

Bogotá D.C., mayo de 2023

Dirigido a:

**TODOS LOS INTERESADOS**

La ciudad

**Referencia:** Solicitud de Información a Proveedores No. 012 de 2023 (**SIP-012-2023-FENOGE**)

**Asunto:** Solicitud de Información a Proveedores No. 012 de 2023 con el objetivo de obtener información de mercado sobre el costo de la realización de actividades enmarcadas dentro de la iniciativa “Hogares Energéticamente Sostenibles”, a realizar en barrios del sector oriental de la ciudad de Santiago de Cali, municipio de Valle del Cauca.

El Fondo de Energías No Convencionales y Gestión Eficiente de la Energía – FENOGE, en adelante “el Fondo” o “FENOGE”, está adelantando un estudio y análisis del mercado, el cual tiene como objetivo conocer las condiciones para la eventual contratación de 4 componentes enmarcadas dentro de la iniciativa “Hogares Energéticamente Sostenibles”, a realizar en barrios del sector oriental de la ciudad de Santiago de Cali, municipio de Valle del Cauca.

## **Sección A- Contexto**

### **1. Antecedentes**

El artículo 1 de la Ley 1715 de 2014 modificada por el artículo 2 de la ley 2099 de 2021 “*Por medio de la cual se regula la integración de las energías renovables no convencionales al Sistema Energético Nacional*”, tiene por objeto “*promover el desarrollo y la utilización de las fuentes no convencionales de energía sistemas de almacenamiento de tales fuentes y uso eficiente de la energía, principalmente aquellas de carácter renovable, en el sistema energético nacional, mediante su integración al mercado eléctrico, su participación en las zonas no interconectadas, en la prestación de servicios públicos domiciliarios, en la prestación del servicio de alumbrado público y en otros usos energéticos como medio necesario para el desarrollo económico sostenible, la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y la seguridad de abastecimiento energético. Con los mismos propósitos se busca promover la gestión eficiente de la energía y sistemas de medición inteligente, que comprenden tanto la eficiencia energética como la respuesta de la demanda*”,

La precitada Ley, fue modificada por la Ley 2099 de 2021 “*Por medio de la cual se dictan disposiciones para la transición energética, la dinamización del mercado energético, la reactivación económica del país y se dictan otras disposiciones*”, la cual tiene por objeto “*modernizar la legislación vigente y dictar otras disposiciones para la transición energética, la dinamización del mercado energético a través de la utilización, desarrollo y promoción de fuentes no convencionales de energía, la reactivación económica del país y, en general dictar normas para el fortalecimiento de los servicios públicos de energía eléctrica y gas combustible*” según su artículo 1°.

El artículo 4 de la Ley 1715 de 2014, modificado por el artículo 3 de la Ley 2099 de 2021, establece: “*Declaratoria de Utilidad Pública e Interés Social. La promoción, estímulo e incentivo al desarrollo de las*

*actividades de producción, utilización, almacenamiento, administración, operación y mantenimiento de las fuentes no convencionales de energía principalmente aquellas de carácter renovable, así como el uso eficiente de la energía, se declaran como un asunto de utilidad pública e interés social, público y de conveniencia nacional, fundamental para asegurar la diversificación del abastecimiento energético pleno y oportuno, la competitividad de la economía colombiana, la protección del ambiente, el uso eficiente de la energía y la preservación y conservación de los recursos naturales renovables. Esta calificación de utilidad pública o interés social tendrá los efectos oportunos para su primacía en todo lo referente a ordenamiento del territorio, urbanismo, planificación, ambiental, fomento económico, valoración positiva en los procedimientos administrativos de concurrencia y selección, y de expropiación forzosa.”, ante la necesidad actual de generar cambios en las dinámicas culturales y tecnológicas de la sociedad, en especial en lo relacionado con la crisis energética y el cambio climático.*

Lo anterior, se alinea con todo un marco normativo y con la política pública en materia de gestión eficiente de la energía, los cuales promueven, el aprovechamiento de los recursos naturales renovables, la disminución de emisiones de gases efecto invernadero y la incorporación de fuentes de energía renovables y no contaminantes a la matriz energética nacional, de acuerdo con lo establecido no solo en la citada ley, sino además en el Plan de Acción Indicativo de Eficiencia Energética-PAI PROURE 2022-2030, en el cual, se definen las acciones estratégicas y sectoriales que permitan alcanzar las metas en materia de eficiencia energética, se incluyeron acciones y medidas en materia de eficiencia energética para el sector residencial dentro de los cuales se considera la sustitución de electrodomésticos y medición inteligente.

