PROCESO					
GESTIÓN CONTRACTUAL					
NOMBRE DEL FORMATO					
INFORME DE SUPERVISIÓN					
CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública	**X**	Pública Clasificada		Pública Reservada	

Septiembre de 2026

Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública	**X**	Pública Clasificada		Pública Reservada	

INFORME DE SUPERVISIÓN – CONTRATOS DE BIENES Y SERVICIOS
CONTRATO NRO. CO1.PCCNTR.9502171 de 2026

1. ASPECTOS GENERALES

CONTRATANTE	Centro de Formación Minero Ambiental
CONTRATO NRO.	CO1.PCCNTR.9502171 de 2026
FECHA DE SUSCRIPCIÓN	08 de mayo de 2026
OBJETO	5_9127_405 CONTRATAR EL SUMINISTRO DE ELEMENTOS DE FERRETERÍA Y LUMINARIAS PARA EL CENTRO DE FORMACIÓN MINERO AMBIENTAL DEL SENA REGIONAL ANTIOQUIA, VIGENCIA 2026
CONTRATISTA	Oportunidades Disponibles S.A.S.
CC o NIT	900854948-6
LUGAR DE EJECUCIÓN	El Bagre
FECHA DE INICIO	22 de MAYO de 2026
PLAZO INICIAL DEL CONTRATO	190 días
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	$24.000.000 COP
PRÓRROGA NRO	No Aplica
FECHA DE TERMINACIÓN	30 de noviembre de 2026
ADICIÓN NRO.	No Aplica
VALOR ACTUAL DEL CONTRATO	$24.000.000 COP
FORMA DE PAGO	El valor del contrato será cancelado mediante pagos parciales, conforme al consumo realizado por el Centro de Formación Minero Ambiental. Cada desembolso estará condicionado a la presentación de la factura electrónica y al recibido a entera satisfacción del objeto contratado por parte del supervisor designado, siempre que se cumplan los requisitos administrativos, fiscales y legales exigidos por la normatividad vigente y por el SENA.
INFORME DE SUPERVISIÓN NRO.	01
PERIODO DEL INFORME	Desde el 08/05/2026 al 18/09/2026

1.1. Garantías contractuales

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO			
ASEGURADORA	ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA		
NRO. DE PÓLIZA	540 - 47 - 994000039275		
CERTIFICADO O ANEXO	0		
FECHA EXPEDICIÓN	21/05/2026		
FECHA APROBACIÓN	22/05/2026		
AMPARO	**VIGENCIA**		**VALOR**
	DESDE	**HASTA**	
Cumplimiento	20/05/2026	04/04/2027	$2.400.000
Devolución del pago anticipado			
Salarios y prestaciones sociales	20/05/2026	30/11/2029	$1.200.000
Calidad del servicio	20/05/2026	04/04/2027	$2.400.000

2. EJECUCIÓN CONTRACTUAL

OBLIGACIONES	ACTIVIDADES REALIZADAS	PRODUCTO O EVIDENCIA
1.Desarrollar el objeto contractual bajo su cuenta y riesgo, con calidad y responsabilidad.	Se ejecutó el objeto contractual de manera oportuna y responsable, atendiendo los requerimientos del Centro de Formación y garantizando la calidad de los bienes suministrados durante el periodo de ejecución.	Informe del contratista
2.Realizar la entrega de los elementos contratados de acuerdo con las condiciones técnicas exigidas por la entidad y de acuerdo con las directrices orientadas por el supervisor.	Se realizó la entrega de los elementos de ferretería y luminarias solicitados, verificando que correspondieran a las especificaciones técnicas establecidas y a los requerimientos comunicados por la supervisión.	Informe y evidencias del contratista
3.Anexar la ficha técnica de los elementos a entregar que así la requieran.	Se suministraron las fichas técnicas correspondientes a los elementos que, por sus características, requerían documentación técnica para su respectiva verificación y aceptación.	Fichas técnicas
4.La entidad solo aceptara productos nuevos y genuinos, no se aceptan productos manufacturados, garantizando que sean de excelente calidad o fabricación, sin perjuicio de la respectiva garantía.	Se entregaron elementos nuevos, originales y en condiciones adecuadas de calidad y funcionamiento, conforme a las características requeridas por la entidad y amparados por la garantía correspondiente cuando aplicaba.	Informe y evidencias del contratista
5.Informar oportunamente al supervisor del contrato, los inconvenientes que se	La comunicación con la supervisión fue medianamente oportuna respecto de las	Correo electrónico

puedan encontrar en la entrega de los bienes.	novedades o situaciones presentadas durante el proceso de suministro y entrega de los elementos requeridos.	
6.Efectuar previa solicitud del supervisor del contrato, la entrega de los elementos solicitados.	Se atendieron las solicitudes efectuadas por la supervisión, realizando oportunamente la entrega de los elementos requeridos de acuerdo con las necesidades identificadas por el Centro de Formación.	Informe y evidencias del contratista
7.Entregar los bienes objeto del contrato en las condiciones técnicas exigidas en el lugar o en un lugar distinto del perímetro urbano del Bagre, que indique el supervisor del contrato, previa coordinación con el mismo.	Se efectuaron las entregas de los bienes en los lugares previamente coordinados con la supervisión, cumpliendo las condiciones técnicas y logísticas requeridas para su recepción por parte del Centro de Formación.	Informe y evidencias del contratista
8.Asumir el costo del transporte, cargue, descargue, instalación, y el riesgo, seguros y propiedad de los bienes requeridos para la ejecución del contrato.	Se asumieron los costos y responsabilidades asociados al transporte, cargue y descargue de los bienes suministrados, garantizando su entrega en condiciones adecuadas y sin trasladar dichos costos a la entidad.	Informe y evidencias del contratista
9.Prestar oportuna colaboración para la diligente ejecución del contrato.	Se brindó colaboración y atención a los requerimientos realizados por la supervisión, facilitando la adecuada ejecución de las actividades relacionadas con el suministro de los bienes contratados.	Informe y evidencias del contratista
10.Presentar dentro de los tres (3) días siguientes a la adjudicación, los documentos y requisitos de orden técnico, exigidos como condición previa e indispensable para suscribir el acta de iniciación del contrato.	Se presentaron los documentos y requisitos de carácter técnico solicitados para dar cumplimiento a las condiciones previas requeridas para la ejecución del contrato.	Se efectuó en la etapa precontractual
11.Los productos solicitados son los más frecuentes utilizados en el desarrollo de las actividades, no obstante, si en la ejecución del contrato la entidad llegara a necesitar algún producto adicional diferente a los referenciados en las condiciones técnicas, el proveedor deberá suministrarlo ajustado a los precios del mercado.	Durante el periodo reportado se atendieron los requerimientos adicionales de elementos de ferretería y luminarias formulados por el Centro de Formación, de acuerdo con las necesidades identificadas y las condiciones económicas aplicables.	Informe y evidencias del contratista
12.Si es obligado a facturar electrónicamente deberá cargar en la PLATAFORMA SECOP II y enviar a la entidad a través del SISTEMA operador TECNOLÓGICO OLIMPIA IT la factura con los anexos respectivos, según directrices de la circular 3-2021-000055 del 07/04/2021 y la circular 182 del 28/09/2021.	Se realizó la presentación y cargue de la factura correspondiente a los bienes suministrados, junto con los documentos soporte requeridos, de acuerdo con los procedimientos establecidos para el trámite de pago.	Factura

13.Los demás que se hagan necesarias para el cabal cumplimiento del objeto contractual.	Se desarrollaron las demás actividades requeridas para garantizar el cumplimiento integral del objeto contractual, atendiendo las orientaciones impartidas por la supervisión y las necesidades operativas del Centro de Formación.	No hay evidencias para esta obligación

2.1. Cumplimiento de obligaciones referentes al Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol – SIGA

Obligaciones de seguridad y salud en el trabajo

1) Certificado de implementación del SG-SST firmado por el Representante Legal y responsable del SG-SST.

2) Fotocopia de cédula, Certificado Vigente Curso de SG-SST de 50 Horas o su actualización Curso de 20 Horas y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional Responsable del SG-SST.

3) Evaluación de estándares mínimos y respectivo plan de acción de acuerdo con la aplicación de estándares mínimos aplicables - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019 y Circular 0015 de 2024.

4) Entregar copia de las fichas técnicas de cada producto requerido por el SENA donde se pueda verificar las condiciones técnicas para cada ítem.

5) Relación del personal que ingresa a las instalaciones con su respectivo pago de seguridad social, certificados de afiliación a EPS, AFP y ARL.

Nota: Aplicable únicamente cuando se requiere ingreso de personal externo a la entidad para el cumplimiento de contrato. SI APLICA.

Obligaciones ambientales del contratista

El proveedor, fabricante o comercializador debe entregar para todas las luminarias su correspondiente certificado de producto RETILAP vigente, el cual debe estar expedido por un organismo acreditado. Dicho certificado deberá entregarse con los correspondientes Guías: Ficha técnica de la luminaria, curva fotométrica de la luminaria, manual de instalación, política de garantía y política posconsumo.

Las luminarias LED utilizadas deben cumplir con las características generales de los capítulos 3, 4 y 5 del Guía general del RETILAP, destacando:

• ILUMINACIÓN INTERIOR: numerales 320.1.1 y 320.1.2
• ALUMBRADO PÚBLICO: deben cumplir requisitos adicionales del numeral 320.3 que son los requisitos particulares de luminarias para alumbrado público.
• LUMINARIAS EXTERIOR: numerales 320.1.1 y 320.1.2 y adicional 320.3

Toda luminaria debe acompañarse de los siguientes documentos:

• ILUMINACIÓN INTERIOR: documentos fotométricos
• LUMINARIAS EXTERIOR: documentos fotométricos + valor de Flujo Hemisférico Superior (FHS) - nivel de contaminación lumínica.

La garantía de fábrica de las luminarias debe ser:

• Bombillas LED y balas led mínimo de veinticuatro meses (24) meses, a partir de la entrega.
• Tubos LED mínimo de sesenta (60) meses, a partir de la entrega.
• Luminarias para Iluminación Interior de treinta y seis (36) meses, a partir de la entrega
• Tubos LED mínimo de sesenta (60) meses, a partir de la entrega.
• Luminarias para Iluminación Interior de treinta y seis (36) meses, a partir de la entrega

Dentro de la ficha técnica o en la información del fabricante o comercializador se debe verificar que las luminarias cumplan con los siguientes requisitos mínimos:

• Condiciones eléctricas definidas por la Red Eléctrica: Tensión (V), Frecuencia (Hz).
• Factor de potencia 0.9 V o superior.
• Temperatura de color mínimo entre 3000 y 6500 Kelvin (K).
• Eficacia luminosa de la luminaria debe ser mínimo de 85 lm/w para iluminación interior.
• Eficacia luminosa de la luminaria debe ser mínimo de 110 lm/w para iluminación industrial.
• Eficacia luminosa de la luminaria debe ser mínimo de 115 lm/w para iluminación exterior y alumbrado público.
• Índice de Reproducción Cromática mínimo >80 en Iluminación Interior.
• Índice de Reproducción Cromática mínimo >70 en Iluminación Industrial.
• Índice de Reproducción Cromática mínimo >70 en Iluminación Exterior y Alumbrado Público.
• Grado IP mínimo IP65 para iluminación industrial.
• Grado IP mínimo IP66 para iluminación exterior y alumbrado público.
• Carcasa en Aluminio para Alumbrado Exterior y Alumbrado Público.

Se prohíbe la adquisición de luminarias compuesto de mercurio

3. AVANCE FINANCIERO DEL CONTRATO

FECHA DEL INFORME	NRO. DE FACTURA	VALOR FACTURADO	VALOR EJECUTADO	SALDO DEL CONTRATO	PORCENTAJE DE EJECUCIÓN FINANCIERA
18/09/2026	FE 271	$23,999,927	$23,999,927	$73	100%

4. RELACIÓN DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL

SALUD, PENSIÓN Y ARL	Periodo Reportado	Planilla Nro. Y fecha
	Pensión: agosto - Salud: septiembre	38593641 de 07/09/2026

5. MULTAS Y SANCIONES

A la fecha de presentación del presente informe, se certifica como supervisor del contrato, que no se han presentado multas, indemnizaciones, reintegros ni sanciones.

6. CERTIFICACION DE ANTECEDENTES DEL CONTRATISTA.

A la fecha de presentación del presente informe, realice la validación de los siguientes antecedentes del contratista:

- **Certificación de antecedentes fiscales 23/09/2026**
- **Certificación de antecedentes penales 23/09/ 2026**
- **Certificación de antecedentes disciplinarios 23/09/2026**
- **Certificación de registro nacional de medidas correctivas 23/09/2026**

7. JUSTIFICACIÓN PARA LA MODIFICACIÓN

No Aplica

8. CERTIFICACIÓN

Con la firma del presente informe, en mi calidad de supervisora, previa revisión de los documentos en la plataforma SECOP II, certifico el cumplimiento a cabalidad de las obligaciones establecidas en el contrato por parte del contratista y la plena autonomía en desarrollo de sus actividades durante el respectivo periodo. Con base en lo anterior, autorizo el pago conforme lo pactado contractualmente.

9. OBSERVACIONES

Durante el proceso de entrega de los bienes objeto del contrato, se presentaron inconvenientes que impidieron la recepción de la totalidad de los elementos inicialmente programados, por lo cual fue necesario reprogramar la entrega en cuatro (4) ocasiones. Lo anterior obedeció a que algunos de los productos ofertados y/o entregados inicialmente no cumplían con las especificaciones técnicas establecidas por el Sistema de Gestión Ambiental, no correspondían a los bienes relacionados en las respectivas fichas técnicas o no acreditaban el cumplimiento de los requisitos establecidos en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST).

En consecuencia, se requirió al contratista realizar los ajustes y/o sustituciones correspondientes, con el fin de garantizar que los bienes finalmente entregados cumplieran integralmente con las condiciones técnicas y requisitos exigidos por la entidad.

Para constancia se firma el 19 de septiembre de 2026

Astrid Celenia Castellanos Zuleta
Supervisor(a) del contrato

V.B. Ambiental: Yesica Paola Zapata Rivas – Dinamizadora Ambiental

V.B SST: Saudis Suárez Chávez – Dinamizadora SST.

OPORTUNIDADES DISPONIBLES S.A.S
NIT 900854948-6

INFORME DE ACTIVIDADES DESARROLLADAS

El Bagre, 07/09/2026.

Señora
ASTRID CELENIA CASTELLANOS ZULETA
Supervisor del contrato de CO1.PCCNTR.9502171 DE 2026
CENTRO DE FORMACIÓN MINERO AMBIENTAL
El Bagre, Antioquia

Referencia: **Informe de Actividades de la Aceptación de la Oferta y/o Contrato No. CO1.PCCNTR.9502171 DE 2026.**

Estimado señora ASTRID CELENIA:

De conformidad con la Aceptación de la Oferta y/o Contrato No. CO1.PCCNTR.9525471 DE 2026 con objeto "***5_9127_405 CONTRATAR EL SUMINISTRO DE ELEMENTOS DE FERRETERÍA Y LUMINARIAS PARA EL CENTRO DE FORMACIÓN MINERO AMBIENTAL DEL SENA REGIONAL ANTIOQUIA, VIGENCIA 2026***", me permite presenta el informe de actividades desarrolladas con el contrato en mención.

El día 07 de Septiembre de 2026, en el despacho u oficina de almacén del Centro de Formación Minero Ambiental CFMA ubicado en el municipio de El Bagre Antioquia, se realizó la entrega de los siguientes artículos, elementos e insumos de FERRETERÍA Y LUMINARIAS conforme a las especificaciones técnicas exigidas en la aceptación de la oferta y/o contrato No CO1.PCCNTR.9502171 DE 2026, tal como se relaciona a continuación:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
1	Destornilladores de precisión 115pz en 1: Juego de destornilladores de precisión MYJ 115 en 1, Juego de puntas de destornillador profesional, juego de herramientas de reparación de electrónica magnética.	UND	1
2	Cinta métrica de 100 metros (330 ft) en fibra de vidrio resistencia con recubrimiento de nailon anticorrosivo. Estructura de marco abierto (cruceta) en ABS de alto impacto, manivela de rebobinado rápido y anilla de sujeción metálica	UND	1
3	Chazos Plásticos multiusos de 3/16"	UND	100
4	Chazos Plásticos multiusos de ¼"	UND	100
5	Chazos Plásticos multiusos de 5/16"	UND	100
6	Chazos Plásticos multiusos de y 3/8"	UND	100
7	Chazos Plásticos multiusos de y ½" Largo	UND	100
8	Chazo metálico expansivo 3/8X2 1/2"	UND	100
9	Juego de tornillos de cabeza plana de 480 piezas(o similar), surtido de arandelas y tuercas de acero inoxidable 304, m2, m2,5, m3, m4, m5 y m6	SET	1
10	Tornillería para rack (tuercas jaula 19") M6, M8, bronce/acero inox.	SET	1
11	Grapas para cable 10 mm paq. x 100 und C/U)	UND	1
12	Abrazaderas plásticas (bridas) – 30 cm X 100 UND C/U	UND	1
13	Tubería PVC Conduit liviana (¾") x 3m	UND	20
14	Tubería PVC Conduit pesada (1") x 3m	UND	20
15	Curva 90 X 3/4 Pulgada Conduit	UND	10
16	Union X 3/4 Pulgada Conduit	UND	10

OPORTUNIDADES DISPONIBLES S.A.S
NIT 900854948-6

17	Curva 90 X 1 Pulgada Conduit	UND	10
18	Union X 1 Pulgada Conduit	UND	10
20	Manguera Espiral Para Cable 1/2" 12mm x 10m negro	UND	10
21	Manguera Espiral Para Cable ¾"19mm x 5 m Negro	UND	10
22	PINTURA EPOXICA base solvente de dos componentes que proporciona una película con buena adherencia y flexibilidad en relación de mezcla 1:1, color ~~Amarillo~~ gris	GALON	1
23	Organizador De Cables Rollo 5m Velcro Nylon Reutilizable	UND	10
24	PINTURA ESMALTE BASE ACEITE, COLOR NEGRO BRILLANTE	GALON	1
25	Limpiador De Aire Comprimido, Limpiador Multipropósito X 400Ml	UND	5
26	Lubricante Multiusos 458 Ml/13.2 Oz. Turbo Tapa	UND	3
27	Alcohol isopropílico 99% x 1000mL (1litro)	UND	3
28	Grasa Dieléctrica para Terminales de 9.35 G X 1 Unidad	UND	1
29	Super pega Infinita Industrial x 500g	UND	2
30	ACEITE 2 TIEMPOS para motores	GALON	2
31	CANDADO INTEMPERIE 51MM Doble bloqueo con esferas en acero endurecido,	UND	10
32	Candado 40 mm Hierro Co Laton 2 Llaves	UND	10
33	Contactar Tripolar 40 AMP 220V 1NA + 1NC	UND	3
35	Contactor bipolar 40 am -110V	UND	3
36	Sensor De Movimiento Para Techo 360° Alcance 6 Metros - Hl-95512	UND	10
38	Lámpara Hermética LED 3200 Lúmenes 2x18w Ip65 Ik06	UND	20
39	DISCOS DE CORTE para metal 4.5" x 1/16	UND	10
40	DISCOS DE CORTE para metal 7" x 1/16	UND	10
43	Copa Grata para Pulidora, 4″ Multirosca, Truper, en combo (3 piezas)	UND	2
44	Lampara apantallada plana de 60x60 de 48W	UND	10
45	Cinta asfáltica Tapagoteras Eternit 20cmx5m Alumband Adhesiva	UND	10
48	SILICONA TRASPARENTE Antihongos Sello Juntas Vidrio Transparente TUBO DE 280ml	UND	2
49	SILICONA TRASPARENTE Antihongos Sello Juntas Vidrio gris TUBO DE 280ml	UND	2
50	IMPERMEABILIZANTE, Impermeabilizantes acrílico para techo color gris, presentación 24kg (5g) incluye tela poliéster x 50m	UND	1
53	PLASTICO NEGRO, CALIBRE 6, 4 m DE ANCHO X 100 m	ROLLO	1
54	Pintura anticorrosiva 3 EN 1 Sirve para metal, madera y plástico color negro acabado brillante (y verde)	GALON	2
55	Pintura tipo tráfico, base solvente acrílica modificada de uso profesional para demarcación vial, de acabado mate, resistente a la humedad y a la abrasión vehicular color ~~amarillo~~ (azul)	GALON	1
56	set Ganchos para polisombra Policlip broches sujetador Ganchos Para Polisombra Policlip Broches Sujetador X 100u	SET	1
57	Codo PVC presión liso 1 ½",	UND	4
58	Codo PVC presión liso 2	UND	3
59	Codo PVC presión liso 2 ½"	UND	3
60	Tee PVC Presión liso 1 ½"	UND	3
61	Tee PVC Presión liso 2"	UND	3
62	Tee PVC Presión liso 2 ½"	UND	3
63	Codo de 45° Codo PVC presión liso 1 ½"	UND	6
64	Buje de 2 ½"X2" PVC presión	UND	5
65	Buje de 1 ½"X2" PVC presión	UND	5
66	Tubo PVC presión de 2"	UND	1
67	Cinta teflón de uso industrial ¾"x 50m	UND	20

OPORTUNIDADES DISPONIBLES S.A.S
NIT 900854948-6

68	Medidor Agua Clase B-R80 1/2 Pulg, incluye adaptadores macho de ½”	UND	1
69	Breaker Enchufable Bipolar 2 X 50 AMP 6/10 KA Terminal Cobre Proteccion Termomagnetica	UND	4
70	Breaker Enchufable Bipolar 2 X 60 AMP 6/10 KA Terminal Cobre Proteccion Termomagnetica	UND	4

Los artículos, elementos e insumos de FERRETERÍA Y LUMINARIAS anteriormente mencionados, se entregaron en presencia del supervisor del contrato y/o el encargado del almacén quien verifico y evidencio las calidades y cantidades de los elementos entregados, recibiendo a satisfacción los mismos.

Se anexan fotografías del recibo a satisfacción de los productos.

Atentamente, quien entrega

Atentamente,



Nombre: ARRIETA VILORIA LUIS FERNANDO
C.C. 1,007,448,545
Representante Legal
Razón Social: OPORTUNIDADES DISPONIBLES S.A.S
NIT 900854948-6

OPORTUNIDADES DISPONIBLES S.A.S
NIT 900854948-6



OPORTUNIDADES DISPONIBLES S.A.S
NIT 900854948-6



OPORTUNIDADES DISPONIBLES S.A.S
NIT 900854948-6



OPORTUNIDADES DISPONIBLES S.A.S
NIT 900854948-6



OPORTUNIDADES DISPONIBLES S.A.S
NIT 900854948-6



OPORTUNIDADES DISPONIBLES S.A.S
NIT 900854948-6



OPORTUNIDADES DISPONIBLES S.A.S
NIT 900854948-6



OPORTUNIDADES DISPONIBLES S.A.S
NIT 900854948-6



OPORTUNIDADES DISPONIBLES S.A.S
NIT 900854948-6



OPORTUNIDADES DISPONIBLES S.A.S
NIT 900854948-6



OPORTUNIDADES DISPONIBLES S.A.S
NIT 900854948-6



OPORTUNIDADES DISPONIBLES S.A.S
NIT 900854948-6



OPORTUNIDADES DISPONIBLES S.A.S
NIT 900854948-6



OPORTUNIDADES DISPONIBLES S.A.S
NIT 900854948-6



OPORTUNIDADES DISPONIBLES S.A.S
NIT 900854948-6



OPORTUNIDADES DISPONIBLES S.A.S
NIT 900854948-6



OPORTUNIDADES DISPONIBLES S.A.S
NIT 900854948-6



OPORTUNIDADES DISPONIBLES S.A.S
NIT 900854948-6



OPORTUNIDADES DISPONIBLES S.A.S
NIT 900854948-6



OPORTUNIDADES DISPONIBLES S.A.S
NIT 900854948-6



OPORTUNIDADES DISPONIBLES S.A.S
NIT 900854948-6



OPORTUNIDADES DISPONIBLES S.A.S
NIT 900854948-6



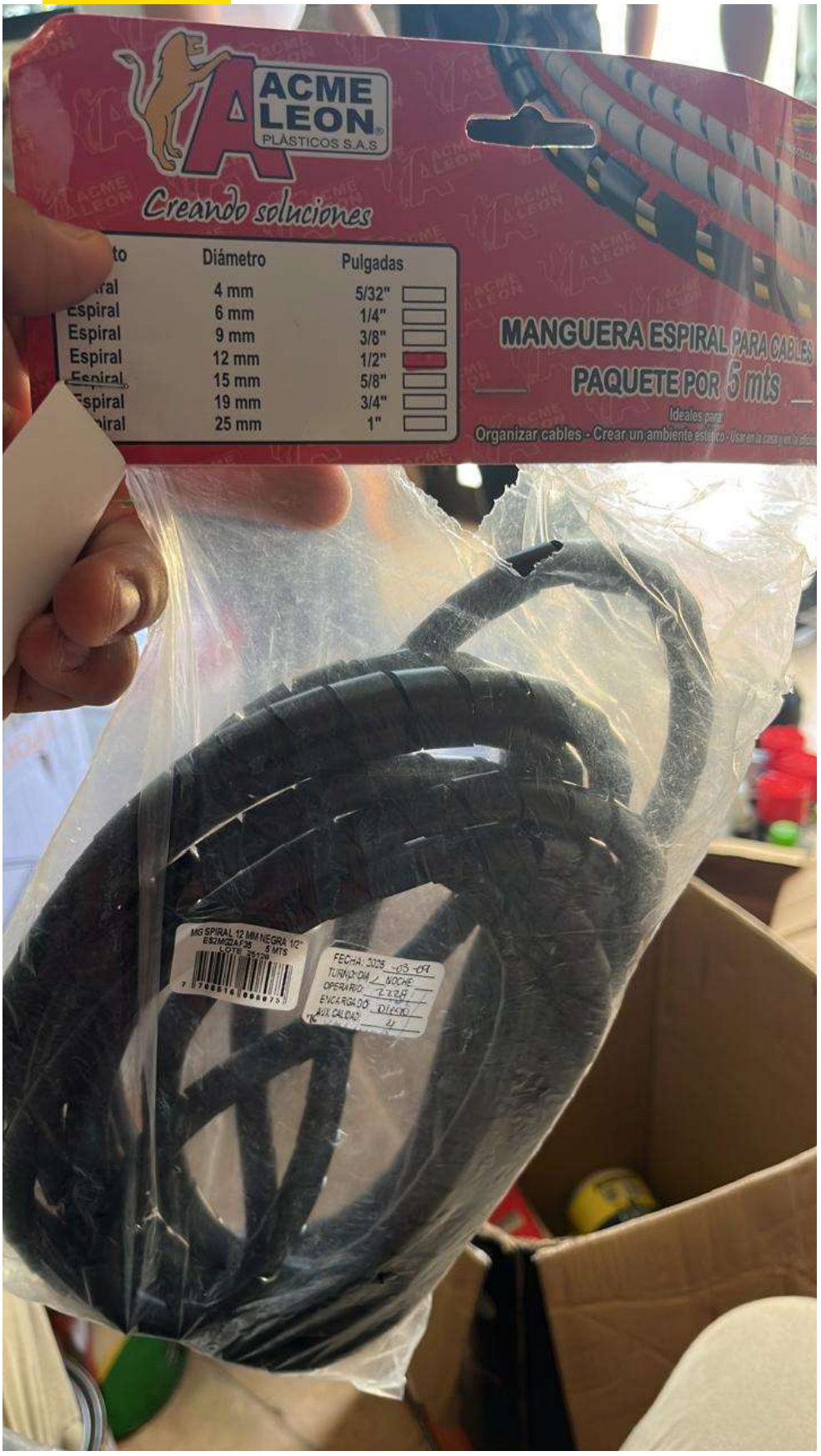
OPORTUNIDADES DISPONIBLES S.A.S
NIT 900854948-6



OPORTUNIDADES DISPONIBLES S.A.S
NIT 900854948-6



OPORTUNIDADES DISPONIBLES S.A.S
NIT 900854948-6



OPORTUNIDADES DISPONIBLES S.A.S
NIT 900854948-6



OPORTUNIDADES DISPONIBLES S.A.S
NIT 900854948-6



OPORTUNIDADES DISPONIBLES S.A.S
NIT 900854948-6



OPORTUNIDADES DISPONIBLES S.A.S
NIT 900854948-6



OPORTUNIDADES DISPONIBLES S.A.S
NIT 900854948-6



OPORTUNIDADES DISPONIBLES S.A.S
NIT 900854948-6



OPORTUNIDADES DISPONIBLES S.A.S
NIT 900854948-6



OPORTUNIDADES DISPONIBLES S.A.S
NIT 900854948-6




MERCURY
SOLAR ENERGY
Luz Blanca
Luminaria Solar LED
Alumbrado
Público 30W
GARANTÍA
2
AÑOS
Sensor de Movimiento
Horas de vida 20mil
Multipunto SMD
IP 65
Uso Exterior
CUMPLE NORMA RETILAP

国惠照明
GUO HUI

FABRICANTE PROFESIONAL DE LUMINARIAS SOLARES

IMPULSADOS POR LA INNOVACIÓN, POTENCIADOS POR LA CALIDAD

15 Años de experiencia en la fabricación de iluminación solar

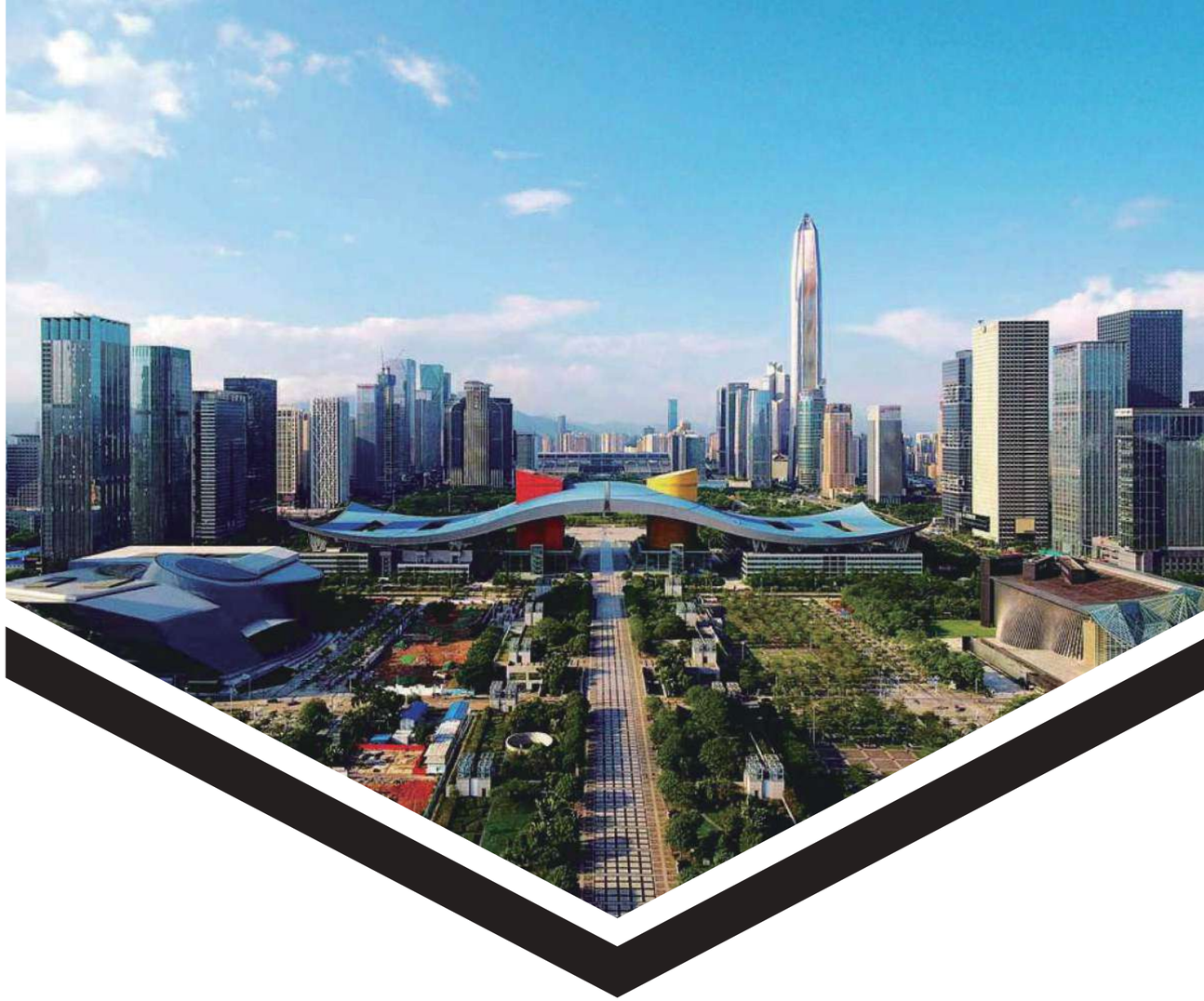
CONTÁCTENOS

Teléfono
0755-89728339
189 0284 2188

Correo electrónico:
GUOHUI@SZGUOHUI.COM
479649668@QQ.COM

Sitio web
WWW. SZGUOHUI.COM
WWW.SZGUOHUI.COM.CN

BUILDING A, HYTERA TECHNOLOGY PARK, NO. 3, BAOLONG 4TH ROAD, LONGGANG DISTRICT, SHENZHEN, CHINA.



