

 MUNICIPIO DE PIEDECUESTA	DOCUMENTOS ANEXOS A LA PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA	
	Código:	
	Versión:	
	Página 1 de 5	

Piedecuesta, **13 de abril de 2023**

Señores
MUNICIPIO DE PIEDECUESTA
ING. LEONARDO DUEÑES GOMEZ
SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA
Piedecuesta

REFERENCIA: Propuesta de Prestación de Servicios.

En atención a la invitación recibida, y teniendo en cuenta que cumplo con el perfil requerido para: **PRESTAR LOS SERVICIOS S.A.M. “SOPORTE, ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO” DE LA LICENCIA DE USO DEL PRODUCTO SOFTWARE ENERGISAP Y SERVICIO DE ARRIENDO PARA LA VIGENCIA 2023 DE UNA INFRAESTRUCTURA DE TECNOLOGÍA INFORMÁTICA (IaaS), PARA EL ALUMBRADO PUBLICO DEL MUNICIPIO DE PIEDECUESTA, SANTANDER** por medio de la presente manifiesto a usted mi intención de suscribir el respectivo contrato con el Municipio, aceptando las condiciones de plazo, valor, forma de pago y demás establecidas.

Declaro así mismo bajo la gravedad de juramento:

- Que esta propuesta y el contrato que llegare a celebrarse sólo me comprometo a mí.
- Que acepto las condiciones de ejecución propuestas por el municipio para el contrato, entre ellas plazo, valor, forma de pago y demás.
- Que no me hallo incurso en causal alguna de inhabilidad, incompatibilidad o demás de las causas señaladas en la Ley que me impida suscribir y ejecutar el contrato y que no me encuentre en ninguno de los eventos de prohibiciones especiales para contratar.
- Conozco todos los gravámenes legales que afectan el eventual contrato a suscribir.
- Que me encuentro al día por pago de aportes parafiscales y seguridad social.
- Que si se me adjudica el contrato me comprometo, de ser necesario, a constituir las garantías requeridas y a suscribir estas y aquel dentro de los términos señalados.

Adjunto al presente anexo los documentos requeridos en la invitación, generales de ley y los especiales para la contratación estatal, contiene mis certificaciones de idoneidad y experiencia.

Atentamente,


VICTOR ANTONIO CURIEL MERLANO
C.C. No. 84.029.082 de Riohacha, La Guajira
RL/ ELECTRO SOFTWARE S.A.S. BIC
Correo: vcuriel@electrosoftware.net
Celular: 3157110064



ELECTRO SOFTWARE

OFERTA TÉCNICO – ECONÓMICA

PROYECTO ENERGIS AP-MUNICIPIO DE PIEDECUESTA.

SOFTWARE COMO UN SERVICIO (SaaS) PARA LA GESTIÓN INFORMÁTICA DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO EN EL MUNICIPIO DE PIEDECUESTA + SERVICIO ANUAL DE SOPORTE ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO (SAM) DEL SOFTWARE ENERGISAP.



NK-908-1



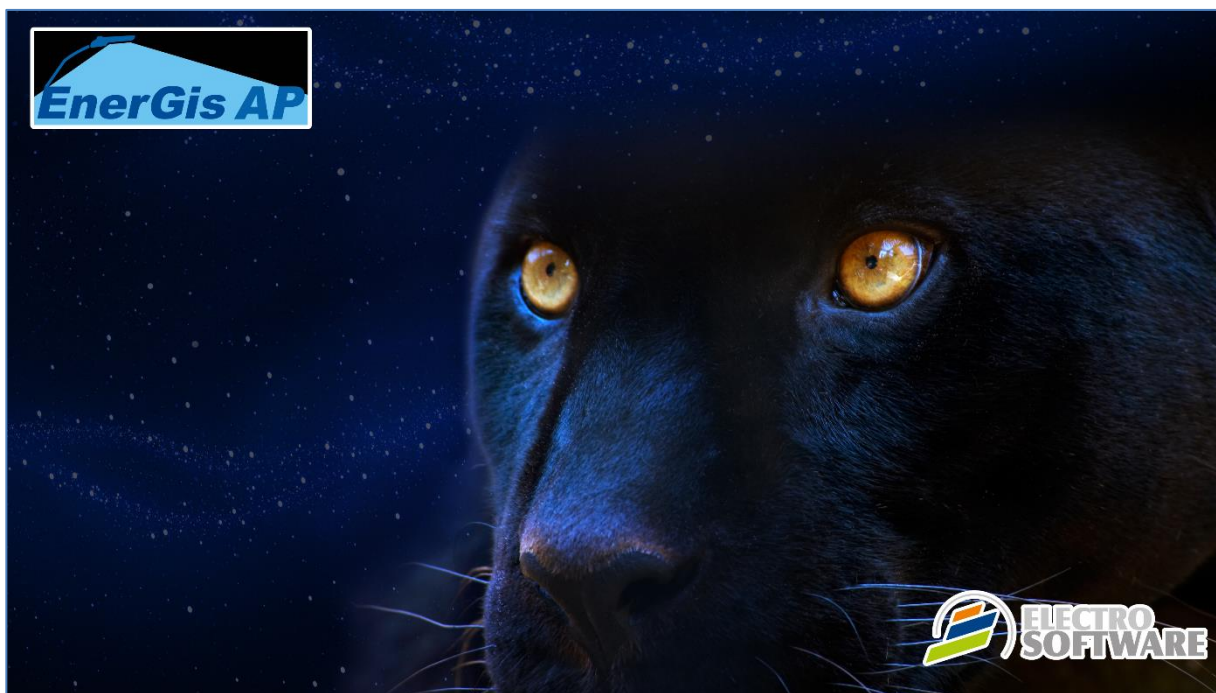
OS-CER366175



SA-CER366171



SC-4804-1



Bucaramanga, marzo 2023.

Página 1 de 53

 @ElectroSoft_91

www.electrosoftware.net



CMMISVC / 3SM
Exp. 2022-08-21 / Appraisal # 4013

 @Electrosoftware91

ventas@electrosoftware.net



CMMIDEV / 3SM
Exp. 2020-11-03 / Appraisal # 30910

Bucaramanga, marzo 15 de 2023

Atentamente
Ingeniero
LEONARDO DUEÑES GÓMEZ
Secretaría de Infraestructura
Alcaldía del Municipio de Piedecuesta
Santander

Copia:
SAILY PEDRAZA
Ingeniera de Alumbrado Público



NK-908-1



OS-CER366175



SA-CER366171



SC-4804-1

REFERENCIA: Oferta para el “SERVICIO DE ARRIENDO, PARA EL AÑO 2.203, DE UNA INFRAESTRUCTURA DE TECNOLOGÍA INFORMÁTICA (**laaS**) Y LA ACTUALIZACIÓN DE LA LICENCIA DEL SOFTWARE ENERGISAP, DE PROPIEDAD DEL MUNICIPIO DE PIEDECUESTA, PARA SU USO EN LA NUBE (**SaaS**), EN LA GESTIÓN INFORMÁTICA DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE PIEDECUESTA”. **Segunda Versión**

Estimado Ingeniero Dueños Gómez. Cordial Saludo.

De acuerdo con su solicitud recibida para la REFERENCIA nos permitimos presentar la siguiente Oferta Técnica y Económica, bajo las siguientes consideraciones:

Que, el **28 de febrero de 2014** se dio inicio al contrato de prestación de servicios entre LAS PARTES, según el acta de inicio firmada en la fecha indicada, con fecha de terminación del **28 de junio de 2014**. Cuyo alcance fue: “**EL CONTRATISTA SE OBLIGA PARA CON EL CONTRATANTE A EJECUTAR EL INVENTARIO GEORREFERENCIADO EN CARTOGRAFÍA DE LA INFRAESTRUCTURA DEL ALUMBRADO PÚBLICO Y ELÉCTRICA ASOCIADA AL MUNICIPIO DE PIEDECUESTA Y SUS VEREDAS DE ACUERDO AL ALCANCE GEOGRÁFICO**”. Según el contrato de prestación de servicios se presenta la siguiente información:

Página 2 de 53

 @ElectroSoft_91

www.electrosoftware.net



CMMISVC / 3SM
Exp. 2022-08-21 / Appraisal # 4013

 @Electrosoftware91

ventas@electrosoftware.net



CMMIDEV / 3SM
Exp. 2020-11-03 / Appraisal # 30910



**CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES ENTRE LUCES
DE SANTANDER Y ELECTRO SOFTWARE LTDA.
DEL 28 DE FEBRERO DE 2014.**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
INVENTARIO					
1	Inventario Georreferenciado de la Infraestructura Eléctrica de Alumbrado Público en el Municipio de Piedecuesta.	11.000	LUMINARIAS	\$ 7.020	\$ 77.220.000
2	Inventario ajustado a Resolución 123: Conductor Aislado (ó quinto hilo) de Redes y asociación de Luminarias bajo medida.	11.000	LUMINARIAS	\$ 2.808	\$ 30.888.000
3	Inventario de Terrenos y Activos No Eléctricos e implementación de Resolución 123 para la determinación de costos máximos para remunerar el servicio de Alumbrado Público.	1	MES	\$ 6.480.000	\$ 6.480.000
PUESTA EN MARCHA					
4	Puesta en Producción del Producto Software EnerGis, Capacitación y Entrenamiento.	2	MESES	\$ 16.740.000	\$ 33.480.000
SUMINISTRO DE LICENCIAS					
5	Suministro de Licencia de Uso de Escritorio del Producto Software EnerGis cumplimiento de los requisitos expresados en RETILAP Y RESOLUCIÓN CREG 123 DE	3	LICENCIAS	\$ 10.800.000	\$ 32.400.000
6	Suministro de Licencia de Uso Móvil del Producto Software EnerGis.	3	LICENCIAS	\$ 3.240.000	\$ 9.720.000
7	Ampliación de Licenciamiento Móvil a Gestión de Materiales y Registro Fotográfico con Cámara Externa.	3	LICENCIAS	\$ 2.700.000	\$ 8.100.000
SUMINISTRO DE EQUIPOS MÓVILES					
8	Suministro de Equipo Móvil del Sistema de Posicionamiento Global -GPS- TRIMBLE JUNG 3D Precision 2 a 5 mts.	3	GPS	\$ 2.507.760	\$ 7.523.280
9	Suministro de Cámara Fotográfica Digital 10X ZOOM OPTICO TIPO MEMORIA SD.	3	CAMARA	\$ 432.000	\$ 1.296.000
10	Suministro de Tarjeta WIFI para Cámara Digital : TRIMBLE TrimPix PRO SYSTEM.	3	TARJETA	\$ 524.880	\$ 1.574.640
A	VALOR NETO				\$ 208.681.920
B	IVA (18%)				\$ 33.389.507
C	VALOR TOTAL (A+B)				\$ 242.071.427



Norsok
S-006



NK-908-1



OS-CER366175



SA-CER366171



SC-4804-1





Que, el **27 de abril de 2021** se dió inicio al contrato número **0579-21**, según el acta de inicio firmada en la fecha indicada, con fecha de terminación del **11 de julio de 2021**. Cuyo Alcance fue: **"PRESTAR LOS SERVICIOS DE ACTUALIZACIÓN DE LA LICENCIA DE USO DEL PRODUCTO SOFTWARE ENERGIS, PARA EL USO MISIONAL DE LA SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA EN: ORIENTAR Y PROMOVER LA CALIDAD, COBERTURA Y CONTINUIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE ALUMBRADO PÚBLICO. COMO UNA HERRAMIENTA DE TECNOLOGÍA INFORMÁTICA (TI) QUE INCORPORE IMÁGENES A 360 GRADOS Y LA APLICACIÓN DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL (IA) PARA EL MODELAMIENTO Y CODIFICACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO Y DE SU ENTORNO, EN EL MUNICIPIO DE PIEDECUESTA; FACILITANDO LAS LABORES EN EL EJERCICIO DE VIGILANCIA, INSPECCIÓN Y CONTROL DESDE OFICINA"**. Según el contrato **0579-21**, se presenta la siguiente información:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
ACTUALIZACIÓN LICENCIA DE USO PRODUCTO SOFTWARE ENERGIS					\$ 235.500.000
1	Cambio del ítem "Instalación" en la Licencia de Uso del Producto Software EnerGis: 01S03EDT03EM-JMA-050-06-14 . Ampliación de 03 Equipos de Escritorio y 03 Equipos Móviles a Ilimitados Equipos de Escritorio e Ilimitados Equipos Móviles.	1	Global	\$ 25.000.000	\$ 25.000.000
2	Cambio del ítem "Instalación" en la Licencia de Uso del Producto Software EnerGis: 01S03EDT03EM-JMA-050-06-14 . Ampliación de la Arquitectura Cliente/Servidor 02 Capas a Arquitectura Híbrida: Cliente/Servidor/Web. Incluye cambio de la versión del año 2014 (Sin versionado) a la actual versión del año 2021 (versión 18.0.0) del Producto Software EnerGis Cliente/Servidor/Web .	1	Global	\$ 15.000.000	\$ 15.000.000
3	Cambio del ítem "Instalación" en la Licencia de Uso del Producto Software EnerGis: 01S03EDT03EM-JMA-050-06-14 . Cambio del Producto Software EnerGis Móvil, de la versión del año 2014 (Sin versionado), bajo el Sistema Operativo Windows Mobile, a la actual versión del año 2021 (versión 4.0.0) del Producto Software EnerGis Móvil, bajo el Sistema Operativo Android versión 5.0 o superior.	1	Global	\$ 8.000.000	\$ 8.000.000
4	Suministro e Instalación en la Licencia de Uso del Producto Software EnerGis de los módulos de tecnología de Imágenes a 360 grados e Inteligencia Artificial , para el inventario georreferenciado y caracterización de: Puntos Luminosos (Luminarias); transformadores y redes exclusivas de Alumbrado Público; del cruce informático del vínculo Luminaria-Transformador-Circuito de Media Tensión, según RETILAP.	1	Global	\$ 69.996.000	\$ 69.996.000



NK-908-1



OS-CER366175



SA-CER366171



SC-4804-1





NK-908-1



OS-CER366175



SA-CER366171



SC-4804-1

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
ACTUALIZACIÓN LICENCIA DE USO PRODUCTO SOFTWARE ENERGIS					\$ 235.500.000
1	Cambio del ítem "Instalación" en la Licencia de Uso del Producto Software EnerGis: 01S03EDT03EM-JMA-050-06-14 . Ampliación de 03 Equipos de Escritorio y 03 Equipos Móviles a Ilimitados Equipos de Escritorio e Ilimitados Equipos Móviles.	1	Global	\$ 25.000.000	\$ 25.000.000
2	Cambio del ítem "Instalación" en la Licencia de Uso del Producto Software EnerGis: 01S03EDT03EM-JMA-050-06-14 . Ampliación de la Arquitectura Cliente/Servidor 02 Capas a Arquitectura Híbrida: Cliente/Servidor/Web. Incluye cambio de la versión del año 2014 (Sin versionado) a la actual versión del año 2021 (versión 18.0.0) del Producto Software EnerGis Cliente/Servidor/Web .	1	Global	\$ 15.000.000	\$ 15.000.000
3	Cambio del ítem "Instalación" en la Licencia de Uso del Producto Software EnerGis: 01S03EDT03EM-JMA-050-06-14 . Cambio del Producto Software EnerGis Móvil, de la versión del año 2014 (Sin versionado), bajo el Sistema Operativo Windows Mobile, a la actual versión del año 2021 (versión 4.0.0) del Producto Software EnerGis Móvil, bajo el Sistema Operativo Android versión 5.0 o superior.	1	Global	\$ 8.000.000	\$ 8.000.000
4	Suministro e Instalación en la Licencia de Uso del Producto Software EnerGis de los módulos de tecnología de Imágenes a 360 grados e Inteligencia Artificial , para el inventario georreferenciado y caracterización de: Puntos Luminosos (Luminarias); transformadores y redes exclusivas de Alumbrado Público; del cruce informático del vínculo Luminaria-Transformador-Circuito de Media Tensión, según RETILAP.	1	Global	\$ 69.996.000	\$ 69.996.000

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
10	Suscripción anual al Servicio En la Nube de Imágenes 360 e Inteligencia Artificial, para la gestión exclusiva desde el Producto Software EnerGis de la Infraestructura del Sistema de Alumbrado Público del área urbana del municipio de Piedecuesta. Incluye: * Acceso de consulta al cubrimiento de Imágenes 360 urbanas e Inteligencia Artificial: Imágenes capturadas cada 5 metros sobre las vías vehiculares del área urbana del municipio de Piedecuesta con resolución de 30 Mpx.* Captura de las Imágenes 360 actualizadas al segundo trimestre de 2021. <i>El Servicio estará hospedado en la Nube, administrada por ELECTRO SOFTWARE y se requiere para el acceso el suministro internet, por parte del municipio de Piedecuesta, para ser consultado.</i>	1	Año	\$ 35.000.000	\$ 35.000.000
SERVICIO REMOTO ANUAL DE SOPORTE ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO					\$ 0.
11	Servicio Remoto Anual de Soporte, Actualización y Mantenimiento (SAM) del Producto Software EnerGis . (Valor PRIMER AÑO). Que, a partir del SEGUNDO AÑO, y cada año subsiguiente, se afecta el valor del servicio SAM por el incremento del Salario Mínimo Mensual Legal Vigente (SMMLV) en Colombia, del año respectivo con respecto al año 2021 y a la cantidad de luminarias existente y gestionadas año a año en la Base de Datos del Producto Software EnerGis.	1	Año	\$ 0	\$ 0
A				VALOR NETO	\$ 290.000.000
B				IVA (19%A)	\$ 55.100.000
C				VALOR TOTAL (A+B)	\$ 345.100.000





Que en el contrato número **0579-21**, se realizó la **ACTUALIZACIÓN LICENCIA DE USO PRODUCTO SOFTWARE ENERGIS**, en los **item 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7** bajo la Licencia de Uso del Producto Software EnerGis # **01S03EDT03EMJMA-050-06-14**.

