

	ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS	Código	FT-ABS-002
		Fecha Actualización	25/12/2022
	ESTUDIOS PREVIOS	Versión	002
		Pág.	1 de 8

ESTUDIO NECESIDAD, OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA PARA CONTRATAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE PROGRAMACIÓN, AJUSTE, SOPORTE TÉCNICO, MANTENIMIENTO Y ACTUALIZACIÓN DE UN APLICATIVO WEB PARA LA GESTIÓN EFICIENTE DE LA INFORMACIÓN DEL ÁREA DE GENERACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE LA EMPRESA DE ENERGÍA ELÉCTRICA DEL DEPARTAMENTO DE VICHADA ELECTROVICHADA S.A E.S.P.

INFORMACIÓN GENERAL	
ÁREA SOLICITANTE	GENERACIÓN Y DISTRIBUCIÓN
RESPONSABLE	GENERACIÓN Y DISTRIBUCIÓN
FECHA DE ELABORACIÓN	OCTUBRE DE 2023
SUPERVISOR	GENERACIÓN Y DISTRIBUCIÓN
APOYO TÉCNICO AL SUPERVISOR	N/A
FUNDAMENTO LEGAL	ACUERDO N° 001 DE 2021

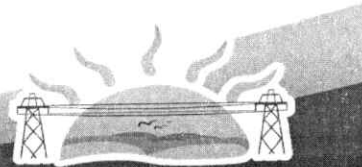
DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN

La Empresa de Energía Eléctrica del Vichada **ELECTROVICHADA S.A. E.S.P.** se constituye legalmente mediante escritura pública N° 138 de 2002, como Sociedad Anónima con proyección a prestar el servicio en todo el territorio nacional conforme a la regulación de la Comisión de Regulación de Energía y Gas – CREG, constituida como empresa de servicios públicos mixta sometida al control y vigilancia de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, teniendo como actividades principales las de compra, generación, distribución y comercialización de energía eléctrica.

El artículo 365 de la Constitución Política de 1991 establece que los servicios públicos son inherentes a la finalidad social del estado, por lo que es su deber constitucional asegurar su prestación eficiente a todos los habitantes del territorio nacional; situación que se ve reflejada en el inciso segundo del precitado artículo, al indicar que los servicios públicos pueden ser prestados *“por el Estado, directa o indirectamente, por comunidades organizadas, o por particulares.”*

Que, la Ley 142 de 1994 es clara en afirmar en su artículo 4, que son esenciales todos los servicios públicos regulados en dicha norma, entre los cuales se encuentra el servicio de energía eléctrica, por lo que, aunado a las funciones de continuidad y eficiencia a cargo de las empresas prestadoras de servicios públicos, independientemente del régimen jurídico aplicable, consagrada en los artículos 11.1 y 136 inciso primero de la precitada ley, es que **ELECTROVICHADA S.A. E.S.P.** tiene el deber de garantizar las condiciones necesarias, destinadas a evitar situaciones que pongan en peligro, o interrumpan la prestación del servicio público a su cargo.

Que, para dar cumplimiento a los procesos estratégicos y misionales, **ELECTROVICHADA S.A E.S.P.** establece unos subprocesos integrados por una serie de actividades que permiten llevar un mayor



	ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS	Código	FT-ABS-002
		Fecha Actualización	25/12/2022
	ESTUDIOS PREVIOS	Versión	002
		Pág.	2 de 8

control, seguimiento y verificación que permitan una mejor toma de decisiones por parte de la alta dirección.

Que, el proceso de generación y distribución de ELECTROVICHADA S.A. E.S.P. se encuentra integrado por los subprocesos de operación y mantenimiento, en generación, y redes y líneas en distribución; en los cuales la información que se maneja debe cumplir con protocolos de seguridad y se rija bajo los criterios de confidencialidad, integridad y disponibilidad para el acceso de forma ágil, segura e interactiva, permitiendo un adecuado uso de ella.