国惠照明
GUO HUI



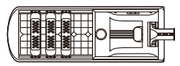
Catálogo de productos de luminarias solares

2026

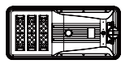
Shenzhen Guo Hui Lighting Equipment Co., LTD

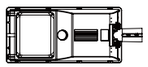
ÍNDICE

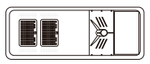
PERFIL DE LA EMPRESA 02

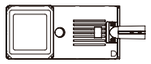
SERIE LKX  03-08

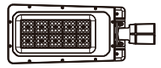
DG SERIES  09-12

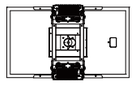
SERIE LKH  13-16

SERIE LKL  17-20

SERIE LKA  21-24

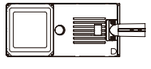
SERIE LFT  25-28

SERIE SLKB  29-32

SERIE SLD  33-36

CÁMARA DOME PTZ 4G 37-38

MÓDULO IOT SOLAR 39-40

SERIE CL  41-44

SERIE TYE/TYF  45-48

Shenzhen Guohui Lighting Equipment Co., Ltd.

PERFIL DE LA EMPRESA

国惠照明 GUO HUI

Guohui Lighting, fundada en 2008, esta registrada en Shenzhen, China.

La empresa está reconocida como Empresa Nacional de Alta Tecnología y Empresa de Alta Tecnología de Shenzhen, con una operación estable y consolidada, y ha sido certificada como una empresa "especializada, refinada, distintiva e innovadora"

Guohui Lighting es un fabricante de gama media-alta especializado en el desarrollo, diseño, fabricación inteligente y comercialización de luminarias solares LED para alumbrado público.

La empresa cuenta con 42 derechos de propiedad intelectual, entre ellos 3 patentes de invencion, 21 modelos de utilidad, 12 patentes de disefio y 6 derechos de autor de software.

Los principales productos incluyen luminarias solares LED para alumbrado público, proyectores solares, luminarias solares de gran altura, luminarias solares para jardín y soluciones inteligentes de iluminación solar IoT.

Los principales productos incluyen luminarias solares LED para alumbrado publico, proyectores solares, luminarias solares de gran altura, luminarias solares para jardin y soluciones inteligentes de iluminacion solar IoT.

Los productos se utilizan ampliamente en vias municipales, autopistas, plazas publicas, estacionamientos, complejos turisticos, caminos rurales y diversos proyectos de iluminacion exterior.

Lema corporativo:

“Guohui marca el rumbo, iluminando el futuro.”



LKX

TODO EN UNO

AJUSTABLE Y DESMONTABLE LUMINARIA SOLAR

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

1. Disipación de calor de alta calidad

El radiador está fabricado con aleación de aluminio ADC12 mediante fundición a presión, junto con aluminio 6063, y está tratado con pintura anticorrosiva de alto espesor.

2. Rendimiento óptimo de iluminación

Diseño de emisión directa de luz para máxima eficiencia. Lente de PC de alta transmitancia (más del 90% de trans-misión de luz).

3. Instalación fácil y rentable

No requiere cableado adicional, lo que reduce los costos de instalación. Soportes de montaje múltiples para una instalación flexible.

4. Iluminación de alta eficiencia

Salida ultrabrillante de 220 lm/W. Chips LED Lumileds para un rendimiento superior y una mayor vida útil.

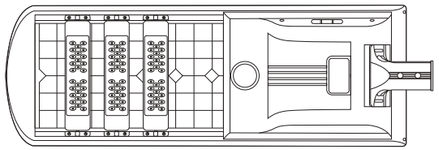
5. Garantía y soporte confiables

Garantía de 3 años para calidad asegurada. Mantenimiento de por vida a precio de costo para una rentabilidad a largo plazo.

TODO EN UNO AJUSTABLE Y DESMONTABLE LUMINARIA SOLAR SERIE LKX

60W - 120W



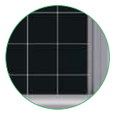




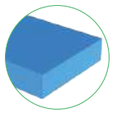
Eficiencia luminosa 220lm/W



Controlador



Alta eficiencia Panel solar monocristalino



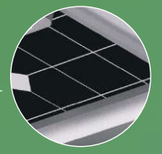
Batería de litio LiFePO4 de grado A, totalmente nueva

Parámetros del producto

NÚMERO DE MODELO	GH-LKX-60W	GH-LKX-80W	GH-LKX-100W	GH-LKX-120W
Potencia	60W	80W	100W	120W
Panel solar	Monocristalino 18V/90W	Monocristalino 18V/110W	Monocristalino 18V/135W	Monocristalino 18V/150W
Batería	Fosfato de hierro y litio(LiFePO4) 12,8 V, 60 Ah, 768 Wh	Fosfato de hierro y litio(LiFePO4) 12,8 V, 75 Ah, 960 Wh	Fosfato de hierro y litio(LiFePO4) 12,8 V, 60 Ah, 768 Wh	Fosfato de hierro y litio(LiFePO4) 25,6 V, 60 Ah, 1536 Wh
LED	SMD5050 (10 chips), 56 unidades	SMD5050 (10 chips), 84 unidades	SMD5050 (10 chips), 112 unidades	SMD5050 (10 chips), 140 unidades
Tamaño del panel solar	985*450*4 mm	1210*450*4 mm	1426*450*4 mm	1642*450*4 mm
Tamaño del producto	1115*480*180 mm	1330*480*180 mm	1556*480*180 mm	1772*480*180 mm
Peso neto	13.5kg	16kg	18.5kg	22kg
Material	Aluminio ADC12 + 6063			
Eficacia	220 lm/W			
Grado de protección	IP65			
Flujo luminoso	13.200 lm	17.600 lm	22.000 lm	26.400 lm
Controlador	Controlador MPPT			
Adaptador para poste de alumbrado	81mm			
Método de iluminación	Sensor de microondas + control de tiempo segmentado			
Autonomía	Autonomía: 2–3 días lluviosos			
Altura de instalación recomendada	6-7m	7-8 m	8-10 m	10-12 m



Aleación de fundición a presión ADC12 + aluminio 6063



Panel solar monocristalino de alta eficiencia (23,8%)







La caja de la batería es extraíble para facilitar su reemplazo



LED y lente óptica



Ángulo ajustable del módulo



El controlador es desmontable y reemplazable



Adaptador de poste de 81 mm



Casos de aplicación












60W


80W


100W


120W


60W
80W
100W
120W





DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

• El poste de la lámpara está hecho de acero Q235 de bajo carbono de alta calidad con tratamiento anticorrosivo en spray.

• No se requiere cableado adicional, y el poste de la lámpara cuenta con embalaje plegable.

• Diseño de luz directa con lente de alta transmitancia y vidrio templado, transmitancia de luz superior al 95%.

• Utiliza chips LED de alta luminosidad de 4 núcleos con alta eficiencia luminosa, baja degradación de luz, alta eficiencia energética y salida de fuente de luz de doble canal.

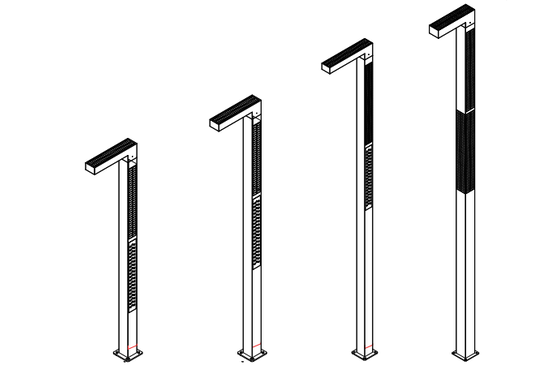
• Sustrato de aluminio de alta conductividad térmica y disipador de calor, bajo aumento de temperatura, buena disipación de calor para toda la lámpara y mayor vida útil garantizada.

• Nuestra empresa se compromete solemnemente a una garantía de 3 años y mantenimiento de por vida a precio de costo.

LUMINARIA SOLAR INTEGRADA SERIE DG

20W - 50W





Controlador de doble canal

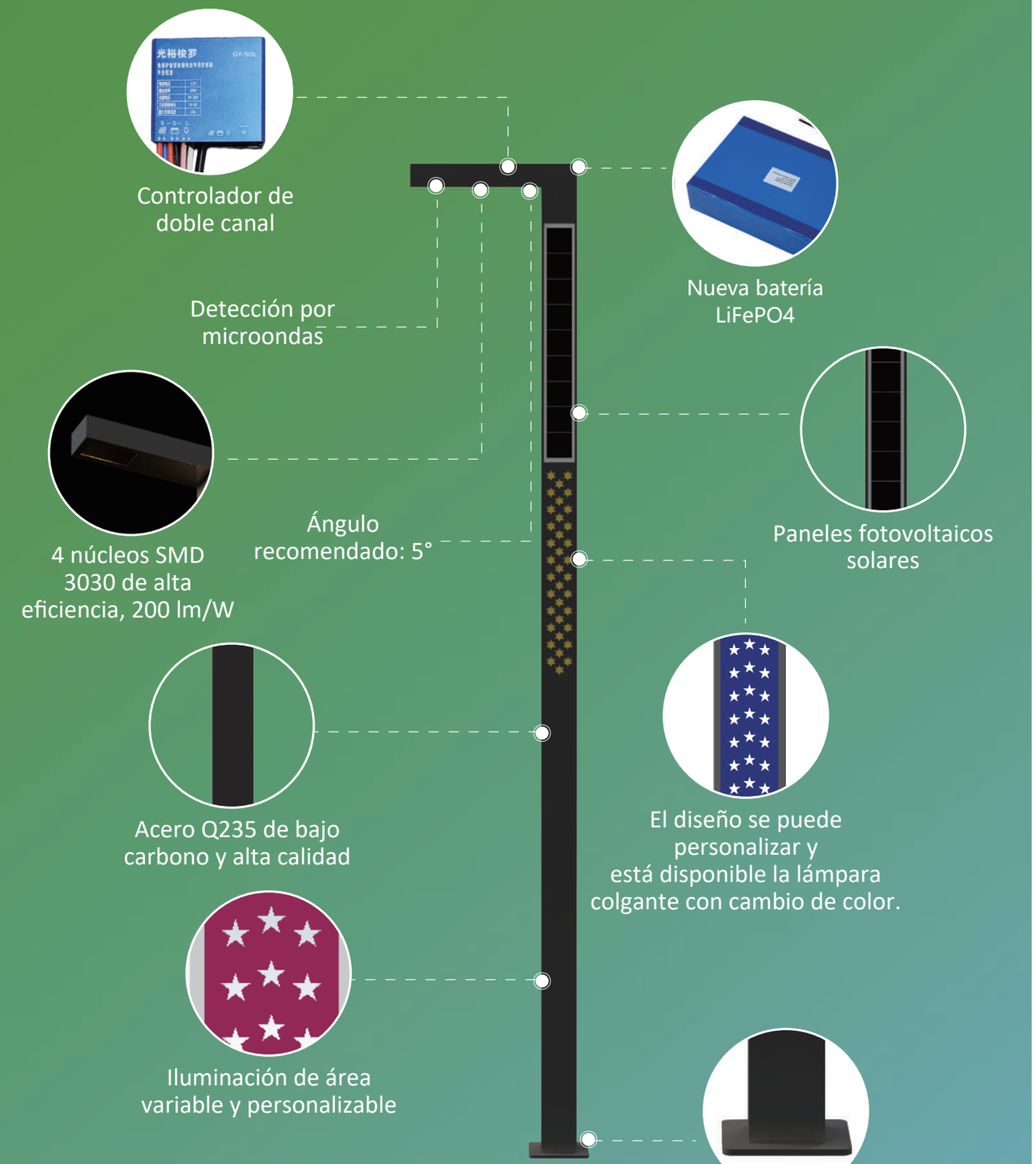
Paneles fotovol-taicos solares

4 núcleos SMD 3030 de alta eficiencia, 200 lm/W

Nueva batería LiFePO4

Parámetro del producto

NÚMERO DE MODELO	DG-20W	DG-30W	DG-40W	DG-50W
Potencia	20W	30W	40W	50W
Silicio monocristalino	6V/80W	6V/100W	6V/120W	18V/448W
Diodos LED	SM D3030, 50 uds	SMD 3030,64 uds	SMD 3030, 100 uds	SMD3030,64×2 uds
Batería	Nueva batería LiFePO4 3.2V, 78AH, 249.6WH	Nueva batería LiFePO4 3.2V, 105AH, 336WH	Nueva batería LiFePO4 3.2V, 150AH, 480WH	Nueva batería LiFePO4 12.8V, 45AH×2, 1152WH
Tamaño del producto	3000 x 150 x 150 mm	4000 x 150 x 150 mm	5000 x 150 x 150 mm	6800 x 205 x 205 mm
Tamaño del embalaje	3800 x 165 x 165 mm	4800 x 165 x 165 mm	5800 x 165 x 165 mm	6800 x 220 x 220 mm
Peso neto	46kg	56 kg	67 kg	76 kg
Peso bruto	48kg	58 kg	70 kg	81 kg
Diámetro del tubo cuadrado	150 x 150 x 2 mm	150 x 150 x 2 mm	150 x 150 x 2 mm	205 x 205 x 2 mm
Brida	250 x 250 x 10 mm	250 x 250 x 10 mm	250 x 250 x 10 mm	305 x 305 mm
Jaula de puesta a tierra	250 x 250 x 18 x 500mm	250 x 250 x 18 x 600 mm	250 x 250 x 18 x 600 mm	250 x 250 x 18 x 600 mm
Altura total del poste integrado	3 m	4 m	5 m	6 m
Material	Acero Q235 de bajo carbono y alta calidad			
Controlador	Controlador inteligente de aumento			
Tratamiento de superficie	Galvanizado y pintado completo			
Color	Gris (personalizable)			
Clasificación IP	IP65			



Instalación fácil

Diseño todo en uno para una instalación sin complicaciones. Ángulo de inclinación ajustable (0° a 15°) para montaje flexible en la parte superior del poste o lateral. No se requiere excavación: la instalación sin cables ahorra tiempo y costos.

Rendimiento inteligente

Indicadores LED de autodiagnóstico para el estado de la batería y la carga en tiempo real. La tecnología de carga híbrida garantiza la capacidad completa de la batería durante todo el año, incluso con cambios estacionales.

Duradera y de larga vida útil

Carcasa de aluminio fundido a presión con batería LiFePO para una vida útil prolongada. Resistente a la intemperie y robusta: certificación IP65 contra agua, polvo y corrosión. Soporta condiciones extremas, incluyendo más de 1,000 horas de prueba de niebla salina.

Ahorro de energía inteligente

El sensor de movimiento PIR incorporado detecta movimiento y atenúa las luces cuando no hay actividad, reduciendo el consumo de energía.

Apta para entornos exigentes

Impermeable, a prueba de polvo, resistente a la corrosión. Soporta condiciones climáticas extremas, certificación IP65, más de 1000 horas de prueba de niebla salina.

Gran flexibilidad estacional

La carga híbrida inteligente garantiza la capacidad completa de la batería todos los días.

Integración sin interrupciones

Listo para modernización: compatible con la infraestructura existente de 220VAC y postes de servicios públicos.



Control remoto

Eficiencia energética

Solar

Alto brillo

IP65

Batería de alta capacidad

Larga vida útil

Controlador MPPT





DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

1. Instalación y mantenimiento sencillos

Diseño modular con compartimento de batería reemplazable para un mantenimiento rápido.

2. Batería de alto rendimiento

La batería LiFePO4 (fosfato de hierro y litio) proporciona respaldo de energía para 3–5 días lluviosos. Celdas completamente nuevas con más de 2.500 ciclos, ofreciendo 6–8 años de funcionamiento fiable.

3. Iluminación ultra eficiente

Eficacia luminosa de 200 lm/W con alta eficiencia de 4 chips (calidad líder en la industria).

4. Carga solar avanzada

Panel solar de silicio monocristalino + controlador MPPT para carga rápida de 4–6 horas.

5. Durabilidad excepcional

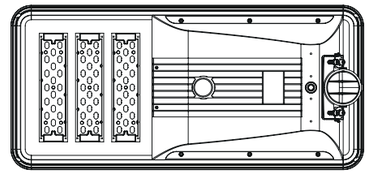
Vida útil de 50,000 horas. Lente óptico: alta transmitancia de luz, iluminación suave sin deslumbramiento y durabilidad extendida.

LUMINARIA SOLAR INTEGRADA TODO EN UNO - SERIE LKH

30W - 120W

CE RoHS 3 YEAR WARRANTY LM-80 IP65



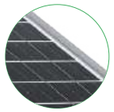




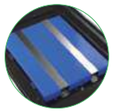
Eficiencia luminosa de 200 lm/W



Sensor de microondas



Panel solar monocristalino de alta eficiencia



Batería de litio lifepo4 de grado a totalmente nueva

Parámetros del producto

NÚMERO DE MODELO	LKH-30W	LKH-40W	LKH-60W	LKH-80W	LKH-100W	LKH-120W
Potencia	30W	40W	60W	80W	100W	120W
Panel solar	Monocristalino 18V/50W	Monocristalino 18V/60W	Monocristalino 18V/80W	Monocristalino 18V/105W	Monocristalino 18V/125W	Monocristalino 18V/150W
Batería	Batería de litio LiFePO4 3.2V 72AH (231WH)	Batería de litio LiFePO4 3.2V 100AH (320Wh)	Batería de litio LiFePO4 12.8V/30AH (384Wh)	Batería de litio LiFePO4 12.8V/45AH (576Wh)	Batería de litio LiFePO4 12.8V/60AH(768Wh)	Batería de litio LiFePO4 12.8V/75AH(960Wh)
LED	4 núcleos SMD 3030 de alta eficiencia 96 piezas	4 núcleos SMD 3030 de alta eficiencia 144 piezas	4 núcleos SMD 3030 de alta eficiencia 192 piezas	4 núcleos SMD 3030 de alta eficiencia 240 piezas	4 núcleos SMD 3030 de alta eficiencia 288 piezas	4 núcleos SMD 3030 de alta eficiencia 336 piezas
Tamaño del producto	828x408x150mm	933x408x150mm	1173x408x150mm	1388x408x150mm	1603x408x150mm	2006x408x150mm
Peso neto	10.5kg	11.5kg	13.5kg	16kg	18.5kg	22kg
Material	Fundición a presión + perfil de aluminio + aluminio puro 1060					
Eficacia	200lm/W					
Eficiencia de conversiónde l panel solar	23.8%					
Flujo luminoso	6.000 lm	8.000 lm	12.000 lm	16.000 lm	20.000 lm	24.000 lm
Controlador	Controlador MPPT					
Ángulo de luz	75° × 155° / transmitancia: >95%					
Gestión del sistema en la plataforma en la nube	Sistema de gestión de control IoT (opcional)					
Método de iluminación	Control inteligente + inducción por microondas + control de tiempo segmentado					
Tiempo de descarga	Autonomía de 3 a 5 días en condiciones de lluvia					
Altura de instalación recomendada	5-6 m	6-7 m	7-8 m	8-10 m	10-11 m	11-12 m



Instalación fácil

Diseño todo en uno para una instalación sin complicaciones.
Ángulo de inclinación ajustable (0° a 15°) para un montaje flexible en la parte superior de la columna o lateral.
No requiere zanjas: la instalación sin cables ahorra tiempo y costes.

Duradero y de larga duración

Carcasa de aluminio fundido a presión con batería $LiFePO_4$ para una vida útil prolongada.
Resistente a la intemperie y robusto: certificación IP65 contra agua, polvo y corrosión.
Soporta condiciones extremas, incluyendo más de 1.000 horas de pruebas de niebla salina.

Apto para entornos exigentes

Resistente al agua, al polvo y a la corrosión.
Condiciones climáticas extremas, certificación IP65, 1000 horas de pruebas de niebla salina.

Integración perfecta

Listo para modernización: compatible con infraestructuras de 220 V CA existentes y postes de servicios públicos.

Rendimiento inteligente

Indicadores LED de autodiagnóstico para el estado de la batería y la carga en tiempo real.
La tecnología de carga híbrida garantiza la capacidad total de la batería durante todo el año, incluso con los cambios estacionales.

Ahorro de energía inteligente

Sensor de movimiento PIR integrado que detecta el movimiento y atenúa las luces cuando no hay actividad, reduciendo el consumo de energía.

Gran flexibilidad estacional

La carga híbrida inteligente garantiza la capacidad total de la batería todos los días.











Control remoto

Eficiencia energética

Solar

Alto brillo

IP65

Batería de alta capacidad

Larga vida útil

Controlador MPPT



DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

1. Fácil de instalar y mantener, con compartimento de batería reemplazable.

2. Batería de litio $LiFePO_4$ de larga duración; puede soportar de 2 a 3 días de lluvia.

3. Célula totalmente nueva, con más de 2500 ciclos y una vida útil de 6 a 8 años.

4. Alto flujo luminoso de hasta 180 lm/W. Chip LED Lumileds.

5. Panel solar de silicio monocristalino con controlador PWM para una carga rápida de 4 a 6 horas.

6. Vida útil de hasta 50.000 horas.

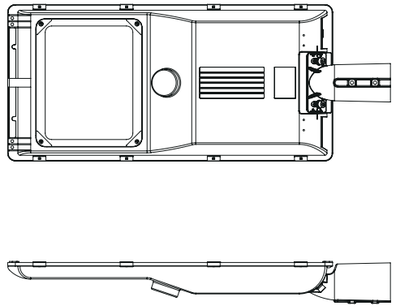
7. Lente óptica: Alta transmitancia, luz suave y larga vida útil.

LUMINARIA SOLAR TODO EN UNO - SERIE LKL

CE RoHS 3 YEAR WARRANTY LM-80 IP65

15W - 40W



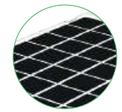




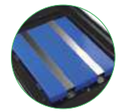
Eficiencia luminosa de 180 lm/W



Sensor de microondas



Panel solar monocristalino de alta eficiencia



Batería de litio lifepo4 de grado a totalmente nueva

Parámetros del producto

NÚMERO DE MODELO	LKL-10W	LKL-15W	LKL-20W
Power	10W	15W	20W
Solar Panel	Monocristalino 6V/35W	Monocristalino 6V/35W	Monocristalino 6V/35W
Battery	Fosfato de hierro y litio 3,2V 30Ah	Fosfato de hierro y litio 3,2V 52Ah	Fosfato de hierro y litio 3,2V 72Ah
LED	SMD3030, 144 uds	SMD3030, 144 uds	SMD3030, 144 uds
Product Size	755 x 305 x 100 mm	755 x 305 x 100 mm	755 x 305 x 100 mm
Lighting Method	100% durante las primeras 4 horas, 50% durante las 2 horas intermedias y 30% durante las últimas 6 horas.		
Material	Aluminio fundido a presión + PMMA		
Efficacy	180 lm/W		
Solar panel conversion efficiency	23.8%		
Luminous Flux	1.800 lm	2.700 lm	3.600 lm
Controller	Controlador PWM		
Light angle	70*140° / transmitancia: >95%		
Cloud platform system management	Inducción por microondas + control de tiempo segmentado + control inteligente		
Discharge time	Autonomía de 2 a 3 días de lluvia		
Installation Height Recommended	4-5 m	5-6 m	6-7 m



Fácil instalación

Estructura "todo en uno", ángulo de inclinación ajustable de 0 a 15 grados, montaje en punta de columna o lateral, sin necesidad de cableado ni zanjas

Sensor de movimiento PIR inteligente

El sensor PIR integrado puede detectar la presencia de personas, regulando la intensidad de la luz para ahorrar energía

Larga vida útil

Construcción de aluminio fundido a presión y batería LiFePO4

Inteligente

Autodiagnóstico con indicador LED de carga y descarga de la batería

Apto para entornos exigentes

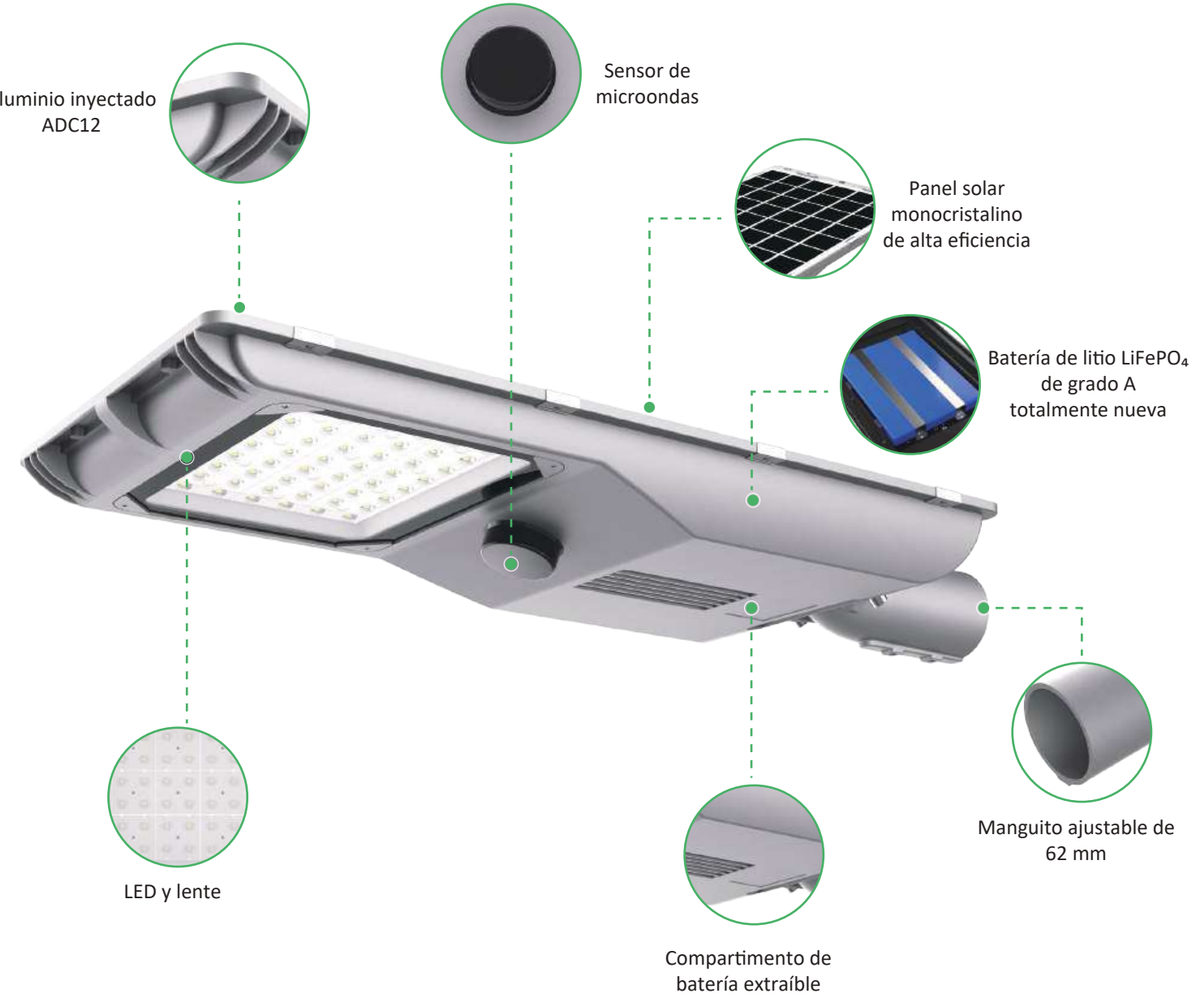
Resistente al agua, al polvo y a la corrosión. Condiciones climáticas extremas, certificación IP65, 1000 horas de prueba de niebla salina

Gran flexibilidad estacional

La carga híbrida inteligente garantiza la plena capacidad de la batería todos los días

Mezcla de energía solar

Se pueden realizar modernizaciones en infraestructuras existentes de 220 V CA y postes de servicios públicos











Control remoto | Eficiencia energética | Solar | Alto brillo

IP65 | Batería de alta capacidad | Larga vida útil | MPPT



DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

1. Fácil instalación y mantenimiento
- Configuración sencilla con compartimento de batería de fácil sustitución.
- Diseño intuitivo para un servicio técnico cómodo

2. Suministro de energía de larga duración
- Batería de litio LiFePO4 de alto rendimiento
- Garantiza un funcionamiento fiable durante 4-7 días lluviosos sin luz solar

3. Rendimiento superior de la batería
- Celdas de batería totalmente nuevas con: Más de 2.500 ciclos de carga
- Vida útil de 6 a 8 años

4. Rendimiento de iluminación superior
- Salida de alta eficiencia de hasta 200 lm/W
- Equipado con 8 núcleos auténticos de alta eficiencia

5. Sistema avanzado de carga solar
- Paneles solares de silicio monocristalino
- Controlador MPPT integrado para una carga rápida (4-6 horas)
- Maximiza la eficiencia de conversión de energía

6. Durabilidad excepcional
- Vida útil de más de 50.000 horas
- Diseñado para una fiabilidad a largo plazo

7. Calidad de iluminación óptima

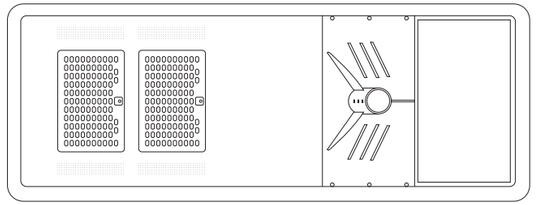
La lente óptica de alta transmitancia proporciona:
- Iluminación suave y uniforme
- Excelente distribución de la luz
- Mayor longevidad del producto

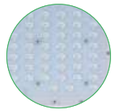
LUMINARIA SOLAR TODO EN UNO - SERIE LKA

CE | RoHS | 3 YEAR WARRANTY | LM-80 | IP65

80W - 150W







Eficiencia luminosa 220 lm/W



Manguito ajustable



Panel solar monocristalino de alta eficiencia



Batería de litio LiFePO4 de grado A totalmente nueva

PARÁMETROS DEL PRODUCTO

NÚMERO DE MODELO	LKA-80W	LKA-100W	LKA-120W	LKA-150W
Potencia	80W	100W	120W	150W
Panel solar	Monocristalino 18V/150W	Monocristalino 36 V / 180 W	Monocristalino 36 V / 240 W	Monocristalino 36 V / 300 W
Dimensiones del panel solar	1130 x 679 x 4 mm	1370*679*4mm	1790 x 679 x 4 mm	1940 x 770 x 4 mm
Batería	Fosfato de hierro y litio 12.8V 60Ah (768 Wh)	Fosfato de hierro y litio 25,6 V 45 Ah (1152 Wh)	Fosfato de hierro y litio 25,6 V 60 Ah (1536 Wh)	Fosfato de hierro y litio 25,6 V 75 Ah (1920 Wh)
LED	105 LEDs SMD5050	105 LEDs SMD5050	210 LEDs SMD5050	210 LEDs SMD5050
Dimensiones del producto	1135 x 686 x 280 mm	1375 x 686 x 280 mm	1795 x 686 x 280 mm	1945 x 778 x 280 mm
Modo de iluminación opcional	IControl inteligente + Control horario segmentado			
Material	Fundición a presión + Perfil de aluminio + Aluminio puro 1060			
Eficacia	220 lm/W			
Eficiencia de conversión del panel solar	23.8%			
Flujo luminoso	17.600 lm	22.000 lm	26.400 lm	33.000 lm
Controlador	Controlador MPPT opcional			
Ángulo de iluminación	75° × 155° / transmitancia: >95%			
Temperatura	0–55 °C			
Tiempo de descarga	Autonomía de 3 a 5 días de lluvia			
Altura de instalación recomendada	6-10 m	10-12 m	12-14 m	12-18 m



Instalación sencilla

Diseño integrado "todo en uno" para una configuración rápida
Ángulo de inclinación ajustable (0°-15°) para un posicionamiento flexible.
Múltiples opciones de montaje: instalación en punta de columna (postvertical) o lateral.
Diseño sin cables que elimina la necesidad de realizar zanjas.