Que, el **08 de junio de 2021** se suscribió anexo adicional **No. 01** en valor y plazo del contrato de prestación de servicios **No. 0579-21**, ampliando el plazo de ejecución a 4 meses a partir del acta de inicio del contrato y adicionando **\$45.945.900** al valor inicial del contrato. Se presenta el siguiente cuadro:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR
5	SUSCRIPCIÓN ANUAL AL SERVICIO DE MEDIDAS GEORREFERENCIADAS CON EQUIPOS DE MEDICIÓN				\$38.610.000
5.1	Ampliación del ítem CINCO (05) "Suministro e Instalación en la Licencia de Uso del Producto Software EnerGis del módulo para el Registro y Consulta de medidas de Iluminancia (lux) georreferenciada, en las vías públicas." Suscripción anual al Servicio de registro y medidas georreferenciadas con equipos de medición (luxómetros), para la gestión exclusiva desde el Producto Software EnerGis de la Infraestructura del Sistema de Alumbrado Público del área urbana del municipio de Piedecuesta. Incluye: * Acceso, durante UN (01) Año para la consulta de medidas georreferenciadas de Iluminancia (luxómetros): Medidas capturadas cada 3 metros sobre las vías vehiculares y públicas del área urbana del Municipio de Piedecuesta. * Captura de las medidas georreferenciadas y actualizadas al segundo trimestre de 2021.	130	km/Año	\$297.000	\$38.610.000
A	VALOR SIN IVA				\$38.610.000
B	IVA (19%A)				\$7.335.900
C	VALOR TOTAL (A+B)				\$45.945.900

Que, el **30 de septiembre de 2022** se dio inicio al contrato número **1790-22**, según el acta de inicio firmada en la fecha indicada, con fecha de terminación del **31 de diciembre de 2022**. Cuyo alcance fue: "**PRESTAR LOS SERVICIOS SAM. SOPORTE, ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA LICENCIA DE USO DEL PRODUCTO SOFTWARE ENERGIS, PARA EL ALUMBRADO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE**





PIEDRECUESTA, SANTANDER". Según el contrato **1790-22**, se presenta la siguiente información:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
SERVICIOS PROFESIONALES					\$ 68.374.800
1	Actualizador y versionador del Producto Software EnerGisAP Servicio FTP - Remoto	1	Global	\$ 11.232.000	\$ 11.232.000
2	Suministro y Actualización de la Licencia de Uso del Modulo de Cartera para realizar la Generación y Gestión de correspondencia desde la base de datos de recaudo.	1	Global	\$ 12.916.800	\$ 12.916.800
3	Suministro y Actualización de la Licencia de Uso Móvil del Producto Software EnerGisAP Modulo de Supervisión y Control.	1	Global	\$ 14.742.000	\$ 14.742.000
4	Suministro y Actualización del Producto Software EnerGisAP del Modulo CREG para dar cumplimiento a la Resolución CREG No.101013 DE 2022 (29 ABR. 2022). Por la cual se establece la metodología para la determinación de costos máximos por la prestación del servicio de Alumbrado Público.	1	Global	\$ 14.040.000	\$ 14.040.000
5	Puesta en Marcha en sitio del Producto Software EnerGisAP: Capacitación y Entrenamiento	1,0	Mes	\$ 15.444.000	\$ 15.444.000
ACTUALIZACION DE IMÁGENES A 360° E INTELIGENCIA ARTIFICIAL					\$ 9.221.850
5	Servicio en la Nube de Imágenes 360 e Inteligencia Artificial , para la gestión exclusiva desde el Producto Software EnerGisAP de la Infraestructura del Sistema de Alumbrado Público del área urbana del municipio de Piedrecuesta. Incluye: * Acceso y consulta al cubrimiento de Imágenes 360 urbanas e Inteligencia Artificial: Imágenes capturadas cada 5 metros sobre las vías vehiculares del área urbana del municipio de Piedrecuesta con resolución de 30 Mpx. * Captura de las Imágenes a 360° actualizadas al segundo trimestre de 2022, para un total de 33,7 km. <i>El Servicio estará hospedado en la Nube, administrada por ELECTRO SOFTWARE y se requiere para el acceso el suministro Internet, por parte de el municipio de Piedrecuesta, para ser consultado.</i>	33,75	km	\$ 273.240	\$ 9.221.850
SERVICIO ANUAL DE SOPORTE ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO					\$ 30.240.000
6	Servicio Anual de Soporte, Actualización y Mantenimiento (SAM) del Producto Software EnerGisAP . (<i>Valor Mes Septiembre a Diciembre de 2022</i>). Que, a partir del año 2.023 , y cada año subsiguiente, se afecta el valor del servicio SAM por el incremento del Salario Mínimo Mensual Legal Vigente (SMMLV) en Colombia, del año respectivo con respecto al año 2022 y a la cantidad de luminarias existente y gestionadas año a año en la Base de Datos del Producto Software EnerGisAP .	4	Mes	\$ 7.560.000	\$ 30.240.000
A				VALOR NETO	\$ 107.836.650
B				IVA (19%A)	\$ 20.488.964
C				VALOR TOTAL (A+B)	\$ 128.325.614



Norsok
S-006



NK-908-1



ISO 18001

OS-CER366175



ISO 14001

SA-CER366171



ISO 9001

SC-4804-1

Página 7 de 53

@ElectroSoft_91

www.electrosoftware.net



CMMISVC / 3SM
Exp. 2022-08-21 / Appraisal # 4013

@Electrosoftware91

ventas@electrosoftware.net



CMMIDEV / 3SM
Exp. 2020-11-03 / Appraisal # 30910

OFERTA ECONÓMICA PARA EL AÑO 2023

Para dar cumplimiento a la REFERENCIA, **ELECTRO SOFTWARE** presenta la siguiente Oferta Económica, para la gestión informática del Sistema de Alumbrado Público del **MUNICIPIO DE PIEDECUESTA**, según las Respuestas Funcionales del Software **EnerGisAP**, presentadas en el **ANEXO 01-RESPUESTAS FUNCIONALES DEL SOFTWARE ENERGIS AP**.

1. Precio Unitario (\$/Luminaria/Mes) para el 2023

A continuación, se describe lo que contempla el Precio Unitario ofertado para 2023:

Software como un Servicio (SaaS) Módulos EnerGis AP: Oficina; Móvil y Web/360				Precio Unitario (Luminaria/Mes)
Oferta 2023				\$986
1) Esta Oferta incluye el procesamiento, almacenamiento y comunicaciones en una Nube Pública y/o Privada de los siguientes tipos de licencias del Software EnerGisAP : 1. Gestión en Oficina; 2. Gestión en Terreno/Móvil; 3. Supervisión/Móvil , para lo cual se oferta al MUNICIPIO DE PIEDECUESTA la conexión a esta Nube Privada, en las siguientes cantidades:				
Ítem	Tipo de Licencia	Tipo de Conexión	Máximo	Unidad
1	EnerGis AP/Oficina	Escritorio Remoto	14	Equipos con EnerGis AP/Oficina
2	EnerGis AP/Móvil	On Line	10	Equipos con EnerGis AP/Móvil
3	EnerGis AP/Supervisión	On Line	3	Equipos con EnerGis AP/Supervisión
(El suministro de los equipos <u>no</u> está incluido en esta Oferta).				
Según ANEXO 02 -Software como un Servicio (SaaS) Software EnerGisAP tiene exención del IVA .				
Se oferta el recurso de procesamiento, almacenamiento y comunicaciones en La Nube, para conformar una Infraestructura como Servicio (IaaS); ofertada para reducir el mantenimiento de los centros de datos locales y ofrece la flexibilidad necesaria para escalar y reducir verticalmente los recursos de Tecnología Informática que deba aportar EL MUNICIPIO DE				

Software como un Servicio (SaaS) Módulos EnerGis AP: Oficina; Móvil y Web/360

**Precio Unitario
(Luminaria/Mes)**

Oferta 2023

\$986

PIEDECUUESTA. Esta **IaaS** está dimensionada según la columna "Cantidades Máximo" de la anterior Tabla.

1) Con la prestación del servicio de procesamiento, almacenamiento y comunicaciones en una Nube Pública y/o Privada (**IaaS**), estará conformada así:

- BD Oracle: Instancia de base de datos Oracle Standard versión 12, desplegada en Oracle Cloud.
- Servidor RDP: Servidor Windows Server de Escritorio Remoto para la ejecución del Producto Software EnerGis AP de manera remota.
- Servidor RTP/Fotos: Servidor Windows Server para recepción de datos vía protocolo RTP y almacenamiento de fotos. Integración con EnerGis Móvil.
- Servidor *Backend*: Servidor Ubuntu Linux para *Backend*.

• Para un óptimo desempeño, la **IaaS** ofertada está dimensionada para el máximo indicado en conexiones autorizadas a la VPN y conexiones concurrentes.

- Disponibilidad de Servidores del **99,9%**.
- Despliegue modular de aplicaciones y servicios de fácil escalamiento para adaptarlos conforme aumenta la demanda o reducirlos cuando disminuya determinada actividad.
- *Datacenter* con monitoreo 24 horas y múltiples niveles de redundancia.
- Copias de seguridad diarias

2) Incluye Servicio Anual Remoto de Soporte, Actualización y Mantenimiento, por **DOCE (12) MESES**, en modalidad **CINCO (05) días * OCHO (08) horas**

Según **ANEXO 03- Servicio Remoto de Soporte, Actualización y Mantenimiento del Software EnerGis AP.**

3) DOCE (12) HORAS Mensuales para Capacitación Presencial (En Sitio): Consumibles en formación y/o acompañamiento En Sitio, en el uso del Producto Software EnerGis AP Móvil. Se oferta En Sitio, en las instalaciones de EL MUNICIPIO DE PIEDECUESTA y/o acompañamiento en campo de forma continua, programada con mínimo CINCO (05) DÍAS de anticipación. Se deben consumir las DOCE (12) HORAS en UNA (01) visita mensual a EL MUNICIPIO DE PIEDECUESTA. Las horas de Capacitación Presencial no consumidas por EL MUNICIPIO DE PIEDECUESTA no son acumulables y no afectarán el Precio Unitario Ofertado de **\$986 /Luminaria/Mes.**

DIEZ (10) HORAS MENSUALES de Capacitación Remota: Consumible en formación y acompañamiento Remoto en el uso de Productos Software de Escritorio/Web. Programadas en sesiones virtuales, mínimo de DOS (02) HORAS cada sesión. Las horas de Capacitación Remota no consumidas por EL MUNICIPIO DE PIEDECUESTA no son acumulables y no afectarán el Precio Unitario Ofertado de **\$986 /Luminaria/Mes.**



NK-908-1



OS-CER366175



SA-CER366171



SC-4804-1



Software como un Servicio (SaaS) Módulos EnerGis AP: Oficina; Móvil y Web/360

Precio Unitario (Luminaria/Mes)

Oferta 2023

\$986

4) Este Precio Unitario de **\$986 /Luminaria/Mes** aplica para el año 2.023. Para una futura oferta, en el año 2.024, se deberá afectar según la variación anual del **ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR DEL AÑO 2.023**. La liquidación del Precio Unitario se deberá realizar durante el mes de enero de 2.024, según la siguiente fórmula:

$$\text{Precio Unitario}_{2024} = \text{Precio Unitario}_{2023} * (1 + \text{IPC}_{2023}/100)$$

5) Este Precio Unitario, incluye el **Servicio de conexión En la Nube de Imágenes 360** (*La captura de las imágenes 360 no hacen parte de esta Oferta*) e **Inteligencia Artificial**, para la gestión exclusiva del Módulo de EnerGisAP del área urbana del municipio del MUNICIPIO DE PIEDECUESTA. Incluye:

- Acceso de consulta al cubrimiento de Imágenes 360 urbanas e Inteligencia Artificial.

- El Servicio estará hospedado en la Nube, administrada por ELECTRO SOFTWARE y se requiere para el acceso el suministro internet por parte de EL MUNICIPIO DE PIEDECUESTA, para ser consultado.

6) Para el año 2023, la cantidad de luminarias que se gestionarán en el Producto Software EnerGisAP es de **CATORCE MIL OCHOCIENTAS CINCUENTA Y UN (14.851) LUMINARIAS**. Esta cantidad según certificado expedido por EL MUNICIPIO DE PIEDECUESTA.

7) EnerGisAP, en la modalidad de Software como un Servicios (**SaaS**), comprende los siguientes módulos, según el **Anexo 01**:

1. Gestión Informática para la Administración, Operación y Mantenimiento del Sistema de Alumbrado Público;
2. Cumplimiento de los requerimientos del REGLAMENTO TÉCNICO DE ILUMINACIÓN Y ALUMBRADO PÚBLICO (**RETILAP RESOLUCIÓN 18 0540 DE 2010¹ (marzo 30)**), en lo relacionado **CAPITULO 5 "ALUMBRADO PÚBLICO E ILUMINACIÓN EXTERIORSECCIÓN" SECCIÓN 580 OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE ALUMBRADO PÚBLICO, 580.1 SISTEMA DE INFORMACIÓN DE ALUMBRADO PÚBLICO y 580.1.1 OBJETIVOS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DEL SERVICIO DE ALUMBRADO PÚBLICO.**;
3. Cumplimiento de la Resolución **CREG 101 013 2022**;
4. Parámetros y Variables para el proceso de Luxometría;
5. Supervisión Móvil en la gestión de la modernización, expansión y mantenimiento de la infraestructura de alumbrado público;
6. Gestión de Imágenes / Inteligencia Artificial:
 - 6.1 Imágenes planas en Alta Resolución;
 - 6.2 Imágenes en formato 360 grados.



NK-908-1



OS-CER366175



SA-CER366171



SC-4804-1

Página 10 de 53

 @ElectroSoft_91

www.electrosoftware.net



CMMISVC/3SM
Exp. 2022-08-21 / Appraisal # 4013

 @Electrosoftware91

ventas@electrosoftware.net



CMMIDEV/3SM
Exp. 2020-11-03 / Appraisal # 30910

2. Desagregación del Precio Unitario (\$/Luminaria/Mes) para el 2.023

A continuación, presentamos la conformación del Precio Unitario Ofertado (\$/Luminaria/Mes) para EnerGis AP como un Servicio de Software (SaaS):

Ítem	"SERVICIO DE ARRIENDO, PARA EL AÑO 2.023, DE UNA INFRAESTRUCTURA DE TECNOLOGÍA INFORMÁTICA (IaaS) Y LA ACTUALIZACIÓN DE LA LICENCIA DEL SOFTWARE ENERGISAP, DE PROPIEDAD DEL MUNICIPIO DE PIEDECUESTA, PARA SU USO EN LA NUBE (SaaS), EN LA GESTIÓN INFORMÁTICA DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE PIEDECUESTA"	\$/Luminaria/Mes
1.1	Gestión Administración Operación y Mantenimiento (AOM). Cantidad de RFP (Anexo 02): ONCE (11)	\$ 133
1.2	Cumplimiento Resolución CREG 101 013 2022. Cantidad de RFP (Anexo 02): ONCE (11)	\$ 128
1.3	Cumplimiento RETILAP. Cantidad de RFP (Anexo 02): DIECISEIS (16)	\$ 108
1.4	Gestión de Imágenes e Inteligencia Artificial. Cantidad de RFP (Anexo 02): SIETE (07)	\$ 99
1.5	Supervisión Móvil. Cantidad de RFP (Anexo 02): SEIS (06)	\$ 89
1.6	Luxometría. Cantidad de RFP (Anexo 02): UNO (01)	\$ 79
1	Software como un Servicio (SaaS) Módulo EnerGis AP (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4 + 1.5 + 1.6).	\$ 636
2.1	Servicio Remoto Anual de Soporte, Actualización y Mantenimiento EnerGis AP, en horario 5*8: CINCO (05) DÍAS hábiles, de lunes a viernes, OCHO (08) HORAS, de 8:00 a.m. a 12:00 m y de 2:00 p.m. a 6:00 p.m. (Servicio SAM)	\$ 310
2.2	Servicio para la Capacitación, Entrenamiento y Seguimiento en el uso del Software EnerGis AP: 1. DOCE (12) HORAS Mensuales de Capacitación Presencial (En Sitio) en el Software EnerGis AP; 2. DIEZ (10) HORAS MENSUALES de Capacitación Remota en EnerGis Escritorio/Web.	\$ 40
2	Servicios Postventa (3.1 + 3.2)	\$ 350
A	Precio Unitario (\$/Luminaria/Mes) SaaS EnerGis AP	\$ 986

SON: NOVECIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS (\$986 /Luminarias/Mes)



NK-908-1



OS-CER366175



SA-CER366171



SC-4804-1





Nota 1: Este Servicio está exento de IVA, según CONCEPTO UNIFICADO DEL NUMERAL 24 DEL ARTICULO 187 DE LA LEY 1819 DE 2016 de la DIAN.

Nota 2: Este Precio Ofertado (\$/Luminaria/Mes) no es divisible en sus componentes: Ítem 1 o Ítem 2. Es un precio integral, no modular. Este Precio Unitario estará firme durante la ejecución en el año 2.023.



NK-908-1



OS-CER366175



SA-CER366171



SC-4804-1



CONDICIONES COMERCIALES

Alcance incluido en la Oferta Económica. La presente Oferta Económica incluye los siguientes ítems:

1. Servicio de Software (**SaaS**) por DOCE (12) MESES, del **Software EnerGis AP**, en las versiones: **Escritorio; Móvil y Web/360°**. El Servicio de Software se atenderá en una Nube Pública y/o Privada, administrada por ELECTRO SOFTWARE.
2. Servicio Anual Remoto de Soporte, Actualización y Mantenimiento, por DOCE (12) MESES, según **ANEXO 03-** Servicio Remoto de Soporte, Actualización y Mantenimiento del Software EnerGis AP.

Exención del IVA. Las características del Servicios Ofertado, nos permite acogernos al **CONCEPTO UNIFICADO DEL NUMERAL 24 DEL ARTICULO 187 DE LA LEY 1819 DE 2016 de la DIAN**, para Software como un Servicio (**SaaS**). Por lo cual, esta Oferta Económica se presenta sin el concepto de IVA. **ANEXO 02.**

Tiempo de Servicio: Nuestra Oferta Económica se presenta para un periodo de servicio no menor a **DOCE (12) MESES**.

Condiciones del Precio Unitario año 2023: El Precio Unitario de NOVECIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS (\$986 /Luminaria/Mes, que para **CATORCE MIL OCHOCIENTAS CINCUENTA Y UN (14.851) LUMINARIAS**, en DOCE (12) MESES, resulta el Precio por Mes del siguiente cuadro de precios.

3. **Valor Mensual y Valor Total:** De acuerdo con el anterior Precio Unitario de \$986/Luminarias/Mes, el siguiente:

Descripción	Cantidad	Unidad	Precio Unitario	Total
"SERVICIO DE ARRIENDO, PARA EL AÑO 2.023, DE UNA INFRAESTRUCTURA DE TECNOLOGÍA INFORMÁTICA (IaaS) Y LA ACTUALIZACIÓN DE LA LICENCIA DEL SOFTWARE ENERGISAP, DE PROPIEDAD DEL MUNICIPIO DE PIEDECUESTA, PARA SU USO EN LA NUBE (SaaS), EN LA GESTIÓN INFORMÁTICA DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE PIEDECUESTA", desde el 01 de febrero de 2.023 al 31 de enero de 2.024.	12	Meses	\$ 14.376.866	\$ 172.522.392
SUBTOTAL				\$ 172.522.392
IVA (0%)				\$ 0
TOTAL SERVICIO, AÑO 2023				\$ 172.522.392

Página 13 de 53

 @ElectroSoft_91

www.electrosoftware.net



CMMISVC / 3SM
Exp. 2022-08-21 / Appraisal # 4013

 @Electrosoftware91

ventas@electrosoftware.net



CMMIDEV / 3SM
Exp. 2020-11-03 / Appraisal # 30910

SON: CIENTO SETENTA Y CUATRO MILLONES SEISCIENTOS VEINTE DOS MIL CINCUENTA Y SEIS PESOS (\$ 174.622.056).

Nota: Para el contrato correspondiente al año **2.024**, se deberá afectar el anterior Precio Unitario según la variación anual del **ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR DEL AÑO 2.023**. La liquidación del Precio Unitario se deberá realizar durante el mes de **enero de 2.024**.

4. Forma de Pago.

- Un primer pago parcial del **CINCUENTA POR CIENTO (50%)** del valor total del alquiler anual, el cual se cobrará el **10 de abril de 2023**.
- Un segundo pago parcial del **CUARENTA POR CIENTO (40%)** del valor total del alquiler anual, el cual se cobrará el **30 de agosto de 2023**.
- Un pago final del **DIEZ POR CIENTO (10%)** del valor total del alquiler anual, el cual se cobrará el **30 de enero de 2024**.

5. **Vigencia:** Esta Oferta Económica tiene una vigencia de TREINTA (30) DÍAS.