Con base en todo lo anterior, a través del artículo 10 de la Ley 1715 de 2014, modificado por el artículo 7 de la Ley 2099 de 2021, se creó el Fondo de Energías No Convencionales y Gestión Eficiente de la Energía – FENOGE- con el fin de promover, ejecutar y financiar planes, programas y proyectos de Fuentes No Convencionales de Energía, principalmente aquellas de carácter renovable, y Gestión Eficiente de la Energía, en adelante GEE, y, entre otros, con los siguientes objetivos generales y específicos respecto del estudio que a partir del presente documento se pretende:

- Promover, estructurar, desarrollar, implementar y/o ejecutar, financiar e incentivar el desarrollo y utilización de la GEE.
- Promover y/o fomentar la reducción de gases de efecto invernadero y la seguridad del abastecimiento energético.
- Promover, estructurar, implementar, ejecutar y financiar según aplique otros propósitos tales como auditorías energéticas, estudios, administración y operación de los Planes, Programas o Proyectos, Actividades de Fomento, Promoción, Estímulo e Incentivo, Asistencias Técnicas y Mecanismos de Inversión o Financiación, así como la sostenibilidad de los mismos, interventoría, sistemas de información, monitoreo, proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación, transferencia tecnológica, capacitación, esquemas empresariales para procesos productivos.

Ahora bien, ante la necesidad actual de generar cambios en las dinámicas culturales y tecnológicas de la sociedad y aportar al mejoramiento en la calidad de vida de ésta, en especial en lo relacionado con la optimización del uso de la energía, se han buscado alternativas de solución y mitigación a dichas problemáticas

tales como el uso de energías limpias, la búsqueda de la reducción del consumo energético a través de soluciones eficientes y campañas dirigidas a generar cambios en los hábitos de consumo energético. La búsqueda de este tipo de soluciones se debe al alto costo de las mismas, afectaciones en la salud pública y al logro de beneficios ambientales en el abatimiento de la huella de carbono, lo cual plantea una alerta no solo de generación de energía, sino del uso adecuado que debe darse a la misma.

En la búsqueda de soluciones de Gestión Eficiente de la Energía para la reducción de la demanda y sus costos, en el mediano y largo plazo en el ámbito nacional e internacional, se han generado compromisos que implican la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, la investigación y generación de soluciones de gran índole.

Adicionalmente, en atención al Acuerdo de París en la COP21 y en el marco de la Convención de Naciones Unidas en el año 2020, Colombia adquirió el compromiso de reducir el 51% de sus emisiones de gases efecto invernadero para el año 2030 como contribución del país a la mitigación del cambio climático. Este compromiso está enmarcado en el proceso de actualización de la Contribución Determinada a Nivel Nacional de Colombia, conocida como NDC, donde se incluye la hoja de ruta del país para establecer acciones ambiciosas para enfrentar los efectos del cambio climático de cara a los próximos 10 años.

Así mismo, encontramos pertinente hacer alusión a la Política Nacional de Cambio Climático adoptada mediante la Resolución 40807 de 2018 por medio de la cual se presenta el Plan Integral de Gestión del Cambio Climático para el sector Minero Energético, la cual tiene como objetivo incorporar la gestión del cambio climático en las decisiones públicas y privadas para avanzar en una senda de desarrollo resiliente al clima y baja en carbono, que reduzca los riesgos del cambio climático y permita aprovechar las oportunidades que este genera.