Construcción Duradera

Carcasa de aluminio fundido a presión de alta calidad
Batería de larga vida útil con tecnología LiFePO4
Protección certificada IP65 contra la entrada de agua, polvo y corrosión
Resistente a condiciones climáticas extremas

Adecuado para entornos exigentes

Impermeable, a prueba de polvo y resistente a la corrosión.Diseñado para condiciones climáticas extremas Certificación IP65. Supera 1000 horas de prueba de niebla salina

Compatibilidad universal

Instalación de reemplazo (retrofit) sin complicaciones
Compatible con infraestructuras existentes de 220VAC
Funciona con postes de alumbrado estándar

Rendimiento inteligente

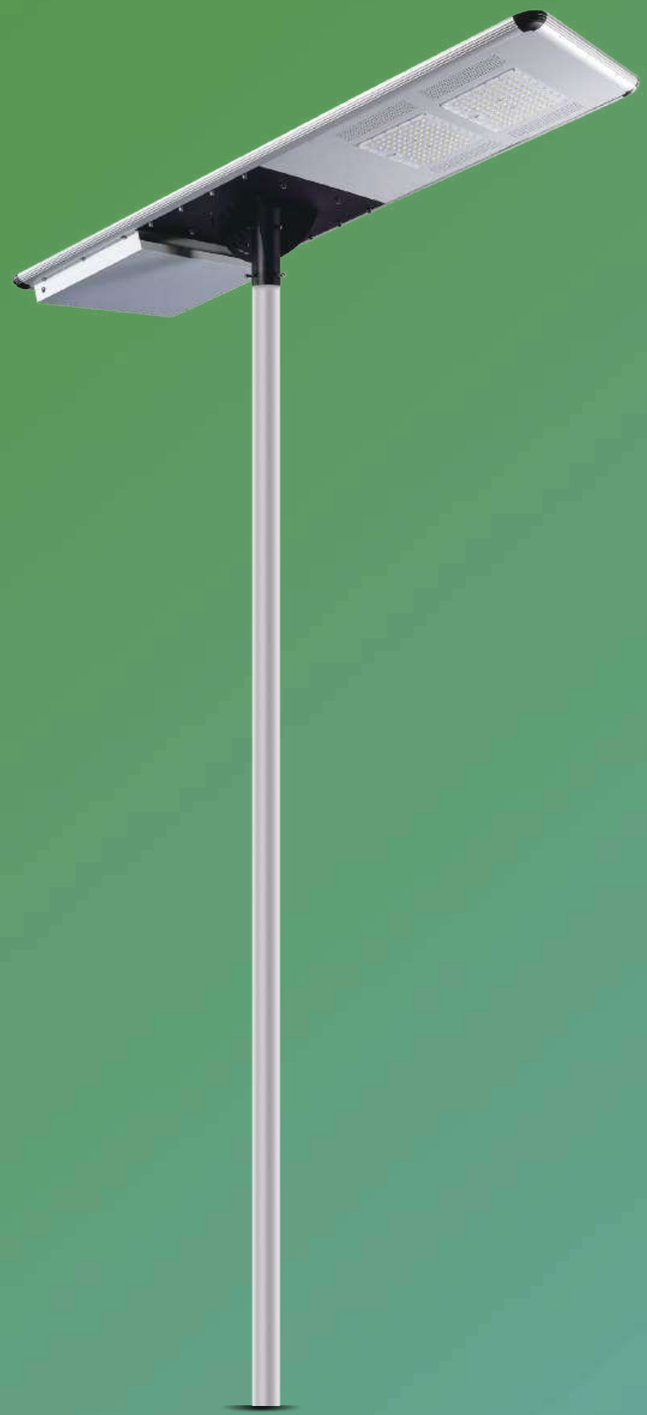
Indicadores LED de autodiagnóstico para el estado en tiempo real de la batería y la carga
La tecnología de carga híbrida garantiza la máxima capacidad de la batería durante todo el año, incluso en cambios estacionales

Gestión inteligente de energía

Sensor de movimiento PIR inteligente que detecta la actividad en tiempo real
Atenuación automática de la luz cuando no se detecta movimiento
Ahorro energético significativo sin comprometer la visibilidad
Probado con más de 1.000 horas de niebla salina para garantizar durabilidad en zonas costeras

Tecnología avanzada

Sistema inteligente de gestión de batería con indicadores LED claros de estado y funciones de autodiagnóstico
Tecnología de carga híbrida que mantiene la batería a plena capacidad durante todo el año, garantizando un rendimiento constante en todas las estaciones













DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

1. Instalación y mantenimiento sencillos

Instalación fácil con compartimento de batería de fácil reemplazo
Diseño intuitivo y fácil de usar para un mantenimiento sin complicaciones

2. Suministro de energía de larga duración

Batería de alto rendimiento de fosfato de hierro y litio (LiFePO4)
Proporciona un funcionamiento fiable durante 4 a 7 días de lluvia sin sol

3. Rendimiento de batería premium

Celdas de batería nuevas con más de 2.500 ciclos de carga Vida útil de 6 a 8 años

4. Rendimiento de iluminación superior

Alta eficiencia lumínica de hasta 180 lm/W
Equipado con auténticos chips de 4 núcleos de alta eficiencia

5. Carga solar avanzada

Paneles solares de silicio monocristalino
Controlador MPPT integrado para carga rápida (4–6 horas)
Maximiza la eficiencia de conversión de energía

6. Durabilidad excepcional

Vida útil de más de 50.000 horas
Diseñado para ofrecer una fiabilidad a largo plazo

7. Calidad de luz óptima

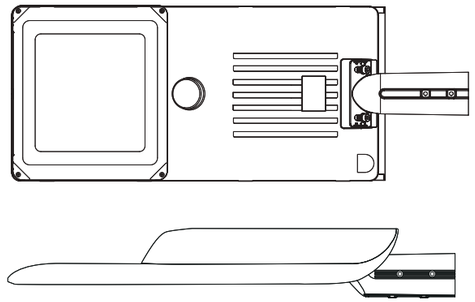
Lente óptica de alta transmitancia que proporciona una iluminación suave y confortable
Rendimiento duradero con excelente distribución de la luz

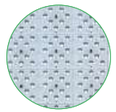
LUMINARIA SOLAR INTEGRADA TODO EN UNO - SERIE LFT

CE RoHS 3 YEAR WARRANTY LM-80 IP65

60W - 120W



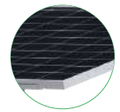




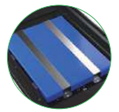
Eficiencia luminosa 180 lm/W



Sensor de microondas



Panel solar mono-cristalino de alta eficiencia



Batería de litio LiFePO4de grado A completamente nueva

Parámetros del producto

NÚMERO DE MODELO	LFT-60W	LFT-80W	LFT-100W	LFT-120W
Potencia	60W	80W	100W	120W
Panel solar	Monocristalino 18 V / 120 W	Monocristalino 18 V / 160 W	Monocristalino 18 V / 200 W	Monocristalino 36 V / 240 W
Batería	Fosfato de hierro y litio(LiFePO4) 12,8 V, 45 Ah, 576 Wh	Fosfato de hierro y litio(LiFePO4) 12,8 V, 60 Ah, 768 Wh	Fosfato de hierro y litio(LiFePO4) 12,8 V, 75 Ah, 960 Wh	Fosfato de hierro y litio(LiFePO4) 25,6 V, 45 Ah, 1152 Wh
LED	192 piezas de LED SMD3030	192 piezas de LED SMD3030	256 piezas de LED SMD3030	256 piezas de LED SMD3030
Tamaño del producto	810 x 320 x 95mm			
Método de iluminación	Primeras 4 h: funcionamiento al 100% Siguientes 2 h: funcionamiento al 50% Últimas 6 h: funcionamiento al 30%			
Material	Die casting Aluminum + PMMA			
Eficacia	190 lm/W			
Eficiencia de conversión del panel solar	23.8%			
Flujo luminoso	11.400 lm	15.200 lm	19.000 lm	22.800 lm
Controlador	MPPT opcional			
Ángulo de luz	75° × 155° / transmitancia: >95%			
Temperatura	0–55 °C			
Tiempo de descarga	Autonomía de 3 a 5 días en condiciones de lluvia			
Altura de instalación recomendada	6-8 m	8-10 m	10-12 m	12-15 m



Instalación sencilla

Diseño integrado todo en uno para una instalación rápida
Ángulo de inclinación ajustable (0°–15°) para una posición flexible
Múltiples opciones de montaje: instalación en la parte superior del poste o lateral
Diseño sin cables que elimina la necesidad de excavación de zanjas

Rendimiento inteligente

Indicadores LED de autodiagnóstico para el estado en tiempo real de la batería y la carga
La tecnología de carga híbrida garantiza la capacidad total de la batería durante todo el año, incluso en cambios estacionales

Construcción duradera

Carcasa de aluminio fundido a presión de alta calidad
Batería de fosfato de hierro y litio (LiFePO4) de larga vida útil
Protección certificada IP65 contra la entrada de agua, el polvo y la corrosión
Resistente a condiciones climáticas extremas

Tecnología avanzada

Sistema inteligente de gestión de batería con indicadores LED claros de estado y funciones de autodiagnóstico
La tecnología de carga híbrida mantiene la batería a plena capacidad durante todo el año, garantizando un rendimiento constante en todas las estaciones

Adecuado para entornos exigentes

Impermeable, a prueba de polvo y resistente a la corrosión Diseñado para condiciones climáticas extremas Certificación IP65
Probado con 1000 horas de ensayo de niebla salina

Alta adaptabilidad estacional

La carga híbrida inteligente garantiza una capacidad de batería óptima todos los días

Compatibilidad universal

Instalación de reemplazo (retrofit) sin complicaciones
Compatible con infraestructuras existentes de 220 V CA
Funciona con postes de alumbrado público estándar













DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

1. Carga solar de alta eficiencia
- Panel solar de silicio monocristalino
- Controlador MPPT integrado para una conversión de energía optimizada
- Carga rápida: recarga completa en 4–6 horas

2. Diseño fácil de usar
- Instalación y mantenimiento sencillos
- Compartimento de batería reemplazable para un servicio más conveniente

3. Almacenamiento de energía fiable
- Batería de fosfato de hierro y litio ($LiFePO_4$)
- Respaldo prolongado: soporta 3–5 días de lluvia sin sol
- Larga vida útil: más de 2.500 ciclos | 6–8 años de durabilidad

4. Rendimiento de iluminación superior
- Alta eficiencia lumínica: 180 lm/W
- Chip LED de alta calidad: tecnología Lumileds para una luz brillante y constante
- Vida útil de 50.000 horas

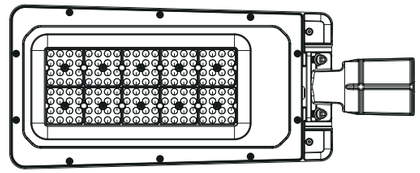
5. Calidad de luz óptima
- Lente óptica de alta transmitancia
- Iluminación suave y uniforme
- Reducción del deslumbramiento y de la contaminación lumínica

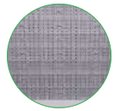
LUMINARIA SOLAR TODO EN DOS - SERIE SLKB

CE RoHS 3 YEAR WARRANTY LM-80 IP66

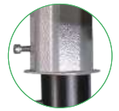
40W - 120W







Eficiencia luminosa: 200 lm/W



Manga ajustable



Panel solar monocristalino de alta eficiencia



Batería de litio $LiFePO_4$ de grado A completamente nueva

Parámetros del producto

NÚMERO DE MODELO	GH-SLKB-40W	GH-SLKB-60W	GH-SLKB-80W	GH-SLKB-100W	GH-SLKB-120W
Potencia	40W	60W	80W	100W	120W
Panel solar	Monocristalino 18 V / 80 W	Monocristalino 18 V / 120 W	Monocristalino 18 V / 160 W	Monocristalino 18 V / 200 W	Monocristalino 36 V / 240 W
Batería	Batería de fosfato de hierro y litio ($LiFePO_4$) 12,8 V, 30 Ah, 384 Wh	Batería de fosfato de hierro y litio ($LiFePO_4$) 12,8 V, 45 Ah, 576 Wh	Batería de fosfato de hierro y litio ($LiFePO_4$) 12,8 V, 60 Ah, 768 Wh	Batería de fosfato de hierro y litio ($LiFePO_4$) 12,8 V, 75 Ah, 960 Wh	Batería de fosfato de hierro y litio ($LiFePO_4$) 25,6 V, 45 Ah, 1152 Wh
LED	96 piezas de LED SMD3030 de 4 núcleos de alta eficiencia	160 piezas de LED SMD3030 de 4 núcleos de alta eficiencia	160 piezas de LED SMD3030 de 4 núcleos de alta eficiencia	240 piezas de LED SMD3030 de 4 núcleos de alta eficiencia	240 piezas de LED SMD3030 de 4 núcleos de alta eficiencia
Tamaño del producto	430 x 202 x 78 mm	538 x 218 x 78mm	538 x 218 x 78mm	538 x 263 x 78mm	538 x 263 x 78mm
Tamaño del panel solar	550 x 760 x 25 mm	800 x 760 x 30mm	1040 x 760 x 30mm	1320 x 760 x 30mm	1540 x 760 x 30mm
Material	Aluminio fundido a presión + PMMA				
Eficacia	180 lm/W				
Eficiencia de conversión del panel solar	23.8%				
Flujo luminoso	72.00 lm	10.800 lm	14.400 lm	18.000 lm	21.600 lm
Controlador	Controlador MPPT				
Ángulo de luz	T2 / T3 / T4 / T5 / transmitancia: >95%				
Método de iluminación	100% durante las primeras 4 horas, 50% durante las siguientes 2 horas y 30% durante las últimas 6 horas				
Tiempo de descarga	Autonomía de 3 días en condiciones de lluvia				
Altura de instalación recomendada	6-7 m	7-8 m	8-10 m	10-11 m	12-13 m



Instalación sencilla

Diseño integrado todo en uno para una instalación rápida
Ángulo de inclinación ajustable (0°–15°) para una colocación flexible
Múltiples opciones de montaje: instalación en la parte superior del poste o lateral

Construcción duradera

Carcasa de aluminio fundido a presión de alta calidad
Tecnología de batería de fosfato de hierro y litio ($LiFePO_4$) de larga vida útil
Protección certificada IP65 contra la entrada de agua, la penetración de polvo y la corrosión
Resiste condiciones climáticas extremas
Probado con más de 1.000 horas de ensayo de niebla salina para mayor durabilidad en zonas costeras

Adecuado para entornos exigentes

Impermeable, a prueba de polvo y resistente a la corrosión
Diseñado para condiciones climáticas extremas
Certificación IP65
Probado con 1000 horas de ensayo de niebla salina

Compatibilidad universal

Instalación de sustitución (retrofit) sin complicaciones
Compatible con infraestructuras existentes de 220 V CA
Funciona con postes de alumbrado estándar

Instalación sencilla

Diseño integrado todo en uno para una instalación rápida
Ángulo de inclinación ajustable (0°–15°) para una colocación flexible
Múltiples opciones de montaje: instalación en la parte superior del poste o lateral

Rendimiento inteligente

Indicadores LED de autodiagnóstico para e estado en tiempo real de la batería y la carga
La tecnología de carga híbrida garantiza la capacidad total de la batería durante todo el año, incluso con cambios estacionales

Tecnología avanzada

Sistema inteligente de gestión de batería con indicadores LED claros de estado y funciones de autodiagnóstico
La tecnología de carga híbrida mantiene la batería a plena capacidad durante todo el año, garantizando un rendimiento constante en todas las estaciones











SLD

PROYECTOR

SOLAR LED

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

1.Sistema de Disipación Premium

Radiador de aluminio 6063 con recubrimiento anticorrosivo para máxima durabilidad

2. Instalación simplificada y alta eficiencia

Sin cableado adicional, menor costo de instalación
Múltiples soportes para montaje (postes, brazos, etc.), Panel solar monocristalino, Batería $LiFePO_4$

3. Rendimiento Óptimo de Iluminación

Diseño de emisión directa con lente PC de alta transmisión (93%+)
Potencias: 60W, 80W, 100W, 120W, 200W

4. Tecnología LED Avanzada

Chips LED importados de alta eficiencia y bajo decaimiento
Batería $LiFePO_4$ (12.8V–25.6V, varias capacidades)
Alta eficiencia, gran ahorro energético

5. Gestión Térmica Eficiente

Sustrato de aluminio de alta conductividad térmica
Diseño optimizado de disipación para baja temperatura
Carcasa de aluminio fundido + PMMA
Alta eficiencia: 200 lm/W
Mayor vida útil del producto

6. Mantenimiento Fácil

Eficiencia de conversión del panel solar: 23.8%
Caja de alimentación accesible para reemplazo sencillo de componentes
Flujo luminoso: 12000LM / 16000LM / 20000LM / 24000LM / 40000LM

7. Funciones de Seguridad Mejoradas

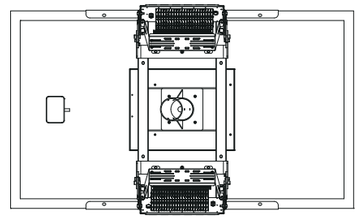
Ángulos de luz: 30°, 60°, 90°
Protección contra rayos (≥ Nivel 4)
Modo de iluminación: 100% 4h + 20% 7h
IP65, resistente al agua para exterior



PROYECTOR SOLAR LED - SERIE SLD

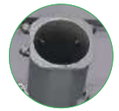
60W - 200W







Eficiencia luminosa: 200 lm/W



Manga ajustable



Panel solar monocristalino de alta eficiencia



Manga ajustable

PARÁMETROS DEL PRODUCTO

NÚMERO DE MODELO	GH-SLD-60W	GH-SLD-80W	GH-SLD-100W	GH-SLD-120W	GH-SLD-150W	GH-SLD-200W
POTENCIA	60W	80W	100W	120W	150W	200W
Panel solar	Monocristalino 18V/150W	Monocristalino 18V/200W	Monocristalino 36V/250W	Monocristalino 36V/280W	Monocristalino 36V/360W	Monocristalino 36V/480W
Batería	Batería de fosfato de hierro y litio ($LiFePO_4$) 12,8 V, 60 Ah, 768 Wh	Batería de fosfato de hierro y litio ($LiFePO_4$) 12,8 V, 75 Ah, 960 Wh	Batería de fosfato de hierro y litio ($LiFePO_4$) 25,6 V, 60 Ah, 1536 Wh	Batería de fosfato de hierro y litio ($LiFePO_4$) 25,6 V, 75 Ah, 1920 Wh	Batería de fosfato de hierro y litio ($LiFePO_4$) 25,6 V, 90 Ah, 2304 Wh	Batería de fosfato de hierro y litio ($LiFePO_4$) 25,6 V, 105 Ah, 2688 Wh
LED	46 piezas de LED SMD3030 de 10 núcleos de alta eficiencia	46 piezas de LED SMD3030 de 10 núcleos de alta eficiencia	92 piezas de LED SMD3030 de 10 núcleos de alta eficiencia	92 piezas de LED SMD3030 de 10 núcleos de alta eficiencia	92 piezas de LED SMD3030 de 10 núcleos de alta eficiencia	46 piezas de LED SMD3030 de 10 núcleos de alta eficiencia
Dimensiones del producto	366 x 249 x 142 mm	366 x 249 x 142 mm	366 x 311 x 142 mm	366 x 311 x 142 mm	366 x 311 x 142 mm	366 x 311 x 142 mm
Dimensiones del panel solar	800 x 760 x 30 mm	1040 x 760 x 30 mm	1540 x 760 x 30 x 25mm	1720x 760x 30x 25mm	1540x 1134x 30x 25mm	2094x 1134x 30x 30mm
Material	Aluminio fundido a presión + PMMA					
Eficacia	200 l m /W					
Eficiencia deconv-ersión del panel solar	IP65					
Flujo luminoso	12.000 lm	16.000 lm	20.000 lm	24.000 lm	30.000 lm	40.000 lm
Controlador	Controlador MPPT					
Ángulo de iluminación	30°, 60°, 90°					
Método de iluminación	100% durante las primeras 6 horas, 50% durante las siguientes 6 horas					
Tiempo de descarga	2-3 días de lluvia					
Altura de instalación recomendada	6-7 m	7-8 m	8-10 m	10-11 m	11-12 m	12-15 m



Instalación Fácil

Diseño todo en uno para montaje rápido
Ángulo ajustable (0°-15°)
Montaje en columna o lateral
Sin cables, sin necesidad de zanjas

Rendimiento Inteligente

Indicadores LED autodiagnóstico: estado de batería y carga en tiempo real
Carga híbrida: batería siempre al 100%, incluso en cambios estacionales

Construcción Duradera

Carcasa de aluminio fundido de alta calidad
Batería $LiFePO_4$ de larga vida
Protección IP65: agua, polvo y corrosión
Resistente a climas extremos
Más de 1,000 h prueba de niebla salina

Gestión Inteligente de Energía

Sensor PIR detecta movimiento
Luces se atenúan automáticamente sin actividad
Ahorro de energía sin afectar visibilidad

Apto para entornos extremos

Impermeable, a prueba de polvo y corrosión
IP65, 1,000 h prueba de niebla salina

Tecnología Avanzada

Sistema inteligente de batería con LEDs de estado y autodiagnóstico
Carga híbrida: batería al 100% todo el año

Compatibilidad Universal

Instalación retro sin complicaciones
Compatible con infraestructura 220VAC
Funciona con postes estándar











Color | Día y noche | Impermeable | Fácil instalación | Red

Cámara Domo
PTZ 4G

Compatible con todas las instalaciones de alumbrado público solar



DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

1. Imágenes de alta definición

Resolución de 5 megapíxeles para videos de nitidez cristalina
Visión nocturna a todo color con iluminación de modo triple:

- Sistema de doble LED: infrarrojos + luz blanca
- Posiciones preestablecidas para una cobertura óptima

3. Conectividad 4G y Gestión

Plug-and-play con SIM integrada (compatible con China Mobile/Unicom/Telecom)
Monitoreo de datos en tiempo real:

- Intensidad de la señal del operador
- Estadísticas de uso de datos
- Acceso remoto P2P para una conectividad fácil

5. Diseño robusto y resistente a la intemperie

- Clasificación de impermeabilidad IP66
- Protección contra rayos de 4,000V
- Resistente a sobretensiones y picos de voltaje

2. Funcionalidad PTZ inteligente

Rotación horizontal de 266° / Inclinaciónvertical de 100°
10 posiciones preestablecidas programables

4. Funciones de seguridad avanzada

Detección y seguimiento de personas mediante IA

- Alarmas audibles
- Advertencias visuales

Comunicación de audio bidireccional

6. Opciones de almacenamiento flexible

Almacenamiento en la nube + respaldo local en tarjeta TF (hasta 128 GB)

7. Monitoreo conveniente

Acceso remoto 24/7 mediante aplicación móvil o cliente para PC

Cámara Domo
PTZ 4G

Color | Día y noche | Impermeable | Fácil instalación | Red





Parámetros del producto

NÚMERO DE MODELO	GH-JH-4G
Píxel	5 Megapíxeles
Panel solar	Monocristalino 18V/40W
Sensor de imagen	Sensor CMOS de 1/3"
Lente	Lente de enfoque fijo de 4 mm
Resolución	Flujo principal: 2304×1296; Flujo secundario: 640×360
Tasa de fotogramas	15 fps
Compresión de video	H.264/H.265, compatible con flujo dual
Formato de audio	AAC, G711
Almacenamiento	Almacenamiento en la nube, tarjeta TF (hasta 128 GB)
Función de audio	Audio bidireccional
Bandas de frecuencia 4G	FDD-LTE: B1/B3/B5/B8; TDD-LTE: B34/B38/B39/B40/B41
Rotación horizontal	Máx. 266°, velocidad: 0.1°–20°/s
Rotación vertical	Máx. 105°, velocidad: 0.1°–20°/s
Puerto RJ45	No compatible (personalizable)
ONVIF	No compatible
Iluminación mínima	Color: 0.1 Lux; B/N: 0.01 Lux
LED infrarrojos	8 LED tipo array (4 blancos + 4 infrarrojos)
Alcance de iluminación	Infrarrojos: 10–30 m; Luz blanca: 10–20 m
Fuente de alimentación	CC 12 V
Consumo de energía	≤10W

LUMINARIA SOLAR CONTROLADOR IoT

Compatible con todos los sistemas de alumbrado público solar



Conectividad y control inteligente

Comunicación 4G Cat.1:

- Permite conectividad remota a la nube en tiempo real para una gestión centralizada
- Soporta una integración fluida con controladores de luminarias solares

Interfaces multiprotocolo:

- Puertos de comunicación Infrarrojos/RS485/TTL para una configuración flexible de parámetros
- Monitorea y ajusta de forma remota los parámetros del controlador (voltaje, corriente, potencia)

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

1. Comunicación inalámbrica
Conectividad inalámbrica 4G Cat.1 para un monitoreo remoto confiable

3. Compatibilidad universal con controladores
Protocolo de comunicación RS232
Compatible con la mayoría de los controladores solares del mercado

5. Gestión inteligente de la carga
Capacidad de conmutación de carga remota
Control de salida de potencia ajustable

7. Detección inteligente de fallos
Alertas instantáneas de:
Anomalías en la batería
Problemas en el panel solar
Fallos en la carga

9. Posicionamiento GPS (opcional)
Seguimiento de la ubicación de la estación base

2. Compatibilidad de alimentación flexible
Adaptable a sistemas solares tanto de 12 V como de 24 V

4. Control multiplataforma
Interfaz de computadora basada en web
Mini-programa de WeChat para acceso móvil
Monitoreo del sistema y lectura de datos en tiempo real

6. Monitoreo integral del sistema
Medición en tiempo real de:
Voltaje / corriente / potencia de la batería
Rendimiento del panel solar
Estado de la carga

8. Gestión avanzada de parámetros
Configuración remota de:
Controladores individuales
Grupos de múltiples controladores

10. Capacidad de actualización de firmware
Soporte para actualizaciones remotas de firmware

LUMINARIA SOLAR CONTROLADOR IoT

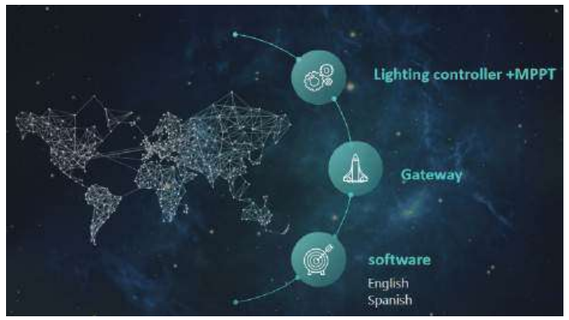
Control inteligente | Recogida de datos | Impermeable | Fácil instalación | Red



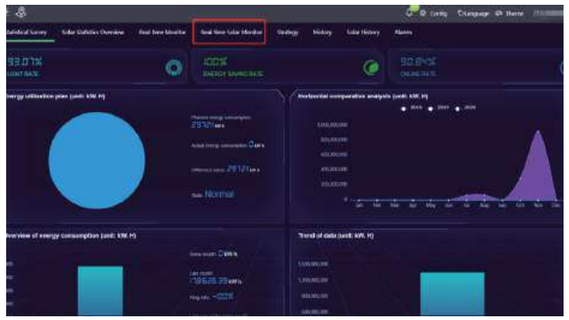


Parámetros del producto

Pérdida en vacío	10 mA (12 V); 6 mA (24 V)
Tensión de alimentación	12v / 24v
Tipo de antena	Desembolso
Modo de comunicación	4G Cat.1
Operador de red	Soporte para las tres redes
Temperatura de funcionamiento	-35 °C ~ 65 °C
Niveles de protección	IP68
Tamaño (mm)	84 x 98 mm



Programa informático



Sistema inteligente de control de alumbrado solar



DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

1.Instalación y mantenimiento sencillos

Fácil configuración con compartimento de batería de fácil reemplazo. Diseño fácil de usar para un mantenimiento sin complicaciones.

2.Suministro de energía de larga duración

Batería de litio LiFePO4 de alto rendimiento. Proporciona un funcionamiento fiable durante 4-7 días lluviosos sin luz solar.