Así las cosas y con el fin de realizar una gestión eficiente de la información de los procesos de generación y distribución que contribuya a la toma de decisiones de manera eficiente y oportuna, se requiere contratar el servicio de programación, ajuste, soporte técnico, mantenimiento y actualización de un aplicativo web que cuente con todos los recursos de seguridad informática que salvaguarde la confidencialidad e integridad de los datos, así como capacitación al personal participe en los procesos del área acerca del manejo y los cambios que el aplicativo pueda presentar.

Conforme a la necesidad expuesta y a los recursos económicos apropiados por ELECTROVICHADA S.A. E.S.P., dentro del Presupuesto General de Ingresos y Gastos para la Vigencia Fiscal 2023, se considera viable, conveniente y oportuno celebrar un Contrato de Prestación de Servicios de programación, ajuste, soporte técnico, mantenimiento y actualización de aplicativo web para la gestión eficiente de la información del área de generación y distribución, para satisfacer las necesidades empresariales.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

El aplicativo Web proyectará la siguiente información:

1. Activos
 - Georreferenciación de redes MT, transformadores, redes BT, macromedidores, usuarios.
 - Descargue de cartografía.
 - Alerta en color del estado del transformador:
 - Capacidad Instalada
 - Mantenimiento
2. Generación
 - Hojas de vida: Grupo electrógeno
 - Horas de generación
 - Proyección de mantenimientos
 - Horarios operadores
 - Registros de operación (Formato registro dado por EV)
 - Combustible (Ingreso-Consumo)
 - Capacidad instalada
 - Capacidad disponible

Sede Principal Calle 22 No. 9-40, Barrio Camilo Cortés, Puerto Carreño-Vichada
 Subsedes: Cumaribo y Santa Rosalía (Vichada)
 E-mail : info@electrovichada.com.co
 Web site : www.electrovichada.com.co
 Teléfonos: 3107908953-3208562583



	ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS	Código	FT-ABS-002
		Fecha Actualización	25/12/2022
	ESTUDIOS PREVIOS	Versión	002
		Pág.	3 de 8

3. Distribución
 - Hojas de vida: Retenciones, redes MT, Transformadores-Macros-Usuarios.
 - Consumos de energía por transformador
 - Interrupciones, indicadores SAIDI-SAIFI
 - Ordenes de trabajo
 - Horarios técnicos (turnos)
 - Proyección de mantenimientos.
4. Pérdidas de energía
 - Alertas transformador, alerta macromedidor.
 - Balances hora-hora
 - Pérdidas distribución (Temperatura-Técnicas)
 - Registro y descargue de consumo de energía.

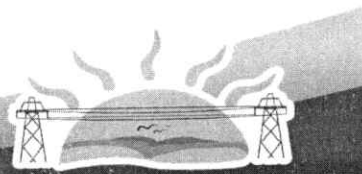
OBJETO A CONTRATAR

PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE PROGRAMACIÓN, AJUSTE, SOPORTE TÉCNICO, MANTENIMIENTO Y ACTUALIZACIÓN DE UN APLICATIVO WEB PARA LA GESTIÓN EFICIENTE DE LA INFORMACIÓN DEL ÁREA DE GENERACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE LA EMPRESA DE ENERGÍA ELÉCTRICA DEL DEPARTAMENTO DE VICHADA ELECTROVICHADA S.A E.S.P.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL OBJETO A CONTRATAR

El servicio a contratar tendrá las siguientes características:

ÍTEM	ACTIVIDAD	PERIODO	FORMA PAGO	V/UNIT	V/TOTAL
1	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE PROGRAMACIÓN, AJUSTE, SOPORTE TÉCNICO, MANTENIMIENTO Y ACTUALIZACIÓN DE UN APLICATIVO WEB PARA LA GESTIÓN EFICIENTE DE LA INFORMACIÓN DEL ÁREA DE GENERACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE LA EMPRESA DE ENERGÍA ELÉCTRICA DEL DEPARTAMENTO DE VICHADA ELECTROVICHADA S.A E.S.P.	TRES (03) MESES	TRES (03) PAGOS UN (01) PAGO DEL 40% DOS (02) PAGOS DEL 30%	\$31.200.000,00 \$23.400.000,00	\$78.000.000,00



	ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS	Código	FT-ABS-002
		Fecha Actualización	25/12/2022
	ESTUDIOS PREVIOS	Versión	002
		Pág.	4 de 8

OBLIGACIONES DE LAS PARTES

EL CONTRATISTA, se obliga para con **ELECTROVICHADA S.A. E.S.P.** a: **1)** Cumplir a cabalidad todos los ofrecimientos, condiciones y términos de la propuesta presentada, la cual hace parte integral del contrato, realizando las siguientes actividades: **a)** Realizar la revisión e las actividades e información concerniente a los procesos de generación y distribución **b)** Definir el concepto, los usuarios, las funcionalidades y el tipo de base de datos que el aplicativo web deberá ejecutar **c)** Realizar el diseño, la programación y ajuste necesario en el aplicativo web de acuerdo a las funcionalidades y la interacción de los usuarios **d)** Realizar los ajustes pertinentes para los accesos y gestión de los datos de tal forma que se salvaguarde la confidencialidad de la información, de acuerdo al nivel de acceso de los usuarios **e)** Brindar el soporte y apoyo necesario vía telefónica y/o presencial y mediante asistencia técnica remota, cada que ELECTROVICHADA S.A E.S.P., lo requiera para la revisión de los avances en el desarrollo del aplicativos en los subprocesos del área de generación y distribución **f)** Mantener y realizar los cambios necesarios que se estime en los formatos de recolección de la información, previa autorización de ELECTROVICHADA S.A E.S.P. **g)** Realizar los ajustes necesarios al aplicativos Web para su mejoramiento de acuerdo a requerimientos de la empresa, cuando este se ajuste a la necesidad de incorporación de funcionalidades, modo de interacción y gestión de los datos **h)** Capacitar al personal del participe de los procesos del área de generación y distribución sobre el aplicativo web, el manejo y la gestión **i)** Garantizar la confidencialidad y privacidad de la información que por razón del presente contrato debe manejar. Entregar a Electrovichada las bases de datos que por la naturaleza del contrato deba manejar. Estas serán propiedad del contratante **2)** Acatar las instrucciones impartidas por el Supervisor durante la ejecución del objeto contractual y de manera general obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y en trabamientos en la ejecución contractual.

OBLIGACIONES DE ELECTROVICHADA S.A. ESP: **ELECTROVICHADA S.A. ESP**, se obliga a: **1.** Pagar oportunamente el precio convenido en el Contrato de Prestación de Servicios. **2.** Efectuar la supervisión permanente del servicio a través del Supervisor. **3.** Facilitar los elementos y materiales necesarios para facilitar el buen desempeño de las funciones.

GARANTÍAS

EL CONTRATISTA, se compromete a constituir a favor de la empresa de energía Eléctrica del departamento del Vichada **ELECTROVICHADA S.A E.S.P.**, identificada con el NIT 842.000.155-8, una garantía única que avalará el cumplimiento de las obligaciones emanadas del contrato así:

- Cumplimiento: Equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato con una vigencia al término de ejecución de un (1) años más.
- Calidad del servicio: Equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, con una vigencia igual al término de ejecución y un (1) años más.
- El pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales: Equivalente al diez por ciento (10%) del contrato, por el término de duración del contrato y tres (3) años más. Esta consistirá en póliza expedida por compañías de seguros legalmente autorizadas para



	ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS	Código	FT-ABS-002
		Fecha Actualización	25/12/2022
	ESTUDIOS PREVIOS	Versión	002
		Pág.	5 de 8

funcionar en Colombia o en garantía bancaria **A FAVOR DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS.**

INDEMNIDAD

EL contratista mantendrá indemne a la CONTRATANTE contra todo reclamo, demanda, acción legal y costo que pueda causarse o surgir por daños o lesiones a personas o propiedades de terceros, ocasionados por aquél, sus sub oferentes o proveedores, durante la ejecución del objeto contractual.