De la Política mencionada en el párrafo anterior, se desprende la necesidad de expedir la Ley 1931 de 2018 *“Por la cual se establece las directrices para la gestión del cambio climático”* desde la perspectiva de las decisiones de las personas públicas y privadas, la concurrencia de la Nación, Departamentos, Municipios, Distritos, Áreas Metropolitanas y Autoridades Ambientales principalmente en las acciones de adaptación al cambio climático, así como en mitigación de gases efecto invernadero, con el objetivo de reducir la vulnerabilidad de la población y de los ecosistemas del país frente a los efectos del mismo y promover la transición hacia una economía competitiva, sustentable y un desarrollo bajo en carbono.

De igual manera, el documento CONPES 4075 de 2022 determinó la política para la transición energética como eje fundamental para la disminución de gases de efecto invernadero, estableciendo líneas de acción orientadas a incrementar la eficiencia energética y definir lineamientos para el ascenso tecnológico en diferentes modos de transporte. En este documento se planteó como uno de los objetivos específicos el siguiente:

*(...) OE 4. Desarrollar un sistema energético que contribuya a disminuir las emisiones de GEI para reducir los impactos al medio ambiente y cumplir con los compromisos internacionales de reducción de emisiones. (...)*

Y en desarrollo de estos objetivos, se plantearon entre otras líneas de acción aquellas enfocadas a garantizar la movilidad sostenible, la reducción de gases de efecto invernadero, el desarrollo de instrumentos para la promoción de la industria nacional en el mercado de transporte de cero y bajas emisiones.

Dado lo anterior, el Fondo se encuentra estructurando una iniciativa para la eventual financiación, la cual será denominada: “*Hogares Energéticamente Sostenibles*”, con el propósito de desarrollar un piloto de Autogeneración a Pequeña Escala (AGPE) con soluciones solares fotovoltaicas y medidas de GEE por vivienda, que incluyen medición inteligente, sustitución de bombillas ineficientes y pilotos de movilidad eléctrica, que permita asegurar la autosostenibilidad energética, brindando beneficios desde el punto de vista social, ambiental y económico tanto para el usuario, como para el estado.

Esta iniciativa se considera de carácter estratégico por el importante impacto social y económico en la reducción de energía pedida a la red y al sistema de distribución local y entregando excedentes a la misma, lo cual genera importantes ahorros a los usuarios beneficiados y al estado colombiano, en los subsidios que debe aportar en estas comunidades de estrato 1 y 2. También se prevé una considerable reducción en emisiones de CO<sub>2</sub>, debido a la sustitución de generación, por los SSFV implementados, así como también las medidas de GEE que se adopten en cada una de las viviendas beneficiadas, motivos por el cual, se encuentra dentro del objeto del FENOGE establecido en el Manual Operativo, teniendo en cuenta la contribución al desarrollo económico y social que traerá la ejecución de la posible iniciativa, con la cual se pretende cumplir con los siguientes fines:

- La Actividad de Fomento pretendería beneficiar a un gran número de personas de sectores vulnerables de los estratos 1 y 2.
- La sustitución de generación, de energía pedida a la red eléctrica, por energía generada por SSFV individuales instalados en 2.639 viviendas.
- La medición y venta de excedentes de generación de los SSFV, que van a ser entregados a la red, los cuales cubrirán el costo de los valores de AOM del proyecto.
- La aplicación de medidas de GEE, como la sustitución de bombillas ineficientes, por unas de tecnología LED en las viviendas beneficiadas.
- La implementación de un plan piloto de transporte urbano motorizado eléctrico, que busque combatir la informalidad en la prestación de servicios de movilidad de pasajeros en barrios del oriente de la ciudad de Santiago de Cali.
- Se mejorará la calidad de vida de los usuarios beneficiados, al tener que destinar menores recursos al pago de la factura de energía de sus viviendas, y en muchos casos de sus negocios, los cuales se encuentran dentro de la vivienda; permitiendo una mejor competitividad económica en el comercio de los barrios. Se busca también beneficiar a personas que utilizan medios de transporte informales, los cuales pueden llegar a ser peligrosos.