3.Rendimiento superior de la batería

Celdas de batería nuevas con más de 2.500 ciclos de carga y una vida útil de 6-8 años.

4.Rendimiento de iluminación superior

Salida de alta eficiencia de hasta 150 lm/W. Equipado con auténtico diseño de 4 núcleos de alta eficiencia.

5.Carga solar avanzada

Paneles solares de silicio monocristalino. Controlador integrado de una sola lámpara para almacenamiento de energía y carga rápida (4-6 horas). Maximiza la eficiencia de conversión energética.

6.Durabilidad excepcional

Más de 50.000 horas de vida útil. Diseñado para una fiabilidad a largo plazo.

7.Calidad óptima de luz

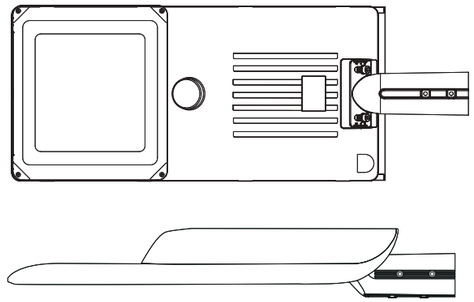
Lente óptica de alta transmitancia que proporciona una iluminación suave y confortable, rendimiento duradero y excelente distribución de la luz.

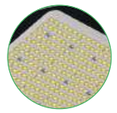
LÁMPARA DE CALLE CON ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA - SERIE CL

CE RoHS 3 YEAR WARRANTY LM-80 IP65

100W
150W



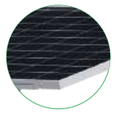




Eficiencia luminosa de 170 lm/W



Sensor de microondas



Panel solar monocristalino de alta eficiencia

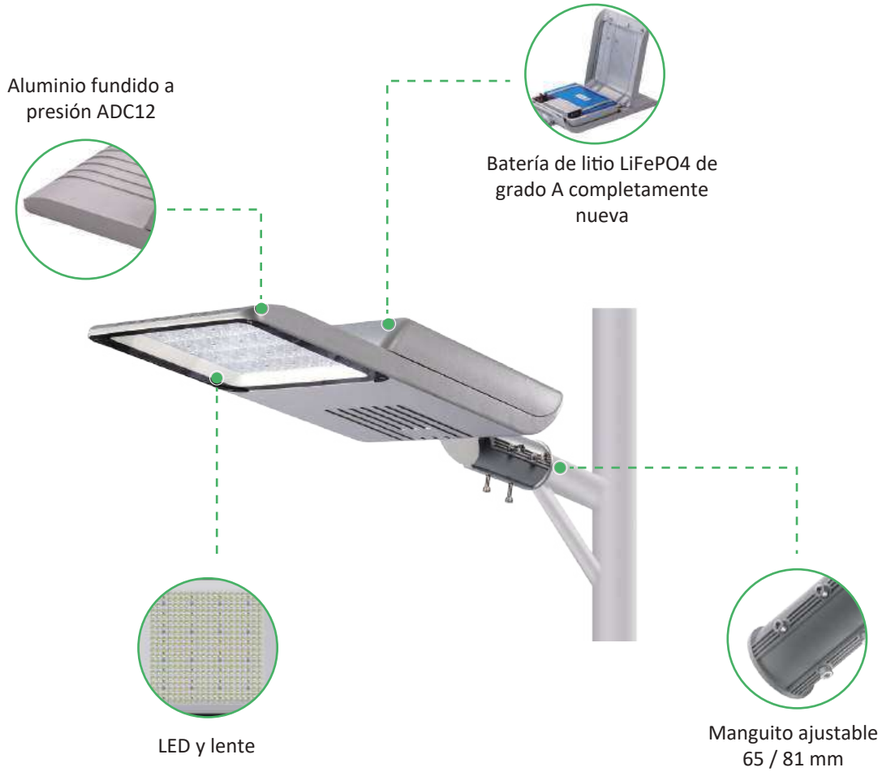


Batería de litío lifepo4 de grado a totalmente nueva

Parámetros del producto

NÚMERO DE MODELO	CL-100W	CL-120W	CL-150W
Potencia	100W	120W	150W
Batería	Fosfato de hierro y litio 12,8 V, 75 Ah, 960 Wh	Fosfato de hierro y litio 12,8 V, 75 Ah, 960 Wh	Fosfato de hierro y litio 25,6 V, 45 Ah, 1152 Wh
LED	SMD3030, 256 piezas	SMD3030, 256 piezas	SMD3030, 384 piezas
Tamaño del producto	810 x 95 x 320 mm		
Tamaño del embalaje	890 x 360 x 140 mm		
Material	Aluminio fundido a presión + PMMA		
Eficacia	170 lm/W		
Soporte del poste de luz	65 / 81 mm		
Flujo luminoso	17.000 lm	20.400 lm	25.500 lm
Controlador	Controlador de una sola luminaria para almacenamiento de energía municipal		
Ángulo de luz	75×155° / transmitancia: >95%		
Temperature	0–55 °C		
Grado de protección	IP66		
Altura de instalación recomendada	8-10 m	10-12 m	12-13 m





Instalación sencilla

Diseño integrado todo en uno para una instalación rápida. Ángulo de inclinación ajustable (0°-15°) para un posicionamiento flexible. Múltiples opciones de montaje: en la parte superior del poste o instalación lateral.
Diseño sin cables que elimina la necesidad de zanjas.

Rendimiento inteligente

Indicadores LED de autodiagnóstico para el estado en tiempo real de la batería y la carga. Tecnología de carga híbrida que garantiza la capacidad total de la batería durante todo el año, incluso en cambios estacionales.

Construcción duradera

Carcasa de aluminio fundido a presión de alta calidad. Tecnología de batería $LiFePO_4$ de larga duración. Protección certificada IP65 contra la entrada de agua, polvo y corrosión. Resiste condiciones climáticas extremas. Probado con más de 1.000 horas de niebla salina para durabilidad en zonas costeras.

Tecnología avanzada

Sistema inteligente de gestión de batería con indicadores LED claros de estado y capacidades de autodiagnóstico. La tecnología de carga híbrida mantiene la capacidad completa de la batería durante todo el año, garantizando un rendimiento constante en todas las estaciones.

Adecuado para entornos hostiles

Impermeable, a prueba de polvo y resistente a l corrosión. Soporta condiciones climáticas extremas. Certificación IP65 y pruebas de niebla salina de 1.000 horas.

Gran flexibilidad estacional

La carga híbrida inteligente garantiza la capacidad completa de la batería cada día.

Compatibilidad universal

Instalación de retrofit sin complicaciones. Compatible con infraestructura existente de 220 VAC. Funciona con postes de alumbrado estándar.









TYE/TYF

LÁMPARA

SOLAR DE JARDÍN

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

1.Diseño integrado patentado
Sistema todo en uno que combina el paquete de batería $LiFePO_4$ y el controlador de la luminaria. Solución compacta que ahorra espacio y facilita la instalación.

2.Funcionamiento automático inteligente
Control de iluminación inteligente con tres modos:
· Programación por tiempo
· Activación por movimiento (sensor PIR)
· Control remoto mediante app / interfaz web
Función automática de encendido al anochecer: Se carga durante el día y se activa automáticamente por la noche.

3.Tecnología LED premium
Chip LED importado de alta calidad. Alta eficiencia luminosa (200+ lm/W). Baja degradación de luz (<3% por año). Rendimiento de ahorro energético (más del 50% frente a luminarias tradicionales).

4.Gestión térmica avanzada
Sustrato de aluminio de alta conductividad. Diseño optimizado del disipador: mantiene bajas temperaturas de funcionamiento y prolonga la vida útil del producto hasta 50.000+ horas.

5.Protección robusta
Resistente a la intemperie: clasificación IP65. Protección contra rayos: nivel 4 (personalizable a niveles superiores). Carcasa resistente a la corrosión para entornos hostiles.



LÁMPARA SOLAR DE JARDÍN - SERIE TYE/TYF

15W
-
30W





PARÁMETROS DEL PRODUCTO

NÚMERO DE MODELO	TYE-15W	TYF-18W	TYE-20W	TYF-30W
Potencia	15W	18W	20W	30W
Panel solar	6V/25W	6V/30W	6V/35W	6V/40W
Tamaño del producto	515 x 515 x 92 mm	φ621 mm × Altura 99 mm	515 x 515 x 92 mm	φ621 mm × Altura 99 mm
Batería	Fosfato de hierro y litio 3,2 V 26 Ah	Fosfato de hierro y litio 3,2 V 30 Ah	Fosfato de hierro y litio 3,2 V 36 Ah	Fosfato de hierro y litio 3,2 V 45 Ah
LED	SMD 3030, 256 piezas	SMD 5050, 104 piezas	SMD 5050, 256 piezas	SMD 5050, 104 piezas
Luminous flux	3.300 lm	3.960 lm	4.400 lm	6.600 lm
Eficacia luminosa	220 lm/W			
Controlador	Control integrado de corriente constante con presión plana		Control integrado de corriente constante con aumento de voltaje	
Modo de iluminación	Infrarrojo + control de tiempo segmentado + control inteligente			
Altura de instalación recomendada	2-4 m	4-5 m	4-5 m	5-6 m
Peso neto	5.5 kg	6.5 kg	7.2 kg	8 kg









Instalación sencilla

Diseño integrado todo en uno para una instalación rápida. Ángulo de inclinación ajustable (0°-15°) para un posicionamiento flexible. Múltiples opciones de montaje: en la parte superior del poste o instalación lateral. Diseño sin cables que elimina la necesidad de zanjas.

Rendimiento inteligente

Indicadores LED de autodiagnóstico para el estado en tiempo real de la batería y la carga. La tecnología de carga híbrida garantiza la capacidad completa de la batería durante todo el año, incluso en cambios estacionales.

Construcción duradera

Carcasa de aluminio fundido a presión de alta calidad. Tecnología de batería $LiFePO_4$ de larga duración. Protección certificada IP65 contra la entrada de agua, el polvo y la corrosión. Resiste condiciones climáticas extremas. Probado con más de 1.000 horas de niebla salina para durabilidad en zonas costeras.

Gestión Inteligente de Energía

Sensor inteligente PIR de movimiento detecta la presencia
Las luces se atenúan automáticamente cuando no se detecta actividad
Ahorro significativo de energía sin comprometer la visibilidad

Adecuado para entornos hostiles

Impermeable, a prueba de polvo y resistente a la corrosión.
Condiciones climáticas extremas, certificación IP65 y 1000 horas de prueba de niebla salina.

Tecnología Avanzada

Sistema inteligente de gestión de batería con indicadores LED claros y capacidades de autodiagnóstico.
Tecnología de carga híbrida mantiene la capacidad completa de la batería durante todo el año, con rendimiento consistente en todas las estaciones.

Compatibilidad Universal

Instalación de retrofit sin interrupciones
Compatible con la infraestructura existente de 220VAC
Funciona con postes de utilidad estándar



Presentación del caso









SUPER PEGA INFINITA



Adhesivo instantáneo a base de cianoacrilato, transparente y de baja viscosidad. Su fórmula de alta calidad garantiza una adhesión rápida, fuerte y duradera en una amplia variedad de materiales.

VENTAJAS

- Adherencia inmediata
- Aplicaciones precisas en metal, plástico, vidrio, madera, porcelana, papel, cuero y más.
- Acabado transparente
- Fácil de usar

MODO DE USO

- Limpie y seque las superficies a unir.
- Aplique una pequeña cantidad en una de las piezas.
- Junte las superficies y presione durante unos segundos.
- Deje secar el producto aproximadamente 1 minuto.
- Limpie la boquilla y cierre bien el envase para conservar el producto.

PRECAUCIONES

- Evite el contacto con los ojos y boca.
- Proteja su piel cuando use el producto.
- Evite que el pegante tenga contacto con el aire.
- Mantenga fuera del alcance de los niños.

TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

Almacene el producto en un lugar fresco, seco y ventilado, alejado de fuentes de calor, luz directa y humedad. Evite exponerlo a temperaturas superiores a 30 °C o a condiciones ambientales extremas, ya que esto puede afectar sus propiedades adhesivas.

Bajo condiciones adecuadas, el producto tiene una vida útil de hasta 12 meses a partir de su fecha de fabricación.



ESMALTE INDUSTRIAL DOMÉSTICO

Pinturas Pintu-bond
Calidad y Rendimiento para sus obras!!

REF: ES-301 a ES-356 y ES-378

1. Descripción del producto
Producto de secamiento al aire elaborado con resinas alquídicas y pigmentos seleccionados, de acabado brillante, excelente calidad, flexibilidad, retención de color y alta durabilidad.

2. Usos
Recomendado para uso interior y exterior en muebles, puertas, paredes, divisiones arquitectónicas y superficies metálicas.

Característica	Valor
Color	Varios colores
Rendimiento (2 manos)	25–30 m²/gal
Peso	3.4–3.9 kg/gal
Viscosidad	90–95 KU
Al tacto	2–4 h
Repintado	4–6 h
Secado final	30 días

Nota: El rendimiento práctico puede variar según el sustrato, método de aplicación y espesor de película.



ESMALTE INDUSTRIAL DOMÉSTICO

4. Preparación de la superficie
Antes de aplicar ESMALTE PINTU-BOND, verifique que la superficie esté seca, limpia y libre de óxido, grasa y polvo. Si existen restos de pintura anterior, retírelos mediante lija, rasqueta o REMOVEDOR PINTU-BOND. En materiales ferrosos aplique previamente ANTICORROSIVO PINTU-BOND. En materiales no ferrosos utilice WASH PRIMER PINTU-BOND antes del anticorrosivo.

Código	Color	Código	Color
ES-301	Blanco	ES-321	Ocre
ES-305	Rojo Fiesta	ES-329	Gold Pintu-Bond
ES-307	Marrón Pintu-Bond	ES-330	Negro
ES-308	Rojo Pintu-Bond	ES-336	Verde
ES-313	Azul Pintu-Bond	ES-348	Anoloc Dorado
ES-320	Verde Pintu-Bond	ES-378	Anoloc Verdoso



ESMALTE INDUSTRIAL DOMÉSTICO

5. Preparación del producto
Mezclar muy bien la pintura. Puede aplicarse con brocha, rodillo o pistola. Para aplicación con pistola diluir máximo con 1/8 de Varsol por galón. No usar thinner como diluyente.

6. Presentaciones
• Cuñete 5 galones • Galón • Cuarto • Octavo • Dieciseisavo de galón

7. Recomendaciones de almacenamiento
Mantener fuera del alcance de los niños. Almacenar en lugar fresco y ventilado.



ESMALTE INDUSTRIAL DOMÉSTICO

Seguridad
Contiene productos inflamables. Mantener alejados de fuentes de ignición. Utilizar protección respiratoria, guantes y gafas durante su aplicación.

Confidencialidad y asistencia técnica
Para mayor información sobre manipulación, almacenamiento y transporte consulte la Hoja de Seguridad del producto. Para soporte técnico comuníquese con el servicio de asistencia de PINTU-BOND.

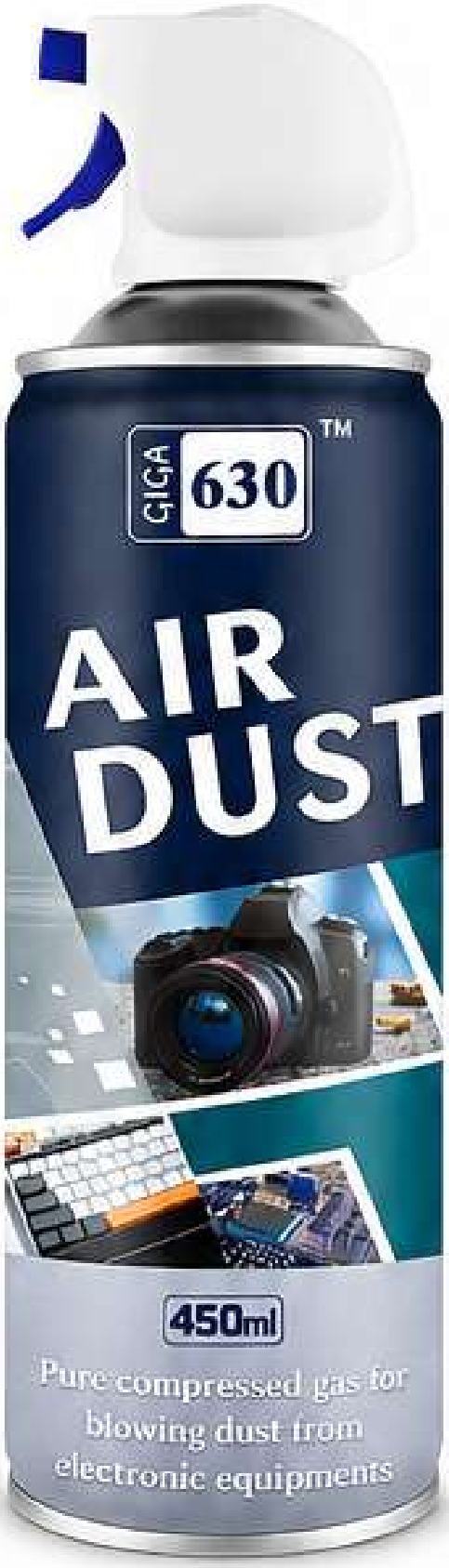
PINTURAS PINTU-BOND
Ficha técnica recreada con identidad visual PINTU-BOND.

FICHA TÉCNICA

SPRAY DE AIRE COMPRIMIDO GIGA 630 DE 400ml PARA LIMPIEZA DE EQUIPOS DE PRECISIÓN

Potente soplador de aire seco diseñado para la eliminación segura de polvo y partículas en componentes electrónicos, teclados, impresoras y conectores de fibra óptica.

El spray de aire comprimido GIGA 630 es una herramienta de mantenimiento preventivo esencial para prolongar la vida útil de sus dispositivos. Con un nuevo envase de 400 ml, este soplador genera un chorro de aire potente y seco que remueve eficazmente la suciedad acumulada en zonas de difícil acceso sin dejar residuos de humedad. Su diseño ergonómico con gatillo accionador permite un control preciso de la presión, mientras que el tubo prolongador incluido facilita la limpieza en ranuras estrechas, ventiladores de ordenadores y componentes internos de equipos electrónicos sensibles. Al ser un producto libre de CFC, es totalmente respetuoso con el medio ambiente y seguro para su uso en entornos profesionales y domésticos.



APLICACIONES

- **Informática:** Limpieza de teclados, placas base, ventiladores y fuentes de alimentación.
- **Equipos de Oficina:** Mantenimiento de rodillos y sensores en impresoras y fotocopiadoras.
- **Electrónica de Consumo:** Limpieza de cámaras fotográficas, consolas y sistemas de audio.
- **Telecomunicaciones:** Eliminación de partículas en racks, paneles de parcheo y equipos activos.
- **Uso Industrial:** Descontaminación de paneles de control y maquinaria de

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y ESPECIFICACIONES

	PARÁMETRO	ESPECIFICACIÓN
	Contenido neto	400 ml
	Tipo de gas	Aire comprimido seco / Gas propelente
	Accesorios	Tubo aplicador de precisión incluido
	Impacto Ambiental	Libre de CFC / Ozone Friendly
	Sistema de aplicación	Gatillo de presión controlada

RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD Y USO

Posición Vertical: Mantener el envase siempre en posición vertical durante su uso para evitar la expulsión de liquido propelente frio.

Ráfagas Cortas: Se recomienda aplicar el aire en pulsaciones cortas para mantener una presión constante y evitar el enfriamiento excesivo del envase.

Equipos Desconectados: Siempre que sea posible, realizar la limpieza con los equipos electrónicos apagados.

Almacenamiento: Guardar en un lugar fresco y seco, alejado de fuentes de calor o llamas abiertas debido a su naturaleza presurizada.

PREGUNTAS FRECUENTES

1 ¿Se puede usar en pantallas de móvil o monitores?

Sí, es ideal para quitar el polvo de los bordes y ranuras de altavoces/carga, pero para la superficie del cristal se recomienda un paño de microfibra.

5 ¿Incluye el tubito de plástico fino?

Sí, todos los sprays incluyen un tubo prolongador para llegar a los huecos más recónditos de los dispositivos.

6 ¿Es inflamable?

precisión.

VENTAJAS TÉCNICAS

- **Gran Capacidad:** Nuevo envase de 400 ml que ofrece una mayor autonomía de uso.
- **Aire 100% Seco:** No contiene humedad, evitando cortocircuitos en circuitos integrados.
- **Tubo Prolongador:** Permite dirigir el flujo de aire a rincones, huecos y zonas profundas.
- **Gatillo Ergonómico:** Facilita la aplicación y permite regular la intensidad del soplado.
- **Ecológico:** Formulación libre de CFC (Clorofluorocarburos), no daña la capa de ozono.

INFORMACIÓN RELEVANTE

Mejora del Rendimiento. La acumulación de polvo en ventiladores es la causa principal del sobrecalentamiento en ordenadores. Una limpieza periódica con aire comprimido ayuda a mantener la temperatura óptima.

Higiene y Salud: Los teclados acumulan una gran cantidad de residuos orgánicos y polvo; el soplado regular previene la proliferación de bacterias y fallos mecánicos en las teclas.

Ahorro en Reparaciones. Una limpieza básica de sensores en impresoras o cámaras puede evitar costosas visitas al servicio técnico.

Compromiso Silex. Producto fabricado bajo estrictos controles de calidad para asegurar un flujo potente y libre de partículas contaminantes.

Seguridad Ambiental. Su formulación Ozone Friendly asegura que su uso no contribuye al deterioro de la capa de ozono, cumpliendo con las normativas europeas.

2 ¿Deja residuos húmedos?

No, es aire comprimido seco de alta pureza diseñado específicamente para no dañar componentes electrónicos.

3 ¿Por qué el bote se enfría al usarlo mucho tiempo?

Es una reacción física normal por la descompresión del gas. Por ello, se recomienda usar ráfagas cortas para optimizar el rendimiento.

4 ¿Puedo limpiar el interior de mi PC con él?

Absolutamente, es el método más seguro y eficaz para limpiar disipadores, ventiladores y la fuente de alimentación sin contacto físico.

Al igual que la mayoría de aerosoles presurizados, se debe usar con precaución y evitar chispas o llamas directas durante su aplicación.

7 ¿Cuánta capacidad tiene?

Este nuevo modelo cuenta con 400 ml, ofreciendo el doble de capacidad que los envases pequeños de 200 ml.

8 ¿Daña los plásticos?

No, es neutro y seguro para todo tipo de materiales plásticos, gomas y metales presentes en electrónica.

INSTRUCCIONES DE USO

1. Asegurarse de que el equipo a limpiar esté apagado.
2. Retirar el precinto de seguridad del gatillo.
3. Insertar el tubo prolongador en la boquilla si se requiere precisión.
4. Mantener el spray en posición vertical.
5. Aplicar ráfagas cortas de aire a una distancia de 10-15 cm de la superficie.
6. No agitar el envase durante su uso.



NORMAS DE CALIDAD

- **Libre de CFC:** No daña la capa de ozono.
- **2011/65/EU RoHS Compliant:** Garantía de materiales respetusoos con el medio ambiente.
- **Código de calidad: SST11060101AIR**

EP-200; EP-203 a EP-213 y EP-230 a EP-277 ESMALTE

ESMALTE EPÓXICO



REF: EP-200; EP-203 a EP-213 y EP-230 a EP-277

1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:

Esmalte Epóxico-Poliamida de muy buena resistencia a la corrosión y a productos químicos. Excelente secamiento, muy buena adherencia y flexibilidad.

Se presenta en dos componentes: Componente A (ESMALTE EPÓXICO) y Componente B EP-200 (**CATALIZADOR EPÓXICO PINTU-BOND**), los cuales se mezclan en partes iguales para aplicación.

2. USOS:

Se utiliza para proteger y decorar superficies metálicas ferrosas y no ferrosas tales como tanques, tuberías, estructuras metálicas, maquinarias, equipos y puentes, así como también puede ser utilizado en pisos de talleres y paredes de centros hospitalarios y odontológicos.

3. DATOS TÉCNICOS:

CARACTERÍSTICA	VALOR ESTÁNDAR
Color	Varios colores
Rendimiento Teórico a 1 mano (m^2/Gl)	55 – 60
Peso/Gal (Kg/Gl)	4,3 – 5,5
Viscosidad STORMER a 25°C.	90 – 95 KU
Tiempo de vida de la mezcla	Mínimo 6 horas
Componente B: CATALIZADOR EPÓXICO EP-200	

NOTA: El rendimiento práctico puede variar dependiendo de la superficie sobre el que se aplique, forma de aplicación y espesor de película.

COLORES ESMALTE EPÓXICO					
EP-203		AMARILLO	EP-230		NEGRO
EP-205		ROJO	EP-251		BLANCO
EP-210		GRIS BASALTO	EP-277		GRIS
EP-213		AZUL			

4. PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE:

- ✓ Toda superficie a pintar debe estar seca, limpia y libre de suciedades, grasa, cera, pintura desprendida por mal estado, humedad, hongos y otros contaminantes.
- ✓ El material ferroso, aluminio y metal galvanizado, se debe encontrar en buen estado. Para garantizar la máxima adherencia en este tipo de superficies, se debe lijar previamente y aplicar sobre **PRIMER EPÓXICO PINTU-BOND.**
- ✓ Para aplicar sobre superficies pintadas anteriormente con pinturas epóxicas en buenas condiciones, se deben lijar en seco para eliminar el brillo y después efectuar una buena limpieza manual.
- ✓ Las superficies de concreto o cemento se deben dejar secar por lo menos 20 días y después se neutralizan con una solución de ácido muriático (al 10%), dejando actuar durante 15 minutos y posteriormente enjuagar bien con abundante agua, dejando secar completamente.
- ✓ Dar un tiempo de secado entre manos de 6 – 12 horas aproximadamente. Si al aplicar la siguiente mano han transcurrido más de 36 horas se debe lijar suavemente para promover la adherencia.

Peso/Gal (Kg/Gl)	3,3 – 3,4
SECAMIENTO (25°C, 50 % HR)	
Al tacto	4 – 5 Horas
Repintado	6 – 12 Horas
Manejo	7 – 10 días

- ✓ **NO** diluir con Thinner o con otro diluyente cuyos componentes se desconozcan porque se puede ver afectado el brillo, secamiento, tiempo de vida de la mezcla y las propiedades en general.
- ✓ **NO** utilizar catalizadores de otras marcas. Utilizar exactamente la cantidad recomendada de cada componente.
- ✓ Se recomienda mantener la proporción sugerida para no alterar las propiedades finales del producto.
- ✓ Preparar solo la cantidad necesaria para la aplicación, pues la mezcla tiene una vida útil de mínimo 6 horas.

MEZCLA PROPORCIÓN 1:1 EN VOLUMEN.

Para la preparación del producto, mezcle los componentes A y B 1:1 en volumen, añadiendo el **CATALIZADOR EPÓXICO PINTU-BOND (EP-200)** al **ESMALTE EPÓXICO PINTU-BOND** hasta obtener una mezcla uniforme.

Una vez preparada la mezcla es indispensable dejar un tiempo de inducción de 15 minutos antes de ser aplicada para asegurar una buena reacción entre los componentes.



Aplicación con brocha: puede aplicarse directamente, sin embargo, si lo considera necesario utilizar entre 10 – 15 % de **THINNER EPÓXICO PINTU-BOND TH-200.**



Aplicación con pistola: utilizar entre 15 y 20 % de **THINNER EPÓXICO PINTU-BOND TH-200** para diluir el producto catalizado.

Las condiciones ideales de aplicación son las siguientes:

Temperatura	Mayor a 10 °C
Humedad Relativa	80 % máximo

5. PREPARACIÓN DEL PRODUCTO:

- ✓ Agitar muy bien cada uno de los componentes antes de mezclarlos, hasta conseguir un material completamente uniforme.

- ✓ El tiempo para colocar en servicio para tráfico peatonal es después de 72 horas, para tráfico liviano después de 5 días. En condiciones muy agresivas, de tráfico pesado o de inmersión se debe esperar 7 días después de aplicado.
- ✓ No lavar la superficie hasta 10 días después de la aplicación.

6. PRESENTACIONES:

- ✓ Galón



7. RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO Y SEGURIDAD:

- ✓ Manténgase fuera del alcance de los niños.
- ✓ El producto debe mantenerse almacenado en un lugar bien ventilado y fresco.
- ✓ Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar cerca ni mientras se manipula el producto.
- ✓ Contiene productos inflamables.
- ✓ Maneje una ventilación natural o local al aplicar el producto, ya que desprende vapores que pueden entrar en combustión en presencia de chispas, llamas o cualquier otra fuente de ignición.
- ✓ Mantenga los envases herméticamente sellados. Una vez abierto el envase, se debe utilizar el producto en el menor tiempo posible, siguiendo las recomendaciones de almacenamiento y seguridad.

Para mayor información de manipulación, almacenamiento y transporte, consultar la Hoja de Seguridad del producto.
Para mayor información técnica comunicarse con nuestro servicio de asistencia técnica.

PINTU-BOND

FICHA TÉCNICA – ESMALTE TRÁFICO ACRÍLICO



Descripción del producto

Esmalte tráfico acrílico para demarcación vial, formulado para proporcionar rápido secado, buena resistencia y adherencia y alto rendimiento en aplicaciones de señalización y demarcación.

CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIÓN
Producto	Esmalte tráfico acrílico
Marca	Pintu-Bond
Aplicación	Demarcación y señalización de superficies
Acabado	Según referencia y color
Presentación	Según disponibilidad / ficha del producto

Características y recomendaciones de aplicación

- Preparar adecuadamente la superficie, eliminando polvo, grasa, humedad, partículas sueltas y contaminantes.
- Aplicar de acuerdo con las condiciones de la superficie y las recomendaciones técnicas del producto.
- Procurar condiciones ambientales adecuadas durante la aplicación y el secado.
- Utilizar los elementos de protección personal correspondientes durante la manipulación y aplicación.
- Mantener el envase cerrado cuando no se encuentre en uso y almacenarlo en un lugar fresco y seco.

Identificación del producto

Marca	Pintu-Bond
Línea	Esmalte Tráfico Acrílico
Uso principal	Demarcación vial
Color de referencia	Azul
Presentación visual	Envase metálico

Nota: Las especificaciones técnicas deben verificarse contra la ficha técnica oficial correspondiente al lote y referencia suministrados.



IMPERMEABILIZANTE PARA CUBIERTAS Y FACHADAS

ImperTexsa

Impermeabilizante Acrílico

Formulación 7 años

Formulación 12 años

Descripción:

Impertexsa es un impermeabilizante acrílico decorativo de fácil aplicación, desarrollado con tecnología europea de alta calidad y desempeño. Está diseñado bajo estándares internacionales, adaptándose a las necesidades del mercado local. Su innovadora **tecnología Max Guard+** proporciona mayor elongación, excelente resistencia y una durabilidad superior. Además, crea una barrera impermeable más robusta, resistente y de larga vida útil. Impertexsa ofrece una protección eficaz contra filtraciones y una alta resistencia a los rayos UV, garantizando el cuidado y la conservación de las superficies expuestas.