PLAZO DE EJECUCIÓN

El término de ejecución contractual será hasta el **TRES (03) MESES** y se contará a partir de su perfeccionamiento, cumplimiento de los requisitos para su legalización y suscripción de Acta de inicio.

LUGAR DE EJECUCIÓN

EL CONTRATISTA se compromete a realizar las actividades objeto del contrato, en la sede principal de la empresa ubicada en la ciudad de Puerto Carreño (Vichada), ubicada en la calle 22 N° 9-40 del Barrio Camilo Cortes Román del Municipio de Puerto Carreño.

FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

De conformidad con la cuantía del presente estudio **ELECTROVICHADA S.A E.S.P.** adelantará un proceso de selección bajo la modalidad de CONTRATACIÓN SIN SOLICITUD DE OFERTAS Y/O CONTRATACIÓN DIRECTA, de conformidad con lo expuesto en el Capítulo VII, numeral 3.1., literal k) Compra, arrendamiento y mantenimiento de software, acuerdo N° 001 de 2021, y en concordancia con la Ley 142 de 1994.

PRESUPUESTO OFICIAL Y FUENTE DE FINANCIACIÓN

El presupuesto oficial estimado para la realización del contrato es de hasta: **SETENTA Y OCHO MILLONES DE PESOS M/CTE (\$78.000.000,00)**, los cuales se imputarán con cargo al rubro **2.1.2.02.02.008.03 – SERVICIOS SOPORTE, DISEÑO Y DESARROLLO EN TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN** del presupuesto de ingresos y gastos de la Empresa de Energía Eléctrica del Departamento del Vichada – **ELECTROVICHADA S.A. E.S.P.**, para la vigencia fiscal de 2023. Según Certificado de Disponibilidad Presupuestal N° 230826 del 03 de octubre de 2023.



	ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS	Código	FT-ABS-002
		Fecha Actualización	25/12/2022
	ESTUDIOS PREVIOS	Versión	002
		Pág.	6 de 8

PRESTACIONES SOCIALES Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

EL CONTRATISTA se obliga a mantener al día con el pago correspondiente a los sistemas de seguridad social en salud, pensiones y ARL de acuerdo con las bases de cotización establecidas en las normas vigente. **EL CONTRATISTA** antes de iniciar la ejecución contractual deberá informar al **CONTRATANTE** la EPS y AFP a los cuales se encuentra afiliado. Igualmente, cuando el **CONTRATISTA** determine trasladarse de la empresa promotora de salud o de fondo de pensiones deberá informar al **CONTRATANTE**, con una antelación mínima de 30 días a su ocurrencia. Al vencimiento del contrato, deberá adelantar los trámites correspondientes a los reportes de novedades a las entidades de salud y pensiones.

PARÁGRAFO 1.- El contratista se compromete antes de iniciar la ejecución de su contrato a afiliarse al sistema general de riesgos laborales de conformidad con lo señalado en el artículo 2 de la ley 1562 de 2012 y sus normas reglamentarias.

