálicos para alumbrado público	**Tipo:** Poste. **Material:** Tubería - lámina o fundición de hierro / aluminio. **Dimensiones:** 2-18 m.	Steel
70	Terra	Postes metálicos para alumbrado público	**Tipo:** Poste. **Material:** Tubería - lámina o fundición de hierro / aluminio. **Dimensiones:** 2-18 m.	Steel
71	Venus-FA	Postes metálicos para alumbrado público	**Tipo:** Poste. **Material:** Tubería - lámina o fundición de hierro / aluminio. **Dimensiones:** 2-18 m.	Steel
72	Boulevard	Postes metálicos para alumbrado público	**Tipo:** Poste. **Material:** Tubería - lámina o fundición de hierro / aluminio. **Dimensiones:** 2-18 m.	Steel
73	Faubourg	Postes metálicos para alumbrado público	**Tipo:** Poste. **Material:** Tubería - lámina o fundición de hierro / aluminio. **Dimensiones:** 2-18 m.	Steel

FIN DEL CERTIFICADO

TUBERIA PLASTICA



Esquema de certificación 4

Otorga el certificado de conformidad de producto ICONTEC (Esquema de certificación 4 según ISO/IEC 17067) para:
It grants the certificate of conformity product ICONTEC (Certification Scheme 4 according ISO/IEC 17067) for:

TUBOS DE PVC PARA ALOJAR Y PROTEGER CONDUCTORES ELÉCTRICOS AISLADOS.

Fabricado por **TECNOLOGÍA PLÁSTICA TECNOSA S.A.S**, en la **Kilometro 2 300, Vereda Santa Cruz, Variante Madrid Puente Piedra Bodega No. 3. Madrid, Cundinamarca, Colombia.**, identificada con **número de NIT 900.555.485-5**
Manufactured by **TECNOLOGÍA PLÁSTICA TECNOSA S.A.S**, in the **Kilometro 2 300, Vereda Santa Cruz, Variante Madrid Puente Piedra Bodega No. 3. Madrid, Cundinamarca, Colombia**, identified with **NIT number 900.555.485-5**

El derecho del uso del certificado de conformidad de producto se otorga con el referencial:
The right to use the certificate of conformity of product is granted with the Audit Criteria:

NTC 979: 2021

PLASTICOS. TUBOS Y CURVAS DE POLICLORURO DE VINILO (PVC) RIGIDO PARA ALOJAR Y PROTEGER CONDUCTORES ELÉCTRICOS Y CABLEADO TELEFÓNICO
PLASTICS.UNPLASTICIZED POLY (VINYL CHLORIDE) (PVC-U) PIPES AND BENDS FOR HOUSING AND OTECTING ELECTRICAL CONDUCTORS AND TELEPHONE WIRING
SECTOR ICS 20.040.20

Este certificado de conformidad de producto está sujeto a que la empresa y el producto cumplan permanentemente con los requisitos establecidos en el referencial y en el documento "R-PS-019 Reglamento para la certificación de producto tangible", lo cual será verificado por ICONTEC

This certificate of conformity of product is subject to the company's and product's permanent fulfillment of the requirements set forth in the audit criteria and the " R-PS-019 Reglamento para la Certificación de producto tangible" document, which will be verified by ICONTEC.

Las referencias autorizadas para ostentar el certificado de conformidad de producto se incluyen en documento anexo que es parte integral del presente certificado

The references authorized to hold the certificate of conformity of product are included in annexed document and it is integral part of this certificate

Certificado CSC - CER1015974
Certificate

Fecha de Aprobación: 2023-08-18
Approval Date:
Fecha de Renovación:
Renewal Date:
Fecha Última Modificación:
Last Modification Date:
Fecha de Vencimiento: 2026-08-17
Expiration Date:

La autenticidad del certificado y su alcance se puede consultar en el portal electrónico: directorio.icontec.org

ICONTEC es un organismo de certificación acreditado por / ICONTEC is a certification body accreditated by

Roberto Enrique Montoya Villa
Director Ejecutivo

icontec
ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-002
ANAB ACCREDITED
ID 0677

Este certificado es propiedad de ICONTEC y debe ser devuelto cuando sea solicitado
ICONTEC carrera 37 nro. 52 - 95, Bogotá D.C., Colombia

VPT

No. de Certificado
3141
Certificación tipo marca de conformidad **(Esquema 5)**

El organismo de certificación QCERT otorga a **TODO HERRAJES SAS** con identificacion **830503243** el presente certificado de conformidad de producto, de acuerdo con la siguiente información:

Producto: Electrodos de puesta a tierra

Descripción cualitativa del producto: Varilla de puesta a tierra

Referente normativo: NTC 2206:2001

La certificación otorgada está sujeta a los resultados de las evaluaciones de seguimiento anuales tal como se establece en el Reglamento RG-01

Anexo a este certificado se entrega un documento que contiene 2 páginas donde se describen las especificaciones técnicas de los productos certificados. Este certificado sólo puede ser reproducido en su totalidad y la validez del mismo se puede consultar en www.qcert.com.co. Este certificado es para uso exclusivo del titular.

Fecha de otorgamiento: 2023-08-01
Fecha de vencimiento: 2026-07-31

Fechas límite de finalización de auditorías de seguimiento
Seguimiento 1: 2024-08-01
Seguimiento 2: 2025-08-01

CESAR CABRERA PLAZA

Firmado digitalmente por CESAR CABRERA PLAZA
Fecha: 2023.08.01 12:02:52 -05'00'

Gerente

ANEXO CERTIFICADO

No de certificado 3141 **Fecha de Emisión** 2023-08-01

Dirección Calle 103 No. 46-393, Vereda Ancon, Via Procopal, Copacabana, Antioquia, Colombia

Aspecto	Descripción
Producto	Electrodos de puesta a tierra
Descripción cualitativa del producto	Varilla de puesta a tierra
Referencial/Reglamento	NTC 2206:2001 Equipo de conexión y puesta a tierra
Fabricante	Todo Herrajes S.A.S
Planta de fabricación	Calle 103 No. 46-393, Vereda Ancon, Via Procopal, Copacabana, Antioquia, Colombia
Marca	Todo Herrajes
Material	Acero recubierto de cobre con mínimo 254 micras de espesor
Longitud de la varilla	2400 mm
Designación comercial	TH : 1/2" x 2.40m - 9/16" x 2.40m - 5/8" x 2.4m - 3/4" x 2.40m - 1" x 2.40m
Referencias	Ver anexo del certificado
Accesorios	Acople roscado en bronce
Resistencia a la corrosión	Camara salina 1000 horas
Exclusiones (*)	Ninguna
Usos	Conexiones eléctricas de puesta a tierra