Usos y propiedades:

Excelente calidad y desempeño para impermeabilizar:

- Placas de concreto.
- Cubiertas.
- Terrazas (con tránsito ocasional de mantenimiento).
- Fachadas y culatas.
- Vigas canales.

Como recubrimiento para:

- Teja Shingles.
- Teja de barro.
- Teja de fibrocemento.
- Baldosa con base cemento.
- Drywall.
- Madera.

El acabado puede aplicarse directamente sobre la impermeabilización existente, siempre y cuando esta se encuentre limpia, seca y correctamente adherida.

Beneficios:

- Fácil aplicación y secado rápido.
- Listo para usar.
- Impertexsa presenta alta resistencia al empozamiento temporal o repentino (no apto para aguas estancadas permanentes).
- Excelente adherencia sobre diferentes sustratos.
- Formulado con refuerzo de fibras que proporcionan mayor resistencia a la tensión.
- En color blanco, contribuye al confort térmico gracias a su alta reflectividad.
- Resistente a los agentes climáticos.
- No genera barrera de vapor, permitiendo que la superficie respire y reduciendo la condensación.
- Sistema de aplicación en frío.
- Producto amigable con el medio ambiente.

Características:

Presentaciones:

7 años:

- 1,1Kg (+/- 5%).
- 4.4 Kg (+/- 5%).
- 12 Kg (+/- 5%).
- 24 Kg (+/- 5%).

12 años:

- 1,2Kg (+/- 5%).
- 4.7 Kg (+/- 5%).
- 24,5 Kg (+/- 5%).

Colores:

- Gris
- Blanco
- Rojo Colonial



Rendimiento:

Como sistema de impermeabilización:

De 3m² a 4m² por galón (aplicando sistema completo que consta de una capa de imprimación, más dos capas puras de producto) dependiendo de la superficie. Ver sección de aplicación de producto.

Por capas:

De 8,5m² a 11,5 m² por galón, dependiendo de la superficie y aplicando el producto puro.

texsa
EXPERTOS EN IMPERMEABILIZACIÓN

servicioalcliente@texsa.com.co
PBX: (57 601) 236 3044
www.texsa.com.co
Bogotá - Colombia

Almacenamiento:

- Mantener el producto en un lugar seco y ventilado, dentro de su envase original, a una temperatura entre 5°C y 40°C.
- Vida útil de 24 meses en su empaque original sin abrir, contados a partir de la fecha de fabricación.
- Transportar el producto con las precauciones normales, evitando caídas, averías o daños que puedan afectar tanto al contenido como al envase.

Propiedades físicas del producto líquido:

Propiedad física	7 años	12 años
Viscosidad	19800 cps	23700 cps
Solidos en volumen	49,91%	49,12%
Solidos en peso	61,75%	61,45%

Propiedades físicas de la película de producto curado:

Propiedad física	7 años	12 años
Porcentaje de elongación inicial (rotura)	155%	216%
Resistencia a la tracción inicial (tensión máxima)	2,63Mpa	2,10Mpa
Permeabilidad	Cumple	Cumple
Hinchazón del agua	16%	15%
Adhesión	468N/m	606N/m
Resistencia a los hongos	Cumple	Cumple
Resistencia al desgarro	12,4 KN/m	11,3 KN/m

Consumo de producto por sistema completo:

Esquema de aplicación	Consumo Kg / m²	
Sistema	Superficie Lisa	Superficie Rugosa
Imprimación (20%)	0.33	0.43
Primera Capa	0.40	0.54
Refuerzo	Uso de Tela Texsapol	Uso de Tela Texsapol
Segunda Capa	0.40	0.54
Total	1.13	1.51

El rendimiento en Kg/ m² es una aproximación que puede variar dependiendo del sustrato, rugosidad de la superficie y la manera de aplicación.

Aplicación del producto:

Impertexsa viene listo para su uso. Mezcle bien antes de aplicar para asegurar una consistencia homogénea del producto.

Paso 1: Imprimación

Diluya el producto con 20% de agua en volumen y mezcle hasta obtener una solución homogénea. Aplique la mezcla y deje secar aproximadamente 60 minutos.

Paso 2: Primera capa

Aplique una capa de Impertexsa sin diluir, asegurando una cobertura uniforme.

Paso 3: Refuerzo

Instale inmediatamente la tela de refuerzo de polipropileno Texsapol. Embébala utilizando un rodillo, asegurándose de que quede completamente impregnada y cubierta con Impertexsa. No agregue más producto en este paso. Deje secar durante aproximadamente 3 horas.

Paso 4: Segunda capa

Aplique una capa de Impertexsa sin diluir, garantizando el cubrimiento total de la tela Texsapol. Deje secar completamente.

Importante:

- Proteger la aplicación de la lluvia durante todo el proceso.
- El tiempo de espera entre capas sin diluir es de aproximadamente: 3 horas para aplicaciones horizontales y de 5 a 6 horas para aplicaciones verticales. (Condiciones de referencia: 25 °C y 65 % de humedad relativa).
- Mantener una adecuada ventilación en el área de aplicación.

Tela de refuerzo:

Texsa recomienda uso de refuerzo Texsapol en toda la superficie, especialmente en perímetros, bajantes, elementos salientes de cubierta y fisuras grietas.

texsa
EXPERTOS EN IMPERMEABILIZACIÓN

servicioalcliente@texsa.com.co
PBX: (57 601) 236 3044
www.texsa.com.co
Bogotá - Colombia

Herramientas para la aplicación:

- Aplique con brocha o rodillo de pelo corto.
- La aplicación también puede realizarse con sistema airless.

Durabilidad y mantenimiento:

Referencia	Impertexsa 7 años	Impertexsa 12 años
Durabilidad aproximada	7 años	12 años
Mantenimiento Preventivo	2 años	3 años

Mantenimiento preventivo
Para extender la durabilidad del sistema, aplique una capa de Impertexsa sin diluir, con un rendimiento aproximado de 8,5m² a 11,5 m² por galón. Este mantenimiento debe realizarse de acuerdo con los tiempos establecidos en la tabla de durabilidad y mantenimiento.

Importante:
- Realizar limpieza periódica de la superficie impermeabilizada.
- Mantener libres de obstrucciones sifones, canales y bajantes.
- Antes de realizar el mantenimiento, eliminar cualquier agente contaminante (polvo, grasa, suciedad u otros) que pueda afectar la adherencia del producto.

Preparación de la superficie:

- La superficie debe estar sana, limpia, seca y libre de lechadas de cemento.
- Debe estar libre de cualquier tipo de contaminación como polvo, hongos, líquenes, musgos, aceite, grasa o cualquier material que impida la adecuada adherencia del producto al sustrato.
- Se recomienda que el mortero de nivelación o pendientado cumpla con la normatividad para morteros tipo S (ASTM C270), con una resistencia mínima a la compresión a 28 días de 12,5 MPa (125 kg/cm²).
- La resistencia del sustrato, medida mediante ensayo de pull-off, debe ser mínimo de 1,5 MPa (15 kg/cm²).
- Nivelar todas las áreas donde se presenten empozamientos de agua.
- El mortero debe estar debidamente regularizado y no presentar imperfecciones como rebabas, protuberancias o material particulado suelto.
- Aplicar el producto a temperaturas entre 5 °C y 40 °C; fuera de este rango no se recomienda su aplicación.
- En presencia de hongos, líquenes o musgo, se deben eliminar mediante hidrolavado y jabón neutro, para evitar su proliferación una vez instalado el sistema Impertexsa.
- La humedad de la superficie debe ser menor o igual al 4 % antes de la aplicación. Esta puede verificarse con un medidor de humedad adecuado o mediante el método de la lámina plástica (ASTM D 4263-12):
  - Coloque un plástico de 50 × 50 cm sellado perimetralmente con cinta adhesiva.
  - Después de 16 horas, verifique la presencia de humedad condensada bajo el plástico o en la superficie.
  - Si se evidencia humedad, absténgase de aplicar el producto.

Tratamiento de grietas y fisuras:

- En presencia de grietas o fisuras superiores a 0,8 mm, se debe utilizar sellante de poliuretano Flex Texsa. Previamente, se debe abrir o inducir la grieta mediante pulidora con disco de corte, limpiar, retirar el polvo y asegurar que la superficie esté completamente seca.
- Posteriormente, aplique el sellante Flex Texsa, respetando el factor de forma 1:1 (ancho: profundidad). Se recomienda el uso de fondo de junta tipo espuma para garantizar dicho factor de forma.
- Para el puenteo de fisuras, se debe aplicar el sistema Impertexsa reforzado con tela de refuerzo Texsapol, en una franja de aproximadamente 10 cm de ancho a lo largo de la fisura.

Preparación de remates:

Bajantes:
- Imprimar la superficie de la placa y la tubería interna.
- Cortar tiras de refuerzo Texsapol de 20 cm de largo por 10 cm de ancho.
- Impregnar las tiras con Impertexsa e introducirlas en la bajante entre 8 y 10 cm.
- El material sobrante debe adherirse sobre la placa.
- Aplicar el producto sin diluir en dos manos, asegurando una adecuada adherencia tanto a la tubería como a la superficie.

Juntas de dilatación:
- Tratar las juntas con sellante de poliuretano Flex Texsa, respetando el factor de forma 1:1 (ancho: profundidad) y utilizando fondo de junta cuando sea necesario.
- Aplicar una capa de Impertexsa sin diluir en tramos cortos.
- Asentar la tela de refuerzo Texsapol, de aproximadamente 10 cm de ancho, a lo largo de la junta.

Encuentros con muros perimetrales:
- Imprimar la superficie.
- Aplicar una capa de Impertexsa sin diluir.
- Embeber una tira de refuerzo Texsapol de 30 cm de ancho, distribuida en 15 cm sobre la placa y 15 cm sobre el muro.

texsa
EXPERTOS EN IMPERMEABILIZACIÓN
servicioalcliente@texsa.com.co
PBX: (57 601) 236 3044
www.texsa.com.co
Bogotá - Colombia

Penetraciones de construcción:

- Imprimar la superficie de la placa y los elementos salientes (tuberías o ganchos de anclaje).
- Cortar tiras de refuerzo Texsapol de 20 cm de largo por 10 cm de ancho.
- Impregnar las tiras con Impertexsa y adherirlas alrededor del elemento.
- Aplicar el producto sin diluir en dos manos, asegurando el correcto embebido del refuerzo y su adherencia tanto a la tubería como a la placa.

Otras recomendaciones de instalación:

Para placas de concreto:

- Se recomienda garantizar en superficies horizontales una pendiente mínima del 3%.
- En caso de existir muros perimetrales, se debe dar continuidad al sistema impermeable extendiéndolo verticalmente mínimo 20 cm sobre estos.
- Corregir todas las zonas donde se presenten empozamientos de agua.
- En concretos y morteros nuevos, permitir un curado mínimo de 28 días antes de aplicar Impertexsa.

Para impermeabilización sobre superficies asfálticas:

- Para reparaciones o aplicaciones sobre mantos o superficies asfálticas, es necesario retirar las zonas con desprendimientos y realizar una limpieza profunda del área a intervenir.
- En aplicaciones sobre emulsiones asfálticas, se debe garantizar un secado total de la emulsión durante al menos 4 días, bajo condiciones climáticas favorables.

Inspecciones periódicas:

- Se recomienda realizar inspecciones periódicas mediante revisión visual del sistema, con el fin de verificar su estado general y ejecutar actividades de limpieza o reparaciones puntuales cuando sea necesario.
- En caso de identificar afectaciones en la barrera impermeable, reparar las zonas comprometidas (roturas, fallas de adherencia, punzonamientos, ampollamiento osmótico o fisuras causadas por tráfico o agentes ambientales).
- Mantener la superficie limpia, retirando elementos corto-punzantes como piedras, vidrios, tornillos, puntillas, madera o elementos metálicos.
- Revisar y limpiar los sifones para evitar obstrucciones y prevenir empozamientos de agua.
- Identificar zonas con acumulación de agua (temporal o permanente) y corregirlas, aplicando capas adicionales de Impertexsa si es necesario.
- Considerar que, a mayor espesor de la membrana aplicada, mayor será la vida útil del sistema de impermeabilización.

Precauciones:

- Adicionar agua potable al producto únicamente para la etapa de imprimación.
- Proteger el producto de la lluvia durante al menos 8 horas después de aplicado (a 20 °C).
- Evitar el tránsito peatonal permanente o continuo sobre la superficie; solo se permite para labores de mantenimiento preventivo.
- No colocar objetos cortopunzantes sobre la impermeabilización.
- Verificar que las condiciones del sustrato cumplan con los requisitos previos a la aplicación de Impertexsa y con la normatividad de construcción vigente en Colombia.
- No aplicar a temperaturas inferiores a 5 °C ni en condiciones de condensación ambiental, especialmente durante las primeras horas del día.
- Utilizar los elementos de protección personal adecuados durante la aplicación.
- Mantener fuera del alcance de los niños.
- Evitar el contacto con la piel y los ojos; en caso de contacto con los ojos, enjuagar inmediatamente con abundante agua y buscar atención médica.
- Garantizar una adecuada ventilación durante la aplicación y el secado del producto.

Información legal:

La información, y en particular las recomendaciones relacionadas con la aplicación y uso final de los productos de la marca Texsa, se proporcionan de la mejor manera, con base en el conocimiento, estudios y la experiencia actual de Texsa sobre los productos que han sido adecuadamente almacenados, manipulados y aplicados bajo condiciones normales de acuerdo con las recomendaciones de Texsa. En la práctica, las diferencias en los materiales, sustratos y condiciones actuales de las obras son tales, que ninguna garantía con respecto a la comercialidad o aptitud para un propósito particular, ni responsabilidad proveniente de cualquier tipo de relación legal pueden ser inferidos ya sea de esta información o de cualquier recomendación escrita o de cualquier otra asesoría ofrecida. El usuario del producto debe probar la idoneidad de este para la aplicación y propósitos deseados. Texsa se reserva el derecho de cambiar las propiedades de los productos.

TEXSA se reserva el derecho de modificar la información de este documento sin previo aviso y niega toda responsabilidad en caso de irregularidades causadas por el uso incorrecto del producto. Los valores reflejados en la presente ficha técnica corresponden a valores medios obtenidos a partir de pruebas realizadas en ambiente controlado.

Escanee el QR para más información

texsa
EXPERTOS EN IMPERMEABILIZACIÓN

servicioalcliente@texsa.com.co
PBX: (57 601) 236 3044
www.texsa.com.co
Bogotá - Colombia



PINTURA PARA TRÁFICO

REF: PT-801 a PT-830

1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:

Elaborada con vehículo acrílico, pigmentos de alta resistencia y aditivos cuidadosamente seleccionados**,** es de rápido secamiento al aire, muy buena adherencia, resistencia a la abrasión, a la humedad y a la intemperie. No contiene material reflectivo.

2. USOS:

Está diseñada para trazar líneas de tráfico sobre pavimento asfáltico, concreto o ladrillo en calles, canchas deportivas, pisos en almacenes, bodegas, aparcaderos, entre otros.

3. DATOS TÉCNICOS:

CARACTERISTICA	*VALOR ESTANDAR*
Color	Varios colores
Peso/Gal (Kg/Gl)	4,5 – 5,9
Viscosidad STORMER a 25°C.	95 – 105 KU
Rendimiento (metros lineales, 12 cm y 9 mils secos)	65 – 70 m/gal
SECAMIENTO (25°C, 50 % HR)	
Tiempo de Secado *(no pick up)*	15 minutos máximo

NOTA: El rendimiento práctico puede variar dependiendo de la superficie sobre el que se aplique, forma de aplicación y espesor de película.

COLORES	
PINTURA TRÁFICO	
PT-801	BLANCO
PT-803	AMARILLO
PT-805	ROJO
PT-813	AZUL
PT-830	NEGRO

4. PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE:

- ✓ Toda superficie a pintar debe estar seca, limpia y libre de suciedades, grasa, cera, pintura desprendida por mal estado, hongos y otros contaminantes.

- ✓ **SUPERFICIES NUEVAS:** permitir al concreto un período de fraguado de al menos 30 días, luego aplicar directamente sobre el concreto, no requiere primario.

- ✓ **SUPERFICIES PREVIAMENTE PINTADAS:** superficies en buen estado no requiere de mayor preparación, únicamente asegurarse que la superficie este seca y libre de polvo. Superficies en mal estado, eliminar toda la capa de pintura en mal estado y tratar como superficie nueva.

- ✓ Las superficies de concreto o cemento se deben dejar secar por lo menos 30 días y después se neutralizan con una solución de ácido muriático (al 10%), dejando actuar durante 15 minutos y posteriormente enjuagar con abundante agua, dejando secar completamente.

- ✓ No aplicar cuando la humedad relativa sea superior al 80% y la superficie de aplicación se encuentre a más de 35°C, ya que se puede ver afectada la adherencia.

5. PREPARACIÓN DEL PRODUCTO:

Mezclar muy bien la pintura con espátula raspando la pared y el fondo del envase, hasta conseguir un material completamente uniforme.

- ✓ **Aplicación con brocha:** puede aplicarse directamente.
- ✓ **Aplicación con pistola:** utilizar entre 15 y 20 % de **XILOL** para diluir el producto.

- ✓ **NO** diluir con Thinner o con otro diluyente cuyos componentes se desconozcan porque se puede ver afectado el brillo, secamiento, tiempo de vida de la mezcla y las propiedades en general.

- ✓ La presencia de humedad o lluvia durante la aplicación o durante el secado afectan la adherencia y retardan el secado.

- ✓ No contiene material reflectivo. Para mejorar la visibilidad de la señal demarcada puede adicionar a la película entre 300 a 400 gramos por metro aplicado de esferas de vidrio reflectivo.

Las condiciones ideales de aplicación son las siguientes:

Temperatura	Mayor a 10 °C
Humedad Relativa	80 % máximo

6. PRESENTACIONES:

- ✓ Cuñete de 5 galones
- ✓ Galón

7. RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO Y SEGURIDAD:

- ✓ Manténgase fuera del alcance de los niños.
- ✓ El producto debe mantenerse almacenado en un lugar fresco, alejado de toda fuente de calor, a temperatura ambiente.
- ✓ Contiene productos inflamables.
- ✓ Mantenga los envases herméticamente sellados, mientras no se esté utilizando. Una vez abierto el envase, se debe utilizar el producto en el menor tiempo posible, siguiendo las recomendaciones de almacenamiento y seguridad.
- ✓ No comer, ni beber mientras se manipula el producto.
- ✓ Evite la inhalación prolongada de sus vapores, usando elementos de protección adecuados como respirador con filtros para gases y vapores orgánicos e inorgánicos.
- ✓ Usar guantes de caucho y ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara.
- ✓ Practique toda la higiene personal apropiada después de usar el producto.
- ✓ Eliminar el contenido/recipiente conforme a la reglamentación vigente. Los desechos por ningún motivo deben arrojarse a la cañería o cualquier fuente de agua natural o artificial.

Para mayor información de manipulación, almacenamiento, seguridad, entre otros, solicitar la Ficha de Datos de Seguridad del producto.

Los datos técnicos, y especificaciones de uso que se dan en esta ficha técnica son para la orientación del usuario basados en la experiencia de la Empresa y su Departamento Técnico. Lo anterior no constituye una garantía ya que no conocemos las condiciones de uso, almacenaje o manipulación del producto. Por lo anterior es responsabilidad del usuario realizar sus propios ensayos antes de utilizar nuestros productos. Pinturas Tonner® se reserva el derecho de modificar esta información técnica sin previo aviso, sin que esto signifique disminución de la calidad de los productos .Nuestro Departamento Técnico está en disposición de resolver cualquier inquietud.

Pinturas Tonner. ***Calle 53 No. 3 –41. Entrada 3.Cazucá-Soacha-Bogotá-Colombia.***
PBX 780 32 99

www.pinturastonner.com



ESMALTON 3 EN 1

REF: ES-101 A ES-131

1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:

Producto de secamiento al aire elaborado con resinas alquídicas y pigmentos de color seleccionados, de acabado brillante, excelente calidad, flexibilidad, retención de color y alta durabilidad.

El nuevo *ESMALTON 3 EN 1 TONNER®,* con inhibidor de oxido y anticorrosivo, da un acabado brillante. Está especialmente diseñado para facilitar los procesos de pintado en superficies con oxidación moderada, gracias a su versatilidad, porque acondiciona, protege y decora las superficies en un solo paso.

2. USOS:

Recomendado para uso interior y exterior. Su mayor utilidad se encuentra en la decoración de muebles, puertas, paredes, divisiones arquitectónicas y superficies metálicas en general.

3. DATOS TÉCNICOS:

CARACTERISTICA	***VALOR ESTANDAR***
Color	Varios colores
Rendimiento Teórico a 2 manos (m^2/Gl)	25 – 30
Peso/Gal (Kg/Gl)	3,5 – 4,1
Viscosidad STORMER a 25°C.	90 – 95 KU
SECAMIENTO (25°C, 50 % HR)	
Al tacto	2 – 4 horas
Manejo	6 – 8 horas
Repintado	4 – 6 horas
Secado Final	30 días

NOTA: El rendimiento práctico puede variar dependiendo de la clase de substrato sobre el que se aplique, forma de aplicación y espesor de película.

COLORES			
ESMALTON 3 EN 1			
ES-101	BLANCO	ES-116	VERDE ESMERALDA
ES-103	AMARILLO	ES-130	NEGRO
ES-105	ROJO	ES-131	ALUMINIO
ES-114	AZUL ESPAÑOL		

4. PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE:

- ✓ Antes de aplicar *ESMALTON 3 EN 1 TONNER®* es necesario revisar la superficie a trabajar, de tal manera que se encuentre seca, limpia, libre de óxido, grasa, polvo, mugre o pintura vieja.

- ✓ Se deben reparar todos los defectos que puedan afectar el acabado final de la superficie. En superficies muy lisas o rugosas lije convenientemente.

- ✓ Remueva polvo, mugre y todo tipo de suciedad con detergente, jabón y agua, luego deje secar completamente.

- ✓ En caso de que la superficie tenga restos de pinturas aplicadas anteriormente, se deben eliminar por completo con ayuda de lija, rasqueta metálica, cepillo de alambre o *REMOVEDOR TONNER®,* eliminando todos los residuos del mismo.

5. PREPARACIÓN DEL PRODUCTO:

Mezclar muy bien la pintura con una espátula raspando la pared y el fondo del envase, hasta conseguir un material completamente uniforme.

- ✓ Puede aplicarse con brocha o rodillo en donde no es necesario diluir el producto.
- ✓ Para aplicar con pistola diluir máximo con 1/8 de **VARSOL** por galón.
- ✓ NO usar como diluyente Thinner, ya que puede remover la base sobre la que se aplique.

6. PRESENTACIONES:

- ✓ Galón

7. RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO Y SEGURIDAD:

- ✓ Manténgase fuera del alcance de los niños.
- ✓ El producto debe mantenerse almacenado en un lugar bien ventilado y fresco.
- ✓ Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar cerca ni mientras se manipula el producto.
- ✓ Contiene productos inflamables.
- ✓ Maneje una ventilación natural o local al aplicar el producto, ya que desprende vapores que pueden entrar en combustión en presencia de chispas, llamas o cualquier otra fuente de ignición.
- ✓ Mantenga los envases herméticamente sellados. Una vez abierto el envase, se debe utilizar el producto en el menor tiempo posible, siguiendo las recomendaciones de almacenamiento y seguridad.
- ✓ No comer, ni beber mientras se manipula el producto.
- ✓ Evite la inhalación prolongada de sus vapores, usando elementos de protección adecuados como respirador con filtros para gases y vapores orgánicos e inorgánicos.
- ✓ Usar guantes de caucho y ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara.
- ✓ Practique toda la higiene personal apropiada después de usar el producto.
- ✓ Eliminar el contenido/recipiente conforme a la reglamentación vigente. Los desechos por ningún motivo deben arrojarse a la cañería o cualquier fuente de agua natural o artificial.

Para mayor información de manipulación, almacenamiento, seguridad, entre otros, solicitar la Ficha de Datos de Seguridad del producto.

Los datos técnicos, y especificaciones de uso que se dan en esta ficha técnica son para la orientación del usuario basados en la experiencia de la Empresa y su Departamento Técnico. Lo anterior no constituye una garantía ya que no conocemos las condiciones de uso, almacenaje o manipulación del producto. Por lo anterior es responsabilidad del usuario realizar sus propios ensayos antes de utilizar nuestros productos. Pinturas Tonner® se reserva el derecho de modificar esta información técnica sin previo aviso, sin que esto signifique disminución de la calidad de los productos .Nuestro Departamento Técnico está en disposición de resolver cualquier inquietud.

Pinturas Tonner. ***Calle 53 No. 3 –41. Entrada 3.Cazucá-Soacha-Bogotá-Colombia.***
PBX 780 32 99

www.pinturastonner.com

CONSTRUYENDO CONFIANZA

HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

Sikasil® Universal

SILICONA ACÉTICA EN COLORES, PARA SELLO DE VIDRIOS Y SELLADO EN GENERAL

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Sikasil® Universal es una masilla monocomponente a base de siliconas de reticulación ácida para aplicaciones en interior y exterior.

USOS

Sikasil® Universal es ideal para trabajos en cristalería y aplicaciones impermeables sobre sustratos no porosos, tales como: vidrio, cerámica, cerámica vidriosa, etc.

CARACTERISTICAS / VENTAJAS

- Alta elasticidad y flexibilidad.
- Excelente resistencia al envejecimiento, contracción, fisuramiento y decoloración.
- Excelente adhesión a variedad de superficies no porosas.
- Bajo módulo.
- Libre de solventes.

CERTIFICADOS / NORMAS

- EN 15651-1 F EXT-INT CC / EN 15651-2: G CC
- Marca CE y declaración de desempeño EN 15651-1. Sellantes para construcción, uso en juntas no estructurales - elementos para fachadas.
- Marca CE y declaración de desempeño EN 15651-2. Sellantes para construcción, uso en juntas no estructurales - sellante de vidrios.

INFORMACION DEL PRODUCTO

Base Química	Silicona acética
Empaques	Cartucho de 280 ml, 12 cartuchos por caja
Color	Transparente
Vida útil en el recipiente	**Sikasil® Universal** tiene 12 meses de vida útil a partir de la fecha de fabricación, siempre y cuando sea almacenado en su empaque original sin aperturas o daños, cumpliendo a cabalidad las condiciones de almacenamiento.
Condiciones de Almacenamiento	**Sikasil® Universal** debe ser almacenado en condiciones secas. Protegido de luz directa almacenamiento y en temperaturas entre +5°C y + 25°C.
Densidad	1.00 kg/l aprox. (ISO 1183-1)

INFORMACION TECNICA

Dureza Shore A	20 aprox. (luego de 28 días)	(ISO 868)
Resistencia a tensión	1.7 N/mm2 aprox.	(ISO 8339)
Módulo de Tracción secante	0.35 N/mm2 aprox. a 100% de elongación (23°C)	(ISO 8339)
Elongación a Rotura	710% aprox.	(ISO 37)
Recuperación Elástica	>90 %	(ISO 7389)
Resistencia a la Propagación del Desgarro	1.9 N/mm aprox.	(ISO 34)
Capacidad de Movimiento	±20 %	(ISO 9047)
Temperatura de Servicio	−40 °C a +100 °C	
Diseño de Junta	La anchura de la junta debe estar diseñada para adaptarse al movimiento de la junta requerido y la capacidad de movimiento del sellador. Para juntas ≥ 10 mm y ≤ 20 mm de ancho, se recomienda una profundidad de junta de 10 mm. Para juntas más grandes póngase en contacto con nuestro Departamento de Servicio Técnico Sika.	

INFORMACION DE APLICACIÓN

Consumo

Longitud de la junta [m] por 280 ml	Ancho de la junta [mm]	Profundidad de la junta [mm]
2.8	10	10
1.8	15	10
1.4	20	10

Tixotropía	< 1 mm aprox. (perfil de 20 mm, 23°C)	(ISO 7390)
Temperatura Ambiente	+5°C a +40°C, mínimo 3°C por encima del punto de rocío	
Temperatura del Sustrato	+5 °C a +40 °C	
Indice de Curado	3.0 mm/24 horas aprox. (23°C / 50% h.r.)	(CQP 049-2)
Tiempo de Formación de Piel	15 minutos aprox. (23°C / 50% h.r.)	(CQP 019-1)

NOTAS

Los usuarios deben referirse siempre a la versión local más reciente de la Hoja de Datos del Producto cuya copia será suministrada al ser solicitada.

LIMITACIONES

- No emplear **Sikasil® Universal** sobre sustratos bituminosos, EPDM ni otros materiales de construcciones que puedan liberar aceites, plastificantes o solventes que puedan atacar el sellante.
- No usar **Sikasil® Universal** en espacios confinados, pues requiere de la humedad atmosférica para su curado.
- **Sikasil® Universal** no es recomendable para superficies porosas como concreto, piedra, mármol y granito, pues puede ocasionar aparición de manchas por migración.
- No emplear **Sikasil® Universal** como sellante de juntas en o alrededor de piscinas, en acristalamiento estructural, en contacto con alimentos ni en aplicaciones con alto riesgo de abrasión.
- No usar **Sikasil® Universal** para aplicaciones médicas ni

farmacéuticas.
- La liberación de ácido acético durante el curado del **Sikasil® Universal** puede afectar sustratos metálicos como cobre, plomo, espejos metálicos.
- No usar **Sikasil® Universal** sobre sustratos alcalinos, como concreto.

ECOLOGIA, SALUD Y SEGURIDAD

Para información y recomendaciones sobre transporte, manipulación, almacenamiento y eliminación de los productos químicos, por favor consulte la hoja de seguridad más reciente que contengan datos relativos a la seguridad física, ecológica, toxicológica y otros.

INSTRUCCIONES DE APLICACIÓN

PREPARACION DEL SUSTRATO

El sustrato debe estar limpio, seco y homogéneo, libre de aceites, grasas o material particulado. **Sikasil® Universal** se adhiere sin necesidad de activadores y/o imprimantes. Sin embargo, para lograr una adherencia óptima en condiciones críticas, tales como climas extremos o aplicaciones de alto stress mecánico, deben llevarse a cabo los siguientes pre-tratamientos y/o imprimaciones: Aluminio, aluminio anodizado, acero inoxidable, galvanizado, metales recubiertos con pinturas en polvo, cerámicas, deben tratarse previamente con Sika® Aktivator-205, siguiendo los procedimientos de aplicación y evaporación que indique la ficha técnica correspondiente en su versión más reciente.Todos los metales no mencionados arriba deben tratarse adicionalmente con Sika Primer-3N siguiendo los procedimientos de aplicación y evaporación que indique la ficha técnica correspondiente en su versión más reciente. El PVC debe tratarse previamente con Sika Primer-215, siguiendo los procedimientos de aplicación y evaporación que indique la ficha técnica correspondiente en su versión más reciente. El vidrio debe limpiarse previamente con alcohol isopropílico.
Nota: Los Primer son promotores de adherencia. No sustituyen los procedimientos de limpieza de las superficies ni mejoran su resistencia significativamente.