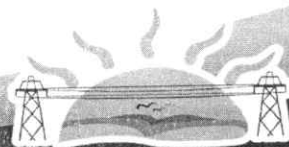
VALOR DEL CONTRATO Y FORMA DE PAGO

El valor del contrato será hasta por la suma de: **SETENTA Y OCHO MILLONES DE PESOS M/CTE (\$78.000.000,00)**, valor que **ELECTROVICHADA S.A. ESP**, los cuales se pagarán de la siguiente manera: **TRES (03) PAGOS, UN (01) PAGO DEL 40%** de anticipo para iniciar labores, previa presentación de: Factura electrónica, certificación de cumplimiento expedida por el supervisor del contrato y demás requisitos requeridos, **Y DOS(02) PAGOS DEL 30% CADA MES AMPARADO POR LOS AVANCES LOGRADOS EN LAS LABORES DURANTE CADA MES**, cada una previa la presentación de: Factura electrónica, certificación de cumplimiento expedida por el supervisor del contrato y demás requisitos requeridos.

PARÁGRAFO 1.- El anterior valor cubre todos los conceptos requeridos para el desarrollo del contrato de prestación de Servicios.

PARÁGRAFO 2. Cada pago será cancelado previa presentación de las copias de los documentos que acrediten el pago mensual de sus obligaciones derivadas de la vinculación al Sistema General de Seguridad Social y Parafiscales si es el caso.

PARÁGRAFO 3. El término para el pago solo empezará a contarse desde la fecha en que se presente en debida forma la totalidad de los documentos exigidos para tal efecto. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del **CONTRATISTA** y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.



	ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS	Código	FT-ABS-002
		Fecha Actualización	25/12/2022
	ESTUDIOS PREVIOS	Versión	002
		Pág.	7 de 8

ASPECTOS TÉCNICOS

La persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato y que haya demostrado la idoneidad relacionada con el área de que se trate, sin necesidad de haber obtenido previamente varias ofertas, debe cumplir con el siguiente perfil y cumplimiento de requisitos:

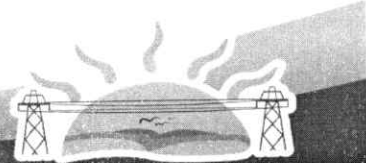
- Certificado de existencia y representación legal si es persona jurídica.
- Acreditar los aportes al sistema de seguridad social integral y parafiscales si aplica
- Certificado de Antecedentes Disciplinarios expedido por la Procuraduría General de la Nación.
- Certificado de antecedentes fiscales expedido por la Contraloría General de la República.
- Certificado de antecedentes expedido por la Policía Nacional.
- Certificado de medidas correctivas.
- Fotocopia de la Cédula de Ciudadanía del Representante Legal.
- Fotocopia de la libreta militar o documento donde se encuentre resuelta su situación militar (hombres menores de 50 años)
- Registro Único Tributario (RUT) con fecha de impresión del año en curso
- Documento de no encontrarse incurso en inhabilidades e incompatibilidades para contratar con la empresa.

ASPECTOS OPERATIVOS

El contratista se compromete a utilizar los medios logísticos, operativos y tecnológicos necesarios para la debida ejecución del objeto a contratar por parte de ELECTROVICHADA S.A. E.S.P

MATRIZ DE RIESGO Y FORMA DE MITIGARLO

N	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
1	Específico	Interno	Ejecución	Operacionales	Afectaciones por impuestos, cargas parafiscales y todo tipo de tributos, timbres, estampillas o cargos de origen impositivo	Marginal	1	1	2	Bajo	Contratista	Contemplar costos	1	1	2	Bajo	Si	Supervisor Designado	Noviembre de 2024	Febrero de 2024	Seguimiento a la ejecución del contrato	Mensual



	ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS	Código	FT-ABS-002
		Fecha Actualización	25/12/2022
	ESTUDIOS PREVIOS	Versión	002
		Pág.	8 de 8

SUPERVISIÓN

La supervisión del contrato estará a cargo del funcionario que la Gerencia designe para tal fin, quien se encargará de hacer el seguimiento a la ejecución del contrato, en los aspectos relacionados con el cumplimiento, entrega de los elementos en los términos, condiciones y especificaciones técnicas establecidas en el contrato.



Elaboró: Luisa Fernanda Valencia Hoyos
Profesional Compras y Suministros