Atentamente,



VICTOR ANTONIO CURIEL MERLANO
Presidente



NK-908-1



OS-CER366175



SA-CER366171



SC-4804-1

Página 14 de 53

 @ElectroSoft_91

www.electrosoftware.net



CMMISVC / 3SM
Exp. 2022-08-21 / Appraisal # 4013

 @Electrosoftware91

ventas@electrosoftware.net



CMMIDEV / 3SM
Exp. 2020-11-03 / Appraisal # 30910



ANEXO 01

RESPUESTAS FUNCIONALES DEL SOFTWARE ENERGIS AP

-RFP-



1.1	Gestión Administración Operación y Mantenimiento (AOM) Cantidad: ONCE (11) RFP
1.2	Cumplimiento Resolución CREG 101 013 2022 Cantidad: ONCE (11) RFP
1.3	Cumplimiento RETILAP Cantidad: DIECISEIS (16) RFP
1.4	Gestión de Imágenes e Inteligencia Artificial Cantidad: SIETE (07) RFP
1.5	Supervisión Móvil Cantidad: SEIS (06) RFP
1.6	Luxometría Cantidad: DOS (02) RFP

MOÓDULOS ENERGIS AP

Ítem	Descripción
1	Almacén
2	Cartera
3	Cartografía
4	EnerGisAP Móvil
5	EnerGisAP 360° Web
6	Gestión
7	Inventario
8	Luxometría
9	Listas
10	Maestros
11	Maestros CREG 123
12	Página Web SALP
13	Topologías
14	Vista Lateral
15	Proyectos
16	Valorización



NK-908-1



OS-CER366175



SA-CER366171



SC-4804-1

Página 15 de 53

@ElectroSoft_91

@Electrosoftware91

www.electrosoftware.net

ventas@electrosoftware.net



CMMISVC / 3SM
Exp. 2022-08-21 / Appraisal # 4013



CMMIDEV / 3SM
Exp. 2020-11-03 / Appraisal # 30910

Respuestas Funcionales de Producto -RFP- Software EnerGis AP

Id	Funcionalidad	Descripción funcional	Módulo
RFP-01	Gestión de Tablas Maestras: Generales, Infraestructura, Operativas y Técnicas.	El Producto Software EnerGis AP permite gestionar (Crear, Actualizar, Consultar y Eliminar) la información de Tablas Maestras usadas para la clasificación y normalización de la información. Estas Tablas Maestras clasifican los elementos básicos de información de la base de datos por tipados, categorías o clases. Las tablas maestras permiten lo siguiente: clasificación de información general, clasificación de elementos de infraestructura de red, clasificación de elementos o entidades de Gestión tanto técnica, como operativa.	1. Gestión Informática de AOM
RFP-02	Gestión de Árbol Geográfico: Estructura por Niveles Geográficos (País, Departamento, Municipio, Localidad, Barrio-Vereda).	El Producto Software EnerGis AP permite gestionar (Crear, Actualizar, Consultar y Eliminar) los códigos geográficos a través de los cuales se administra la estructura geográfica por niveles, la cual es usada para la clasificación y normalización de la información geográfica de los elementos de red y de gestión técnica y operativa. La estructura geográfica soporta múltiples niveles geográficos de acuerdo con la División Político-Administrativa Nacional así: País, Departamento, Municipio, Localidad, Barrio-Vereda.	1. Gestión Informática de AOM



NK-908-1



OS-CER366175



SA-CER366171



SC-4804-1

Página 16 de 53

 @ElectroSoft_91

www.electrosoftware.net



CMMISVC / 3SM
Exp. 2022-08-21 / Appraisal # 4013

 @Electrosoftware91

ventas@electrosoftware.net



CMMIDEV / 3SM
Exp. 2020-11-03 / Appraisal # 30910

Respuestas Funcionales de Producto -RFP- Software EnerGis AP

Id	Funcionalidad	Descripción funcional	Módulo
RFP-03	Gestión de Cartografía: Cartografía Básica, de Infraestructura y de Gestión.	El Producto Software EnerGis AP permite gestionar (Crear, Actualizar, Consultar y Eliminar) la información geográfica básica a través de procedimientos propietarios y de ser requeridos procedimientos de importación de información de estándares en el manejo de información geográfica. La cartografía para gestionar está clasificada en Cartografía Básica (División Político-Administrativa, Urbanismo Básico, Accidentes geográficos, Sitios de Interés, Ejes Viales y Direcciones), Cartografía de Infraestructura (Elementos de la Infraestructura de Red del Sistema de Alumbrado Público) y Cartografía de Gestión (Ubicación geográfica de solicitudes, Ordenes de Trabajo, Ubicación de Móviles).	2. Cumplimiento RETILAP
RFP-04	Gestión del Árbol de Infraestructura: Códigos de Infraestructura de Red, Unidades Constructivas y Actividades.	El Producto Software EnerGis AP permite gestionar (Crear, Actualizar, Consultar y Eliminar) los códigos de infraestructura eléctrica a través de los cuales se administra las unidades constructivas de los elementos que conforman la infraestructura de red del sistema de Alumbrado Público. Cada unidad constructiva soporta el detalle de los materiales que la constituyen, las actividades de Instalación, Reubicación y retiro de la unidad constructiva, asociando los costos de Materiales, Transporte, Equipo y Mano de Obra.	1. Gestión Informática de AOM



NK-908-1



OS-CER366175



SA-CER366171



SC-4804-1

Página 17 de 53

 @ElectroSoft_91

www.electrosoftware.net



CMMISVC / 3SM
Exp. 2022-08-21 / Appraisal # 4013

 @Electrosoftware91

ventas@electrosoftware.net



CMMIDEV / 3SM
Exp. 2020-11-03 / Appraisal # 30910

Respuestas Funcionales de Producto -RFP- Software EnerGis AP

Id	Funcionalidad	Descripción funcional	Módulo
RFP-05	Gestión de Infraestructura de Red: Puntos Luminosos, Apoyos, Redes, Canalizaciones y Transformadores.	El Producto Software EnerGis AP posee funciones de actualización de la información que le permite gestionar (Crear, Actualizar, Consultar y Eliminar) la información de la Infraestructura de Red de un sistema de Alumbrado Público y las funciones de manejo de las Redes de Alumbrado Público de acuerdo con el modelo de datos definido. El Producto Software EnerGis AP cumple con las siguientes funcionalidades: Representar las redes de Alumbrado Público sobre la cartografía de la siguiente forma: apoyos como puntos, tramos y canalizaciones como líneas. Permitir la asociación de fotografías a los apoyos. Representa gráfica y dinámicamente los elementos que constituyen la infraestructura de Alumbrado Público y su conectividad a través de una interfaz de usuario que modela los elementos como objetos gráficos. Adicionalmente el sistema tiene la capacidad de modelar y representar los siguientes elementos de Red de Alumbrado Público: Apoyos (Postes, Cajas de inspección), Tramos (Redes de MT y BT), Transformadores, Nodos Eléctricos (Nodos de MT y BT), Puntos Luminosos, Canalizaciones y Ductos. En el modelo de datos están definidos todos los parámetros y características que identifican a cada uno de los equipos antes definidos.	2. Cumplimiento RETILAP



NK-908-1



OS-CER366175



SA-CER366171



SC-4804-1

Página 18 de 53

 @ElectroSoft_91

www.electrosoftware.net



CMMISVC / 3SM
Exp. 2022-08-21 / Appraisal # 4013

 @Electrosoftware91

ventas@electrosoftware.net



CMMIDEV / 3SM
Exp. 2020-11-03 / Appraisal # 30910

Respuestas Funcionales de Producto -RFP- Software EnerGis AP

Id	Funcionalidad	Descripción funcional	Módulo
RFP-06	Gestión de Árbol Administrativo: Estructura Organizacional de la Empresa y Recurso Humano.	El Producto Software EnerGis AP permite gestionar (Crear, Actualizar, Consultar y Eliminar) los códigos administrativos a través de los cuales se gestionan las dependencias administrativas de acuerdo con la estructura organizacional manejada por la empresa (por ejemplo: Presidencia, Gerencias, Unidades del Negocio, jefes de Departamento, etc.), la interface de usuario permite asociar el recurso humano asociado a cada dependencia.	1. Gestión Informática de AOM
RFP-07	Gestión de Mano de Obra: Empleados, contratistas y composición de Cuadrillas.	El Producto Software EnerGis AP permite gestionar (Crear, Actualizar, Consultar y Eliminar) los empleados o contratistas que componen el recurso humano asociado a la ejecución de Ordenes de Trabajo y Contratos. El Producto Software EnerGis AP permite realizar la programación y composición de las cuadrillas encargadas del mantenimiento de la red, manejando la rotación del personal de acuerdo con sistemas de rotación administrativamente reconocidos.	1. Gestión Informática de AOM
RFP-08	Gestión de Materiales: Requisición, Movimientos (Entradas, Salidas, Devolución), Serialización de Materiales e Inventario.	El Producto Software EnerGis AP permite gestionar (Crear, Actualizar, Consultar y Eliminar) los materiales que componen el recurso físico asociado a la ejecución de Ordenes de Trabajo y Contratos. El Producto Software EnerGis AP permite realizar las entradas y salidas de materiales a almacén, ofrece la posibilidad de realizar serialización de materiales para el control físico de los mismos asociando su ubicación física a los Puntos Luminosos de la infraestructura, llevando registro de los movimientos de los materiales asociados a los procesos de	1. Gestión Informática de AOM



NK-908-1



OS-CER366175



SA-CER366171



SC-4804-1

Página 19 de 53

 @ElectroSoft_91

www.electrosoftware.net



CMMISVC / 3SM
Exp. 2022-08-21 / Appraisal # 4013

 @Electrosoftware91

ventas@electrosoftware.net



CMMIDEV / 3SM
Exp. 2020-11-03 / Appraisal # 30910

Respuestas Funcionales de Producto -RFP- Software EnerGis AP

Id	Funcionalidad	Descripción funcional	Módulo
		mantenimiento gestionados por las Ordenes de Trabajo y los Contratos.	
RFP-09	Gestión de Vehículos: Registro de Combustibles, Peajes y Costos de Mantenimientos.	El Producto Software EnerGis AP permite gestionar (Crear, Actualizar, Consultar y Eliminar) los vehículos que componen el recurso de transporte asociado a la ejecución de Ordenes de Trabajo y Contratos. El Producto Software EnerGis AP permite realizar las entradas y salidas de vehículos a la flota operativa llevando el control de vehículos por la placa y ofrece la posibilidad de representar la ubicación geográfica de un vehículo vinculada a un Punto Geográfico sobre la interfaz geográfica, permite llevar el registro de los costos operativos (peajes) y de mantenimiento (reparaciones) asociados a los procesos de operación y mantenimiento gestionados por las Ordenes de Trabajo y los Contratos.	1. Gestión Informática de AOM
RFP-10	Gestión de Equipos y Herramientas: Requisición, Movimientos (Entradas, Salidas).	El Producto Software EnerGis AP permite gestionar (Crear, Actualizar, Consultar y Eliminar) las herramientas y equipos que componen el recurso físico asociado a la ejecución de Ordenes de Trabajo y Contratos. El Producto Software EnerGis AP permite realizar las entradas y salidas de herramientas y equipos llevando el control de estos por el número de serie del elemento asociados a los procesos de operación y mantenimiento gestionados por las Ordenes de Trabajo y los Contratos.	1. Gestión Informática de AOM



NK-908-1



OS-CER366175



SA-CER366171



SC-4804-1

Página 20 de 53

 @ElectroSoft_91

www.electrosoftware.net



CMMISVC / 3SM
Exp. 2022-08-21 / Appraisal # 4013

 @Electrosoftware91

ventas@electrosoftware.net



CMMIDEV / 3SM
Exp. 2020-11-03 / Appraisal # 30910



Respuestas Funcionales de Producto -RFP- Software EnerGis AP

Id	Funcionalidad	Descripción funcional	Módulo
RFP-11	Gestión de Árbol de Incidencias: Observaciones identificadas en los procesos de Inventario, Operación y Mantenimiento.	El Producto Software EnerGis AP permite gestionar (Crear, Actualizar, Consultar y Eliminar) los códigos del árbol de incidencias de acuerdo con una estructura multinivel organizada por los procesos operativos de la empresa (Inventario Inicial, Diseño, Construcción, Operación y Mantenimiento), de las incidencias se gestionará la descripción y la prioridad, las cuales estarán asociados a los procesos de operación y mantenimiento gestionados por las Ordenes de Trabajo y los Contratos.	2. Cumplimiento RETILAP
RFP-12	Gestión de Solicitudes, Quejas y Reclamos.	El Producto Software EnerGis AP permite gestionar (Crear, Actualizar, Consultar y Anular) solicitudes, quejas y reclamos además deberá poseer el manejo computacional en el Registro asociado a la infraestructura de Red de Alumbrado Público; que permita atender de manera oportuna y eficiente, la recepción, organización, consulta, evaluación y posterior proceso de atención, normalización, valorización y análisis de las solicitudes que reportan daños y quejas sobre la calidad del servicio como operador de Alumbrado Público.	2. Cumplimiento RETILAP
RFP-13	Gestión de Proyectos: Gestión y Evaluación de Proyectos.	El Producto Software ofertado permite gestionar (Crear, Actualizar, Consultar y Anular) proyectos de intervención sobre el sistema de Alumbrado Público SALP, contemplando los diferentes costos tales como: Transporte, Equipos, mano de Obra, Administración imprevistos y utilidades.	2. Cumplimiento RETILAP



NK-908-1



OS-CER366175



SA-CER366171



SC-4804-1



Respuestas Funcionales de Producto -RFP- Software EnerGis AP

Id	Funcionalidad	Descripción funcional	Módulo
RFP-14	Gestión del Vínculo Punto Luminoso - Transformador - Circuito	El Producto Software EnerGis AP permite gestionar (Establecer, Consultar y Limpiar) el Vínculo entre el Punto Luminoso - Transformador - Circuito a través de la relación Topológica entre el Punto Luminoso, el Nodo de Baja Tensión, el Transformador de Distribución, el Nodo de Media Tensión y finalmente el Circuito. Para el caso de los transformadores exclusivo de Alumbrado Público el Producto Software EnerGis AP ofrece un configurador topológico que administra el vínculo Punto Luminoso - Transformador obedeciendo a la conectividad dada por los tramos de baja tensión.	2. Cumplimiento RETILAP
RFP-15	Gestión de Órdenes de Trabajo: Seguimiento y control de Materiales, Mano de Obra, Herramientas, Equipos y Transporte	El Producto Software EnerGis AP permite gestionar (Crear, Actualizar, Consultar y Anular) Ordenes de Trabajo para la ejecución de trabajos de mantenimientos preventivo y correctivos, expansión y modernización de la infraestructura de Red de Alumbrado Público. Para esto el Producto Software permite el manejo de una base de datos que integra las actividades de mantenimiento, construcción, montajes y desmontajes que se realizan sobre las redes de Alumbrado Público y la relación de materiales, vehículos, herramientas, equipos y mano de obra asociados a estas actividades. Esta herramienta permite la tipificación de los trabajos que a diario se repiten sobre las redes, de manera que la elaboración de documentos administrativos como la elaboración de vales de materiales y	2. Cumplimiento RETILAP



NK-908-1



OS-CER366175



SA-CER366171



SC-4804-1

Página 22 de 53

 @ElectroSoft_91

www.electrosoftware.net



CMMISVC / 3SM
Exp. 2022-08-21 / Appraisal # 4013

 @Electrosoftware91

ventas@electrosoftware.net



CMMIDEV / 3SM
Exp. 2020-11-03 / Appraisal # 30910



Respuestas Funcionales de Producto -RFP- Software EnerGis AP

Id	Funcionalidad	Descripción funcional	Módulo
		listados de reportes es ágil y de fácil manejo.	
RFP-16	Consulta y Análisis Geográfico de Información: Temáticos, Búsquedas y Filtros geográficos.	El Producto Software EnerGis AP permite consultar y analizar la información desde un punto de vista geográfico a través de la visualización georreferenciada de la red de Alumbrado Público y la representación en vista lateral y despliegues alfanuméricos de la información gestionada por el sistema. Complementariamente permite generar consultas temáticas las cuales son parametrizables y permiten asociar la información de la infraestructura de red, con la gestión operativa y/o la gestión técnica a puntos geográficos los cuales se representan sobre la cartografía a través de símbolos gráficos configurables por tipo de símbolo, tamaño y color. Adicionalmente la interfaz geográfica tiene incorporada búsquedas y filtros geográficos sobre la información gestionada por el sistema.	2. Cumplimiento RETILAP
RFP-17	Consulta y Análisis de Gestión de Red: Puntos Luminosos, Apoyos, Redes, Canalizaciones y Transformadores.	El Producto Software EnerGis AP permite consultar y analizar la información desde un punto de vista alfanumérico a través de la visualización de lista de los elementos de la red de Alumbrado Público y el análisis estadístico de la información, ofreciendo herramientas para exportar la información a archivos texto, Excel, XML y pdf.	2. Cumplimiento RETILAP



NK-908-1



OS-CER366175



SA-CER366171



SC-4804-1



Respuestas Funcionales de Producto -RFP- Software EnerGis AP

Id	Funcionalidad	Descripción funcional	Módulo
RFP-18	Consulta y Análisis de Gestión Operativa: Solicitudes, Quejas y Reclamos, Órdenes de Trabajo.	El Producto Software EnerGis AP permite consultar y analizar la información de gestión operativa histórica registrada a través de solicitudes, quejas y reclamos, Órdenes de Trabajo. Permitiendo la generación de informes tipo agrupado por planes, programas, dependencias, ubicación geográfica, cuadrillas y contratistas durante un periodo de tiempo. complementado por herramientas de análisis de información a través de generación de estadísticas y totalización de los costos asociados desagregados en sus componentes, número de solicitudes atendidas, tiempos medios de atención de las solicitudes.	2. Cumplimiento RETILAP
RFP-19	Consulta y Análisis de Gestión de Convenios: Determinación del Costo de Servicio de AP.	El Producto Software EnerGis AP permite determinar los costos del servicio de Alumbrado Público calculando los costos por consumo de energía eléctrica basados en la totalización de la carga instalada en KW, aplicando los factores de pérdidas de los elementos de Alumbrado Público y asociando la curva típica de consumo a cada Punto Luminoso.	2. Cumplimiento RETILAP
RFP-20	Generación de Muestras para Auditoria en terreno de acuerdo con la norma NTC-2859.	El Producto Software permite generar muestras estadísticas para apoyar los procesos de auditoría en terreno de la calidad de la información incluida en la base de datos, de acuerdo con la norma NTC ISO 2859 parte 1, "Planes de muestreo determinado por el nivel aceptable de calidad (NAC o AQL) para inspección lote a lote", y verificar que se realice la correspondiente actualización de la base de datos. Para todos los procesos de modernización, expansión, cambio de infraestructura, retiro o	2. Cumplimiento RETILAP



NK-908-1



OS-CER366175



SA-CER366171



SC-4804-1

Página 24 de 53

 @ElectroSoft_91

www.electrosoftware.net



CMMISVC / 3SM
Exp. 2022-08-21 / Appraisal # 4013

 @Electrosoftware91

ventas@electrosoftware.net



CMMIDEV / 3SM
Exp. 2020-11-03 / Appraisal # 30910



Respuestas Funcionales de Producto -RFP- Software EnerGis AP

Id	Funcionalidad	Descripción funcional	Módulo
		cambio de luminarias, inclusión de infraestructura nueva, reubicación de luminarias o de infraestructura y en general de todo proceso que afecte el inventario georreferenciado.	
RFP-21	Determinación de los costos máximos de las actividades del Sistema de Alumbrado Público.	El Producto Software EnerGis AP permite determinar los costos máximos de las actividades del Sistema de Alumbrado Público integrando los tres componentes del costo gestionados por el sistema: Costo de la Energía, Costo de las Actividades de Inversión (Expansión, Modernización y Reposición), Costos de Administración, Operación y Mantenimiento - AOM.	3. Cumplimiento CREG 101 013 2022
RFP-22	Determinación del costo por el suministro de energía eléctrica destinada al Servicio de Alumbrado Público	<p>El Producto Software EnerGis AP determinará para los elementos que no se encuentren bajo medida, el cálculo del consumo en kWh-mes de los componentes del SALP, basado en el Aforo de Carga a partir de las características técnicas de cada uno de los elementos que componen la infraestructura eléctrica del SALP, aplicando los factores de pérdidas y las curvas de consumo típica, basado en las clases de alumbrado tipificados por la Resolución CREG 101 013 (1. Vías vehiculares, 2. Vías para tráfico peatonal y ciclistas, 3. Otras áreas del espacio público). Para los elementos que se encuentren bajo medida, se registrará el consumo real registrado en el Equipo de Medida por el Operador Comercial.</p> <p>Una vez totalizado los consumos de la energía se procede a aplicar las Tarifas del servicio durante el período para así determinar el costo del suministro de la Energía Eléctrica del SALP.</p>	3. Cumplimiento CREG 101 013 2022



NK-908-1



OS-CER366175



SA-CER366171



SC-4804-1





Respuestas Funcionales de Producto -RFP- Software EnerGis AP

Id	Funcionalidad	Descripción funcional	Módulo
RFP-23	Determinación del costo máximo de la actividad de inversión del Sistema de Alumbrado Público	El Producto Software EnerGis AP implementa la metodología para determinar el Costo Máximo de la Actividad de Inversión en el Sistema de Alumbrado Público llevando un registro periódico de los costos anuales equivalente de los Activos del SALP, afectándose por el Índice de Disponibilidad del servicio de acuerdo con el procedimiento definido en la Resolución CREG 101 013.	3. Cumplimiento CREG 101 013 2022
RFP-24	Determinación del Costo anual equivalente de los activos del Sistema de Alumbrado Público	El Producto Software EnerGis AP calcula el costo anual equivalente de los activos del Sistema de Alumbrado Público: Activos Eléctricos, Terrenos y Activos No Eléctricos. Para lo cual implementa herramienta de gestión para registrar, actualizar, dar de baja los elementos constitutivos del cálculo a través de: Lista de Activos Eléctricos, Lista de Terrenos, Lista de Activos No Eléctricos. Toda la información de activos se representará en la cartografía Básica y de Gestión.	3. Cumplimiento CREG 101 013 2022
RFP-25	Determinación del Índice de Disponibilidad de la Infraestructura instalada.	El Producto Software EnerGis AP en integración con la Gestión de Solicitudes, Quejas y Reclamos determinará el Índice de Disponibilidad de la infraestructura instalada y para ello se basa en las deficiencias en el Servicio de Alumbrado Público reportadas y debidas interrupciones por luminarias que no funcionan o funcionan de manera deficiente, reportadas por los usuarios y el interventor al SIAP, lo anterior de acuerdo con las exigencias de la Resolución CREG 101 013. Las horas de indisponibilidad serán las calculadas desde el momento que se reporta la	3. Cumplimiento CREG 101 013 2022