METODO DE APLICACIÓN / HERRAMIENTAS

Sikasil® Universal se suministra listo para usar. Preparar la superficie, instalar el fondo de junta e imprimar (en caso que sea necesario). Insertar el cartucho en la pistola de calafeteo, colocar la boquilla de la pistola en el fondo de la junta y rellenar la totalidad de la junta, manteniendo la boquilla en contacto con el fondo de junta y continuar con un flujo estable de sellante para evitar que quede aire al interior de la junta sellada. Para asegurar buena adherencia **Sikasil® Universal** debe alisarse firmemente de modo tal que quede en completo contacto con la totalidad de la superficie.
Se recomienda usar cinta de enmascarar para proteger las áreas que no deban quedar en contacto con el sellante; la cinta debe removerse antes de la formación de piel del producto. Para el alisado no emplear productos que contengan solventes.

RESTRICCIONES LOCALES

Este producto puede variar en su funcionamiento o aplicación como resultado de regulaciones locales específicas. Por favor, consulte la hoja técnica del país para la descripción exacta de los modos de aplicación y uso.
Otras restricciones: ver notas legales.

NOTAS LEGALES

MANTENGASE EL ENVASE BIEN CERRADO • MANTENGASE FUERA DE ALCANCE DE LOS NIÑOS • NO APTO PARA CONSUMO HUMANO • SOLO PARA USO INDUSTRIAL • SOLO PARA USO PROFESIONAL.

Previo al uso de cualquiera de los productos Sika, los usuarios deben siempre leer y seguir las instrucciones y advertencias de uso de la edición más reciente de la Hoja de Datos del Producto y de la Hoja de Datos de Seguridad, disponibles en col.sika.com o llamar al Departamento de Servicios Técnicos de Sika a los a los números de contacto que aparecen en nuestra página web www.col.sika.com en la sección de Contáctenos.

Ninguna información contenida en la literatura y los materiales de Sika libera al usuario de la obligación de leer y seguir las advertencias e instrucciones para cada producto Sika como se establece en cada Hoja de Datos del Producto, etiqueta del producto y Hoja de Datos de Seguridad previo al uso.

Para más información y asesoramiento relacionado al transporte, manejo, almacenamiento y disposición de productos químicos, el usuario debe referirse a la Hoja de Datos de Seguridad que contiene información relacionada con seguridad física, ecológica, toxicológica, entre otras.

El usuario debe leer la versión más actualizada de la Hoja de Datos de Seguridad antes de usar cualquier producto. Sika garantiza por seis (6) meses que, desde la fe-

cha de compra, este producto está libre de defectos de fabricación y cumple con las propiedades técnicas de la Hoja de Datos del Producto actual si se usa de acuerdo con las recomendaciones de Sika y dentro de la vida útil en recipiente. El usuario del producto debe probar la idoneidad del mismo para la aplicación y propósitos deseados.

NINGUNA OTRA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA APLICA, INCLUYENDO GARANTÍAS COMERCIALES O DE APTITUD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR. EN LA MEDIDA PERMITIDA POR LA LEY, SIKA NO ASUMIRÁ RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL ALGUNA. SIKA NO SERÁ RESPONSABLE POR EL USO DE ESTE PRODUCTO EN UNA FORMA QUE INFRINJA ALGUNA PATENTE O CUALQUIER DERECHO DE PROPIEDAD INTELECTUAL DE UN TERCERO.

La información, y en particular las recomendaciones relacionadas con la aplicación y uso final de los productos Sika, se proporcionan de buena fe, con base en el conocimiento y la experiencia actuales de Sika sobre los productos que han sido apropiadamente almacenados, manipulados y aplicados bajo condiciones normales de acuerdo con las recomendaciones de Sika. Sika se reserva el derecho de cambiar las propiedades de los productos. Los derechos de propiedad de terceras partes deben ser respetados. Todas las órdenes de compra son aceptadas con sujeción a nuestros términos y condiciones generales de venta publicadas en la página web: col.sika.com.

Sika Colombia S.A.S
Vereda Canavita, Km 20.5 Autopista Norte
Tocancipá, Cundinamarca. Colombia
phone: +57 601 878 6333
e-mail: sika_colombia@co.sika.com
web: col.sika.com

SOUDAL

Ficha Técnica

Spray PFTE

Descripción del producto

Spray PFTE es un lubricante de alta calidad a base de PTFE para el tratamiento de piezas de metal y de plástico.



Propiedades

- Lubrica
- Reduce la fricción y el desgaste
- Resistente al óxido y la corrosión
- Hidrófugo
- No contiene siliconas
- Para uso en interior y exterior
- El aerosol se puede utilizar en cualquier ángulo (360°)
- PTFE ofrece protección a largo plazo contra la fricción y el desgaste.
- Muy buena estabilidad mecánica y térmica.
- Alta capacidad de penetración.

Aplicaciones

- Para ser utilizado en piezas que están expuestas a una fuerza prolongada y alta.
- Para utilizar en máquinas, cojinetes de rodillos, ejes, piñones, correas transportadoras, perfiles de guarniciones de goma...

Datos técnicos

Base		Mezcla de aceites minerales con PTFE
Consistencia		Líquido
Densidad		ca. 0.82 g/ml
Viscosidad		19680 mPa.s (20°C)
Temperatura de aplicación		+5°C → +35°C
Resistencia a la temperatura		-50°C → +250°C
Punto de inflamación		270°C
Compuestos orgánicos volátiles (COV)		80%
Solubilidad en agua		Insoluble
Lavable en agua a 80 °C		2,09%
Carga de soldadura 4 bolas EP prueba	ASTM D2596	2000 N

Substratos

- Estado del sustrato
  limpio y sin polvo ni grasa.
- Tipo de sustrato
  Todo tipo de metales y plásticos.

Soudal Colombia S.A.S.
Carrera 69 BIS # 24 – 31 Sur, Barrio Carvajal, Bogota
+57 601 926 0199
www.soudal.com info@soudal.com

Spray PFTE

Método de aplicación

- Método de aplicación
  Las superficies deben estar limpias, desengrasadas y secas. Agite bien la lata antes de usar. Pulverizar a una distancia de aprox. 20 cm del objeto. Para obtener el mejor resultado, aplique el spray mientras las partes móviles están en movimiento, si es posible.

Recomendaciones de salud y seguridad

Utilizar solamente en áreas bien ventiladas.
En caso de contacto con los ojos, lávelos inmediatamente con agua abundante.
Peligroso. Respetar las precauciones de uso.

Embalaje/Logística

Color: Blanco - amarillo
Embalaje: 400 ml aerosol
Período de validez: 3 años en envase sin abrir almacenado en un lugar fresco y seco a temperaturas de entre +5 °C y +25 °C.

Esta ficha técnica sustituye a todas las versiones anteriores. Las directivas que incluye este documento son fruto de nuestros experimentos y nuestra experiencia, y se han publicado de buena fe. Es inherentemente general y no constituye ningún tipo de responsabilidad. Debido a la diversidad de materiales y sustratos y al gran número de aplicaciones posibles que están fuera de nuestro control, no podemos aceptar ninguna responsabilidad por los resultados obtenidos. Puesto que el diseño, la calidad del sustrato y las condiciones de procesamiento están fuera de nuestro control, no se aceptará ninguna responsabilidad en relación con esta publicación. En todos los casos, se recomienda llevar a cabo experimentos preliminares. El fabricante se reserva el derecho de modificar los productos sin previo aviso.

Soudal Colombia S.A.S.
Carrera 69 BIS # 24 – 31 Sur, Barrio Carvajal, Bogota
+57 601 926 0199
www.soudal.com **info@soudal.com**

OPORTUNIDADES DISPONIBLES S.A.S
NIT 900854948-6

PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL

ETAPA PRECONTRACTUAL

CERTIFICADO DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

07/09/2026

Señores
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA REGIONAL ANTIOQUIA
Medellín

Ref.: Certificado de SST

ARRIETA VILORIA LUIS FERNANDO actuando en calidad de (el representante legal), y MARILUZ BENITEZ PASTRANA identificada con 39.282.054 DE CAUCASIA ANTIOQUIA actuando en calidad de (profesional de SST) de la empresa OPORTUNIDADES DISPONIBLES S.A.S, certificamos que nos encontramos implementando el SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO -SG-SST según los estándares mínimos señalados la normatividad vigente al respecto y contamos con el personal idóneo para su implementación, mantenimiento y divulgación correspondiente.

De igual manera, respecto de nuestro personal, daremos cumplimiento en su totalidad a los requisitos legales en Seguridad y Salud en el Trabajo y Medio Ambiente de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 1072 de 2015, con el fin de garantizar la mitigación y control de los aspectos e impactos ambientales y de seguridad y salud en el trabajo, que puedan generarse en el desarrollo de las actividades contractuales y posteriores a estas.

La presente se expide [07/09/2026].

Atentamente,

Nombre: ARRIETA VILORIA LUIS FERNANDO
C.C. 1,007,448,545
Representante Legal
Razón Social: OPORTUNIDADES DISPONIBLES S.A.S
NIT 900854948-6

Nombre: MARILUZ BENITEZ PASTRANA
C.C. 39.282.054 DE CAUCASIA ANTIOQUIA
Profesional de SST

OPORTUNIDADES DISPONIBLES S.A.S
NIT 900854948-6

El Bagre, 07/09/2026

Señores

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE "SENA"

REF: ACEPTACIÓN DE LA OFERTA Y/O CONTRATO NO. CO1.PCCNTR.9502171 DE 2026

Objeto: "5_9127_405 CONTRATAR EL SUMINISTRO DE ELEMENTOS DE FERRETERÍA Y LUMINARIAS PARA EL CENTRO DE FORMACIÓN MINERO AMBIENTAL DEL SENA REGIONAL ANTIOQUIA, VIGENCIA 2026"

Yo **ARRIETA VILORIA LUIS FERNANDO,** identificado con cedula de ciudadanía N° 1,007,448,545 de EL BAGRE, en representación de OPORTUNIDADES DISPONIBLES S.A.S, **DECLARO BAJO LA GRAVEDAD DE JURAMENTO:**

1. Bombillas LED y balas led mínimo de veinticuatro meses (24) meses, a partir de la entrega. Tubos LED mínimo de sesenta (60) meses, a partir de la entrega. Luminarias para Iluminación Interior de treinta y seis (36) meses, a partir de la entrega. Tubos LED mínimo de sesenta (60) meses, a partir de la entrega. Luminarias para Iluminación Interior de treinta y seis (36) meses, a partir de la entrega. La garantía cubre, defectos de fabricación, Fallos en el funcionamiento y el procedimiento para hacer efectiva la garantía, es enviar un correo electrónico del defecto para remitirlos a las áreas encargadas, una vez nos emitan el concepto, le informameros.

2. Que las luminarias entregadas son libres de mercurio.

.

Atentamente,



Nombre: ARRIETA VILORIA LUIS FERNANDO
C.C. 1,007,448,545
Representante Legal
Razón Social: OPORTUNIDADES DISPONIBLES S.A.S NIT 900854948-6

CONSTANCIA

Positiva Compañía de Seguros S.A., hace constar que la empresa **Oportunidades Disponibles Sas** ,identificada con **NI 900854948** afiliada en el ramo de riesgos laborales, aplicó el **29/04/2026** la autoevaluación de los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST para la vigencia **2025** conforme a la Resolución **0312 del 2019**. Aplicando el capítulo **III** y obteniendo un resultado del **97,50%**, **ACEPTABLE**.

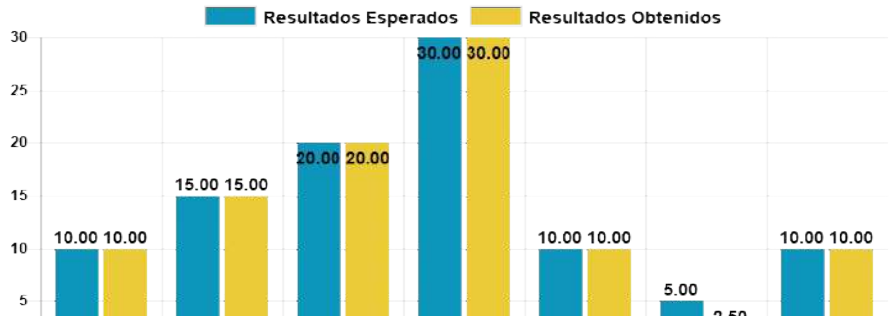
VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

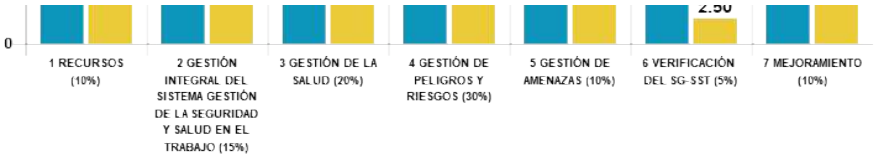
Resultados Evaluación por Ciclo



CICLO	RESULTADO ESPERADO	RESULTADO OBTENIDO	PORCENTAJE DEL CICLO OBTENIDO
PLANEAR	25,00%	25,00%	100,00%
HACER	60,00%	60,00%	100,00%
VERIFICAR	5,00%	2,50%	50,00%
ACTUAR	10,00%	10,00%	100,00%
TOTAL	**100%**	**97,50%**	**97,50%**

Resultados Evaluación por Estándar





ESTANDAR		RESULTADO ESPERADO	RESULTADO OBTENIDO	PORCENTAJE DEL ESTANDAR EVALUADO
PLANEAR	1 RECURSOS (10%)	10,00%	10,00%	100%
	2 GESTIÓN INTEGRAL DEL SISTEMA GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (15%)	15,00%	15,00%	100%
HACER	3 GESTIÓN DE LA SALUD (20%)	20,00%	20,00%	100%
	4 GESTIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS (30%)	30,00%	30,00%	100%
	5 GESTIÓN DE AMENAZAS (10%)	10,00%	10,00%	100%
VERIFICAR	6 VERIFICACIÓN DEL SG-SST (5%)	5,00%	2,50%	50%
ACTUAR	7 MEJORAMIENTO (10%)	10,00%	10,00%	100%
			TOTAL	**97,50%**

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Las actividades a desarrollar de acuerdo a los resultados obtenidos, serán ejecutadas por la empresa como parte de la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.

Se expide la presente constancia a solicitud del interesado.
Fecha de expedición: **29 abril 2026**.

	La autenticidad de este documento electrónico puede ser verificado dando click en el siguiente enlace:	Para verificación de Positiva	

Razón social: OPORTUNIDADES DISPONIBLES SAS - Nit: 900854948
Vigencia: 2025
Fecha de Elaboración: 29/04/2026

ESTÁNDARES MÍNIMOS SG-SST

TABLA DE VALORES Y CALIFICACIÓN

CICLO	ESTÁNDAR		ÍTEM DEL ESTÁNDAR	VALOR DEL ÍTEM DEL ESTÁNDAR	PESO PORCENTUAL	PUNTAJE POSIBLE			CALIFICACIÓN DE LA EMPRESA O CONTRATANTE
						CUMPLE TOTALMENTE	NO CUMPLE	NO APLICA	
PLANEAR	1 RECURSOS (10%)	Recursos financieros, técnicos humanos y de otra índole requeridos para coordinar y desarrollar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). (4%)	1.1.1. Responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	0,5	4	X			4
			1.1.2 Responsabilidades en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST	0,5		X			
			1.1.3 Asignación de recursos para el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST	0,5		X			
			1.1.4 Afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales	0,5		X			
			1.1.5 Pago de pensión trabajadores alto riesgo	0,5		X			
			1.1.6 Conformación COPASST	0,5		X			
			1.1.7 Capacitación COPASST	0,5		X			
			1.1.8 Conformación Comité de Convivencia	0,5		X			
		Capacitación en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. (6%)	1.2.1 Programa Capacitación promoción y prevención PYP	2	6	X			6
			1.2.2 Capacitación, Inducción y Reinducción en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, actividades de Promoción y Prevención PyP	2		X			
			1.2.3 Responsables del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST con curso virtual de 50 horas	2		X			
	GURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (15%)	Política de Seguridad y Salud en el Trabajo (1%)	2.1.1 Política del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST firmada, fechada y comunicada al COPASST	1	1	X			1
		Objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST (1%)	2.2.1 Objetivos definidos, claros, medibles, cuantificables, con metas, documentados, revisados del SG-SST	1	1	X			1
		Evaluación inicial del SG – SST (1%)	2.3.1 Evaluación e identificación de prioridades	1	1	X			1
		Plan Anual de Trabajo (2%)	2.4.1 Plan que identifica objetivos, metas, responsabilidad, recursos con cronograma y firmado	2	2	X			2
		Conservación de la documentación (2%)	2.5.1 Archivo o retención documental del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	2	2	X			2

	2 GESTIÓN INTEGRAL DEL SISTEMA GESTIÓN DE LA SE	Rendición de cuentas (1%)	2.6.1 Rendición sobre el desempeño	1	1	X			1
		Normatividad nacional vigente y aplicable en materia de seguridad y salud en el trabajo. (2%)	2.7.1 Matriz legal	2	2	X			2
		Comunicación (1%)	2.8.1 Mecanismos de comunicación, auto reporte en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	1	1	X			1
		Adquisiciones (1%)	2.9.1 Identificación, evaluación, para adquisición de productos y servicios en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	1	1	X			1
		Contratación (2%)	2.10.1 Evaluación y selección de proveedores y contratistas	2	2	X			2
		Gestión del cambio (1%)	2.11.1 Evaluación del impacto de cambios internos y externos en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	1	1	X			1
	3 GESTIÓN DE LA SALUD (20%)	Condiciones de salud en el trabajo (9%)	3.1.1 Descripción sociodemográfica y diagnóstico de condiciones de salud	1	9	X			9
			3.1.2 Actividades de Promoción y Prevención en Salud	1		X			
			3.1.3 Información al médico de los perfiles de cargo	1		X			
			3.1.4 Realización de Evaluaciones Médicas Ocupacionales -Peligros- Periodicidad- Comunicación al Trabajador.	1		X			
			3.1.5 Custodia de Historias Clínicas	1		X			
			3.1.6 Restricciones y recomendaciones médico laborales	1		X			
			3.1.7 Estilos de vida y entornos saludables (controles tabaquismo, alcoholismo, farmacodependencia y otros)	1		X			
			3.1.8 Agua potable, servicios sanitarios y disposición de basuras	1		X			
			3.1.9 Eliminación adecuada de residuos sólidos, líquidos o gaseosos	1		X			
		Registro, reporte e investigación de las enfermedades laborales, los incidentes y accidentes del trabajo (5%)	3.2.1 Reporte de los accidentes de trabajo y enfermedad laboral a la ARL, EPS y Dirección Territorial del Ministerio de Trabajo	2	5	X			5
			3.2.2 Investigación de Accidentes, Incidentes y Enfermedad Laboral	2		X			
			3.2.3 Registro y análisis estadístico de Incidentes, Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral	1		X			
			3.3.1 Medición de la frecuencia de la accidentalidad	1		X			

HACER		Mecanismos de vigilancia de las condiciones de salud de los trabajadores (6%)	3.3.2 Medición de la severidad de la accidentalidad	1	6	X			6
			3.3.3 Medición de la mortalidad por Accidente de Trabajo	1		X			
			3.3.4 Medición de la prevalencia de Enfermedad Laboral	1		X			
			3.3.5 Medición de la incidencia de Enfermedad Laboral	1		X			
			3.3.6 Medición del ausentismo por causa médica	1		X			
	4 GESTIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS (30%)	Identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos (15%)	4.1.1 Metodología para la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos	4	15	X			15
			4.1.2 Identificación de peligros con participación de todos los niveles de la empresa	4		X			
			4.1.3 Identificación de sustancias catalogadas como carcinógenas o con toxicidad aguda	3		X			
			4.1.4 Realización mediciones ambientales, químicos, físicos y biológicos	4		X			
		Medidas de prevención y control para intervenir los peligros /riesgos (15%)	4.2.1 Implementación de medidas de prevención y control de peligros/riesgos identificados	2,5	15	X			15
			4.2.2 Verificación de aplicación de medidas de prevención y control por parte de los trabajadores	2,5		X			
			4.2.3 Elaboración de procedimientos, instructivos, fichas, protocolos	2,5		X			
			4.2.4 Realización de inspecciones sistemáticas a las instalaciones, maquinaria o equipos con la participación del COPASST	2,5		X			
			4.2.5 Mantenimiento periódico de instalaciones, equipos, máquinas, herramientas	2,5		X			
			4.2.6 Entrega de Elementos de Protección Personal EPP, se verifica con contratistas y subcontratistas	2,5		X			
	5 GESTIÓN DE AMENAZAS (10%)	Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias (10%)	5.1.1 Se cuenta con el Plan de Prevención y Preparación ante emergencias	5	10	X			10
			5.1.2 Brigada de prevención conformada, capacitada y dotada	5		X			
FICAR	DEL SG-SST (5%)	Gestión y resultados del SG-SST.	6.1.1 Definición de indicadores del SG-SST de acuerdo con las condiciones de la empresa	1,25	5	X			2,5
			6.1.2 Las empresa adelanta auditoría por lo menos una vez al año	1,25			X		

VERII	6 VERIFICACIÓN	(5%)	6.1.3 Revisión anual por la alta dirección, resultados y alcance de la auditoría	1,25		X			
			6.1.4 Planificar auditoría con el COPASST	1,25			X		
ACTUAR	7 MEJORAMIENTO (10%)	Acciones preventivas y correctivas con base en los resultados del SG-SST. (10%)	7.1.1 Definir acciones preventivas y correctivas con base en los resultados del SG-SST	2,5	10	X			10
			7.1.2 Acciones de mejora conforme a revisión de la alta dirección	2,5		X			
			7.1.3 Acciones de mejora con base en investigaciones de accidentes de trabajo y enfermedades laborales	2,5		X			
			7.1.4 Elaboración Plan de Mejoramiento e implementación de medidas y acciones correctivas solicitadas por autoridades y ARL	2,5		X			
TOTALES					**100**				**97,5**

*Cuando se cumple con el ítem del estándar la calificación será la máxima del respectivo ítem, de lo contrario su calificación será igual a cero (0). Si el estándar No Aplica, se deberá justificar tal situación y se calificará con el porcentaje máximo del ítem indicado para cada estándar. En caso de no justificarse, la calificación del estándar será igual a cero (0)

SSTEl presente formulario es documento público, no se debe consignar hechos o manifestaciones falsas y está sujeta a las sanciones establecidas en los artículos 288 y 294 de la Ley 599 de 2000(Código Penal Colombiano).

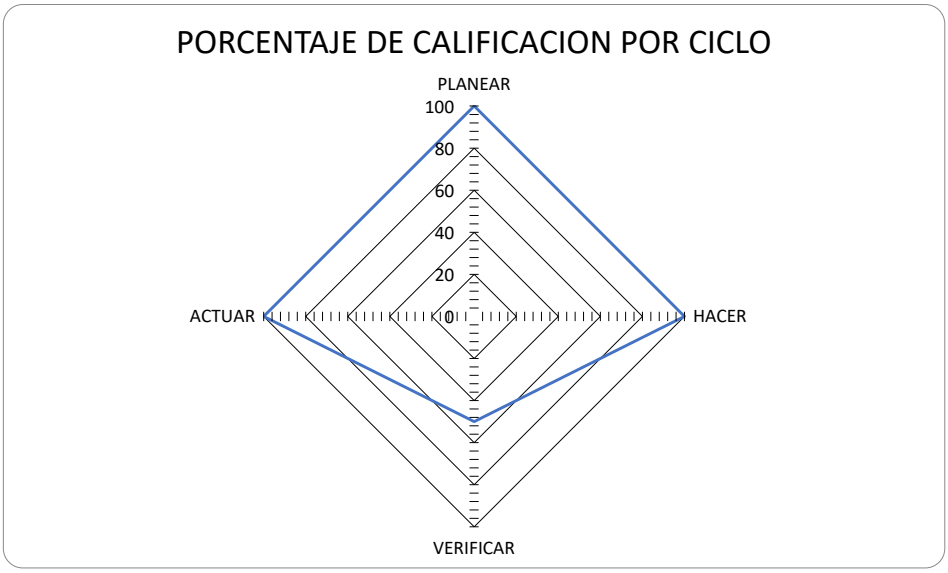


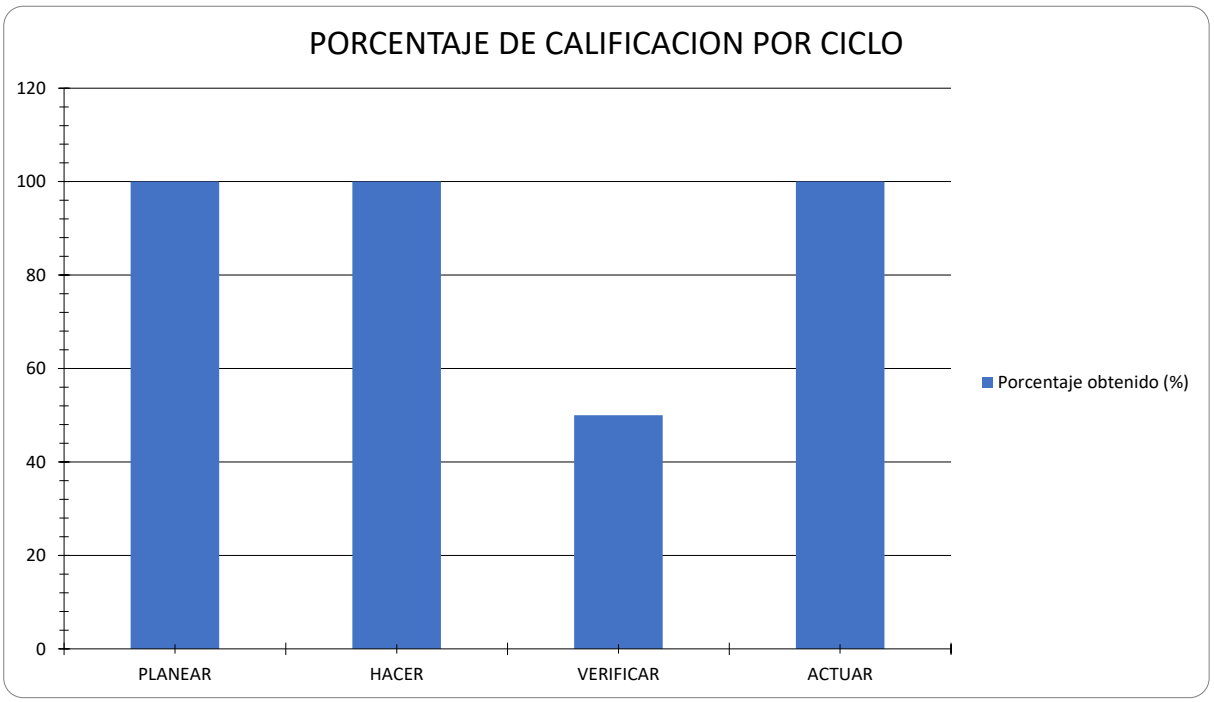
FIRMA DEL EMPLEADOR O CONTRATANTE

Maribel Benitez P.