## **2. Descripción de la necesidad.**

De acuerdo con lo anterior, el Fondo se encuentra interesado en cotizar los servicios de 4 componentes que hacen parte de la iniciativa “*Hogares Energéticamente Sostenibles*”, descritas a continuación:

- Diseño, aplicación y análisis de resultados, de instrumentos que permitan caracterizar los diferentes usuarios residenciales de los barrios Los Lagos, Marroquín III, Promociones Populares B, Unión de Vivienda Popular, Potrero Grande y Llano Verde, en la ciudad de Santiago de Cali, municipio de Valle

del Cauca; con el fin de desarrollar una metodología de caracterización social y energética y posterior priorización, la cual permita elegir a 2.639 usuarios a beneficiar con la iniciativa; a su vez se busca socializar y sensibilizar sobre el programa con las comunidades.

- Estudios de factibilidad, con el fin de revisar la viabilidad de implementación de SSFV, y realizar el diseño detallado de SSFV On Grid para 2639 usuarios residenciales priorizados, resultado de la metodología antes descrita y que cuenten con viabilidad positiva en el estudio de factibilidad. adicionalmente se debe realizar la supervisión de la implementación de dichos SSFV.
- Obtención de certificaciones RETIE de los SSFV a implementar en cada una de las viviendas beneficiadas.
- Suministro, instalación, calibración y certificación de los 2.639 medidores bidireccionales inteligentes, que harán parte fundamental en la monitorización de consumos y excedentes energéticos dentro del programa.

### **3. Marco legal y reglamentario.**

A continuación, se hacen unas breves precisiones sobre el marco normativo del bien y/o servicio objeto de la SIP y además, del marco normativo de la contratación del Fondo, para que sea claro para todos los interesados.

#### **a. En relación con el bien y/o servicio cotizado:**

En adelante, se enuncia el marco normativo que deberán tener en cuenta los interesados toda vez que será exigible para el desarrollo del objeto que eventualmente se contrate, de conformidad con el objeto de la presente SIP:

- Ley 1715 del 2014 *“Por medio de la cual se regula la integración de las energías renovables no convencionales al Sistema Energético Nacional”*.
- Ley 2099 de 2021 *“Por medio de la cual se dictan disposiciones para la transición energética, la dinamización del mercado energético, la reactivación económica del país y se dictan otras disposiciones”*.
- Resolución del Ministerio de Minas y Energía 90708 de 2013 *“Por el cual se expide el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas- RETIE”*.
- Norma Técnica Colombiana 2050 *“Código Eléctrico Colombiano”*.
- Decreto 4741 de 2005 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial *“Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral”*.
- Decreto 1076 de 2015 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, *“por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible”*.

La normatividad enunciada deberá entenderse en sus últimas versiones incluyendo aquellas normas que las modifiquen, complementen o adicione.

Las características técnicas mínimas de los equipos, materiales e instalaciones deben cumplir con los requisitos técnicos establecidos en la reglamentación técnica descrita en las resoluciones de la Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG), el Consejo Nacional de Operación (CNO) en el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE), los lineamientos ambientales y de carácter legal a que haya lugar, considerando en todo caso

las modificaciones, adiciones, derogaciones o sustituciones vigentes a estas publicaciones en la fecha de realización de los diseños e instalación de las soluciones o sistemas.

La adopción de Estándares Específicos Internacionales para equipos o instalaciones cuando estos no existan en el país, en ningún caso podrá incumplir lo señalado en el Código de Redes, ni los reglamentos técnicos que expida el Ministerio de Minas y Energía. De forma general, todos los equipos y materiales a suministrar deben cumplir con las normas aplicables y códigos publicados por las instituciones que se relacionan a continuación según aplique:

- ICONTEC - Instituto Colombiano de Normas Técnicas.
- NTC - Norma Técnica Colombiana.
- NEC - National Electrical Code.
- IEC - International Electrotechnical Commission.
- RETIE - Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas.
- IEEE - The Institute of Electrical and Electronics Engineers.
- UL - Underwriters Laboratories.
- CNO – Consejo Nacional de Operación.