NK-908-1



OS-CER366175



SA-CER366171



SC-4804-1



Respuestas Funcionales de Producto -RFP- Software EnerGis AP

Id	Funcionalidad	Descripción funcional	Módulo
		anomalía, hasta cuando el prestador del Servicio de Alumbrado Público la reporta en servicio normal.	
RFP-26	Determinación del Costo Máximo de la Vida Útil Remanente de los Activos del SALP.	El Producto Software EnerGis AP determina el costo máximo de la vida útil remanente de los activos que no se remuneran en su totalidad al finalizar el contrato que se suscriba para la Actividad de Inversión a través de la metodología definida por la Resolución CREG 101 013. Para ello el Producto Software se basará en los activos eléctricos, terrenos de subestaciones y activos no eléctricos reportados por el prestador de la Actividad de Inversión.	3. Cumplimiento CREG 101 013 2022
RFP-27	Determinación del Costo máximo de la Actividad de la Administración, Operación y Mantenimiento – AOM de la infraestructura del Sistema de Alumbrado Público.	El Producto Software EnerGis AP determina el Costo máximo de la Actividad de la Administración, Operación y Mantenimiento – AOM basado en el cálculo del costo de reposición a nuevo de todos los activos del SALP del nivel de tensión 1 y 2. Incluye el costo de la infraestructura entregada por el municipio y/o distrito y aquella resultado de la expansión, modernización y reposición en pesos constantes del mes de presentación de la oferta por parte del prestador del Servicio de Alumbrado Público, o del mes de actualización de precios.	3. Cumplimiento CREG 101 013 2022



NK-908-1



OS-CER366175



SA-CER366171



SC-4804-1

Página 27 de 53

 @ElectroSoft_91

www.electrosoftware.net



CMMISVC / 3SM
Exp. 2022-08-21 / Appraisal # 4013

 @Electrosoftware91

ventas@electrosoftware.net



CMMIDEV / 3SM
Exp. 2020-11-03 / Appraisal # 30910

Respuestas Funcionales de Producto -RFP- Software EnerGis AP

Id	Funcionalidad	Descripción funcional	Módulo
RFP-28	Determinación del Valor del consumo de energía eléctrica por indisponibilidad de luminarias	El Producto Software EnerGis AP determinará el Índice de indisponibilidad de luminarias y para ello se basa en las deficiencias en el Servicio de Alumbrado Público, sólo se consideran aquellas luminarias que están reportadas al SIAP como prendidas cuando deben estar apagadas, de acuerdo con las exigencias de la Resolución CREG 101 013. Las horas de indisponibilidad, la carga de las luminarias con indisponibilidad y la tarifa del servicio serán las variables en función de las cuales se calcula el valor del consumo de energía eléctrica por indisponibilidad de luminarias.	3. Cumplimiento CREG 101 013 2022
RFP-29	Actualización y liquidación de los costos máximos de la Actividad de Inversión y AOM.	El Producto Software EnerGis AP permite la actualización de los costos máximos de Inversión y AOM a través del manejo histórico de los Índices de Precios al Productor (IPP). Los costos máximos de Inversión y AOM se visualizarán en una lista alfanumérica en donde se evidencia el costo de inversión inicial y la actualización del precio por cada periodo mensual desde su registro inicial hasta el último mes donde se haya registrado el IPP.	3. Cumplimiento CREG 101 013 2022
RFP-30	Valoración de las Unidades Constructivas del Sistema de Alumbrado Público en los Niveles de Tensión 1 y 2.	<div>El Producto Software EnerGis AP permite realizar la valoración del SALP basado en un modelo de valoración de Unidades Constructivas de Alumbrado Público (UCAP). El costo total de las UCAP del Servicio de Alumbrado Público se compone de:</div> <div><div>1. Costo del suministro en sitio de instalación.</div><div>2. Costo de la Obra civil.</div><div>3. Costo del Montaje.</div><div>4. Costo de Ingeniería.</div></div>	3. Cumplimiento CREG 101 013 2022



NK-908-1



OS-CER366175



SA-CER366171



SC-4804-1

Página 28 de 53

 @ElectroSoft_91

www.electrosoftware.net



CMMISVC / 3SM
Exp. 2022-08-21 / Appraisal # 4013

 @Electrosoftware91

ventas@electrosoftware.net



CMMIDEV / 3SM
Exp. 2020-11-03 / Appraisal # 30910

Respuestas Funcionales de Producto -RFP- Software EnerGis AP

Id	Funcionalidad	Descripción funcional	Módulo
		5. Costo de la administración de la obra.	
		6. Costo de los inspectores de obra.	
		7. Costo de la interventoría de obra.	
		8. Costo de las certificaciones Retie y RETILAP de las instalaciones	
		9. Costo Financieros.	
RFP-31	Consulta de PQR Web	El Producto Software EnerGis AP permite la registrar, consultar y editar los Daños sobre la Infraestructura del SALP, vía Web: Según numeral 580.1 RETILAP.	2. Cumplimiento RETILAP
RFP-32	Consulta de Puntos Luminosos Web	El Producto Software EnerGis AP EnerGis 360º permite la consulta vía Web de las fotografías a 360° del SALP para cada Punto Luminoso en las vías urbanas del Municipio.	1. Gestión Informática de AOM
RFP-33	Inventario de Puntos Luminosos Web	El Producto Software EnerGis AP permite atreves de las imágenes a 360° grados el inventario de los Puntos Luminosos que se encuentran en las vías públicas del Municipio, según RETILAP.	2. Cumplimiento RETILAP
RFP-34	Inventario de Transformadores Web	El Producto Software EnerGis AP que usa la tecnología de imágenes a 360 grados e Inteligencia Artificial que permite el inventario de transformadores y redes exclusivas de Alumbrado Público, según RETILAP.	6. Gestión de Imágenes / Inteligencia Artificial
RFP-35	Vínculo Luminaria-Transformador- Circuito de Media Tensión	El Producto Software EnerGis AP que usa los módulos de Imágenes a 360 grados e Inteligencia Artificial permite la gestión del inventario georreferenciado y caracterización de: Puntos Luminosos (Luminarias); transformadores y redes exclusivas de Alumbrado Público; del cruce informático del vínculo Luminaria-Transformador- Circuito de Media Tensión, según numeral 580.1.2 del Anexo General del Reglamento Técnico	2. Cumplimiento RETILAP



NK-908-1



OS-CER366175



SA-CER366171



SC-4804-1

Página 29 de 53

 @ElectroSoft_91

www.electrosoftware.net



CMMISVC / 3SM
Exp. 2022-08-21 / Appraisal # 4013

 @Electrosoftware91

ventas@electrosoftware.net



CMMIDEV / 3SM
Exp. 2020-11-03 / Appraisal # 30910

Respuestas Funcionales de Producto -RFP- Software EnerGis AP

Id	Funcionalidad	Descripción funcional	Módulo
		de Iluminación y Alumbrado Público – RETILAP.	
RFP-36	Consulta de medidas de Iluminancia (lux)	El Producto Software EnerGis AP que usa la tecnología de sondas de Luxometría, permite el Registro y Consulta de medidas de Iluminancia (lux) georreferenciadas en las vías públicas y en donde esté instalada la infraestructura de sistema del alumbrado público.	4. /Luxometría
RFP-37	PQR Web	El Producto Software EnerGis AP permite el registro y consulta a través de la WEB con la información de Alumbrado Público, en las áreas operativa y de Atención al Cliente, según Sección No. 580.1 del RETILAP.	2. Cumplimiento RETILAP
RFP-38	Migración del Infraestructura Eléctrica	El Producto Software EnerGis AP permite migrar la información existente del Inventario Georreferenciado del Sistema de Alumbrado Público (Apoyo "Poste o Caja", Percha, Brazo y Luminaria) con Proyección al Sistema de coordenadas MAGNA SIRGAS.	1. Gestión Informática de AOM
RFP-39	Imágenes 360° e Inteligencia Artificial	El Producto Software EnerGis AP permite almacenar y gestionar en la Nube las Imágenes 360 e Inteligencia Artificial, para la Infraestructura del Sistema de Alumbrado Público del área de cobertura.	1. Gestión Informática de AOM
RFP-40	Costos asociados a otros costos de la prestación del servicio y el Sistema de Alumbrado Público.	El Producto Software EnerGis AP permite incluir otros costos asociados a la prestación del servicio y el Sistema de Alumbrado Público de acuerdo con lo contemplado a la resolución CREG 101 013.	3. Cumplimiento CREG 101 013 2022



NK-908-1



OS-CER366175



SA-CER366171



SC-4804-1

Página 30 de 53

 @ElectroSoft_91

www.electrosoftware.net



CMMISVC / 3SM
Exp. 2022-08-21 / Appraisal # 4013

 @Electrosoftware91

ventas@electrosoftware.net



CMMIDEV / 3SM
Exp. 2020-11-03 / Appraisal # 30910

Respuestas Funcionales de Producto -RFP- Software EnerGis AP

Id	Funcionalidad	Descripción funcional	Módulo
RFP-41	Registro y consulta Perfiles Viales y medidas en puntos luminosos.	El Producto Software EnerGis AP permite desde imágenes a 360 grados obtener los datos requeridos para la creación de los diseños lumínicos, además del registro y consulta de los Perfiles Viales y Puntos Luminosos (Registro de las medidas para: Georreferenciación (X,Y,Z) base poste, Georreferenciación (X,Y,Z) sujeción del brazo-luminaria, Georreferenciación (X,Y,Z) punto inicio luminaria, Georreferenciación (X,Y,Z) punto inicio andén, Origen medición, Proyección luminaria sobre la calzada, Medida retroceso, Medida altura luminaria y Medida profundidad del brazo.).	4. Diseño Lumínico/Luxometría
RFP-42	Gestión de Usuarios.	El Producto Software ofertado permite gestionar (Crear, Editar y consultar) usuarios asignados para realizar las funciones de Interventoría.	5. Supervisión Móvil
RFP-43	Consulta Cartográfica: Cartografía Básica e Infraestructura y Gestión del SALP.	El Producto Software ofertado permite Consultar la información de apoyos con luminarias dentro del SALP. La cartografía Gestionada corresponde a Cartografía básica actualizada de la plataforma <i>Open Street Maps</i> , Cartografía de Infraestructura (Elementos de la Infraestructura de Red del Sistema de Alumbrado Público) y Cartografía de Gestión (Ubicación geográfica de PQR, Trabajos realizados y Ubicación de cuadrillas Móviles).	5. Supervisión Móvil
RFP-44	Creación de PQR por Interventoría.	El Producto Software ofertado permite Crear PQR producto del seguimiento en campo realizado por la interventoría.	5. Supervisión Móvil



NK-908-1



OS-CER366175



SA-CER366171



SC-4804-1

Página 31 de 53

 @ElectroSoft_91

www.electrosoftware.net



CMMISVC / 3SM
Exp. 2022-08-21 / Appraisal # 4013

 @Electrosoftware91

ventas@electrosoftware.net



CMMIDEV / 3SM
Exp. 2020-11-03 / Appraisal # 30910

Respuestas Funcionales de Producto -RFP- Software EnerGis AP

Id	Funcionalidad	Descripción funcional	Módulo
RFP-45	Consulta y Análisis de Interventoría: Seguimiento y Control de PQR Reparadas.	El Producto Software ofertado permite realizar un seguimiento en campo de las PQR reparadas por las cuadrillas que gestionan el SALP por medio de la visualización de información relevante como: Código de PQR, Código de infraestructura, informante de la PQR, Cuadrilla que gestionó la PQR, descripción y observaciones de las actividades realizadas, posición geográfica de la PQR). Adicionalmente el producto permite verificar si las reparaciones se han gestionado de forma correcta en campo, revisando las observaciones consignadas de la reparación de la PQR permitiendo aceptar o rechazar desde campo las PQR que se encuentren con Inconsistencias.	5. Supervisión Móvil
RFP-46	Supervisión en línea de ubicación de las cuadrillas.	El Producto Software ofertado permite realizar seguimiento en línea de la ubicación geográfica de las cuadrillas móviles que realizan el mantenimiento del sistema de alumbrado público, a través de visualización en el mapa. A demás dispone de un mapa de calor visto en la cartografía base, que permite ver la distribución de las últimas posiciones enviadas por una cuadrilla en campo.	5. Supervisión Móvil
RFP-47	Consulta de tareas programadas a las cuadrillas en campo.	El Producto Software ofertado permite realizar seguimiento en línea de las PQR asignadas a las cuadrillas móviles que realizan el mantenimiento del sistema de alumbrado público por medio de la siguiente información: Código de Grupo de Trabajo, Tipo de daño, código de infraestructura, ubicación Geográfica de la PQR.	5. Supervisión Móvil



NK-908-1



OS-CER366175



SA-CER366171



SC-4804-1

Página 32 de 53

 @ElectroSoft_91

www.electrosoftware.net



CMMISVC / 3SM
Exp. 2022-08-21 / Appraisal # 4013

 @Electrosoftware91

ventas@electrosoftware.net



CMMIDEV / 3SM
Exp. 2020-11-03 / Appraisal # 30910

Respuestas Funcionales de Producto -RFP- Software EnerGis AP

Id	Funcionalidad	Descripción funcional	Módulo
RFP-55	Inventario de Puntos Luminosos; Postes y Transformadores de Distribución	El Producto Software EnerGis AP permite la gestión informática del registro y consulta de fotografías digitales planas en alta resolución e Inteligencia Artificial para Luminarias, Postes y Transformadores de Distribución	6. Gestión de Imágenes / Inteligencia Artificial
RFP-57	Inventario de Puntos Luminosos; Postes y Transformadores de Distribución	El Producto Software EnerGis AP permite la gestión informática del registro y consulta de fotografías aéreas a baja altura e Inteligencia Artificial, desde un Sistema de Aeronaves No Tripuladas (Drones). para obtener imágenes digitalizadas del ámbito geográfico, así: i.) Fotografías Individuales. fotografías aéreas a baja altura, en punto cenital (para georreferenciar postes) y fotografías de perfil al eje vertical del elemento; ii.) Fotografías en Mosaico. fotografías aéreas a baja altura, en vista en planta: ortogonal y a escala, para conformar un fotomosaico de un área geográfica.	6. Gestión de Imágenes / Inteligencia Artificial
RFP-61	Inventario de Puntos Luminosos Web	El Producto Software EnerGis AP permite a través de las imágenes a 360° grados e Inteligencia Artificial el inventario de los Puntos Luminosos que se encuentran en las vías públicas del Municipio, según RETILAP.	6. Gestión de Imágenes / Inteligencia Artificial
RFP-62	Inventario de Transformadores Web	El Producto Software EnerGis AP usa la tecnología de imágenes a 360 grados e Inteligencia Artificial para el inventario de transformadores y redes exclusivas de Alumbrado Público, según RETILAP.	6. Gestión de Imágenes / Inteligencia Artificial



NK-908-1



OS-CER366175



SA-CER366171



SC-4804-1

Página 33 de 53

 @ElectroSoft_91

www.electrosoftware.net



CMMISVC / 3SM
Exp. 2022-08-21 / Appraisal # 4013

 @Electrosoftware91

ventas@electrosoftware.net



CMMIDEV / 3SM
Exp. 2020-11-03 / Appraisal # 30910

Respuestas Funcionales de Producto -RFP- Software EnerGis AP

Id	Funcionalidad	Descripción funcional	Módulo
RFP-63	Vínculo Luminaria-Transformador- Circuito de Media Tensión	El Producto Software EnerGis AP que usa los módulos de Imágenes a 360 grados e Inteligencia Artificial permite la gestión del inventario georreferenciado y caracterización de: Puntos Luminosos (Luminarias); transformadores y redes exclusivas de Alumbrado Público; del cruce informático del vínculo Luminaria-Transformador- Circuito de Media Tensión, según numeral 580.1.2 del Anexo General del Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público – RETILAP.	6. Gestión de Imágenes / Inteligencia Artificial
RFP-70	Luxometría: Registro y Consulta de medidas de Iluminancia (lux)	El Producto Software EnerGis AP que usa la tecnología de imágenes a 360 e Inteligencia Artificial, permite Registro y Consulta de medidas de Iluminancia (lux) georreferenciada, en las vías públicas, según RETILAP	6. Gestión de Imágenes / Inteligencia Artificial



NK-908-1



OS-CER366175



SA-CER366171



SC-4804-1

Página 34 de 53

 @ElectroSoft_91

www.electrosoftware.net



CMMISVC / 3SM
Exp. 2022-08-21 / Appraisal # 4013

 @Electrosoftware91

ventas@electrosoftware.net



CMMIDEV / 3SM
Exp. 2020-11-03 / Appraisal # 30910



ELECTRO SOFTWARE



NK-908-1



OS-CER366175



SA-CER366171



SC-4804-1

ANEXO 02

SOFTWARE COMO UN SERVICIO (SaaS)

SOFTWARE ENERGIS AP

Página 35 de 53

 @ElectroSoft_91

www.electrosoftware.net



CMMISVC / 3SM
Exp. 2022-08-21 / Appraisal # 4013

 @Electrosoftware91

ventas@electrosoftware.net



CMMIDEV / 3SM
Exp. 2020-11-03 / Appraisal # 30910

Las características del servicio en la Nube, usando el Producto Software EnerGis AP, se han ofertado de acuerdo con el **CONCEPTO UNIFICADO DEL NUMERAL 24 DEL ARTICULO 187 DE LA LEY 1819 DE 2016 de la DIAN, para Software como un Servicio (SaaS):**

ELECTRO SOFTWARE proveerá a EL MUNICIPIO DE PIEDECUESTA acceso al servidor y almacenamiento las 24 horas, según sea necesario. Las características del servicio de almacenamiento y procesamiento se podrán ajustar por medio de la plataforma de solicitudes que posee ELECTRO SOFTWARE: HIVE®.

Los servicios proporcionados podrán ser utilizados desde un computador Windows, para el módulo de escritorio o desde un navegador (computador o dispositivo móvil) para al módulo de consulta.

El Producto Software EnerGis, en la modalidad de Software como un Servicio, se ejecutará sobre una plataforma virtualizada, lo que permitirá la celeridad en el ajuste del servidor en su capacidad para procesamiento, almacenamiento y memoria, de acuerdo con las necesidades de EL MUNICIPIO DE PIEDECUESTA. Se establece para el presente servicio que el servidor estará ubicado en las instalaciones de ELECTRO SOFTWARE, la nube Pública o una combinación de éstas, bajo la administración de ELECTRO SOFTWARE.

Los servidores sobre los cuales se prestará el servicio ofertado estarán monitoreados permanentemente para presentarle mensualmente a EL MUNICIPIO DE PIEDECUESTA un informe del estado y/o uso de los recursos de procesamiento, almacenamiento y memoria; esta medición también servirá para ajustar dichos recursos en caso de detectar su necesidad, con el fin de optimizar el servicio.

Modelo del servicio ofertado:

El servicio ofertado se prestará como **Software como un Servicio (SaaS, por sus siglas en inglés)**, las aplicaciones se ejecutan dentro de una infraestructura virtualizada, bajo el esquema de una Nube Privada. Las aplicaciones serán accesibles a través de un cliente de escritorio remoto, para el módulo de escritorio o desde un navegador para al módulo de consulta. ELECTRO SOFTWARE gestionará y controlará la infraestructura subyacente sobre la cual se ejecuta el servicio y las aplicaciones ofertadas.



NK-908-1



OS-CER366175



SA-CER366171



SC-4804-1

Página 36 de 53

 @ElectroSoft_91

 @Electrosoftware91

www.electrosoftware.net

ventas@electrosoftware.net



CMMISVC / 3SM
Exp. 2022-08-21 / Appraisal # 4013



CMMIDEV / 3SM
Exp. 2020-11-03 / Appraisal # 30910

Modelo de Implementación:

El servicio ofertado para el procesamiento, almacenamiento y comunicaciones se implementará en una Nube Pública y/o Privada, la infraestructura será provista para uso exclusivo de EL MUNICIPIO DE PIEDECUESTA, será de propiedad, administrada y operada por ELECTRO SOFTWARE.