FIRMA DEL RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN SG- SST

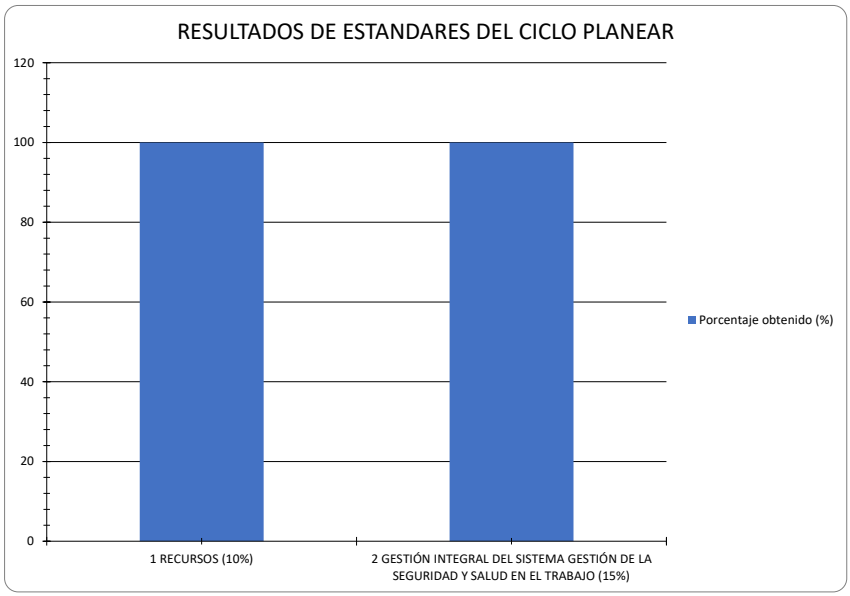
PORCENTAJE DE CALIFICACION POR CICLO		
CICLO	**RESULTADO**	**% DE CALIFICACIÓN**
PLANEAR	25	100
HACER	60	100
VERIFICAR	2,5	50
ACTUAR	10	100
TOTAL	**97,5**	**350**



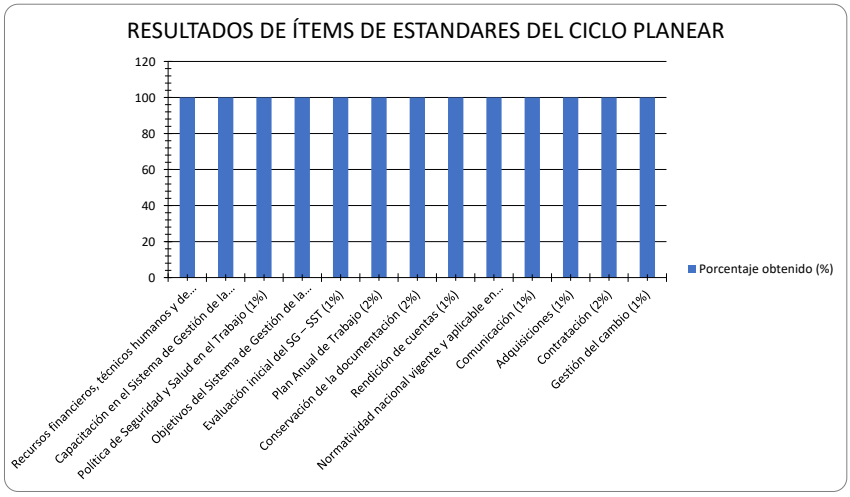


CICLO PLANEAR

ESTANDAR	RESULTADO	PORCENTAJE OBTENIDO (%)	ÍTEM ESTANDAR	RESULTADO	PORCENTAJE OBTENIDO (%)
1 RECURSOS (10%)	10	100	Recursos financieros, técnicos humanos y de otra índole requeridos para coordinar y desarrollar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). (4%)	4	100
			Capacitación en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. (6%)	6	100
2 GESTIÓN INTEGRAL DEL SISTEMA GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (15%)	15	100	Política de Seguridad y Salud en el Trabajo (1%)	1	100
			Objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST (1%)	1	100
			Evaluación inicial del SG – SST (1%)	1	100
			Plan Anual de Trabajo (2%)	2	100
			Conservación de la documentación (2%)	2	100
			Rendición de cuentas (1%)	1	100
			Normatividad nacional vigente y aplicable en materia de seguridad y salud en el trabajo. (2%)	2	100
			Comunicación (1%)	1	100
			Adquisiciones (1%)	1	100
			Contratación (2%)	2	100
			Gestión del cambio (1%)	1	100

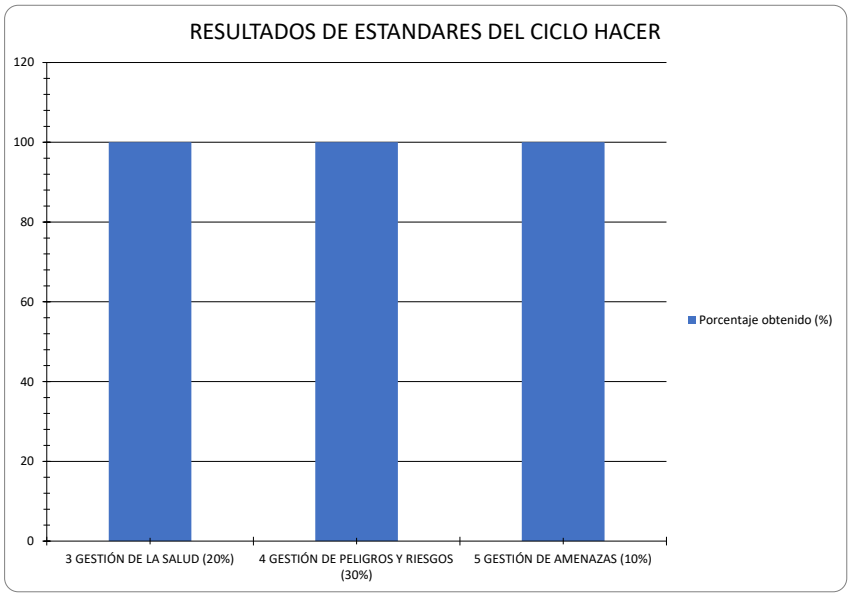


1 RECURSOS (10%)	100
2 GESTIÓN INTEGRAL DEL SISTEMA GESTIÓN DE LA SEGURIDA	100

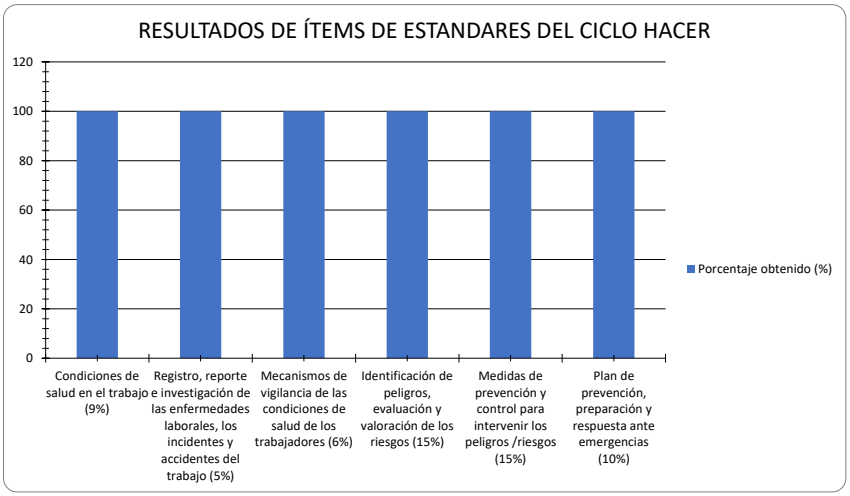


CICLO HACER

ESTANDAR	RESULTADO	PORCENTAJE OBTENIDO (%)	ÍTEM ESTANDAR	RESULTADO	PORCENTAJE OBTENIDO (%)
3 GESTIÓN DE LA SALUD (20%)	20	100	Condiciones de salud en el trabajo (9%)	9	100
			Registro, reporte e investigación de las enfermedades laborales, los incidentes y accidentes del trabajo (5%)	5	100
			Mecanismos de vigilancia de las condiciones de salud de los trabajadores (6%)	6	100
4 GESTIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS (30%)	30	100	Identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos (15%)	15	100
			Medidas de prevención y control para intervenir los peligros /riesgos (15%)	15	100
5 GESTIÓN DE AMENAZAS (10%)	10	100	Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias (10%)	10	100

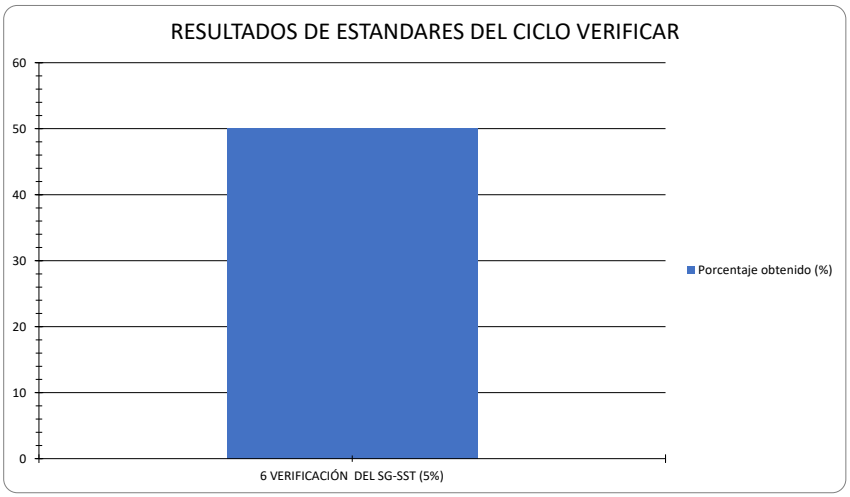


3 GESTIÓN DE LA SALUD (20%)	100
4 GESTIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS (30%)	100
5 GESTIÓN DE AMENAZAS (10%)	100

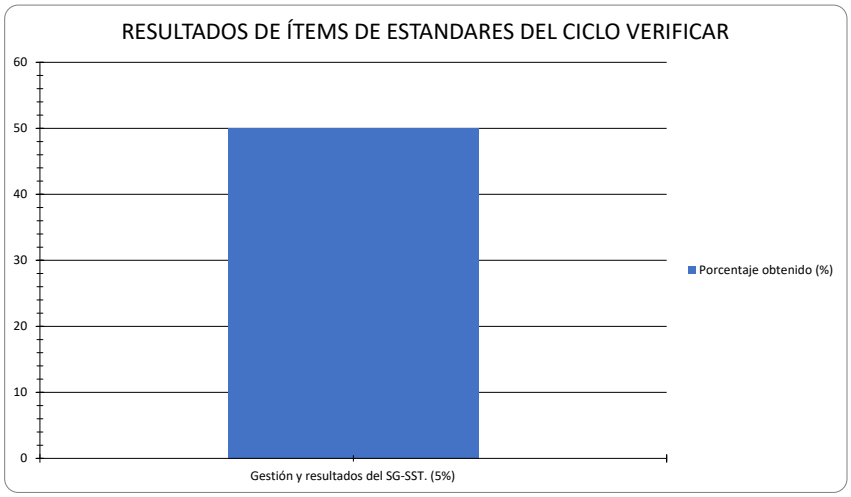


CICLO VERIFICAR

ESTANDAR	RESULTADO	PORCENTAJE OBTENIDO (%)	ÍTEM ESTANDAR	RESULTADO	PORCENTAJE OBTENIDO (%)
6 VERIFICACIÓN DEL SG-SST (5%)	2,5	50	Gestión y resultados del SG-SST. (5%)	2,5	50



6 VERIFICACIÓN DEL SG-SST (5%) 50

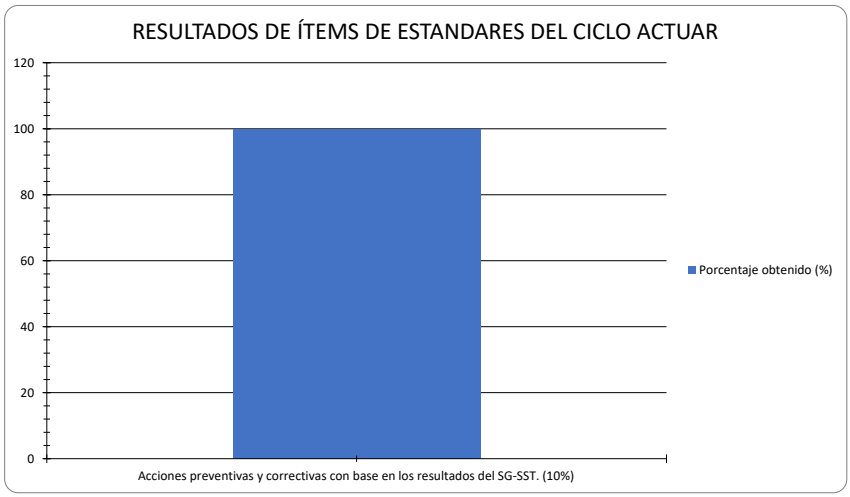


CICLO ACTUAR

ESTANDAR	RESULTADO	PORCENTAJE OBTENIDO (%)	ÍTEM ESTANDAR	RESULTADO	PORCENTAJE OBTENIDO (%)
7 MEJORAMIENTO (10%)	10	100	Acciones preventivas y correctivas con base en los resultados del SG-SST. (10%)	10	100



7 MEJORAMIENTO (10%) 100



ACUSE RECIBIDO

Positiva Compañía de Seguros S.A., acusa recibido de la empresa **OPORTUNIDADES DISPONIBLES SAS** identificada con **NI 900854948**, la presentación del Plan de Mejora con los resultados de los Estándares Mínimos vigencia **2025** del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST conforme al capítulo **III** de la Resolución 0312 de 2019, obteniendo un resultado del **97,5%**, **ACEPTABLE**.

Fecha de presentación ARL: **29/04/2026**

Número de Consecutivo: **209212**

DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
GOBERNACION

RESOLUCION No. *2020060109977*

(03/09/2020)

Que el (la) señor(a) **MARILUZ BENITEZ PASTRANA** identificado(a) con cédula de ciudadanía No. **39282054**, solicitó la Licencia para ofertar a nivel nacional, servicios de seguridad y salud en el trabajo como persona natural, acreditando el cumplimiento de las condiciones y requisitos previos en la Resolución No. 4502 de diciembre 28 de 2012.

Que la Secretaria Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia, después de revisar toda la documentación presentada por el (la) señor (a) **MARILUZ BENITEZ PASTRANA,** emitió concepto favorable para el otorgamiento de dicha licencia.

En mérito de lo anterior,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Conceder licencia para ofertar a nivel nacional, servicios de seguridad y salud en el trabajo como persona natural, al (la) señor(a) **MARILUZ BENITEZ PASTRANA**, identificado(a) con cédula de ciudadanía No. **39282054**, como **ADMINISTRADOR (A) EN SALUD OCUPACIONAL,** EGRESADO DE LA (DEL) CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS -UNIMINUTO

ARTÍCULO SEGUNDO: La licencia otorgada comprende la prestación de servicios en Seguridad y Salud en el Trabajo, en las siguientes áreas o campos de acción:

1. INVESTIGACIÓN DEL ACCIDENTE DE TRABAJO DE ACUERDO CON SU COMPETENCIA
2. SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
3. DISEÑO ADMINISTRACIÓN Y EJECUCIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
4. EDUCACIÓN Y CAPACITACIÓN

ARTÍCULO TERCERO: La presente Licencia se concede por término de diez (10) años, es de carácter personal e intransferible, tendrá validez en todo el territorio nacional y puede solicitarse su renovación, por un término igual, previo diligenciamiento de la solicitud respectiva y el cumplimiento de las condiciones y requisitos previos en las normas legales vigentes, en cualquier Secretaría Seccional o Distrital del país.

ARTÍCULO CUARTO: El (la) señor(a) **MARILUZ BENITEZ PASTRANA** deberá cumplir en el ejercicio de sus actividades, con todas las normas legales, técnicas, éticas y de control de calidad establecidas en la legislación vigente en Salud Ocupacional.

DOCUMENTO EXCLUSIVO PARA EVENTO PMT FEBRERO 22 Y 23 2025 KIOSCO PUEBLO NUEVO

DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
GOBERNACION

RESOLUCION No. *2020060109977*

(03/09/2020)

ARTÍCULO QUINTO: Cuando el titular de la licencia, modifique alguna de las condiciones acreditadas en el momento de su obtención, deberá informar tal hecho con treinta (30) días de antelación, a su ocurrencia, a la Dirección de Factores de Riesgo de la Secretaria Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia, a fin de que se proceda a modificar la resolución por la cual se otorgó la licencia.

ARTÍCULO SEXTO: Notificar personalmente esta Resolución a el (la) señor(a) **MARILUZ BENITEZ PASTRANA,** identificado(a) con cédula de ciudadanía No. **39282054**, informándole contra la misma proceden los recursos de reposición y en subsidio apelación, los cuales podrá interponer ante esta Secretaría, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la notificación, en la forma y términos establecidos en los artículos 74 y siguientes del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

ARTÍCULO SÉPTIMO: La Presente Resolución rige a partir de su notificación.

Dado en Medellín el 03/09/2020

Carolina Salazar

DIANA CAROLINA SALAZAR GIRALDO
Directora Administrativa Factores de Riesgo

Proyectó:	Yeni Yulitza Copete Mosquera	
Aprobó:	María Piedad Martínez Galeano	

DOCUMENTO EXCLUSIVO PARA EVENTO PMT FEBRERO 22 Y 23 2025 KIOSCO PUEBLO NUEVO

MARILUZ BENITEZ PASTRANA

C.C. 39.282.054 DE CAUCASIA ANTIOQUIA

HOJA DE VIDA



DATOS PERSONALES

NOMBRES:	MARILUZ
APELLIDOS:	BENITEZ PASTRANA
CEDULA DE CIUDADANIA:	39.282.054 DE CAUCASIA ANTIOQUIA
FECHADENACIMIENTO:	04 DE JUNIO DE 1980
LUGAR DE NACIMIENTO:	MONTERIA - CORDOBA
ESTADO CIVIL:	SOLTERA
DIRECCION:	BARRIO KENEDY
CELULAR:	302 3347937
CIUDAD:	CAUCASIA – ANTIOQUIA
CORREO ELECTRONICO:	prevengosgsst@gmail.com

HOJA DE VIDA

PERFIL

- Me destaco como una persona honesta, responsable y comprometida con mi trabajo; con actitud y capacidad para alcanzar metas personales.
- Soy una persona que manejo buenas relaciones interpersonales, facilidad para trabajar en equipo, siendo líder y respetando a mis compañeros.
- Conocimientos con referencia al área de salud ocupacional y el sistema integral de gestión en seguridad y salud en el trabajo.
- Protocolos de Bioseguridad y todas las actividades concernientes a los decretos y normas en seguridad y salud en el trabajo
- Diplomado en Implementación y Diseño de los sistemas de Gestión de Seguridad y salud en el trabajo, bajo las normas Decreto 1072 de 2015, Resolución 0312 de 2019 y la norma ISO 45001:2018
- Regente de Farmacia con más de 15 años de experiencia en el área farmacéutica, Primeros auxilios y manejo de medicamentos y control en el servicio farmacéutico.

INFORMACIÓN ACADÉMICA

SECUNDARIA: IDEM CAUCASIA PRIMERA AGRUPACION
11° GRADO
CAUCASIA –ANTIOQUIA

UNIVERSITARIOS: CORPORACION UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS
ADMINISTRADORA EN SALUD OCUPACIONAL

OTROS ESTUDIOS: TECNOLOGA EN REGENCIA DE FARMACIA
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

- DIPLOMADO EN IMPLEMENTACION Y DISEÑO DEL SG-SST.

HOJA DE VIDA

- LICENCIA EN SST VIGENTE
- CURSO DE 50 HORAS EN SG-SST
- FORMACION EN COORDINADOR DE ALTURA VIGENTE
- PRIMEROS AUXILIOS

EXPERIENCIA LABORAL

NOMBRE DE LA EMPRESA: **ASOCIACION DE AGRICULTORES (AGRICAUCA) CARGO:** **COORDINADORA HSE**
JEFE INMEDIATO: **EMANUEL TRESPALACIO**
TELEFONO: **314 635 7040**
TIEMPO LABORADO: **ENERO DE 2017 DICIEMBRE DE 2019**
CIUDAD: CAUCASIA - ANTIOQUIA

FUNCIONES: Encargada de las capacitaciones sobre manejo y cuidados de sustancias Químicas y afines, Protocolos de Seguridad y manejo adecuado de los EPP. Planes estratégicos sobre manejo de Residuos sólidos y adecuado manejo de fertilizantes.

NOMBRE DE LA EMPRESA: **CENTRO COMERCIAL CAUCA CENTRO**
CARGO: **ASESORA EXTERNA EN SALUD OCUPACIONAL**
JEFE INMEDIATO: **NALCIRA NORIEGA**
TELEFONO: **839 84 08 – 310 4236765**
TIEMPO LABORADO: **ENERO DE 2020 HASTA LA**
FECHA CIUDAD: **CAUCASIA - ANTIOQUIA**
FUNCIONES:

- Implementación, Diseño y seguimiento del SG-SST
- Desarrollo de capacitaciones en referencia a autocuidados, Riesgos y clasificación
- Inspecciones locativas, extintores, botiquines entre otros
- Planes de Emergencias y Plan estratégico de seguridad vial
- Desarrollo de actividades de Participación y controles en cuanto a la Seguridad y la Salud en el Trabajo.

NOMBRE DE LA EMPRESA: **AGUASCOL S.A. ESP**
CARGO: **COORDINADORA EN SALUD OCUPACIONAL**
JEFE INMEDIATO: **ALEJANDRA BEDOYA**
TELEFONO: **323 222 2788**
TIEMPO LABORADO: **OCTUBRE DE 2020 ENERO DE 2022 CIUDAD:** **CAUCASIA - ANTIOQUIA**

Funciones:

- Encargada del manejo y control en el SG-SST
- Verificación y entrega de EPP
- Permisos para trabajos en altura
- Acompañamiento y dirección en Trabajos de alto riesgo: Excavación y brechas, controles de entibado y planificación de tareas de alto riesgo
- Supervisión y permisos para Lavados de tanques y plantas de tratamiento de aguas residuales y potables.
- Trabajos en caliente, alturas y excavaciones.
- Charlas y actividades de capacitación en todos los riesgos en la Matriz de Peligro.
- Participación en todos los grupos de obligatorio cumplimiento del SG-SST: COPASST, COMITÉ DE CONVIVENCIA LABORAL Y BRIGADAS DE EMERGENCIA.

NOMBRE DE LA EMPRESA: **ALCAS CONSTRUCCIONES METALICAS**
CARGO: **ASESORA EXTERNA EN SALUD OCUPACIONAL**
JEFE INMEDIATO: **LUIS ALEJANDRO CASTRO**
TELEFONO: **310 4437826**
TIEMPO LABORADO: **FEBRERO DE 2022 HASTA DICIEMBRE DE 2022 CIUDAD:** **MEDELLIN**

Funciones:

- Encargada del manejo y control en el SG-SST
- Verificación y entrega de EPP
- Permisos para trabajos en altura
- Acompañamiento y dirección en Trabajos de alto riesgo: Excavación
- Trabajos en caliente, alturas
  Charlas y actividades de capacitación en todos los riesgos en la Matriz de Peligro.
- Participación en todos los grupos de obligatorio cumplimiento del SG-SST: COPASST, COMITÉ DE CONVIVENCIA LABORAL Y BRIGADAS DE EMERGENCIA.

NOMBRE DE LA EMPRESA: FUNDACION OLEODUCTOS DE COLOMBIA
CARGO: PROFESIONAL HSE
JEFE INMEDIATO: ANDRES MOTTA
TELEFONO: 310 8903086
TIEMPO LABORADO: 4 MESES
CIUDAD: CAUCASIA ANTIOQUIA

Funciones:

- Encargada de las asesorías en seguridad y salud en el trabajo de las JAC que prestaban servicios a Ocensa dentro de los contratos de fortalecimiento a mantenimientos de redes.
- Revisión y supervisión de los SG-SST de las juntas de acción comunal de los sectores del ZARAGOZA, REMEDIOS, SEGOVIA Y COLOMBOY
- Diseño y actualización de los SG-SST de las juntas de acción comunal de los sectores del ZARAGOZA, REMEDIOS, SEGOVIA Y COLOMBOY
- Autoevaluaciones de estándares mínimos a las ARL de las JAC

NOMBRE DE LA EMPRESA: GIRSOL SAS
CARGO: VIGIA HSEQ
JEFE INMEDIATO: YOBANY BOLIVAR
TELEFONO: 311 8317599
TIEMPO LABORADO: NOVIEMBRE DE 2023- ABRIL 2024
CIUDAD: CAUCASIA

Funciones:

- Acompañamiento en las actividades propias del área HSE instalación de paneles solares, energía fotovoltaica
- Inducciones
- Verificación y entrega de EPP
- Permisos de trabajo
- Inspecciones, pre- operacionales

Charlas y actividades de capacitación en todos los riesgos. Matriz de Peligro.

- Participación en todos los grupos de obligatorio cumplimiento del área HSEQ COPASST, COMITÉ DE CONVIVENCIA LABORAL Y BRIGADAS DE EMERGENCIA.

NOMBRE DE LA EMPRESA: CONFIPETROL

CARGO: INSPECTOR HSEQ

JEFE INMEDIATO: MARIO MATIZ

TELEFONO: 313 6247950

TIEMPO LABORADO: SEPTIEMBRE DE 2024- DICIEMBRE 2024

CIUDAD: CAUCASIA

Funciones:

- Acompañamiento en las actividades propias del área HSE MMY
- Mantenimiento mayor de la BPC 42050 OCENSA
- Inducciones
- Verificación y entrega de EPP
- Permisos de trabajo y ART
- Campañas educativas y socialización de políticas HSEQ propias de la Empresa
- Inspecciones, pre- operacionales
- Charlas diarias y actividades de capacitación en todos los riesgos. Matriz de Peligro.
- Participación en todos los grupos de obligatorio cumplimiento del área HSEQ COPASST, COMITÉ DE CONVIVENCIA LABORAL Y BRIGADAS DE EMERGENCIA.

REFERENCIAS PERSONALES

NOMBRE: ERIKA MARIA ESTRADA
CARGO: COMERCIANTE
CELULAR: 322 5691975
CIUDAD: CAUCASIA -ANTIOQUIA

NOMBRE: MARCOS TORRES
CARGO: MEDICO VETERINARIO
TELEFONO – CELULAR: 312 2425191
CIUDAD: CAUCASIA – ANTIOQUIA

REFERENCIAS FAMILIARES

NOMBRE DEL FAMILIAR: MARIA LUISA BENITEZ
PARENTESCO: HERMANA
CELULAR: 304 6704793
CIUDAD: CAUCASIA - ANTIOQUIA

NOMBRE DEL FAMILIAR: MARIA VIRGINIA PASTRANA NEGRETE
PARENTESCO: MADRE
CELULAR: 311 3104638
CIUDAD: CAUCASIA-ANTIOQUIA

NOMBRE: ERIKA MARIA ESTRADA
CARGO: COMERCIANTE
CELULAR: 322 5691975
CIUDAD: CAUCASIA -ANTIOQUIA

NOMBRE: MARCOS TORRES
CARGO: MEDICO VETERINARIO
TELEFONO – CELULAR: 312 2425191
CIUDAD: CAUCASIA – ANTIOQUIA

REFERENCIAS FAMILIARES

NOMBRE DEL FAMILIAR: MARIA LUISA BENITEZ
PARENTESCO: HERMANA
CELULAR: 304 6704793
CIUDAD: CAUCASIA - ANTIOQUIA

NOMBRE DEL FAMILIAR: MARIA VIRGINIA PASTRANA NEGRETE
PARENTESCO: MADRE
CELULAR: 311 3104638
CIUDAD: CAUCASIA-ANTIOQUIA

Mariluz Benitez P.

MARILUZ BENITEZ PASTRANA
C.**C 39.282.054 DE CAUCASIA ANTIOQUIA**

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
INSTITUCION EDUCATIVA LICEO CAUCASIA
(antes IDEM CAUCASIA PRIMERA AGRUPACION APROBADA POR RESOLUCION:008965 DE JUNIO 21/94)

ACTA: 001

Institución aprobada mediante Resolución 18917 diciembre 18 de 2002 y la Resolución 101932 de junio 13 de 2008.

El día 13 de diciembre de 1996 en el municipio de Caucasia, Antioquia y en la ***INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO CAUCASIA*** *(antes* **IDEM** *Caucasia* **Primera** *Agrupación), se celebró la proclamación de* ***BACHILLER*** **ACADEMICO CON ENFASIS EN CIENCIAS NATURALES** *y se otorgó dicho título a:*

MARILUZ BENITEZ PASTRANA

CC.39'282054 DE CAUCASIA, ANTIOQUIA

El acto fue presidido por:

GUSTAVO GERMAN MERCADO LOPEZ
cc:9'133.552 Magangué
Rector

OLGA INES GIRALDO PULGARIN
cc.39'267.051 de Caucasia
Secretaria

Lo anterior de conformidad con el Decreto Nacional 180 de enero 29 de 1981 y 921 del 6 De mayo de 1994, FOLIO:

FOLIO: ***08*** *NUMERAL: 3* *LIBRO:* ***01***

REGISTRADO:

En el libro: ***01*** *Folio: 24 Numeral:* ***346*** ***diciembre 13/1996***

HOJA DE VIDA

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Mary Luz Benitez Pastrana

CC No. 39.282.054

Ha cumplido con los requisitos académicos exigidos por la Institución, la cual, con las debidas autorizaciones le otorga el título de

Administradora en Salud Ocupacional

en testimonio se firma y sella este diploma

Consejo de Fundadores

Rector UVD

Rector General

Secretario General

SECRETARIA GENERAL

Personería Jurídica otorgada por resolución 12345 del 1 de agosto de 1980, Ministerio de Educación Nacional

República de Colombia

Documento protegido con Marca de Agua Digital, verifique con SecureDoc

Folio 414 del Libro de Registro No. 810
Bogotá, 09 de mayo de 2020
No. 123371

DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
GOBERNACION

RESOLUCION No. *2020060109977*

(03/09/2020)

Que el (la) señor(a) **MARILUZ BENITEZ PASTRANA** identificado(a) con cédula de ciudadanía No. **39282054**, solicitó la Licencia para ofertar a nivel nacional, servicios de seguridad y salud en el trabajo como persona natural, acreditando el cumplimiento de las condiciones y requisitos previos en la Resolución No. 4502 de diciembre 28 de 2012.

Que la Secretaria Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia, después de revisar toda la documentación presentada por el (la) señor (a) **MARILUZ BENITEZ PASTRANA,** emitió concepto favorable para el otorgamiento de dicha licencia.

En mérito de lo anterior,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Conceder licencia para ofertar a nivel nacional, servicios de seguridad y salud en el trabajo como persona natural, al (la) señor(a) **MARILUZ BENITEZ PASTRANA**, identificado(a) con cédula de ciudadanía No. **39282054**, como **ADMINISTRADOR (A) EN SALUD OCUPACIONAL,** EGRESADO DE LA (DEL) CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS -UNIMINUTO

ARTÍCULO SEGUNDO: La licencia otorgada comprende la prestación de servicios en Seguridad y Salud en el Trabajo, en las siguientes áreas o campos de acción:

1. INVESTIGACIÓN DEL ACCIDENTE DE TRABAJO DE ACUERDO CON SU COMPETENCIA
2. SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
3. DISEÑO ADMINISTRACIÓN Y EJECUCIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
4. EDUCACIÓN Y CAPACITACIÓN

ARTÍCULO TERCERO: La presente Licencia se concede por término de diez (10) años, es de carácter personal e intransferible, tendrá validez en todo el territorio nacional y puede solicitarse su renovación, por un término igual, previo diligenciamiento de la solicitud respectiva y el cumplimiento de las condiciones y requisitos previos en las normas legales vigentes, en cualquier Secretaría Seccional o Distrital del país.

ARTÍCULO CUARTO: El (la) señor(a) **MARILUZ BENITEZ PASTRANA** deberá cumplir en el ejercicio de sus actividades, con todas las normas legales, técnicas, éticas y de control de calidad establecidas en la legislación vigente en Salud Ocupacional.

DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
GOBERNACION

RESOLUCION No. *2020060109977*

(03/09/2020)

ARTÍCULO QUINTO: Cuando el titular de la licencia, modifique alguna de las condiciones acreditadas en el momento de su obtención, deberá informar tal hecho con treinta (30) días de antelación, a su ocurrencia, a la Dirección de Factores de Riesgo de la Secretaria Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia, a fin de que se proceda a modificar la resolución por la cual se otorgó la licencia.

ARTÍCULO SEXTO: Notificar personalmente esta Resolución a el (la) señor(a) **MARILUZ BENITEZ PASTRANA,** identificado(a) con cédula de ciudadanía No. **39282054**, informándole contra la misma proceden los recursos de reposición y en subsidio apelación, los cuales podrá interponer ante esta Secretaría, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la notificación, en la forma y términos establecidos en los artículos 74 y siguientes del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

ARTÍCULO SÉPTIMO: La Presente Resolución rige a partir de su notificación.

Dado en Medellín el 03/09/2020

Carolina Salazar

DIANA CAROLINA SALAZAR GIRALDO
Directora Administrativa Factores de Riesgo

Proyectó:	Yeni Yulitza Copete Mosquera	
Aprobó:	María Piedad Martínez Galeano	

HOJA DE VIDA



CIL
Corporacion Internacional Líderes ONG

Hace Constar que

MARILUZ BENITEZ PASTRANA

C.C. No 39´282.054

Cursó y aprobó todos los estudios correspondientes al

CURSO EN

SUPERVISOR HSE

Con una intensidad de sesenta (60) horas

Se expide la presente Constancia según Decreto 4904 del 18 de Diciembre de 2009 Ministerio de Educación Nacional en la ciudad de Bogotá a los 08 días del mes de junio del año 2013

Luis Carlos Prada Prada
Director Corporación Internacional Líderes

Adriana Rodriguez Bolaños
Directora de Proyectos

"Administración Municipal" 2012 - 2015

CIL Corporacion Internacional Lideres ONG

"Para Volver al Progreso"

Hace Constar que

MARI LUZ BENITEZ PASTRANA

C.C :No 39.282.054

Curso´ y aprobó todos los estudio correspondiente al

DIPLOMADO

SEGURIDAD INDUSTRIAL

Con una intensidad ciento veinte (120) horas

Se expide la presente constancia según decreto 4904 del 18 de diciembre de 2009 Ministerio de Educación Nacional en la ciudad de Bogotá a los 28 días del mes de junio 2013.

Luis Carlos Prada Prada
Director Corporación Internacional Lideres

Adriana Rodriguez Bolaño
Directora de proyecto

Proceso: Gestión Organizacional,
Código: F-GO-16
Versión: 03
Fecha: 2017-07-31

Medellín, 12 de enero de 2022.