El código o norma a que se refiera en esta especificación significará el código o norma en su última revisión o modificación. Los suministros, fabricación y/o pruebas realizadas basadas en otras normas internacionales equivalentes, podrían ser aceptadas, siempre que ello sea acordado y establecido por escrito con el FENOGE de manera previa.

**b. En relación con el régimen de contratación del Fondo:**

De acuerdo con el artículo 10 de la Ley 1715 de 2014, modificada por la Ley 2099 de 2021, FENOGE es un patrimonio autónomo administrado a través de un contrato de fiducia mercantil que suscribe el Ministerio de Minas y Energía con una entidad fiduciaria seleccionada para tal fin. De acuerdo con su naturaleza de patrimonio autónomo, de conformidad con lo dispuesto en la misma ley: “(e) El régimen de contratación y administración de sus recursos será regido por el derecho privado, con plena observancia de los principios de transparencia, economía, igualdad, publicidad y selección objetiva, definidos por la Constitución y la ley, además de aplicar el régimen de inhabilidades e incompatibilidades previsto legalmente”.

con base en lo anterior, en virtud del contrato de fiducia mercantil suscrito y que se encuentra vigente, corresponde a la entidad fiduciaria contratada en calidad de vocera y administradora del Patrimonio Autónomo Fideicomiso FENOGE, celebrar los negocios jurídicos derivados productos de los procesos de selección y contratación que adelante el FENOGE en cumplimiento de su misión y sus objetivos y que estén aprobados previamente por el Comité Directivo del Fondo.

Esto fue desarrollado por el Manual de Contratación del Fondo que establece las reglas bajo las cuales se tramitan y celebran los procesos de selección y/o contratación para la ejecución de planes, programas, proyectos y demás bienes o servicios que el Fondo requiera para el cumplimiento de su objeto incluyendo la operación del Fondo, las actividades de promoción, estímulo e incentivo y las asistencias técnicas toda vez que en el artículo 3 de dicho manual se reiteró que la celebración y ejecución de los contratos del Fondo se someten a las normas de derecho privado salvo disposición legal en contrario y en el artículo 7 indicó que después de surtido el proceso de selección, la contratación será realizadas por la entidad fiduciaria que actúa como vocera y administradora del patrimonio autónomo.

**Sección B - Condiciones del bien o servicio cotizado**

## 1. Tipo de contrato

Contrato de suministro e instalación, en todo caso, la contratación se registrará por el derecho privado. Lo anterior, al tenor del Manual de Contratación del FENOGE.

## 2. Objeto.

Implementar un programa piloto de Autogeneración a Pequeña Escala (AGPE) con soluciones solares fotovoltaicas y medidas de GEE, en viviendas de estratos 1 y 2 en barrios del oriente de la ciudad de Santiago de Cali, que permita asegurar la autosostenibilidad energética, brindando beneficios desde el punto de vista social, ambiental y económico tanto para el usuario como para el estado.

## 3. Alcance.

A continuación, se describe el alcance de los elementos sobre los cuales se requiere información y/o cotización:

- 1. Actividad 1: Trabajo de gestión social para la socialización, caracterización y priorización de beneficiarios del programa “Hogares Energéticamente Sostenibles”:** Se requiere diseñar, aplicar y analizar instrumentos que permitan caracterizar los diferentes usuarios residenciales de los barrios Los Lagos, Marroquín III, Promociones Populares B, Unión de Vivienda Popular, Potrero Grande y Llano Verde; con el fin de desarrollar una metodología de caracterización social y energética y posterior priorización, la cual permita elegir hasta 2.639 usuarios a beneficiar con el programa “Hogares Energéticamente Sostenibles”. A partir de la caracterización energética, se requiere identificar los usuarios potenciales en donde se sustituirán bombillas ineficientes por bombillas LED. Así mismo se deberá llevar a cabo la identificación y propuesta del piloto de movilidad sostenible de pasajeros. De igual manera se requiere que, se realicen actividades y eventos de socialización y sensibilización en la población objeto del iniciativa buscando la participación de la comunidad en el mismo. Culminada la implementación de los SSFV, sustitución de bombillas y movilidad sostenible, se deberán llevar a cabo sesiones de capacitación que propendan por maximizar la sostenibilidad de las medidas del programa piloto.
- 2. Actividad 2: Factibilidad, diseño, seguimiento y supervisión:** Se requiere realizar la factibilidad a partir del análisis de consumo energético de los 2639 beneficiarios y tipificar posibles soluciones a implementar respecto de estos estos sistemas tipos, sobre lo cual posteriormente, se deberá realizar los diseños eléctricos y mecánicos de los sistemas tipo propuestos. En esta actividad se requiere también la verificación de las condiciones civiles, estructurales, técnicas y eléctricas de cada uno de los usuarios beneficiados y la determinación del sistema tipo apropiado a instalar en la edificación. Además de lo anterior, en esta actividad se requiere realizar el seguimiento y la supervisión a la implementación de los SSFV, a la sustitución de bombillas eficientes y al piloto de movilidad sostenible de pasajeros a implementar en esas comunidades.
- 3. Actividad 3: Certificaciones RETIE de los SSFV instalados:** Se requiere realizar la debida inspección y certificación RETIE, de los 2639 SSFV instalados a los beneficiarios seleccionados del proyecto “Hogares

Energéticamente Sostenibles” en los barrios Los Lagos, Marroquín III, Promociones Populares B, Unión de Vivienda Popular, Potrero Grande y Llano Verde en la ciudad de Santiago de Cali.

- 4. Actividad 4: Instalación, calibración y certificación de medidores bidireccionales inteligentes monofásicos:** A partir de la instalación SSFV individuales en viviendas de sector residencial, con sus respectivos medidores bidireccionales inteligentes, los cuales permitan la monitorización del consumo y los excedentes de energía entregados a la red. Dado lo anterior, Se requiere la cotización para el suministro, instalación, la calibración y la certificación de 2.639 medidores bidireccionales inteligentes, los cuales serán instalados en viviendas en los barrios Los Lagos, Marroquín III, Promociones Populares B, Unión de Vivienda Popular, Potrero Grande y Llano Verde, de la ciudad de Santiago de Cali, departamento de Valle del Cauca; los cuales deben cumplir con las siguientes especificaciones técnicas mínimas:

Parámetro	Especificación
Fase/Conexión	Single phase, single element
Corriente (Itr - Iref (Imax))	0.5–10 A (100 A)
Rango de Tensión	120 V -20% to +15 %
Starting Current	40 mA
Frequency	60 Hz ± 2%
Accuracy (active / reactive)	Class A or B active energy=BS EN50470-1/3 Class 2 or 3 reactive energy = IEC 62053-23
Power Consumption	≤2 W / 4 VA (with intimate comm. hub in idle state)
Display	128 x 32 backlit LCD (< 8 digits plus decimal point)
Ports	AMI interface
Protocols	DLMS / COSEM
Optical Port	IEC 62056-21 (physical)
Load Profile	< 4 channel, configurable interval (memory stores more than 2 years of 4 channel 30 minute interval data)
Data Storage	≥32 Mb serial flash
Operating Temperature	-20 °C to +70 °C
Storage Temperature	-25 °C to +70 °C

Como resultado del presente Sondeo de Mercado, se definirán las obligaciones o compromisos específicos del eventual contratista, razón por la cual, se definen las características generales de cada componente.