Requerimientos para EL MUNICIPIO DE PIEDECUESTA:

Para la prestación del servicio del Software EnerGis AP, SaaS, se debe disponer de parte de EL MUNICIPIO DE PIEDECUESTA de una conexión estable a internet, para el acceso remoto, vía VPN, a nuestros servidores.



NK-908-1



OS-CER366175



SA-CER366171



SC-4804-1

Página 37 de 53

 @ElectroSoft_91

www.electrosoftware.net



CMMISVC / 3SM
Exp. 2022-08-21 / Appraisal # 4013

 @Electrosoftware91

ventas@electrosoftware.net



CMMIDEV / 3SM
Exp. 2020-11-03 / Appraisal # 30910

ANEXO 03

SERVICIO ANUAL REMOTO PARA EL SOPORTE, ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA LICENCIA DE USO DEL SOFTWARE ENERGIS AP



NK-908-1



OS-CER366175



SA-CER366171



SC-4804-1

DEFINICIONES PARA ESTE DOCUMENTO:

- **EL CLIENTE:** Corresponde a la persona jurídica que suscribe el contrato para el Servicio SAM, en este caso el **MUNICIPIO DE PIEDECUESTA**.
- **SOFTWARE SOPORTADO:** Corresponde a los siguientes componentes de software:

Las Respuestas Funcionales del **Software EnerGis AP** (RFP) presentadas en el **ANEXO 01**.

De acuerdo con la arquitectura del servicio ofrecida por ELECTRO SOFTWARE.

Página 38 de 53

 @ElectroSoft_91

www.electrosoftware.net



CMMISVC / 3SM
Exp. 2022-08-21 / Appraisal # 4013

 @Electrosoftware91

ventas@electrosoftware.net



CMMIDEV / 3SM
Exp. 2020-11-03 / Appraisal # 30910

SERVICIO DE SOPORTE

En la definición de los 3 niveles de Soporte de Tecnología Informática (TI) para solucionar problemas con relación al Software EnerGis AP (Software Soportado), instalado en EL CLIENTE, se tiene:

Primer Nivel: Este nivel no es responsabilidad de ELECTRO SOFTWARE, EL CLIENTE es el responsable de su prestación a través de un Líder Técnico asignado y nombrado por EL CLIENTE.

En el Soporte de Primer Nivel, el Líder Técnico de EL CLIENTE brindará una respuesta directa a los Usuarios Finales del Software Soportado, con respecto a los inconvenientes o interrogantes relativos a la funcionalidad u operación del Software Soportado. ELECTRO SOFTWARE nunca atenderá directamente a los Usuarios Finales del Software Soportado, siempre lo hará a través del funcionario encargado del Primer Nivel (Líder Técnico de EL CLIENTE).

En este nivel el Líder Técnico de EL CLIENTE tiene la responsabilidad de solucionar los problemas relacionados con: Mala utilización o desconocimiento o falta de idoneidad por parte del Usuario Final sobre el Software Soportado; incidencias o problemas con: hardware, telecomunicaciones, licenciamiento de terceros, instalación o reinstalación básica de aplicaciones; inconvenientes con registros y permisos de acceso de Usuarios Finales; así como verificación de la correcta instalación o configuración de software y/o hardware. En el Primer Nivel, El Líder Técnico debe iniciar y terminar la búsqueda de la solución del problema reportado por el Usuario Final; y de no ser así, el Líder Técnico deberá reunir las Pruebas Diagnósticas necesarias para comunicar, en la debida forma, el problema al grupo del Servicio SAM de ELECTRO SOFTWARE, en donde se evaluará la pertinencia del problema reportado para ser admitido en Soporte de Segundo Nivel.

Segundo Nivel: Este servicio se brinda sobre el Software Soportado y directamente al Líder Técnico de EL CLIENTE. Este Servicio de Soporte de Segundo Nivel tiene como característica principal la agilidad e inmediatez para tratar de resolver problemas; siguiendo instrucciones de un experto de ELECTRO SOFTWARE y basándose exclusivamente en las herramientas que el Software Soportado le brinda al Usuario Final (*Front End*), en las configuraciones posibles y en el entorno TI en que se encuentre instalado. ELECTRO SOFTWARE asignará UN (01) Ingeniero de Soporte, en el rol de Líder de Base Instalada, experto en la funcionalidad y configuración del Software Soportado.



NK-908-1



OS-CER366175



SA-CER366171



SC-4804-1

Página 39 de 53

 @ElectroSoft_91

www.electrosoftware.net



CMMISVC / 3SM
Exp. 2022-08-21 / Appraisal # 4013

 @Electrosoftware91

ventas@electrosoftware.net



CMMIDEV / 3SM
Exp. 2020-11-03 / Appraisal # 30910

Las Consultas de Segundo Nivel se establecerán a través de los siguientes Medios de Comunicación: Un software de teleconferencias y/o Sistema de Gestión de Solicitudes (*Hive*) y/o un número de telefonía móvil y/o una cuenta de correo, exclusivos para tal fin.

Se llega al Segundo Nivel de Soporte cuando el Líder Técnico establece contacto con el Ingeniero de Soporte de ELECTRO SOFTWARE, para consultar la forma en que se pueda resolver un problema pertinente al Servicio SAM, y que no se pudo resolver en el Primer Nivel. Aquí el Líder Técnico establece contacto con el Ingeniero de Soporte, a través del Medio de Comunicación que le brinde más agilidad, para lograr la búsqueda de la solución a través de instrucciones impartidas por el Ingeniero de Soporte. De lograrse la solución del problema a través de las consultas del Líder Técnico y por las instrucciones impartidas por el Ingeniero de Soporte de ELECTRO SOFTWARE, se dará por finalizada la acción de Soporte de Segundo Nivel y se consignarán lo sucedido en el Aplicativo que para tal fin tiene ELECTRO SOFTWARE para hacer seguimiento al Servicio SAM: *Hive*. De no lograrse la solución en el Soporte de Segundo Nivel se establecerá entre el Líder Técnico y el Ingeniero de Soporte de ELECTRO SOFTWARE, y aportando las Pruebas Diagnósticas, si las causas del problema siguen siendo pertinentes al Servicio SAM o no. De serlo, se pasará el problema reportado al Soporte de Tercer Nivel.

Tercer Nivel: En este Tercer Nivel, de llegar un problema no resuelto de los niveles 1 y 2, ELECTRO SOFTWARE conformará, en el Horario de 5*8, un Comité Nivel 3, con los siguientes funcionarios de ELECTRO SOFTWARE: Director TI, Director de Base de Datos Instalada, Ingeniero de Soporte Nivel 3 y el Ingeniero de Soporte de Nivel 2. Ante este Comité Nivel 3, el Ingeniero de Soporte Nivel 2 presentará el problema, las Pruebas Diagnósticas, las soluciones aplicadas que no fueron exitosas y el concepto del Líder Técnico. Este Comité emitirá un concepto sobre las soluciones no exitosas y formulará una de las siguientes opciones, siempre bajo la aprobación del Líder Técnico : **1.** Aplicar una solución alterna o modificada de las aplicadas en los Niveles 1 y 2, basándose exclusivamente en las herramientas que el Software Soportado le brinda al Usuario Final (*Front End*) o de no ser efectiva esta solución, entonces: **2.** Presentará un diagnóstico de los problemas o deficiencias, para verificar si efectivamente el error se presenta en el Software Soportado. Para este punto, el Líder Técnico deberá proveer a ELECTRO SOFTWARE el acceso necesario a la Plataforma Soportada para efectos que ELECTRO SOFTWARE pueda, a su opción, obtener un diagnóstico remoto de la deficiencia o error reportado. Confirmada por el Comité Nivel 3 que la solución al problema reportado requiere modificación del Software Soportado, se pasará a Mantenimiento o Actualización. De llegar un problema no resuelto de los niveles 1, 2, y 3 ELECTRO SOFTWARE conformará, en el Horario de 5*8, un Comité de Mantenimiento o Actualización, con los siguientes funcionarios de ELECTRO SOFTWARE: Director TI, Director de Base de Datos Instalada, Director de Desarrollo y el Ingeniero de Soporte Nivel 3. Aquí se formulará y diseñará una solución que



NK-908-1



OS-CER366175



SA-CER366171



SC-4804-1



modifique el Software Soportado, para salvar el problema. La modificación aplicada al Software Soportado será incluida en el código de versión.

En este Nivel 3 se aplica el Acuerdo de Nivel de Servicios (ANS) propuesto en el punto de Servicio de Mantenimiento.

Nota 1: El servicio de soporte se prestará en el Horario de Atención 5*8, Días hábiles de lunes a viernes en el horario de 8:00 a.m. a 12:00 m y de 2:00 p.m. a 6:00 p.m.

SERVICIO DE ACTUALIZACION

El Servicio de Actualización de Versión del Producto Software EnerGis AP, registrá exclusivamente para la versión del Software Soportado y exclusivamente para los RFP incluidos en la Licencia de Uso instalada. ELECTRO SOFTWARE no entregará una nueva versión principal del Producto Software EnerGis AP durante la vigencia del contrato SAM, sólo se entregarán versiones secundarias, consideras correcciones, mejoras o adiciones sugeridas por los usuarios y consideradas genéricas por ELECTROSOFTWARE.

Estas actualizaciones se relacionan exclusivamente con mejoramiento de tiempos de respuesta, mejoras en la visualización de pantallas, nuevas formas de representar la información existente (Listas, filtros, colores, ordenamientos). Todo lo anterior dentro de la misma arquitectura en que se encuentra licenciado el Software Soportado.

Los requerimientos clasificados como particulares de EL CLIENTE serán objeto de un estudio de impacto, de parte de ELECTRO SOFTWARE, para decidir si estas nuevas funcionalidades o parte de ellas, podrían integrarse al plan del producto, o serán entregados a EL CLIENTE como solución particular, en cuyo caso no los cubre este servicio SAM (**Ver. Desarrollos Específicos**).

ELECTRO SOFTWARE como una empresa productora de software, maneja un Plan de Producto. En este Plan de Producto (*Product Road Map*), ELECTRO SOFTWARE considera ampliar el alcance funcional de los productos. Como parte de este proceso es posible que:

- Se actualicen los RFP incluidos en el Software Soportado. El CLIENTE recibirá aquellos RFP que reemplacen los que a la fecha de la actualización tengan instalados. De requerir nuevos RFP, con funcionalidades diferentes a las incluidas en el Software Soportado,



NK-908-1



OS-CER366175



SA-CER366171



SC-4804-1

Página 41 de 53

 @ElectroSoft_91

 @Electrosoftware91

www.electrosoftware.net

ventas@electrosoftware.net



CMMISVC / 3SM
Exp. 2022-08-21 / Appraisal # 4013



CMMIDEV / 3SM
Exp. 2020-11-03 / Appraisal # 30910

éstos los presentará ELECTRO SOFTWARE, a EL CLIENTE, en una Oferta de Actualizaciones.

- b) Se reemplacen componentes existentes por otros que incluyan como mínimo las funcionalidades existentes en la aplicación, antes de la liberación del nuevo componente.

En cualquier caso, una actualización no disminuirá el alcance funcional de la versión anterior.

Básicamente la actualización de versiones incluye:

- a) El código objeto de la nueva versión entregada en medio magnético o enviado en medio electrónico (Ej. Internet).
- b) El medio magnético que contiene la documentación de la nueva versión, que incluye:
- Manual del usuario.
 - Manual Técnico, si hubo cambio en las estructuras de los productos se enviará un *script* de actualización de la Base de Datos.
 - Guía de Instalación y Migración de datos en caso de que se requiera.
 - Documento entrega de la Versión (*Release Note*).
- c) Instaladores de la nueva versión.
- d) Entrega de todas las nuevas versiones que se liberen durante la vigencia del contrato y disponibles sobre la misma Plataforma Soportada que posee en el momento de la firma del Contrato.
- e) Capacitación de las actualizaciones que se realizará por parte de ELECTRO SOFTWARE, exclusivamente a los funcionarios de Soporte de Primer Nivel de EL CLIENTE.

Nota: Las actualizaciones son aplicables a los RFP (Respuesta Funcional del Producto) incluidos en la Licencia de Uso del Producto Software EnerGis AP. En el caso que requiera una nueva funcionalidad del Producto (RFP) este será ofertado por ELECTRO SOFTWARE como un Desarrollo Específico (**Ver. Desarrollos Específicos**).



NK-908-1



OS-CER366175



SA-CER366171



SC-4804-1



SERVICIO DE MANTENIMIENTO

Se entenderá el Servicio de Mantenimiento como toda actividad que ejecute ELECTRO SOFTWARE en la corrección de errores en el Software Soportado y que impliquen desarrollo de software, Pruebas Alfa (por ELECTRO SOFTWARE), Pruebas Beta (por EL CLIENTE) y la liberación de una nueva versión corregida.

ELECTRO SOFTWARE reparará, como se describe en el siguiente párrafo, los errores reportados y verificables en el Software Soportado, para efecto que dichos programas operen de acuerdo con las funciones descritas en los RFP.

Para los módulos que componen el Producto Software EnerGis AP, ELECTRO SOFTWARE reconocerá los siguientes tres niveles de Gravedad para los problemas reportados o deficiencias relacionadas con el Software Soportado:

Gravedad 1 Bloqueante

Se presenta cuando el uso en producción del Software Soportado por ELECTRO SOFTWARE se detiene o arrojan resultados que impiden la continuidad de la operación del sistema y las causas son atribuibles exclusivamente al Software Soportado.

Algunos ejemplos de este tipo son:

- Al ejecutar un proceso se muestra un mensaje de error que indica que no puede continuar. Ejemplo: Errolog # XXXX Informe al administrador.
- Al ejecutar un proceso no se despliega ningún mensaje de error, pero el programa no hace nada.
- Al ejecutar el programa se cierra la sesión.

Nota: Se excluyen las causas relacionadas por: Inconsistencia o carencia en los Datos y/o Información suministrada o extraída del Software Soportado, interferencias y/o conflictos en el uso de recursos con otras aplicaciones corriendo en la misma Plataforma Soportada, interrupción en la potencia eléctrica, fallas en telecomunicaciones, incidencias en el normal funcionamiento del Manejador de Base de Datos (DBMS), incidencias en Hardware y/o Software de Terceros en la Plataforma Soportada de EL CLIENTE.



NK-908-1



OS-CER366175



SA-CER366171



SC-4804-1



Gravedad 2 Funcional

Se presenta cuando al ejecutar un programa soportado por ELECTRO SOFTWARE, sus resultados no corresponden con el alcance de la funcionalidad contratada.

Algunos ejemplos de este tipo son:

- El mensaje que se despliega no está relacionado con la funcionalidad, o el mensaje indica una acción contraria a la que ejecutó realmente.
- Actualización incorrecta de datos o no actualización de ellos.
- No realiza validaciones necesarias, o ejecuta validaciones innecesarias.
- Se permiten transacciones inválidas, como por ejemplo actualizaciones en programas de consultas.
- Se presentan conflictos en los tipos de datos o las longitudes manejados por el programa y los tipos de datos definidos en la Base de Datos.
- Las consultas no muestran datos, aunque existen.
- No existe ejecutable del programa.
- Los programas no están incluidos en ningún menú.



NK-908-1



OS-CER366175



SA-CER366171



SC-4804-1

Gravedad 3 Presentación

Se presenta cuando, durante el uso en producción del Software Soportado por ELECTRO SOFTWARE, identifica no conformidades relacionadas con las características de presentación del programa.

Algunos errores de este tipo son:

- Hacen falta listas de valores.
- Disponibilidad de ayudas en línea.
- Navegación incorrecta entre campos y/o carpetas.
- Errores de ordenamiento.
- Títulos, nombres o descripción de los campos o mensajes confusos o con problemas de precisión.
- Faltas ortográficas en el idioma en que fue entregado el programa.

Soporte de Tercer Nivel, realiza la evaluación y fija la Gravedad al problema después de realizar un análisis a la información suministrada por EL CLIENTE, según el procedimiento descrito a continuación:

Página 44 de 53

 @ElectroSoft_91

 @Electrosoftware91

www.electrosoftware.net

ventas@electrosoftware.net



CMMISVC / 3SM
Exp. 2022-08-21 / Appraisal # 4013



CMMIDEV / 3SM
Exp. 2020-11-03 / Appraisal # 30910



- Si como resultado de la búsqueda inicial, se establece que es necesario obtener información adicional sobre las características del problema, ELECTRO SOFTWARE le solicitará a EL CLIENTE y dará guía, si fuese necesario, a fin de que EL CLIENTE efectúe su recolección, análisis y/o reporte al nivel de detalle requerido para el diagnóstico del problema. Este proceso es, por su naturaleza de carácter iterativo.
- Con base en la información recolectada, se trabaja conjuntamente con ELECTRO SOFTWARE para buscar una solución temporal (*by-pass*) para el mismo, mientras se resuelve de forma definitiva.
- Encontrada o desarrollada la solución al problema, ésta se le comunicará a EL CLIENTE para que proceda a su aplicación o prueba, la cual debe realizarse dentro de los DIEZ (10) días calendarios siguientes a su recibo.
- Una vez aplicada y probada la solución, EL CLIENTE debe informar a ELECTRO SOFTWARE, en los siguientes DOS (02) DÍAS HÁBILES el resultado de esta, a fin de dar por cerrado el problema o retomar su análisis si la solución no fue efectiva. En caso de no recibir esta información en un tiempo de QUINCE (15) calendarios posteriores a la entrega, ELECTRO SOFTWARE asumirá que la solución suministrada fue efectiva y se dará por cerrado el caso.



NK-908-1



OS-CER366175



SA-CER366171



SC-4804-1

Tiempos de respuesta del Servicio SAM durante la vigencia del contrato:

A. Gravedad 1 – Bloqueantes (Prioridad Alta)

- Diagnóstico, dentro de las CUATRO (04) HORAS siguientes a la recepción del reporte.
- Desarrollo Solución temporal o definitiva, dentro de las OCHO (08) HORAS siguientes al diagnóstico.
- Pruebas Alfa de la Solución dentro de las CUATRO (04) HORAS siguientes al Desarrollo.
- Pruebas Beta a cargo de EL CLIENTE. Definición de tiempo bajo la total responsabilidad de EL CLIENTE.

Página 45 de 53

@ElectroSoft_91

@Electrosoftware91

www.electrosoftware.net

ventas@electrosoftware.net



CMMISVC / 3SM
Exp. 2022-08-21 / Appraisal # 4013



CMMIDEV / 3SM
Exp. 2020-11-03 / Appraisal # 30910



- Liberación de versión, una vez EL CLIENTE le haya dado aceptación a las Pruebas Beta.

Nota 1: Aplica en el Horario de Atención 5*8, Días hábiles de lunes a viernes en el horario de 8:00 a.m. a 12:00 m y de 2:00 p.m. a 6:00 p.m.

Nota 2: Según la necesidad que tenga EL CLIENTE de liberar la versión con la corrección del Software Soportado, las Pruebas Alfa y/o Beta podrán no ejecutarse; previo acuerdo y con la total responsabilidad de EL CLIENTE. Pero, una vez liberada la versión sin las Pruebas Alfa y/o Beta, estas Pruebas deberán realizarse según los tiempos establecidos aquí.



NK-908-1



OS-CER366175



SA-CER366171



SC-4804-1

B. Gravedad 2 – Funcionales (Prioridad Media)

- Diagnóstico, dentro de las OCHO (08) HORAS HÁBILES siguientes a la recepción del reporte.
- Desarrollo de la solución temporal o definitiva, dentro de las VEINTICUATRO (24) HORAS HÁBILES siguientes al Diagnóstico.
- Pruebas Alfa de la Solución dentro de las CUATRO (04) HORAS HÁBILES siguientes al Desarrollo.
- Pruebas Beta a cargo de EL CLIENTE. Definición de tiempo bajo la total responsabilidad de EL CLIENTE.
- Liberación de versión, una vez EL CLIENTE le haya dado aceptación a las Pruebas Beta.

Nota: Aplica en el Horario de Atención 5*8, Días hábiles de lunes a viernes en el horario de 8:00 a.m. a 12:00 m y de 2:00 p.m. a 6:00 p.m.