AGUASCOL S.A. E.S.P.
CERTIFICA:

Que la señora **MARILUZ BENITEZ PASTRANA** identificada con cédula de ciudadanía No. 39.282.054 de Caucasia, laboró con la empresa **AGUASCOL ARBELAEZ S.A. E.S.P.**, desde el 5 de octubre del 2020 hasta el 6 de enero de 2022, desempeñando el cargo de Coordinadora SST, con un contrato a término fijo, con una asignación salarial mensual a la fecha de su retiro de **UN MILLON SETECIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS NOVENTA PESOS MONEDA LEGAL ($1.744.390).**

Atentamente,

AGUASCOL
Nit 830.505.339-0

ALEJANDRA MILENA BEDOYA ALVAREZ
Gestión Humana

Recibido.
24-01-2022
Mariluz Benitez P.
cc. 39282054

HOJA DE VIDA

Caucasia, 07 de enero de 2022

A QUIEN PUEDA INTERESAR

Mediante la presente y en calidad de Representante legal del Centro Comercial Cauca Centro ubicado en El Municipio de Caucasia Carrera 20 n. 4-76, ubicación Supermercado Olímpica como punto de referencia, certifico que MARILUZ BENITEZ PASTRANA Identificada con numero de cedula 39.282.054 de Caucasia, Antioquia viene desempeñando el cargo de asesora en Seguridad y salud en el trabajo desde Enero de 2020 y a la fecha sigue brindando estos servicios.

Se caracteriza por ser una mujer comprometida y responsable con sus labores.

NALCIRA NORIEGA MELENDEZ

Representante legal Centro Comercial Cauca Centro

Celular: 310 4236765

	ALCAS CONSTRUCCIONES METALICAS S.A.S **NIT** 901445988-1

Medellín, 20 de enero de 2023

CERTIFICADO LABORAL

ALCAS CONSTRUCCIONES METALICA S.A.S, en calidad de representante legal LUIS ALEJANDRO CASTRO SEHUANEZ identificado con cedula de ciudadanía número 1.036.611.658 certifica que la señora **MARILUZ BENITEZ PASTRANA** identificada con numero de cedula 39.282.054 laboró como responsable para el desarrollo del Sistema en seguridad y salud en el trabajo y tuvo la responsabilidad ejecutiva de asegurar la implementación y el mantenimiento de dicho sistema; en el periodo comprendido Febrero de 2022 a Diciembre de 2022.

Desempeñando su labor de una manera responsable y adecuada a las funciones por las cuales fue contratada.



LUIS ALEJANDRO CASTRO SEHUANEZ

Cel 310 4437826

Representante legal

ALCAS CONSTRUCCIONES METALICA S.A.S

HOJA DE VIDA

Opción Temporal y Cía. S.A.S.
NIT. 800.208.550-6
Más Talento Humano

CERTIFICA QUE:

BENITEZ PASTRANA MARILUZ, identificado(a) con cédula de ciudadanía **No 39.282.054,** laboró como trabajador(a) en misión, desempeñando el cargo **VIGIA SALUD HSEQ**, a requisición de nuestra empresa usuaria **GIRSOL SAS,** firmando contrato por Obra o Labor determinada desde el 01 de noviembre de 2023 hasta el 02 de abril de 2024.

AFP: PORVENIR
EPS: COOSALUD EPS SA

Se expide a solicitud del interesado a los 02 días del mes de abril de 2024.

Cordialmente,

ERIKA YULIETH ACOSTA ACOSTAS
COORDINADORA DE GESTION HUMANA
C.c. F. Hoja de Vida
Consecutivo

SGS

De conformidad con la Obligación 7ª del Artículo 57 del Código Sustantivo del Trabajo

CERTIFICACIÓN DE TRABAJO

CONFIPETROL S.A.S certifica que el señor **MARILUZ BENITEZ PASTRANA** con la cédula de ciudadanía **N° 39282054** laboró en esta Empresa desde el 14 de agosto de 2024 hasta el 15 de diciembre de 2024 con un contrato a término fijo.

Al momento de su retiro desempeñaba el cargo de **INSPECTOR HSEQ**.

La presente se expide a solicitud del interesado en la ciudad de Bogotá D.C. el 15 de diciembre de 2024.

Por CONFIPETROL SAS
Nit. 900.179.369-6

Vanesa Mogrovejo

VANESA MOGROVEJO SILVA
SOPORTE DE TALENTO HUMANO

Para verificar la veracidad de este documento, comunicarse a través de los siguientes medios:
Correo electrónico: contratacion.personal4@confipetrol.com

BUREAU VERITAS
Certificado No. CO19.02679
2019-10-23
Acreditado ONAC 09-CPR-008

MINISTERIO DEL TRABAJO
Radicado N° 08SE2020220000000000697
2020-01-09

Hace constar que:

MARILUZ BENITEZ PASTRANA

CC No.: 39282054

Empresa: MARILUZ BENITEZ PASTRANA

ARL: POSITIVA

Representante Legal: MARILUZ BENITEZ PASTRANA

Asistió y aprobó el curso de:

ACTUALIZACIÓN DE COORDINADOR PARA TRABAJO EN ALTURA

Con una intensidad horaria de 16 horas

Certificado por el ministerio de trabajo, Certificación de Bureau Veritas CO22.01340 Fecha 2022-12-09, NTC 6072 de 2014, dando cumplimiento a la Resolución N° 4272de Diciembre 27 de 2021 y con Licencia de prestación de Servicios de Seguridad y Salud en el trabajo N° 000117 del 9 de Mayo de 2019.

En testimonio de lo anterior, se firma en Montelíbano, Córdoba el día **22/05/2023**

Álvaro Andrés Hernández Salgado
Representante Legal

Juan Manuel Cuadrado Arabia
Entrenador
Lic S.O.: 2584 de 25/08/2014

Informes: 320 522 81 04 - 314 500 09 24
Verificar la validez de este certificado en https://www.riesgocero.co/certificados/index.php

ACTSA39282054-01

BUREAU VERITAS
Certificado No. CO22.01340
2022-12-09
Acreditado ONAC 09-CPR-008

MINISTERIO DEL TRABAJO
Radicado N° 08SE2020220000000000697
2020-01-09

CERTIFICADO DE CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO PARA TRABAJOS EN ALTURA

Hace constar que:

MARILUZ BENITEZ PASTRANA

CC No.: 39282054

Empresa: MARILUZ BENITEZ PASTRANA

ARL: POSITIVA

Representante Legal: MARILUZ BENITEZ PASTRANA

Asistió y aprobó el curso de:

REENTRENAMIENTO SECTORIAL PARA TRABAJO EN ALTURA

Con una intensidad horaria de 8 horas

Certificado por el ministerio de trabajo, Certificación de Bureau Veritas CO22.01340 Fecha 2022-12-09, NTC 6072 de 2014, dando cumplimiento a la Resolución N° 4272de Diciembre 27 de 2021 y con Licencia de prestación de Servicios de Seguridad y Salud en el trabajo N° 000117 del 9 de Mayo de 2019.

En testimonio de lo anterior, se firma en Montelíbano, Córdoba el día **20/05/2023**

Álvaro Andrés Hernández Salgado
Representante Legal

Juan Manuel Cuadrado Arabia
Entrenador
Lic S.O.: 2584 de 25/08/2014

Informes: 320 522 81 04 - 314 500 09 24
Verificar la validez de este certificado en https://www.riesgocero.co/certificados/index.php

RTTSA39282054-02



Otorga el siguiente certificado de asistencia a:

MARILUZ BENITEZ PASTRANA

Documento de identidad N°: 39282054

Por participar del diplomado

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN ESTRATÉGICA DEL SG-SST BAJO NORMA ISO 45001:2018 Y DECRETO 1072:2015

Con una intensidad de 120 horas

En testimonio de lo anterior, se firma en Medellin (Colombia) el 9 de abril de 2021

Ninfa Vega M

Ninfa del Carmen Vega Monsalve
Directora

Certificado amparado por el Artículo 2.6.6.8 del Decreto 1075/2015 y el Artículo 5.8 del Decreto 4904 de 2009.

Código de verificación
Vyv76k9AOG

Para verificar este certificado, ingrese a: http://bit.ly/3t2Bdft

Alcaldía de Caucasia	DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA MUNICIPIO DE CAUCASIA MACROPROCESO GOBIERNO TERRITORIAL	Código: M2-0-FO-28 Versión: 1.0
	SECRETARIA GENERAL Y DE GOBIERNO CERTIFICADOS DE DOMICILIOS Y RESIDENCIAS	Fecha de Aprobación 03/01/2024 Página 1 de 1

SGG-1300-09-09...600

EL SECRETARIO DE GOBIERNO, SEGURIDAD Y SERVICIOS ADMINISTRATIVOS DEL MUNICIPIO DE CAUCASIA ANTIOQUIA.

CERTIFICA

Que verificado el cumplimiento de los requisitos contenidos en el Decreto 1158 de 2019 y de conformidad con la información registrada en las bases de datos de la Registraduría nacional del estado civil y del Sisbén, así como la carta expedida por el presidente de la junta de acción comunal, la señora MARILUZ BENITEZ PASTRANA identificada con la cedula de ciudadanía N° 39.282.054 de CAUCAISA nacida en MONTERIA CORDOBA con una edad de 45 años, estado civil SOLTRA quien manifiesta que vive en este municipio hace 40 años, actualmente reside en el municipio de Caucasia, en el barrio KENNEDY CALLE 23 N° 9-48 zona urbana, quien se puede ubicar en el abonado telefónico 3023347937.

La presente se expide a solicitud del interesado el 20 de febrero del 2025 en el municipio de Caucasia Antioquia, para ser presentado en el **ISMOCOL.**

JOSÉ ALEJANDRO PAYARES RICARDO
Secretario de Gobierno, Seguridad y Servicios Administrativos del Municipio de Caucasia Antioquia.

	NOMBRE	CARGO	FIRMA	FECHA
Proyectó	Diva Suárez	Auxiliar Administrativo		20/02/2025
Los de arriba firmantes hemos declarado que revisamos el documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes y por lo tanto, bajo la responsabilidad lo presentamos para la firmar				

Alcaldía de Caucasia	DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA MUNICIPIO DE CAUCASIA MACROPROCESO GOBIERNO TERRITORIAL	Código: M2-0-FO-28 Versión: 1.0
	SECRETARIA DE GOBIERNO, SEGURIDAD Y SERVICIOS ADMINISTRATIVOS DEL MUNICIPIO DE CAUCASIA ANTIOQUIA CERTIFICADOS DE DOMICILIOS Y RESIDENCIAS	Fecha de Aprobación 03/01/2024 Página 1 de 1

SGG-1300-09-09...867

EL SECRETARIO DE GOBIERNO, SEGURIDAD Y SERVICIOS ADMINISTRATIVOS DEL MUNICIPIO DE CAUCASIA ANTIOQUIA

CERTIFICA

Que verificado el cumplimiento de los requisitos contenidos en el Decreto 1158 de 2019 y de conformidad con la información registrada en las bases de datos de la Registraduría nacional del estado civil y del Sisbén, así como la carta expedida por el presidente de la junta de acción comunal, el (la) señor (a) MARILUZ BENITEZ PATRANA con cedula de ciudadanía N° 39282054 de CAUCASIA nacido (a) en MONTERIA CORDOBA con una edad de 45 años, estado civil SOLTERO quien manifiesta que vive en este municipio hace 40 años, actualmente reside en el municipio de Caucasia, en el barrio KENNEDY CALLE 23 N° 9-48 quien se puede ubicar en el abonado telefónico 3023347937.

La presente se expide a solicitud del interesado el 02 de abril del 2025 en el municipio de Caucasia Antioquia, para ser presentado en **CONFIPETROL.**

JOSÉ ALEJANDRO PAYARES RICARDO
Secretario de Gobierno, Seguridad y Servicios Administrativos del Municipio de Caucasia Antioquia.

	NOMBRE	CARGO	FIRMA	FECHA
Proyectó	Diva Suarez	Auxiliar Administrativo		02/04/2025
Los de arriba firmantes hemos declarado que revisamos el documento y lo encontramos ajustado a las normas y dispaciones legales vigentes y por lo tanto, bajo la responsabilidad lo presentamos para la firmar.				

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO **39.282.054**

BENITEZ PASTRANA

APELLIDOS

MARILUZ

NOMBRES

Mariluz Benitez P.

FIRMA





INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO **04-JUN-1980**

MONTERIA
(CORDOBA)
LUGAR DE NACIMIENTO

1.58
ESTATURA

B+
G.S. RH

F
SEXO

31-AGO-1998 CAUCASIA
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SÁNCHEZ TORRES

A-0108800-00200148-F-0039282054-20091127 **00183**74082A 1 29551687

Colmena Seguros

Colmena Formación Virtual

La República de Colombia y en su nombre

Colmena Seguros
NIT. 800226175-3

Debidamente autorizada y habilitada por el Ministerio de Trabajo bajo el número de registro RCO 0001, otorga la certificación correspondiente a la capacitación virtual en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) a:

MARILUZ BENITEZ PASTRANA
Identificado con CC 39282054

Número de horas cursadas: 50 Horas

De acuerdo a lo establecido en la resolución Número 4927 del 2016
El presente certificado se expide el 11 de febrero de 2024, en la ciudad de Bogotá, D. C.

Luz Stella Rodriguez Rincón

Gerente Técnico Médica de Riesgos Laborales
Colmena Seguros

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA
Colmena Compañía de Seguros de Vida S.A.

CERTIFICADO DE ANTECEDENTES

CERTIFICADO ORDINARIO
No. 303572350

LBM
08:19:58

Bogotá DC, 24 de septiembre del 2026

La PROCURADURIA GENERAL DE LA NACIÓN certifica que una vez consultado el Sistema de Información de Registro de Sanciones e Inhabilidades (SIRI), la persona OPORTUNIDADES DISPONIBLES S.A.S identificado(a) con NIT número 9008549486:

NO REGISTRA SANCIONES NI INHABILIDADES VIGENTES

ADVERTENCIA: La certificación de antecedentes contiene las anotaciones de las sanciones o inhabilidades que se encuentren vigentes. Cuando se trate de nombramiento o posesión en cargos que exijan para su desempeño ausencia de antecedentes, se certificarán todas las anotaciones que figuren en el registro. Anterior, de acuerdo a los incisos 3o. y 4o. del artículo 238 Ley 1952 de 2019.

NOTA: El certificado de antecedentes disciplinarios es un documento que contiene las anotaciones e inhabilidades generadas por sanciones penales, disciplinarias, inhabilidades que se deriven de las relaciones contractuales con el estado, de los fallos con responsabilidad fiscal, de las decisiones de pérdida de investidura y de las condenas proferidas contra servidores, ex servidores públicos y particulares que desempeñen funciones públicas en ejercicio de la acción de repetición o llamamiento en garantía. **Este documento tiene efectos para acceder al sector público, en los términos que establezca la Constitución Politica y la ley particular o demás disposiciones vigentes.** El Sistema SIRI reporta como antecedentes solamente las sanciones con debida ejecutoria recibidas de las autoridades nacionales colombianas. En caso de nombramiento o suscripción de contratos con el Estado, es responsabilidad de la Entidad, validar la información de antecedentes del aspirante en la página web: https://www.procuraduria.gov.co/Pages/certificado-antecedentes.aspx

Mario Enrique Castro González
Jefe División de Relacionamiento Con El Ciudadano (C)

ATENCIÓN :
ESTE CERTIFICADO CONSTA DE 01 HOJA(S), SOLO ES VALIDO EN SU TOTALIDAD. VERIFIQUE QUE EL NUMERO DEL CERTIFICADO SEA EL MISMO EN TODAS LAS HOJAS.

Policía Nacional de Colombia

(Default.aspx)

Portal de Servicios al Ciudadano PSC

Sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC

Consulta Ciudadano

La Policía Nacional de Colombia informa:

Que a la fecha, 23/09/2026 12:05:46 p. m. para **- NIT, sin digito de verificación:** Nº. **900854948**

NO TIENE MEDIDAS CORRECTIVAS PENDIENTES POR CUMPLIR.

De conformidad con la Ley 1801 de 2016 "Por la cual se expide el Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana". Registro interno de validación No. **148261032** . La persona interesada podrá verificar la autenticidad del presente documento a través de la página web institucional digitando https://www.policia.gov.co, menú ciudadanos/ consulta medidas correctivas, con el documento de identidad y la fecha de expedición del mismo. Esta consulta es válida siempre y cuando el número de cédula corresponda con el documento de identidad suministrado.

Nueva Busqueda | Imprimir

Policía Nacional de Colombia
Dirección General - Carrera 59 # 26 - 21
Centro Administrativo Nacional CAN , Bogotá D.C
Línea de atención: 018000-910112

GOV.CO

CONTRALORÍA
GENERAL DE LA REPÚBLICA

LA CONTRALORÍA DELEGADA PARA RESPONSABILIDAD FISCAL , INTERVENCIÓN JUDICIAL Y COBRO COACTIVO

CERTIFICA:

Que una vez consultado el Sistema de Información del Boletín de Responsables Fiscales 'SIBOR', hoy miércoles 23 de septiembre de 2026, a las 12:04:26, el número de identificación de la Persona Jurídica, relacionado a continuación, NO SE ENCUENTRA REPORTADO COMO RESPONSABLE FISCAL.

Tipo Documento	Número de identificación tributario
No. Identificación	9008549486
Código de Verificación	900854948626092312042 6

Esta Certificación es válida en todo el Territorio Nacional, siempre y cuando el tipo y número consignados en el respectivo documento de identificación, coincidan con los aquí registrados.

De conformidad con el Decreto 2150 de 1995 y la Resolución 220 del 5 de octubre de 2004, la firma mecánica aquí plasmada tiene plena validez para todos los efectos legales.

HERNÁN GUILLERMO JOJOA SANTACRUZ
Contralor Delegado

Generó: WEB

POLICÍA NACIONAL
DE COLOMBIA

Consulta en línea de Antecedentes Penales y Requerimientos Judiciales

La Policía Nacional de Colombia informa:
Que siendo las 10:13:56 AM horas del 25/09/2026, el ciudadano identificado con:
Cédula de Ciudadanía Nº **1007448545**
Apellidos y Nombres: **ARRIETA VILORIA LUIS FERNANDO**

NO TIENE ASUNTOS PENDIENTES CON LAS AUTORIDADES JUDICIALES
de conformidad con lo establecido en el artículo 248 de la Constitución Política de Colombia.

En cumplimiento de la Sentencia SU-458 del 21 de junio de 2012, proferida por la Honorable Corte Constitucional, la leyenda "NO TIENE ASUNTOS PENDIENTES CON LAS AUTORIDADES JUDICIALES" aplica para todas aquellas personas que no registran antecedentes y para quienes la autoridad judicial competente haya decretado la extinción de la condena o la prescripción de la pena.

Esta consulta es válida siempre y cuando el número de identificación y nombres, correspondan con el documento de identidad registrado y solo aplica para el territorio colombiano de acuerdo a lo establecido en el ordenamiento constitucional.

Si tiene alguna duda con el resultado, consulte las **preguntas frecuentes** o acérquese a las instalaciones de la **Policía Nacional** más cercanas.

Dirección: Avenida El Dorado # 75 – 25 barrio Modelia, Bogotá D.C.
Atención administrativa: Lunes a Viernes 8:00 am a 12:00 pm y 2:00 pm a 5:00 pm
Línea de atención al ciudadano: 5159700 ext. 30552 (Bogotá)
Resto del país: 018000 910 112
E-mail: dijin.araic-atc@policia.gov.co

	Código: GCCON-AN-001
	Versión: 05

PROCESO

GESTIÓN CONTRACTUAL

NOMBRE DEL FORMATO

Formato Anexo De Verificación y Evaluación del Cumplimiento de Requisitos Legales Ambientales, de Gestión Energética y de Seguridad y Salud en el Trabajo

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Pública x	**Pública Clasificada**	**Pública Reservada**

CONTRATO No./PROCESO No.: CO1.PCCNTR.9502171	**NOMBRE DE PROVEEDOR/OFERENTE: OPORTUNIDADES DISPONIBLES S.A.S.**
VIGENCIA DEL CONTRATO/PROCESO: 190 DÍAS	**NOMBRE DEL SUPERVISOR DE CONTRATO: ASTRID CELENIA CASTELLANOS ZULETA**
OBJETO: 5_9127_405 CONTRATAR EL SUMINISTRO DE ELEMENTOS DE FERRETERÍA Y LUMINARIAS PARA EL CENTRO DE FORMACIÓN MINERO AMBIENTAL DEL SENA REGIONAL ANTIOQUIA, VIGENCIA 2026.	
En esta hoja se encuentran los requisitos legales aplicables a los procesos de contratación en los cuales se adquieran sustancias químicas, como lo son: pinturas, solventes, pegantes, aceites, lubricantes, pesticidas, agroquímicos, productos de limpieza y desinfección, reactivos (laboratorio), químicos para sistemas de tratamiento de agua potable y residual, gases, químicos para soldadura, entre otros productos considerados materiales con carácteristicas de peligrosidad.	
ASPECTO(S) AMBIENTAL(ES) ENERGÉTICO (S) - Consumo de combustible - Consumo de sustancias peligrosas - Generación de residuos peligrosos - Generación de vertimientos - Generación de derrames	**RIESGOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO** - Riesgos de Seguridad: Materialización de accidente de trabajo - Riesgo: Eléctrico/Energías peligrosas/trabajo en alturas/espacios confinados/ accidentes de transito. - Riesgo Físico - Riesgo Químico - Riesgo Psicosocial - Riesgo Locativo: Caídas a mismo y a diferente nivel. - Riesgo Biológico - Riesgo Mecánico - Riesgo Biomecánico - Riesgo Publico - Riesgo Tecnológico: Incendio y explosión - Riesgos por Fenómenos Naturales

DESCRIPCIÓN DEL CRITERIO	ETAPA	APOYO TÉCNICO REQUERIDO	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIONES
			SI	NO	N/A	(Indique aquí el documento que soporta su respuesta o la razón de que no aplique la disposición)
Criterios para Contratar el suministro de elementos de ferretería para el Centro de Formación Minero Ambiental del Sena Regional Antioquia.						
Criterios para la compra de Luminarias Led						
El proveedor, fabricante o comercializador debe entregar para todas las luminarias su correspondiente certificado de producto RETILAP vigente, el cual debe estar expedido por un organismo acreditado. Dicho certificado deberá entregarse con los correspondientes Guías: Ficha técnica de la luminaria, curva fotométrica de la luminaria, manual de instalación, política de garantía y política posconsumo.	Contractual	Sistema de Gestión de la Energia	x			Certificado de producto RETILAP vigente Ficha técnica de la luminaria, curva fotométrica de la luminaria, manual de instalación, política de garantía y política posconsumo.
Las luminarias LED utilizadas deben cumplir con las características generales de los capítulos 3, 4 y 5 del Guía general del RETILAP, destacando: ILUMINACIÓN INTERIOR: numerales 320.1.1 y 320.1.2 ALUMBRADO PÚBLICO: deben cumplir requisitos adicionales del numeral 320.3 que son los requisitos particulares de luminarias para alumbrado público. LUMINARIAS EXTERIOR: numerales 320.1.1 y 320.1.2 y adicional 320.3	Precontractual	Sistema de Gestión de la Energia	x			El proveedor deberá presentar como evidencia fichas técnicas, reportes fotométricos, diseño luminotécnico, certificado o declaración de conformidad RETILAP y demás documentos técnicos que demuestren el cumplimiento normativo.”
Toda luminaria debe acompañarse de los siguientes documentos: ILUMINACIÓN INTERIOR: documentos fotométricos LUMINARIAS EXTERIOR: documentos fotométricos + valor de Flujo Hemisférico Superior(FHS) - nivel de contaminación lumínica.	Precontractual	Sistema de Gestión de la Energia	x			Toda luminaria deberá acompañarse de la documentación técnica que permita verificar su desempeño fotométrico. -Para iluminación interior, el proveedor deberá presentar documentos fotométricos (archivo IES y/o reporte fotométrico). -Para luminarias exteriores, además de los documentos fotométricos, deberá presentarse el valor del Flujo Hemisférico Superior (FHS), como indicador del nivel de contaminación lumínica, soportado mediante reporte fotométrico, declaración del fabricante o cálculo técnico basado en el archivo IES. La ausencia de estos documentos será causal de rechazo de la oferta.”.

La garantía de fábrica de las luminarias debe ser: Bombillas LED y balas led mínimo de veinticuatro meses (24) meses, a partir de la entrega. Tubos LED mínimo de sesenta (60) meses, a partir de la entrega. Luminarias para Iluminación Interior de treinta y seis (36) meses, a partir de la entrega. Tubos LED mínimo de sesenta (60) meses, a partir de la entrega. Luminarias para Iluminación Interior de treinta y seis (36) meses, a partir de la entrega	Contractual	Sistema de Gestión de la Energia	X			Documento oficial firmado por el representante legal de su empresa, que detalle la duración de la garantía para cada tipo de luminaria que adquiriremos. A continuación, se especifican los requerimientos (Bombillas LED y balas LED: mínimo 24 meses, Tubos LED: mínimo 60 meses, luminarias para Iluminación Interior: mínimo 36 meses, luminarias para Iluminación Industrial: mínimo 60 meses, Luminarias para Iluminación Exterior y Alumbrado Público: mínimo 60 meses. Adicional incluya información sobre lo que cubre la garantía, tales como: •Defectos de fabricación. •Fallos en el funcionamiento. •Procedimientos para hacer efectiva la garantía.
Dentro de la ficha técnica o en la información del fabricante o comercializador se debe verificar que las luminarias cumplan con los siguientes requisitos mínimos: Condiciones eléctricas definidas por la Red Eléctrica: Tensión (V), Frecuencia (Hz). Factor de potencia 0.9 V o superior. Temperatura de color mínimo entre 3000 y 6500 Kelvin (K). Eficacia luminosa de la luminaria debe ser mínimo de 85 lm/w para iluminación interior. Eficacia luminosa de la luminaria debe ser mínimo de 110 lm/w para iluminación industrial. Eficacia luminosa de la luminaria debe ser mínimo de 115 lm/w para iluminación exterior y alumbrado público. Índice de Reproducción Cromática mínimo >80 en Iluminación Interior. Índice de Reproducción Cromática mínimo >70 en Iluminación Industrial. Índice de Reproducción Cromática mínimo >70 en Iluminación Exterior y Alumbrado Público.	Precontractual	Sistema de Gestión de la Energia	X			Fichas técnicas de las Las luminarias LED
Se prohíbe la adquisición de luminarias compuesto de mercurio.	Precontractual	Sistema de Gestión de la Energia	X			Documento oficial firmado por el representante legal de su empresa, en el que se manifieste que las luminarias que serán entregadas no contienen mercurio.

Normatividad Relacionada:
Resolución 40150 de 2024 - Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP
Resolución 181331 de 2009 - Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP
Resolución 4 0122 de 2016 - Adiciona y modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP
Decreto 419 de 2021 - Prohibición de productos con mercurio añadido

	Versión: 04
	Código: GCCON-AN-001

Proceso Gestión Contractual

Formato Anexo De Verificación y Evaluación del Cumplimiento de Requisitos Legales Ambientales, de Eficiencia Energética y de Seguridad y Salud en el Trabajo

CONTRATO No/PROCESO No.: CO1.PCCNTR.9502171	**NOMBRE DE PROVEEDOR/OFERENTE: OPORTUNIDADES DISPONIBLES S.A.S**
VIGENCIA DEL CONTRATO/PROCESO: 190 DÍAS	**NOMBRE DEL SUPERVISOR DE CONTRATO: ASTRID CELENIA CASTELLANOS ZULETA**

OBJETO: 5_9127_405 PARA CONTRATAR EL SUMINISTRO DE ELEMENTOS DE FERRETERIA Y LUMINARIAS PARA EL CENTRO DE FORMACION MINERO AMBIENTAL DEL SENA REGIONAL ANTIOQUIA VIGENCIA 2026

ASPECTO(S) AMBIENTAL(ES) Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
- Consumo de insumos
- Risgos para la salud

DESCRIPCIÓN DEL CRITERIO	ETAPA	APOYO TECNICO REQUERIDO	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIONES
			SI	NO	N/A	(Indique aquí el documento que soporta su respuesta o la razón de que no aplique la disposición)
Criterios SST para Contratar y Supervisar la compra de Elementos de Proteccion Personal y Dotacion para los Aprendices del CFMA						
Certificado de implementacion del SG-SST firmado por el Representante Legal y Responsable del SG-SST	Precontractual	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	**X**			Certificado de implementacion del SG-SST firmado por el Representante Legal y Responsable del SG-SST
2. Fotocopia de cédula, Certificado Vigente Curso de SG-SST de 50 Horas o su actualización Curso de 20 Horas y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional Responsable del SG-SST.	Precontractual	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	**X**			Fotocopia de cédula, Certificado Vigente Curso de SG-SST de 50 Horas o su actualización Curso de 20 Horas y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional Responsable del SG-SST.
3.Evaluacion de estándares mínimos y respectivo plan de acción de acuerdo a la aplicación de estándares mínimos aplicables - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019 y Circular 0015 de 2024	Precontractual	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	**X**			Evaluacion de estándares mínimos y respectivo plan de acción de acuerdo a la aplicación de estándares mínimos aplicables - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019 y Circular 0015 de 2024
Entregar copia de las fichas técnicas de cada producto requerido por el SENA donde se pueda verificar las condiciones técnicas para cada ítem.	Contractual	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	X			Entregar copia de las fichas técnicas de cada producto requerido por el SENA donde se pueda verificar las condiciones técnicas para cada ítem.
Personas Independientes: Certificación Firmada por el representante legal donde indique que es persona natural que no tiene trabajadores a cargo y no esta obligada a implementar el Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. **Nota: De acuerdo con la resolución 0312 de 2019 en el Parágrafo 2. No están obligados a implementar los Estándares Mínimos los trabajadores independientes con afiliación voluntaria al Sistema General de Riesgos Laborales de que trata la Sección 5 del Capítulo 2 del Título 4 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1072 de 2015, Único Reglamentario del Sector Trabajo.	Precontractual	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	X			Personas Independientes: Certificación Firmada por el representante legal donde indique que es persona natural que no tiene trabajadores a cargo y no esta obligada a implementar el Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.
Entregar copia de las fichas técnicas de cada producto requerido por el SENA donde se pueda verificar las condiciones técnicas para cada ítem.	Contractual	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	X			Entregar copia de las fichas técnicas de cada producto requerido por el SENA donde se pueda verificar las condiciones técnicas para cada ítem.
Relación del personal que ingresa a las instalaciones con su respectivo pago de seguridad social, certificados de afiliación a EPS, AFP y ARL. Nota: Aplicable únicamente cuando se requiere ingreso de personal externo a la entidad para el cumplimiento de contrato. SI APLICA.	Contractual	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	X			Relación del personal que ingresa a las instalaciones con su respectivo pago de seguridad social, certificados de afiliación a EPS, AFP y ARL. Nota: Aplicable únicamente cuando se requiere ingreso de personal externo a la entidad para el cumplimiento de contrato. SI APLICA.

Normatividad Relacionada:

Decreto 1072 de 2015 - Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo

Decreto 472 de 2015 - Establece los criterios de graduación de las multas por infracción a las normas de Seguridad y Salud en el Trabajo y Riesgos Laborales

Decreto 052 de 2017 - Modifica el artículo 2.2.4.6.37. del Decreto 1072 de 2015 Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, sobre la transición para la implementación del Sistema de Gestión de la

Resolución 0312 de 2019 - Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST

Circular 063 de 2020 - Actualización curso 50 horas SGSST