Para la estimación del costo de los bienes y servicios requeridos, será necesario tener en cuenta las siguientes características:

- **Equipo mínimo de trabajo sugerido:** El interesado en presentarse en la solicitud de información deberá tener en cuenta que, para la prestación de los servicios descritos en el presente documento, se requerirá conformar un Equipo Mínimo de Trabajo como se muestra a continuación:



CARGO / CANTIDAD / DEDICACIÓN	DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CARGO	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA PROFESIONAL MÍNIMA RELACIONADA
<p>Un (1) <b>DIRECTOR</b> con una dedicación mínima del 50% durante todos los componentes del alcance del contrato.</p>	<p>Tendrá a su cargo las actividades de coordinación y dirección administrativa, técnica y operativa del proyecto, siendo responsable de su ejecución, seguimiento al plan de trabajo detallado y en especial cronogramas, respuesta a los requerimientos de interventoría y organización, entrega y presentación de los diferentes productos, siendo el interlocutor entre el Fenoge y el eventual Contratista.</p>	<p>Título profesional en alguna de las siguientes profesiones: - Ingeniería eléctrica o electricista. - Ingeniería electromecánica. - Ingeniería electrónica - Ingeniería Ambiental.</p>	<p>Igual o superior a cinco (5) años en dirección y/o coordinación y/o supervisión y/o gerencia y/o como asesor en proyectos del sector energético.</p>
<p>Un (1) <b>INGENIERO RESIDENTE TÉCNICO</b> con una dedicación del 100%.</p>	<p>Tendrá a su cargo principalmente la coordinación en campo de las actividades de transporte, instalación, pruebas y puesta en marcha de las instalaciones eléctricas internas residenciales y de la coordinación de las cuadrillas de trabajo, atendiendo al diseño y cronograma de instalación y realizando seguimiento a la matriz de riesgos para reportar al Director, con el fin de que se implementen</p>	<p>Título profesional en alguna de las siguientes profesiones: - Ingeniería eléctrica o electricista. - Ingeniería electromecánica. - Ingeniería en energía.</p>	<p>Experiencia profesional como ingeniero o ingeniero residente o coordinador o jefe o líder en mínimo tres (3) proyectos o contratos en el sector energético.</p>

CARGO / CANTIDAD / DEDICACIÓN	DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CARGO	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA PROFESIONAL MÍNIMA RELACIONADA
Un (1) <b>PROFESIONAL SOCIAL</b> con una dedicación del 100%.	Tendrá a su cargo principalmente la coordinación y supervisión, de todas las actividades necesarias para caracterización y priorización de los beneficiarios del programa. También será responsable de coordinar y supervisar las medidas necesarias para socializar con las comunidades el programa a desarrollar y la sensibilización del mismo.	Título profesional en alguna de las siguientes profesiones: <ul style="list-style-type: none"> <li>Comunicación Social, antropología, sociología, trabajos sociales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Experiencia profesional específica mínima de 3 años en trabajo social en comunidades.</li> </ul>

- **Régimen contractual.** , De acuerdo con lo establecido en el artículo 10 de la Ley 1715 de 2014 y sus modificaciones, en el literal (e) respecto del régimen de contratación aplicable al FENOGE, se tiene que: "*el régimen de contratación y administración de sus recursos será regido por el derecho privado, con plena observancia de los principios de transparencia, economía, igualdad, publicidad y selección objetiva, definidos por la Constitución y la ley, además de aplicar el régimen de inhabilidades e incompatibilidades previsto legalmente*".
- **Plazo.** El plazo de ejecución de todas las actividades será de hasta máximo doce (12) meses.
- **Lugar:** El lugar de realización de todas las actividades, será en la ciudad de Santiago de Cali, departamento de Valle del Cauca, Colombia.
- **Garantías.** Con el fin de salvaguardar la idoneidad y calidad de los equipos, elementos y servicios mencionados, será necesario la constitución de una póliza de seguros que contenga los siguientes amparos:

Amparo	Plazo	Porcentaje
Calidad del servicio.	La garantía deberá contar con una cobertura desde la suscripción del contrato o su equivalente y hasta 3 años más	La garantía deberá amparar el 20% del valor del contrato, convenio o su equivalente.
Responsabilidad civil extracontractual	Según el presupuesto oficial del eventual proceso de selección se estimará en SMLMV	Por el término de ejecución del contrato y a partir de su suscripción.