C. Gravedad 3 -Presentación (Prioridad Baja)

- Diagnóstico, dentro de las DIECISÉIS (16) HORAS HÁBILES siguientes a la recepción del reporte.



- Desarrollo de la solución temporal o definitiva, dentro de las TREINTA Y SEIS (36) HORAS HÁBILES siguientes al Diagnóstico.
- Pruebas Alfa de la Solución dentro de las CUATRO (04) HORAS HÁBILES siguientes al Desarrollo.
- Pruebas Beta a cargo de EL CLIENTE. Definición de tiempo bajo la total responsabilidad de EL CLIENTE.
- Liberación de versión, una vez EL CLIENTE le haya dado aceptación a las Pruebas Beta.

Nota: Aplica en el Horario de Atención 5*8, Días hábiles de lunes a viernes en el horario de 8:00 a.m. a 12:00 m y de 2:00 p.m. a 6:00 p.m.

En caso de que el grado de complejidad de la falla sea muy alto y su solución temporal o definitiva excede la capacidad operacional de ELECTRO SOFTWARE, EL CLIENTE y ELECTROSOFTWARE se pondrán de acuerdo para definir la fecha de solución a la falla.

Definida la solución, ELECTRO SOFTWARE proporcionará a EL CLIENTE una sola copia del software, en el medio adecuado. EL CLIENTE distribuirá la reparación o solución de trabajo al Software Soportado conforme sea necesario.

Para la solución definitiva de cualquier nivel de Gravedad, ELECTRO SOFTWARE y EL CLIENTE acordaran la fecha de entrega.

El Mantenimiento, cubre el Software Soportado, tanto durante la implementación, como el uso en producción de dichos Programas, y comienza una vez se haya firmado el contrato SAM.



NK-908-1



OS-CER366175



SA-CER366171



SC-4804-1



SERVICIOS EXCLUIDOS

El Servicio SAM no cubre la solución de problemas originados por errores o deficiencia en los Datos y/o la Información que EL CLIENTE ingrese y/o extraiga directamente o a través de Interfaces al Software Soportado. Igualmente, el Servicio SAM no cubre la solución de problemas originados por actos vandálicos, *hackeo*, infección de virus informáticos o cualquier acto malintencionado o criminal sobre la Información y/o los Datos que maneja el Software Soportado y/o sobre el mismo Software Soportado. De manera expresa se excluye del Servicio SAM toda actividad o servicio que implique el manejo y/o generación y/o adecuación y/o migración y/o uso de Datos y/o de Información que ingrese o salga hacia o desde el Software Soportado.

Los siguientes servicios no se cubren por los Servicios de Mantenimiento de **ELECTROSOFTWARE**:

- Procesos de migración de versiones o de *release* anteriores.
- Procesos de gestión de información geográfica (Software GIS) o alfanumérica (Hojas de cálculo, procesador de palabras y otros) en herramientas diferentes del Software Soportado.
- Procesos de parametrización de la nueva versión.
- Procesos de configuración, definición o elaboración de reglas, para poner en marcha la nueva versión.
- El servicio necesario debido a:
 1. Falla del equipo físico ("Hardware") o equipo o programas de la computadora no cubiertos por este documento; o
 2. Cualquier causa o causas más allá del control razonable de ELECTRO SOFTWARE (p. ej. inundaciones, incendios, falta de electricidad, fallas en el servicio de internet o de otros servicios públicos, ataque de virus informáticos, acciones malintencionadas o criminales sobre el Software Soportado o la Plataforma Soportada), negligencia de funcionarios de EL CLIENTE o de cualquier tercera persona, error de los operadores, uso impropio del equipo físico de computador o de los programas de computador o por haber intentado el brindar mantenimiento por personas no autorizadas.
- Capacitaciones: Funcional o Técnica del Software Soportado.
- Desarrollo de nuevas funcionalidades específicas de EL CLIENTE.



NK-908-1



OS-CER366175



SA-CER366171



SC-4804-1

Página 48 de 53

 @ElectroSoft_91

www.electrosoftware.net



CMMISVC / 3SM
Exp. 2022-08-21 / Appraisal # 4013

 @Electrosoftware91

ventas@electrosoftware.net



CMMIDEV / 3SM
Exp. 2020-11-03 / Appraisal # 30910



- Servicios Profesionales de Instalación y/o afinamiento de Bases de Datos, tanto a nivel del cliente como del servidor.
- Asesoría técnica en Base de Datos y Sistema Operativo.
- Consultoría especializada en temas conexos con el producto soportado.
- Presencia física de funcionarios de ELECTRO SOFTWARE en las instalaciones de EL CLIENTE para el Servicio SAM.
- Prestar Servicios de Mantenimiento Correctivo a problemas ocasionados por Software no suministrado por ELECTRO SOFTWARE, o de Software de ELECTRO SOFTWARE pero que haya sido manipulado o modificado por personal no autorizado por ELECTRO SOFTWARE o con otros Productos suministrados por ELECTRO SOFTWARE, pero no incluidos en el Software Soportado.
- Prestar Servicios de Mantenimiento Correctivo a problemas ocasionados por Hardware y/o Telecomunicaciones.
- Prestar Servicios de Mantenimiento Correctivo a problemas ocasionados por el uso incorrecto del Software Soportado o por errores de operación del mismo.
- Consultas cuya respuesta se encuentre explícitamente en los manuales del producto y/o no estén relacionadas con problemas del núcleo del Software Soportado.
- La instalación de nuevo Software, Sistema Operativo y la instalación de actualizaciones, nuevas versiones, o la reconstrucción del Software Soportado.
- Recuperación de datos perdidos. (EL CLIENTE debe disponer de las copias de seguridad necesarias para minimizar tal contingencia).
- ELECTRO SOFTWARE no se responsabiliza de la corrección de problemas derivados de la utilización de una versión, si éstos estuvieren resueltos en versiones posteriores a la misma.
- ELECTRO SOFTWARE no será responsable de los fallos producidos por la instalación de nuevas versiones de Software de terceros, si previamente no han sido certificadas y aceptadas por ELECTRO SOFTWARE.

Estos servicios excluidos arriba podrán ser cotizados por ELECTRO SOFTWARE, a solicitud de EL CLIENTE.



NK-908-1



OS-CER366175



SA-CER366171



SC-4804-1



DESARROLLOS ESPECIFICOS

Los desarrollos específicos no hacen parte de la línea base del Software Soportado y se desarrollan para cubrir necesidades propias de EL CLIENTE.

Desarrollos para cubrir necesidades específicas de EL CLIENTE

Este tipo de desarrollos se acordarán mediante un plan de calidad y se cotizarán bajo la modalidad de Tiempos y Materiales, el cual tendrá en cuenta los siguientes aspectos:

- La descripción detallada del alcance del trabajo a ser ejecutado, los productos y los documentos intermedios y finales a ser entregados (entregables).
- La asignación de responsabilidad sobre la ejecución del trabajo cubierto por el plan de trabajo, el control, seguimiento, información y documentación relativos a la calidad, tiempo de ejecución, costo y forma de pago utilizando la modalidad de Tiempos y Materiales.
- El perfil y el esfuerzo en horas para cada rol de los recursos necesarios para ejecutar el Plan de Trabajo.
- Las fechas de iniciación y terminación de las actividades del plan, asegurando el cumplimiento y coordinación del programa general de ejecución de los trabajos.
- El plan y programa de trabajo indicando las actividades a ser ejecutadas, las secuencias lógicas, las precedencias y restricciones, las interfaces internas y externas y las duraciones.

ELECTRO SOFTWARE será responsable de la extensión *customizada* hasta el momento en que EL CLIENTE acepte las mismas. A partir de ese evento, los cambios y modificaciones de los desarrollos específicos, serán responsabilidad de EL CLIENTE. Por lo anterior, ELECTRO SOFTWARE no será responsable de los cambios necesarios que se puedan originar como consecuencia de la actualización de versiones. ELECTRO SOFTWARE pone a disposición de EL CLIENTE su Grupo de Desarrollo de Software, que podrá cotizar a través del área comercial de ELECTRO SOFTWARE, cualquier cambio que sea necesario. Adicionalmente, ofrece la opción de asesorar a los recursos de EL CLIENTE para que asuma esta actividad.

ELECTRO SOFTWARE brindará una garantía de UN (01) MES contados a partir de la entrega a EL CLIENTE, de acuerdo con los criterios de aceptación definidos previamente. Esta garantía cubre únicamente la corrección de los errores de software.

ELECTRO SOFTWARE hará entrega oficial de dichos desarrollos específicos y toda la documentación asociada a las mismas.



NK-908-1



OS-CER366175



SA-CER366171



SC-4804-1

Página 50 de 53

 @ElectroSoft_91

 @Electrosoftware91

www.electrosoftware.net

ventas@electrosoftware.net



CMMISVC / 3SM
Exp. 2022-08-21 / Appraisal # 4013



CMMIDEV / 3SM
Exp. 2020-11-03 / Appraisal # 30910

Para todos los casos, ELECTRO SOFTWARE se reserva el derecho de cotizar las solicitudes de EL CLIENTE, y la fecha de entrega dependerá de la disponibilidad de los recursos del Grupo de Desarrollo de Software.

IMPORTANTE. Todo Desarrollo Especifico o Adicional sobre el Producto Software EnerGis AP estará cubierto por las condiciones de la Licencia de Uso expedida a EL CLIENTE, y su valor incrementará el Servicio SAM del Producto Software EnerGis AP.

TIEMPOS Y MATERIALES

La modalidad de tiempos y materiales pretende lograr que a EL CLIENTE se le cobre exactamente el valor de los servicios profesionales, en el caso de que aplique para desarrollos específicos que requiera que ELECTRO SOFTWARE realice. Con el ánimo de que EL CLIENTE tenga control sobre los valores de los proyectos, la metodología se inicia con la elaboración de un estimado de los recursos por rol, dedicación y costos asociados con el desarrollo de las actividades solicitadas. Este estimado junto con un cronograma se entregará a EL CLIENTE, para su aprobación previa. De esta forma EL CLIENTE ordena y controla cada actividad, teniendo claridad sobre su duración, alcance y costo.

El estimado presupuestal se hace basado en premisas conocidas, se reservan tiempos para calidad y pruebas, no incluye costos ni tiempos por imprevistos, o riesgos no identificados inicialmente. Bajo esta modalidad, ELECTRO SOFTWARE facturará el tiempo y recurso, Horas-Hombre, efectivamente utilizados en los desarrollos específicos.

Toda adición al cronograma que implique un incremento en las horas o recursos presupuestados o un cambio en el alcance acordado debe ser autorizada por escrito, por el nivel gerencial autorizado por EL CLIENTE.

Esta metodología involucra permanentemente tanto a ELECTRO SOFTWARE, como a EL CLIENTE, en la definición y control de los alcances, tiempos y calidad de los proyectos. La experiencia de ELECTRO SOFTWARE utilizando esta modalidad ha permitido optimizar los recursos, logrando claros beneficios económicos y operacionales para ambas empresas, reduciendo los tiempos y costos de los proyectos.



NK-908-1



OS-CER366175



SA-CER366171



SC-4804-1





NK-908-1



OS-CER366175



SA-CER366171



SC-4804-1

ANEXO 04

CERTIFICADO DE CANTIDAD DE LUMINARIAS GESTIONADAS POR EL MUNICIPIO DE PIEDRECUESTA EN ENERGIS AP

Página 52 de 53

 @ElectroSoft_91

www.electrosoftware.net



CMMISVC / 3SM
Exp. 2022-08-21 / Appraisal # 4013

 @Electrosoftware91

ventas@electrosoftware.net



CMMIDEV / 3SM
Exp. 2020-11-03 / Appraisal # 30910



Piedecuesta, 16 de diciembre de 2022

Señores

ELECTRO SOFTWARE SAS BIC

En Atención

VICTOR ANTONIO CURIEL MERLANO

Representante legal

Bucaramanga, Santander

REFERENCIA:

CERTIFICACIÓN DE LUMINARIAS INVENTARIADAS Y GESTIONADAS,
EN EL PRODUCTO SOFTWARE ENERGIS LICENCIA DE USO No.
01S03EDT03EM-JMA-050-07-15-ACTUALIZADA 2021-

Yo **LEONARDO DUEÑES GOMEZ** identificado con cedula de ciudadanía No. 91.595.692 de Bucaramanga en mi condición de Secretario de Infraestructura de la Alcaldía de Piedecuesta, certifico que a la fecha en el Producto Software EnerGis se gestionan la cantidad de 14.581 luminarias en la cobertura geográfica del Municipio de Piedecuesta bajo la regulación exigida por el RETILAP expedidos por el Ministerio de Minas y Energía; la regulación expedida por la CREG, en especial la Resolución 101013 de 2022 en los procesos de suministro de energía eléctrica, Administración, Operación y el Mantenimiento (AOM).

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD
1	Inventario Georreferenciado de la Infraestructura Eléctrica del Sistema de Alumbrado público del casco urbano del municipio de Piedecuesta con imágenes 360	14.581	Luminarias
2	Inventario Georreferenciado de la Infraestructura Eléctrica del Sistema de Alumbrado público del casco urbano del municipio de Piedecuesta con imágenes 360	35	Transformadores

Para su respectiva recepción y atención de daños, mantenimiento, operación, ingeniería y labores administrativas sobre el Sistema de Alumbrado Público del Municipio.

Expedido en Piedecuesta (Santander), a los 16 días del mes de diciembre de 2022 a solicitud del interesado.

Atentamente,

Ing. Leonardo Dueñes Gomez

Secretario de Infraestructura

Municipio de Piedecuesta

Proyecto
Ing. Sally Yeseñia Pedraza Rivera
Aspectos Técnicos



Norsok
S-006



NK-908-1



ISO 18001

OS-CER366175



ISO 14001

SA-CER366171



ISO 9001

SC-4804-1



REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO **84.029.082**

CURIEL MERLANO

APELLIDOS

VICTOR ANTONIO

NOMBRES

FIRMA



INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO **28-ENE-1965**

RIOHACHA
(LA GUAJIRA)

LUGAR DE NACIMIENTO

1.70
ESTATURA

A+
G.S. RH

M
SEXO

05-MAY-1983 RIOHACHA
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

Carlos Ariel Sánchez Torres
REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SÁNCHEZ TORRES



A-2708200-00155030-M-0084029082-20090423

0010978473A 1

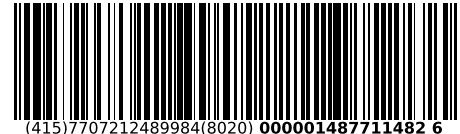
24110014

REGISTRADURIA NACIONAL DEL ESTADO CIVIL

2. Concepto **02** Actualización

4. Número de formulario

14877114826



(415)7707212489984(8020) 000001487711482 6

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)

8 0 0 1 4 2 5 5 7

6. DV

1

12. Dirección seccional

Impuestos y Aduanas de Bucaramanga

14. Buzón electrónico

4

IDENTIFICACIÓN

24. Tipo de contribuyente

Persona jurídica

25. Tipo de documento

1

26. Número de Identificación

27. Fecha expedición

Lugar de expedición

28. País

29. Departamento

30. Ciudad/Municipio

31. Primer apellido

32. Segundo apellido

33. Primer nombre

34. Otros nombres

35. Razón social

ELECTRO SOFTWARE S.A.S. BIC

36. Nombre comercial

ELECTRO SOFTWARE

37. Sigla

UBICACIÓN

38. País

COLOMBIA

1

39. Departamento

Santander

6

40. Ciudad/Municipio

Bucaramanga

0 0 1

41. Dirección principal

CR 29 45 94 OF 403

42. Correo electrónico

facturacionelectronica@electrosoftware.net

43. Código postal

44. Teléfono 1

3 1 5 6 7 5 4 8 1 3

45. Teléfono 2

CLASIFICACIÓN

Actividad económica

Actividad principal

46. Código

6 2 0 2

47. Fecha inicio actividad

2 0 0 3 0 3 2 0

Actividad secundaria

48. Código

7 1 1 2

49. Fecha inicio actividad

2 0 0 3 0 3 2 0

Otras actividades

1

7 0 2 0

2

6 3 1 1

Ocupación

51. Código

52. Número establecimientos

1

Responsabilidades, Calidades y Atributos

53. Código 3 5 7 1 0 1 4 1 8 1 9 2 1 2 6 4 2 4 8 5 2 5 5

03- Impuesto al patrimonio

21- Declarar ingreso o salida del país de d

05- Imppto. renta y compl. régimen ordinari

26- Declaración individual precios de tran

07- Retención en la fuente a título de rent

42- Obligado a llevar contabilidad

10- Obligado aduanero

48- Impuesto sobre las ventas - IVA

14- Informante de exogena

52 - Facturador electrónico

18- Precios de transferencia

55 - Informante de Beneficiarios Finales

19- Productor de bienes y/o servicios exen

Obligados aduaneros

54. Código 2 2 2 3 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

Exportadores

55. Forma 1 56. Tipo 3 Servicio 1 2 3 4 2 1 57. Modo 8 3 8 3 8 3 58. CPC

IMPORTANTE: Sin perjuicio de las actualizaciones a que haya lugar, la inscripción en el Registro Único Tributario -RUT-, tendrá vigencia indefinida y en consecuencia no se exigirá su renovación

Para uso exclusivo de la DIAN

59. Anexos

SI

NO

X

60. No. de Folios:

0

61. Fecha

2022 - 11 - 18 / 08 : 26: 31

La información suministrada a través del formulario oficial de inscripción, actualización, suspensión y cancelación del Registro Único Tributario (RUT), deberá ser exacta y veraz; en caso de constatar inexactitud en alguno de los datos suministrados se adelantarán los procedimientos administrativos sancionatorios o de suspensión, según el caso.

Parágrafo del artículo 1.6.1.2.20 del Decreto 1625 de 2016

Firma del solicitante:

Sin perjuicio de las verificaciones que la DIAN realice.