Calidad y correcto funcionamiento de los bienes.	La garantía deberá amparar el 10% del valor del contrato o su equivalente.	La garantía deberá contar con una cobertura desde la suscripción del contrato o su equivalente y dos (02) años más
Cumplimiento del Contrato.	La garantía deberá amparar el 20% del valor del contrato o su equivalente.	La garantía deberá contar con una cobertura desde la ejecución del contrato y doce (12) meses más, contados a partir de la fecha suscripción del contrato.
Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	No puede ser inferior al 5% del valor total del contrato	La vigencia de esta garantía será por el plazo del contrato y tres (3) años más.

**I. Condiciones de la Solicitud de Información a Proveedores - SIP.**

Todos los interesados, deberán diligenciar y enviar el **Anexo 1 - Formato de suministro de información/cotización**, donde se detallan los ítems a cotizar. Se deberán diligenciar todos los campos incluyendo aquellos relacionados con los datos de contacto del cotizante y remitir al FENOGE a través del correo electrónico [contratacion@fenoge.gov.co](mailto:contratacion@fenoge.gov.co), o por medio de la plataforma SECOP II. antes de la fecha y hora establecida para el efecto.

En todo caso deben cotizar los bienes, obras o servicios conforme lo indicado por el FENOGE en este documento con el fin de poder comparar los valores y analizar la información del mercado.

En todo caso, se aclara que la presente SIP no obliga al FENOGE a adelantar un proceso de selección sobre el particular, considerando el objetivo de esta, arriba planteado. Además, esta SIP no constituye oferta mercantil y no es vinculante para el Fondo, bajo el entendido de que cualquier acuerdo de voluntades generador de derechos y obligaciones, deberá concebirse bajo los procedimientos que establezcan en el Manual de Contratación del FENOGE.

Para consultas, observaciones y aclaraciones favor dirigirlas a través del correo electrónico [contratacion@fenoge.gov.co](mailto:contratacion@fenoge.gov.co) o como mensaje en el proceso que sea publicado por medio de la plataforma SECOP II, en las fechas establecidas en el cronograma que a continuación se detalla, para que el MME proceda a responder, informando al público general todas las aclaraciones que correspondan.

La información suministrada por los interesados podrá ser utilizada por el FENOGE para la construcción de Términos y Condiciones Contractuales o la estructuración de este u otros estudios y análisis, por lo tanto, las personas que participen de este estudio de mercado, con la presentación del Anexo 1 declaran que conocen y el uso que se dará a la información suministrada.

**Sección C - Relación de anexos.**

El listado de los anexos se resume a continuación:

Anexo 1 – Formato de cotización.

Anexo 2 – Matriz de riesgos.

La presente SIP, se llevará a cabo de conformidad con el siguiente cronograma:


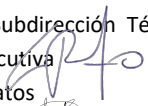
Actividad	Fecha
Publicación de la Solicitud de Información a Proveedores	18 de mayo de 2023
Plazo máximo para presentar observaciones y solicitar aclaraciones.	19 de mayo de 2023, hasta 6:00 pm
Respuesta a las observaciones y solicitudes de aclaraciones presentadas.	23 de mayo de 2023
Plazo máximo para presentar cotizaciones en el formato establecido	24 de mayo de 2023, hasta las 11:59 pm

Para constancia, se publica el 18 de mayo de 2023.



**LIBARDO PINZÓN VIVES**  
Subdirector Técnico Energético  
FENOGE

Elaboró: Manuel Ricardo Mejía Castillo – Profesional Técnico – Subdirección Técnico Energética   
Óscar Enrique Ortiz Mejía – Profesional en Contratación – Coordinación de Contratos 

Revisó: Juan Camilo Reina Erazo – Coordinador Técnico en FNCE – Subdirección Técnico Energética   
Luis Eduardo Prieto Linares – Asesor en GEE – Dirección Ejecutiva   
Yenny Betancourt – Coordinadora – Coordinación de Contratos 