Firma autorizada:

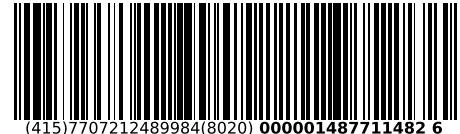
984. Nombre LOZANO PICON CLAUDIA MERCEDES

985. Cargo Representante Legal Suplente Certificado

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario

14877114826



(415)7707212489984(8020) 000001487711482 6

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)

8 0 0 1 4 2 5 5 7 1

6. DV

1

12. Dirección seccional

Impuestos y Aduanas de Bucaramanga

14. Buzón electrónico

4

Características y formas de las organizaciones

62. Naturaleza

2

63. Formas asociativas

1 2

65. Fondos

66. Cooperativas

68. Sin personería jurídica

69. Otras organizaciones no clasificadas

64. Entidades o institutos de derecho público de orden nacional, departamental, municipal y descentralizados
67. Sociedades y organismos extranjeros

70. Beneficio

1

Constitución, Registro y Última Reforma

Composición del Capital

Documento

1. Constitución

2. Reforma

71. Clase

0 5

0 1

72. Número

1 2 4 4

4 1

73. Fecha

1 9 9 1, 0 5, 0 7

2 0 1 8, 1 1, 2 0

74. Número de notaría

5

75. Entidad de registro

0 3

0 3

76. Fecha de registro

2 0 0 3, 0 3, 2 0

2 0 1 9, 0 1, 0 2

77. No. Matrícula mercantil

0 5 1 0 1 7 7 4 0 3

0 5 1 0 1 7 7 4 1 6

78. Departamento

6 8

6 8

79. Ciudad/Municipio

5

5

82. Nacional

1 0 0 %

83. Nacional público

0 . 0 %

84. Nacional privado

1 0 0 . 0 %

85. Extranjero

0 %

86. Extranjero público

0 . 0 %

87. Extranjero privado

0 . 0 %

Entidad de vigilancia y control

88. Entidad de vigilancia y control

Superintendencia de Sociedades

5

Estado y Beneficio

Item	89. Estado actual	90. Fecha cambio de estado	91. Número de Identificación Tributaria (NIT)	92. DV
1	8 0	2 0 1 6, 0 1, 0 1		-
2				-
3				-
4				-
5				-

Vinculación económica

93. Vinculación económica

94. Nombre del grupo económico y/o empresarial

95. Número de Identificación Tributaria (NIT) de la Matriz o Controlante

96. DV.

97. Nombre o razón social de la matriz o controlante

170. Número de identificación tributaria otorgado en el exterior

171. País

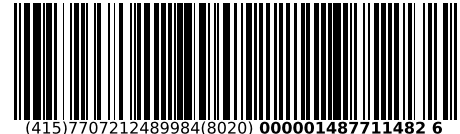
172. Número de identificación tributaria sociedad o natural del exterior con EP

173. Nombre o razón social de la sociedad o natural del exterior con EP

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario

14877114826



(415)7707212489984(8020) 000001487711482 6

5. Número de Identificación Tributaria (NIT) 8 0 0 1 4 2 5 5 7	6. DV 1	12. Dirección seccional Impuestos y Aduanas de Bucaramanga	14. Buzón electrónico 4
---	------------	---	----------------------------

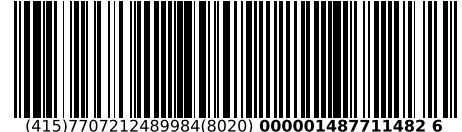
Representación

1	98. Representación REPRS LEGAL PRIN		99. Fecha inicio ejercicio representación 2 0 1 8 1 1 2 0	
	100. Tipo de documento Cédula de Ciudadan	101. Número de identificación 1 3 8 4 0 2 9 0 8 2	102. DV 1	103. Número de tarjeta profesional
	104. Primer apellido CURIEL	105. Segundo apellido MERLANO	106. Primer nombre VICTOR	107. Otros nombres ANTONIO
	108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal	
2	98. Representación REPRS LEGAL SUPL		99. Fecha inicio ejercicio representación 2 0 1 8 1 1 2 0	
	100. Tipo de documento Cédula de Ciudadan	101. Número de identificación 1 3 6 3 3 3 5 8 8 7	102. DV	103. Número de tarjeta profesional
	104. Primer apellido LOZANO	105. Segundo apellido PICON	106. Primer nombre CLAUDIA	107. Otros nombres MERCEDES
	108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal	
3	98. Representación		99. Fecha inicio ejercicio representación	
	100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional
	104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres
	108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal	
4	98. Representación		99. Fecha inicio ejercicio representación	
	100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional
	104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres
	108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal	
5	98. Representación		99. Fecha inicio ejercicio representación	
	100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional
	104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres
	108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal	

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario

14877114826



(415)7707212489984(8020) 000001487711482 6

5. Número de Identificación Tributaria (NIT) 8 0 0 1 4 2 5 5 7 1	6. DV 1	12. Dirección seccional Impuestos y Aduanas de Bucaramanga	14. Buzón electrónico 4
---	------------	---	----------------------------

Socios y/o Miembros de Juntas Directivas, Consorcios, Uniones Temporales

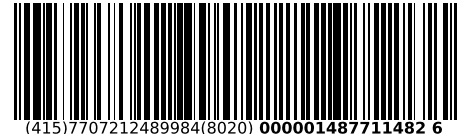
1	111. Tipo de documento Cédula de Ciudadana 1 3	112. Número de identificación 8 4 0 2 9 0 8 2	113. DV 1	114. Nacionalidad COLOMBIA	1 6 9
	115. Primer apellido CURIEL	116. Segundo apellido MERLANO	117. Primer nombre VICTOR	118. Otros nombres ANTONIO	
	119. Razón social				
	120. Valor capital del socio 100,000,000	121. % Participación 5 0	122. Fecha de ingreso 2 0 0 3 0 3 2 0	123. Fecha de retiro 2 0 1 8 1 1 2 0	
2	111. Tipo de documento Cédula de Ciudadana 1 3	112. Número de identificación 6 3 3 3 5 8 8 7	113. DV 1	114. Nacionalidad COLOMBIA	1 6 9
	115. Primer apellido LOZANO	116. Segundo apellido PICON	117. Primer nombre CLAUDIA	118. Otros nombres MERCEDES	
	119. Razón social				
	120. Valor capital del socio 100,000,000	121. % Participación 5 0	122. Fecha de ingreso 2 0 0 3 0 3 2 0	123. Fecha de retiro 2 0 1 8 1 1 2 0	
3	111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad	
	115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres	
	119. Razón social				
	120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro	
4	111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad	
	115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres	
	119. Razón social				
	120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro	
5	111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad	
	115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres	
	119. Razón social				
	120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro	

Espacio reservado para la DIAN



4. Número de formulario

14877114826



(415)7707212489984(8020) 000001487711482 6

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)

8 0 0 1 4 2 5 5 7 1

6. DV

1

12. Dirección seccional

Impuestos y Aduanas de Bucaramanga

14. Buzón electrónico

4

Revisor Fiscal y Contador

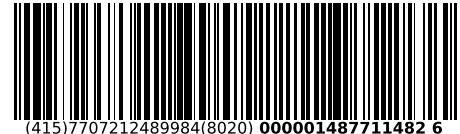
Revisor fiscal principal	124. Tipo de documento Cédula de Ciudadanía	125. Número de identificación 9 1 1 5 3 9 5 4	126. DV	127. Número de tarjeta profesional 4 1 7 6 3 T
	128. Primer apellido ACEVEDO	129. Segundo apellido MANTILLA	130. Primer nombre JUAN	131. Otros nombres CARLOS
	132. Número de Identificación Tributaria (NIT)	133. DV	134. Sociedad o firma designada	
	135. Fecha de nombramiento 2 0 1 5 1 2 1 4			
Revisor fiscal suplente	136. Tipo de documento Cédula de Ciudadanía	137. Número de identificación 9 1 2 0 4 6 2 7	138. DV	139. Número de tarjeta profesional 2 0 1 9 9 T
	140. Primer apellido MANTILLA	141. Segundo apellido GOMEZ	142. Primer nombre LUIS	143. Otros nombres FERNANDO
	144. Número de Identificación Tributaria (NIT)	145. DV	146. Sociedad o firma designada	
	147. Fecha de nombramiento 2 0 0 5 0 3 2 9			
Contador	148. Tipo de documento Cédula de Ciudadanía	149. Número de identificación 1 0 9 8 6 1 1 7 2 9	150. DV	151. Número de tarjeta profesional 1 6 0 8 6 5 T
	152. Primer apellido QUINTERO	153. Segundo apellido SANTOS	154. Primer nombre CLAUDIA	155. Otros nombres VIVIANA
	156. Número de Identificación Tributaria (NIT)	157. DV	158. Sociedad o firma designada	
	159. Fecha de nombramiento 2 0 1 1 0 8 0 1			

Espacio reservado para la DIAN



4. Número de formulario

14877114826



(415)7707212489984(8020) 000001487711482 6

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)

8 0 0 1 4 2 5 5 7 1

6. DV

1

12. Dirección seccional

Impuestos y Aduanas de Bucaramanga

14. Buzón electrónico

4

Establecimientos, agencias, sucursales, oficinas, sedes o negocios entre otros

160. Tipo de establecimiento Oficina	0 8	161. Actividad económica Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	7 1 1 2
162. Nombre del establecimiento ELECTRO SOFTWARE			
163. Departamento Santander	6 8	164. Ciudad/Municipio Bucaramanga	0 0 1
165. Dirección CR 29 45 94 OF 403			
166. Número de matrícula mercantil	1 0 0 4 9 8	167. Fecha de la matrícula mercantil	2 0 0 3 0 3 2 0
168. Teléfono	6 4 3 4 0 1 2	169. Fecha de cierre	

160. Tipo de establecimiento		161. Actividad económica	
162. Nombre del establecimiento			
163. Departamento		164. Ciudad/Municipio	
165. Dirección			
166. Número de matrícula mercantil		167. Fecha de la matrícula mercantil	
168. Teléfono		169. Fecha de cierre	

160. Tipo de establecimiento		161. Actividad económica	
162. Nombre del establecimiento:			
163. Departamento		164. Ciudad/Municipio	
165. Dirección			
166. Número de matrícula mercantil		167. Fecha de la matrícula mercantil	
168. Teléfono		169. Fecha de cierre	

Cámara de Comercio de Bucaramanga
CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL
Fecha expedición : 13/04/2023 - 11:35:48
Recibo No. 10988998, Valor: \$7.200

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: M1BC24DF53

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a WWW.CAMARADIRECTA.COM y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

CON FUNDAMENTO EN LA MATRÍCULA E INSCRIPCIONES EFECTUADAS EN EL REGISTRO MERCANTIL, LA CÁMARA DE COMERCIO CERTIFICA:

NOMBRE, IDENTIFICACIÓN Y DOMICILIO

Razón Social: ELECTRO SOFTWARE S.A.S. BIC
Sigla: No Reportó
Nit: 800142557-1
Domicilio principal: Bucaramanga

MATRÍCULA

Matrícula No. 05-101774-16
Fecha de matrícula: 20 de Marzo de 2003
Ultimo año renovado: 2023
Fecha de renovación: 23 de Marzo de 2023
Grupo NIIF: GRUPO II.

UBICACIÓN

Dirección del domicilio principal: CARRERA 29 # 45 - 94 OFICINA 403
Municipio: Bucaramanga - Santander
Correo electrónico: vcuriel@electrosoftware.net
Teléfono comercial 1: 6434012
Teléfono comercial 2: 6434046
Teléfono comercial 3: 3156754813

Dirección para notificación judicial: CARRERA 29 # 45 - 94 OFICINA 403
Municipio: Bucaramanga - Santander
Correo electrónico de notificación: contabilidad@electrosoftware.net
Teléfono para notificación 1: 6434012
Teléfono para notificación 2: 6434046
Teléfono para notificación 3: 3156754813

La persona jurídica ELECTRO SOFTWARE S.A.S. BIC SI autorizó para recibir notificaciones personales a través de correo electrónico, de conformidad con lo establecido en los artículos 291 del Código General del Proceso y 67 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

CONSTITUCIÓN

Por Escritura pública No 1244 del 07 de Mayo de 1991 de Notaria 05 de

Página 1 de 8

Cámara de Comercio de Bucaramanga
CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL
Fecha expedición : 13/04/2023 - 11:35:48
Recibo No. 10988998, Valor: \$7.200

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: M1BC24DF53

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a WWW.CAMARADIRECTA.COM y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

Bucaramanga, inscrito en esta Cámara de Comercio el 20 de Marzo de 2003, con el No 53687 del libro IX, se constituyó la sociedad de naturaleza COMERCIAL denominada ELECTRO SOFTWARE LIMITADA

REFORMAS ESPECIALES

Por Escritura Publica No. 1.718 de fecha 15 de junio de 2001 otorgada en la Notaria 3 del Circulo de Cartagena, inscrita en esta Camara de Comercio el 20 de marzo de 2003, bajo el No. 53696 del Libro IX, consta: Cambio de domicilio de Bucaramanga a la ciudad de Cartagena.

C E R T I F I C A

Por Escritura Publica No. 109 de fecha 17 de enero de 2003 otorgada en la Notaria 1 del Circulo de Bucaramanga, inscrita en esta Camara de Comercio el 20 de marzo de 2003, bajo el No. 53697 del Libro IX, consta: Cambio de domicilio de Cartagena a la ciudad de Bucaramanga.

C E R T I F I C A

Por Acta No. 41 del 20 de noviembre de 2018 de asamblea extraordinaria accionistas, inscrita en esta Cámara de Comercio el 02 de enero de 2019 bajo el No. 163425 del Libro IX, consta: Transformación de la sociedad de Limitada a Sociedad por Acciones Simplificada

C E R T I F I C A

Por Acta No. 41 del 20 de noviembre de 2018 de asamblea extraordinaria accionistas, inscrita en esta Cámara de Comercio el 02 de enero de 2019 bajo el No. 163425 del Libro IX, consta el cambio de denominación social a: ELECTRO SOFTWARE S.A.S

C E R T I F I C A

Por Acta No. 045 de fecha 02 de noviembre de 2021 de asamblea extraordinaria de accionistas, inscrita en esta Camara de Comercio el 29 de noviembre de 2021, bajo el No. 194346 del Libro IX, consta: Cambio de razon social de: ELECTRO SOFTWARE S.A.S a: ELECTRO SOFTWARE S.A.S BIC

TÉRMINO DE DURACIÓN

La persona jurídica no se encuentra disuelta y su duración es INDEFINIDA

OBJETO SOCIAL

A) diseños, instalaciones, montajes de equipos y todo lo relacionado con la ingeniería electrica; b) desarrollo y suministro de software; c) diseño, montaje y asesorías en hardware; d) venta, diseño, montaje, distribución y todo lo relacionado con equipos de computación; e) inventario y avalúo de activos fijos y certificación de los mismos; f) suministro, asesoría, instalación,

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: M1BC24DF53

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a WWW.CAMARADIRECTA.COM y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

reparacion, mantenimiento, direccion, supervision de todas las actividades relacionadas con el area de sistemas de vigilancia y equipos y sistemas, servicios de vigilancia, video-vigilancia, vigilancia electronica, vigilancia digital, radio comunicaciones, busca-personas y sistemas de seguridad "en desarrollo de dicho objeto podra realizar las siguientes actividades. A. Adquirir o enajenar cualquier tipo de bienes muebles o inmuebles para el desarrollo del objeto social. B. Celebrar en su propio nombre o por cuenta de terceros o, en participacion con ellos todos los actos, contratos y operaciones comerciales, industriales y financieras sobre bienes muebles o inmuebles necesarios o convenientes para el logro de los fines de la sociedad. C. Aceptar, descontar, endosar, protestar y en general negociar toda clase de titulos valores, dar o recibir dinero en mutuo con o sin intereses y celebrar cualquier tipo de contratos con entidades bancarias, corporaciones de ahorro y vivienda y cualquier otra entidad financiera. D. Asociarse con otra u otras personas naturales o juridicas que desarrollen objetos iguales o similares al objeto de esta sociedad o que se relacionen directa o indirectamente con este. E. Licitat o contratar con entidades publicas o privadas prestacion de servicios de asesoria, consultoria y/o interventorias en todo lo que tiene relacion con el objeto social. G. Y, en general, celebrar todos los actos que sean necesarios o convenientes para el desarrollo del objeto social. " en general la empresa podra realizar toda actividad licita indeterminada (Ley 1258 de 2008). ELECTRO SOFTWARE S.A.S. Podra participar como socia en sociedades cuyo objeto social fuere igual, similar, conexo o complementario de las actividades indicadas en su objeto social. Por Acta No. 045 de fecha 02 de noviembre de 2021 de asamblea extraordinaria de accionistas, antes citada, consta: Adicionalmente, se realizarán las siguientes actividades, propias de las sociedades de beneficio e interés colectivo (BIC): 1. Modelo de negocio: Adquirir bienes o contratar servicios de empresas de origen local o que pertenezcan a mujeres y minorías; dar preferencia en la celebración de contratos a los proveedores de bienes y servicios que implementen normas equitativas y ambientales. 2. Gobierno corporativo: Crear un manual para los empleados con el fin de consignar los valores y expectativas de la sociedad; expandir la diversidad en la composición de la junta directiva, equipo ejecutivo, directivo y proveedores, con el fin de incluir en ellos personas pertenecientes a diferentes culturas, minorías étnicas, creencias religiosas diversas, condistintas orientaciones sexuales, capacidades físicas heterogéneas y diversidad de género; divulgar antes los trabajadores los estados financieros de la sociedad; expresar la misión de la sociedad en los diversos documentos de la empresa. 3. Prácticas laborales: Establecer una remuneración salarial razonable para sus trabajadores y analizan las diferencias salariales entre sus empleados mejor y peor remunerados para establecer estándares de equidad; establecer subsidios para capacitar y desarrollar profesionalmente a los trabajadores y ofrecer programas de reorientación profesional a los empleados a los que se les ha dado por terminado su contrato de trabajo; brindar opciones de empleo que le permitan a los trabajadores tener flexibilidad en la jornada laboral y crear opciones de teletrabajo, sin afectar la remuneración de los trabajadores. 4. Prácticas ambientales: Efectuar anualmente auditorías ambientales sobre eficiencia en el uso de energía, agua y desechos y divulgar los resultados al público en general y capacitar a sus empleados en la misión social y ambiental de la sociedad; supervisar las emisiones de gases efecto

Cámara de Comercio de Bucaramanga
CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL
Fecha expedición : 13/04/2023 - 11:35:48
Recibo No. 10988998, Valor: \$7.200

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: M1BC24DF53

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a WWW.CAMARADIRECTA.COM y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

invernadero generadas a causa de la actividad empresarial, implementar programas de reciclaje o de reutilización de desperdicios; aumentar progresivamente las fuentes de energía renovable utilizadas por la sociedad, y motivar a los proveedores a reutilizar sus propias evaluaciones y auditorías ambientales en relación con el uso de electricidad y agua, generación de desechos, emisión de gases efecto invernadero y empleo de energías renovables; utilizar sistemas de iluminación energeticamente eficientes y otorgar incentivos a los trabajadores por utilizar en su desplazamiento al trabajo, medios de transporte ambientalmente sostenibles. 5. Prácticas con la comunidad: Crear opciones de trabajo para la población estructuralmente desempleada, tales como los jóvenes en situación de riesgo, individuos sin hogar, reinsertados o personas que han salido de la cárcel; incentivar las actividades de voluntariado y crear alianzas con fundaciones que apoyen obras sociales en interés de la comunidad.

CAPITAL

		* CAPITAL AUTORIZADO *
Valor	:	\$2.000.000.000,00
No. de acciones	:	2.000.000
Valor Nominal	:	\$1.000,00
		* CAPITAL SUSCRITO *
Valor	:	\$1.186.588.000,00
No. de acciones	:	1.186.588
Valor Nominal	:	\$1.000,00
		* CAPITAL PAGADO *
Valor	:	\$1.186.588.000,00
No. de acciones	:	1.186.588
Valor Nominal	:	\$1.000,00

REPRESENTACIÓN LEGAL

REPRESENTANTE LEGAL Y SUPLENTE: LA SOCIEDAD TENDRA UN REPRESENTANTE LEGAL Y UN SUPLENTE QUE SERAN DESIGNADOS POR PERIODOS DE DOS (2) AÑOS, REELEGIBLES INDEFINIDAMENTE Y REMOVIBLES LIBREMENTE POR LA ASAMBLEA GENERAL DE ACCIONISTAS EN CUALQUIER TIEMPO. EL SUPLENTE REEMPLAZARA AL TITULAR EN TODAS SUS FALTAS ABSOLUTAS, TEMPORALES O TRANSITORIAS. ART. VEINTICINCO - REPRESENTACION LEGAL: ES EL REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD TODOS LOS EFECTOS.

FACULTADES Y LIMITACIONES DEL REPRESENTANTE LEGAL

Por Acta No. 41 del 20 de noviembre de 2018 de asamblea extraordinaria

Cámara de Comercio de Bucaramanga
CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL
Fecha expedición : 13/04/2023 - 11:35:48
Recibo No. 10988998, Valor: \$7.200

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: M1BC24DF53

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a WWW.CAMARADIRECTA.COM y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

accionistas, antes citada consta la reforma: Art. Veintiseis - funciones del representante legal: Es un mandatario con representacion, investido de funciones ejecutivas y administrativas y como tal, tiene a su cargo la representacion legal de la sociedad, la gestion comercial y financiera, la responsabilidad de la accion administrativa, la coordinacion y la supervision general de la empresa, las cuales cumplira con arreglo a las normas de estos estatutos y a las disposiciones legales, y con sujecion a las ordenes e instrucciones de la asamblea general de accionistas, con atribuciones en una cuantia indeterminada para realizar contratacion publica o privada. Ademas de las funciones generales antes indicadas, corresponde al gerente: A) realizar y celebrar todos los actos y contratos que tiendan a cumplir los fines de la sociedad segun sus atribuciones; b) ejecutar y hacer cumplir los acuerdos y decisiones de la asamblea general de accionistas, c) nombrar y remover libremente a los empleados de la sociedad; d) citar a la asamblea general de accionistas cuando lo considere necesario o conveniente, y mantenerla adecuada y oportunamente informada sobre la marcha de los negocios sociales; e) someter a su consideracion los balances de prueba y los demas estados financieros destinados a la administracion, y suministrarle todos los informes que ella le solicite en relacion con la sociedad y con sus actividades; f) presentar a la asamblea general de accionistas, en su reunion ordinaria, el informe sobre la forma como haya llevado a cabo su gestion y sobre las medidas cuya adopción recomiende a la asamblea general de accionistas; g) celebrar contratos de mutuo; h) las demas que le confieren estos estatutos o la ley.

NOMBRAMIENTOS

REPRESENTANTES LEGALES

Por Acta No 41 del 20 de Noviembre de 2018 de Asamblea Extraordinaria Accionistas inscrita en esta cámara de comercio el 02 de Enero de 2019 con el No 163425 del libro IX, se designó a:

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACIÓN
REPRESENTANTE LEGAL	CURIEL MERLANO VICTOR ANTONIO	C.C. 84029082
SUPLENTE DEL REPRES.	LOZANO PICON CLAUDIA MERCEDES	C.C. 63335887

REVISORES FISCALES

Por Acta No 34 del 14 de Diciembre de 2015 de Junta Extraordinaria De Socios inscrita en esta Cámara de Comercio el 17 de Diciembre de 2015 con el No 133563 del libro IX, se designó a:

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACIÓN
REVISOR FISCAL PRINCIPAL	ACEVEDO MANTILLA JUAN CARLOS	C.C. 91153954

REFORMAS A LOS ESTATUTOS

Cámara de Comercio de Bucaramanga
CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL
Fecha expedición : 13/04/2023 - 11:35:48
Recibo No. 10988998, Valor: \$7.200

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: M1BC24DF53

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a WWW.CAMARADIRECTA.COM y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

Los estatutos de la sociedad han sido reformados así:

DOCUMENTO		INSCRIPCION	
EP No 2271	de 26/06/1998 Notaria 01 de Bucaramanga	53692	20/03/2003 Libro IX
EP No 349	de 11/02/1999 Notaria 01 de Bucaramanga	53693	20/03/2003 Libro IX
EP No 430	de 19/02/2003 Notaria 01 de Bucaramanga	53698	20/03/2003 Libro IX
EP No 2292	de 11/08/2000 Notaria 05 de Bucaramanga	53695	20/03/2003 Libro IX
EP No 1359	de 09/05/1996 Notaria 02 de Bucaramanga	53691	20/03/2003 Libro IX
EP No 2292	de 11/08/2000 Notaria 05 de Bucaramanga	53695	20/03/2003 Libro IX
EP No 3977	de 29/12/1999 Notaria 05 de Bucaramanga	53694	20/03/2003 Libro IX
EP No 2271	de 26/06/1998 Notaria 01 de Bucaramanga	53692	20/03/2003 Libro IX
EP No 2577	de 17/08/1993 Notaria 02 de Bucaramanga	53690	20/03/2003 Libro IX
EP No 6097	de 28/12/2010 Notaria 02 de Bucaramanga	89787	30/12/2010 Libro IX
No 378	de 01/02/2012 Notaria 05 de Bucaramanga	101121	09/02/2012 Libro IX
A. No 41	de 20/11/2018 Asamblea E de Bucaramanga	163425	02/01/2019 Libro IX
A. No 045	de 02/11/2021 Asamblea E de Bucaramanga	194346	29/11/2021 Libro IX

RECURSOS CONTRA LOS ACTOS DE INSCRIPCIÓN

De conformidad con lo establecido en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo y la Ley 962 de 2005, los actos administrativos de registro, quedan en firme dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la fecha de inscripción, siempre que no sean objeto de recursos. Para estos efectos, se informa que para la Cámara de Comercio de Bucaramanga, los sábados NO son días hábiles.

Una vez interpuestos los recursos, los actos administrativos recurridos quedan en efecto suspensivo, hasta tanto los mismos sean resueltos, conforme lo prevé el artículo 79 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

A la fecha y hora de expedición de este certificado, NO se encuentra en curso ningún recurso.

CLASIFICACIÓN DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS - CIIU

Actividad principal Código CIIU: 6202.
Actividad secundaria Código CIIU: 7112.
Otras actividades Código CIIU: 7020.
Otras actividades Código CIIU: 6311.

AFILIACIÓN

El comerciante es afiliado a la CAMARA DE COMERCIO DE BUCARAMANGA desde el: 06 de Abril de 2005

Cámara de Comercio de Bucaramanga
CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL
Fecha expedición : 13/04/2023 - 11:35:48
Recibo No. 10988998, Valor: \$7.200

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: M1BC24DF53

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a WWW.CAMARADIRECTA.COM y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO

A nombre de la persona jurídica, figura(n) matriculado(s) en la Cámara de Comercio de Bucaramanga el (los) siguientes(s) establecimiento(s) de comercio:

Nombre: ELECTRO SOFTWARE
Matricula No: 100498
Fecha de matrícula: 20 de Marzo de 2003
Último año renovado: 2023
Categoría: Establecimiento de Comercio
Dirección: CARRERA 29 # 45 - 94 OFICINA 403
Municipio: Bucaramanga - Santander

Si desea obtener información detallada de los anteriores establecimientos de comercio o de aquellos matriculados en una jurisdicción diferente a la del propietario, deberá solicitar el certificado de matrícula mercantil del respectivo establecimiento de comercio.

La información correspondiente a los establecimientos de comercio, agencias y sucursales, que la persona jurídica tiene matriculados en otras cámaras de comercio del país, podrá consultarla en www.rues.org.co.

TAMAÑO EMPRESARIAL

De conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.1 del Decreto 1074 de 2015 y la resolución 2225 de 2019 del DANE, el tamaño de la empresa es :
Mediana Empresa

Lo anterior de acuerdo a la información reportada por el matriculado o inscrito en el formulario RUES:

Ingresos por Actividad Ordinaria: \$9.468.113.402

Actividad económica por la que percibió mayores ingresos en el periodo:
CIIU: 6202

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

No aparece inscripción posterior de documentos que modifique lo antes enunciado

| El presente certificado no constituye conceptos favorables de uso de suelo, |
| normas sanitarias y de seguridad. |

Este certificado refleja la situación jurídica registral de la sociedad, a

Cámara de Comercio de Bucaramanga
CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL
Fecha expedición : 13/04/2023 - 11:35:48
Recibo No. 10988998, Valor: \$7.200

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: M1BC24DF53

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a WWW.CAMARADIRECTA.COM y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

la fecha y hora de su expedición.

Importante: la firma digital del secretario de la Cámara de Comercio de Bucaramanga contenida en este certificado electrónico se encuentra emitida por una entidad de certificación abierta autorizada y vigilada por la superintendencia de industria y comercio, de conformidad con las exigencias establecidas en la ley 527 de 1999.

En el certificado se incorporan tanto la firma mecánica que es una representación gráfica de la firma del secretario de la Cámara de Comercio de Bucaramanga, como la firma digital y la respectiva estampa cronológica, las cuales podrá verificar a través de su aplicativo visor de documentos pdf.

No, obstante si usted expidió el certificado a través de la plataforma virtual puede imprimirlo desde su computador con la certeza de que fue expedido por la Cámara de Comercio de Bucaramanga. La persona o entidad a la que usted le va a entregar el certificado puede verificar, por una sola vez, su contenido ingresando a www.camaradirecta.com opción certificados electrónicos y digitando el código de verificación que se encuentra en el encabezado del presente documento. El certificado a validar corresponde a la imagen y contenido del certificado creado en el momento en que se generó en las ventanillas o a través de la plataforma virtual de la cámara.



Lina María Rodríguez Buitrago

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 jueves 13 de abril de 2023, a las 11:34:03, el número de identificación de la Persona Jurídica, relacionado a continuación, NO SE ENCUENTRA REPORTADO COMO RESPONSABLE FISCAL.

Tipo Documento	Nit
No. Identificación	8001425571
Código de Verificación	8001425571230413113403

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.



YEZID LOZANO PUENTES
Contralor Delegado



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 jueves 13 de abril de 2023, a las 11:32:58, el número de identificación, relacionado a continuación, NO SE ENCUENTRA REPORTADO COMO RESPONSABLE FISCAL.

Tipo Documento	Cédula de Ciudadanía
No. Identificación	84029082
Código de Verificación	84029082230413113258

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.



YEZID LOZANO PUENTES
Contralor Delegado

CERTIFICADO DE ANTECEDENTES

CERTIFICADO ORDINARIO
No. 220905745



WEB

11:39:59

Hoja 1 de 01

Bogotá DC, 13 de abril del 2023

La PROCURADURIA GENERAL DE LA NACIÓN certifica que una vez consultado el Sistema de Información de Registro de Sanciones e Inhabilidades (SIRI), la persona ELECTRO SOFTWARE S.A.S. identificado(a) con NIT número 8001425571:

NO REGISTRA SANCIONES NI INHABILIDADES VIGENTES

ADVERTENCIA: La certificación de antecedentes deberá contener 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. (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 ley o demás disposiciones vigentes.** Se integran al registro de antecedentes solamente los reportes que hagan las autoridades nacionales colombianas. En caso de nombramiento o suscripción de contratos con el estado, es responsabilidad de la Entidad, validar la información que presente el aspirante en la página web: <http://www.procuraduria.gov.co/portal/antecedentes.html>

CARLOS ARTURO ARBOLEDA MONTOYA
Jefe División de Relacionamento Con El Ciudadano

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.

CERTIFICADO DE ANTECEDENTES

CERTIFICADO ORDINARIO
No. 220905559



WEB

11:38:59

Hoja 1 de 01

Bogotá DC, 13 de abril del 2023

La PROCURADURIA GENERAL DE LA NACIÓN certifica que una vez consultado el Sistema de Información de Registro de Sanciones e Inhabilidades (SIRI), el(la) señor(a) VICTOR ANTONIO CUIEL MERLANO identificado(a) con Cédula de ciudadanía número 84029082:

NO REGISTRA SANCIONES NI INHABILIDADES VIGENTES

ADVERTENCIA: La certificación de antecedentes deberá contener 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. (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 ley o demás disposiciones vigentes.** Se integran al registro de antecedentes solamente los reportes que hagan las autoridades nacionales colombianas. En caso de nombramiento o suscripción de contratos con el estado, es responsabilidad de la Entidad, validar la información que presente el aspirante en la página web: <http://www.procuraduria.gov.co/portal/antecedentes.html>

CARLOS ARTURO ARBOLEDA MONTOYA
Jefe División de Relacionamento Con El Ciudadano

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.

Consulta en línea de Antecedentes Penales y Requerimientos Judiciales

La Policía Nacional de Colombia informa:

Que siendo las 11:41:53 AM horas del 13/04/2023, el ciudadano identificado con:

Cédula de Ciudadanía N° **84029082**

Apellidos y Nombres: **CURIEL MERLANO VICTOR ANTONIO**

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.



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, 13/04/2023 11:44:42 a. m. el ciudadano con Cédula de Ciudadanía N°. **84029082** y Nombre: **VICTOR ANTONIO CURIEL MERLANO.**

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. **57985962**. 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

Información

515 9000



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

El futuro
es de todosGobierno
de Colombia

ES UN
HONOR
SER POLICÍA

DECLARACION SOBRE INEXISTENCIA DE INHABILIDADES, INCOMPATIBILIDADES, CONFLICTOS DE INTERESES O PROHIBICIONES

Por medio de la presente declaro bajo la gravedad de juramento que no me encuentro incurso (a) en causal alguna de inhabilidad, incompatibilidad, conflicto de intereses o prohibición, general o especial, que me impida contratar con el municipio de Piedecuesta.

Declaro que conozco y no me encuentro incurso (a) en ninguna de las situaciones siguientes:

INHABILIDADES, INCOMPATIBILIDADES Y PROHIBICIONES DE PERSONAS VINCULADAS CON CONCEJALES O CON EL ALCALDE DEL MUNICIPIO DE PIEDECUESTA

PROHIBICION INHABILIDAD	VINCULO	ESTA PROHIBICION INCLUYE	FUNDAMENTO JURIDICO
NO PUEDEN SER CONTRATISTAS DIRECTOS NI INDIRECTOS DE LA ALCALDIA	<ul style="list-style-type: none">- CONYUGE- COMPAÑERO (A) PERMANENTE- PARIENTES EN CUARTO GRADO DE CONSANGUINIDAD, SEGUNDO DE AFINIDAD Y PRIMERO CIVIL	<ul style="list-style-type: none">- ESPOSO (A)- COMPAÑERO (A) PERMANENTE (UNION LIBRE)- PAPA- MAMA- PAPA O MAMA ADOPTANTE- HIJO (A)- HIJO (A) ADOPTIVO- HERMANO (A)- TIO (A)- SOBRINO (A)- PRIMO (A)- SUEGRO (A)- CUÑADO (A)- HIJASTRO (A)- NIETO (A)- BISNIETO (A)- TATARANIETO (A)- ABUELO (A)- BISABUELO (A)- TATARABUELO (A)- ABUELO O NIETO DEL ESPOSO (A) O COMPAÑERO (A) PERMANENTE	<p>ART. 126 DE LA CONSTITUCION NACIONAL</p> <p>LEY 617 DE 2000. ARTICULO 49. (MODIFICADO POR EL ARTICULO 1 DE LA LEY 821 DE 2003, MODIFICADO A SU VEZ POR EL ARTICULO 1 DE LA LEY 1148 DE 2007, MODIFICADO A SU VEZ POR EL ARTICULO 1 DE LA LEY 1296 DE 2009)</p>

INCOMPATIBILIDADES DE PERSONAS VINCULADAS CON SERVIDORES PÚBLICOS DEL NIVEL DIRECTIVO O ASESOR DE LA ALCALDIA (SECRETARIOS (AS) DE DESPACHO, GERENTE INDERPIEDECUESTA, JEFE OFICINA MEDIO AMBIENTE, JEFE OFICINA JURÍDICA O JEFE OFICINA DE PLANEACIÓN, ASESOR AREA PROYECTOS, ASESOR AREA DE COMUNICACIONES, ASESOR AREA JURIDICA DEL DESPACHO DEL ALCALDE) Y PERSONAS QUE EJERZAN JEFE CONTROL INTERNO O CONTROL FISCAL

INCOMPATIBILIDAD	VINCULO	ESTA PROHIBICION INCLUYE	FUNDAMENTO JURIDICO
NO PUEDEN SER CONTRATISTAS DE LA ALCALDIA	<ul style="list-style-type: none">- CONYUGE- COMPAÑERO (A) PERMANENTE- PARIENTES EN SEGUNDO GRADO DE CONSANGUINIDAD, SEGUNDO DE AFINIDAD Y PRIMERO CIVIL	<ul style="list-style-type: none">- ESPOSO (A)- COMPAÑERO (A) PERMANENTE (UNION LIBRE)- PAPA- MAMA- ABUELO (A)- NIETO (A)- PAPA O MAMA ADOPTANTE- HIJO (A)- HIJO (A) ADOPTIVO- HERMANO (A)- SUEGRO (A)- CUÑADO (A)- HIJASTRO (A)- ABUELO O NIETO DEL ESPOSO (A) O COMPAÑERO (A) PERMANENTE	LEY 80 DE 1993 ART. 8

INCOMPATIBILIDAD EX SERVIDORES PUBLICOS CON LA PROPIA ENTIDAD	Quienes fueron miembros de la junta o consejo directivo o servidores públicos de la entidad contratante. Esta incompatibilidad sólo comprende a quienes desempeñaron funciones en los niveles directivo, asesor o ejecutivo y se extiende por el término de un (1) año, contado a partir de la fecha del retiro.	LEY 80 DE 1993 ART. 8
INHABILIDAD EX SERVIDORES PUBLICOS CON EL ESTADO	Directa o indirectamente las personas que hayan ejercido cargos en el nivel directivo en entidades del Estado y las sociedades en las cuales estos hagan parte o estén vinculados a cualquier título, durante los dos (2) años siguientes al retiro del ejercicio del cargo público, cuando el objeto que desarrollen tenga relación con el sector al cual prestaron sus servicios.	LEY 1474 DE 2011 ART. 4
INHABILIDAD PARA CONTRATAR DE QUIENES FINANCIEN CAMPAÑAS POLÍTICAS	<p>Las personas naturales o jurídicas que hayan financiado campañas políticas a la alcaldía, con aportes superiores al dos por ciento (2.0%) de las sumas máximas a invertir por los candidatos en las campañas electorales en cada circunscripción electoral, quienes no podrán celebrar contratos con las entidades públicas, incluso descentralizadas, del respectivo nivel administrativo para el cual fue elegido el candidato.</p> <p>La inhabilidad se extenderá por todo el período para el cual el candidato fue elegido. Esta causal también operará para las personas que se encuentren dentro del segundo grado de consanguinidad, segundo de afinidad, o primero civil de la persona que ha financiado la campaña política.</p> <p>Esta inhabilidad comprenderá también a las personas jurídicas en las cuales el representante legal, los miembros de junta directiva o cualquiera de sus socios controlantes</p>	LEY 1778 DE 2016 ART. 33

	hayan financiado directamente o por interpuesta persona campañas políticas a la alcaldía. LA INHABILIDAD CONTEMPLADA EN ESTA NORMA NO SE APLICARÁ RESPECTO DE LOS CONTRATOS DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES.	
--	--	--

En constancia firmo bajo la gravedad de juramento, a los **13 DE ABRIL DE 2023**.

NOMBRE DEL DECLARANTE	VICTOR ANTONIO CURIEL MERLANO
NUMERO DE CEDULA DEL DECLARANTE	84.029.082 de Riohacha, La Guajira
FIRMA DEL DECLARANTE	

CONSULTA EN LÍNEA DE INHABILIDADES DE QUIENES HAYAN SIDO CONDENADOS POR DELITOS SEXUALES COMETIDOS CONTRA MENORES DE 18 AÑOS

La Policía Nacional de Colombia informa:

Que siendo las 11:49:22 horas del 13/04/2023, el ciudadano identificado con cédula de ciudadanía No. **84029082,**

Apellidos y Nombres **CURIEL MERLANO VICTOR ANTONIO**

NO REGISTRA INHABILIDAD

La presente consulta se tendrá en consideración por la entidad o empresa **ELECTRO SOFTWARE SAS BIC**, con NIT **800142557-1** y su utilización es exclusivamente dentro del proceso de selección al cargo, oficio o profesión, en cumplimiento de la [Ley 1918 del 12/07/2018](#) *“por medio de la cual se establece el régimen de inhabilidades a quienes hayan sido condenados por delitos sexuales cometidos contra menores, se crea el registro de inhabilidades y se dictan otras disposiciones”* y su Decreto Reglamentario 753 del 30/04/2019 *“por medio del cual se reglamenta la Ley 1918 de 2018”*, con observancia de las Leyes 1581 del 17/10/2012, 1712 del 06/03/2014 y demás normatividad rectora frente al tratamiento de datos.

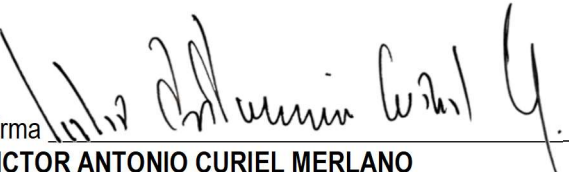
<https://inhabilidades.policia.gov.co:8080/consulta>

**AUTORIZACION CONSULTA INHABILIDADES POR DELITOS SEXUALES CONTRA NIÑOS,
NIÑAS Y ADOLESCENTES**

El(la) suscrito(a) **VICTOR ANTONIO CURIEL MERLANO**, identificado con **C.C./ C.E./ P.P No.84.029.082 de Riohacha, La Guajira**, autorizo libre, expresa e inequívocamente, y exclusivamente para los fines y en los términos señalados en la Ley 1918 de 2018 reglamentada por el Decreto 753 de 2019, al **MUNICIPIO DE PIEDECUESTA**, con NIT.**890.205.383-6**, a consultar mis datos personales en el registro de inhabilidades por delitos sexuales cometidos contra personas menores edad que administra el Ministerio de Defensa-Policía Nacional de Colombia, de manera previa a mi eventual vinculación laboral, contractual o legal y reglamentaria y, de llegarse a formalizar, cada cuatro (4) meses a partir del inicio de la misma y mientras se encuentre vigente.

Así mismo, declaro que conozco que la recolección y tratamiento de mis datos se realizará de conformidad con la normatividad vigente sobre protección de datos personales, en especial la Ley 1581 de 2012, el Decreto 1074 de 2015 y la Política de Tratamiento de Datos Personales, manifestando que he sido informado(a) de forma clara y suficiente de los fines de su tratamiento.

Se suscribe en la ciudad de Piedecuesta, **13 DE ABRIL DE 2023**.

Firma 
VICTOR ANTONIO CURIEL MERLANO
C.C.84.029.082 de Riohacha, La Guajira