

INVITACIÓN ABIERTA No. 004 DE 2024 (IA-004-2024-FENOGE)  
 ANEXO - VERIFICACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES  
 PROPONENTE UNION TEMPORAL COLOMBIA SOLAR. con Nit No.  
 LOTE(S) A LOS QUE APLICA: 11 y 13  
 LOTE EVALUADO: 11

1. REQUISITOS HABILITANTES Y DE SELECCIÓN

6.3 CAPACIDAD TÉCNICA (HABILITA/NO HABILITA)

6.3.1 CAPACIDAD TÉCNICA (HABILITA/NO HABILITA)

REQUISITO	OBSERVACIONES	CUMPLE/NO CUMPLE
Para certificar la experiencia mínima del oferente, establecida como un requisito habilitante, se deberá diligenciar y presentar el ANEXO 09 – FORMULARIO DE EXPERIENCIA HABILITANTE y acompañar a dicho Anexo un máximo cinco (5) certificaciones de contratos que hubieren sido ejecutados, terminados y/o liquidados en su totalidad previo a la fecha de cierre del presente proceso, suscritos con entidades públicas o privadas, acompañados con el acta de terminación y/o liquidación.	Contrato 1 GLOBALEM S.A.S.  Folio: 307 El proponente entrega certificado emitido por GLOBALEM S.A.S. donde se evidencia que el contrato se encuentra FINALIZADO con fecha de finalización del 28 de septiembre de 2023. De igual manera se aporta el Acta de Finalización y Liquidación suscrita por el contratista y contratante folio 308.	CUMPLE
	Contrato 2 JA10090589  Folio: 310 El proponente entrega certificado emitido por ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P. donde se evidencia que el contrato se encuentra FINALIZADO con fecha de finalización del 25 de enero de 2024. De igual manera se aporta el Acta de Liquidación suscrita por el contratista y contratante Folio: 311.	CUMPLE
	Contrato 3 No. 123-2018  Folio: 316 El proponente entrega certificado emitido por ENERGUAVIARE S.A. E.S.P. donde se evidencia que el contrato se encuentra TERMINADO con fecha de terminación del 28 de septiembre de 2020. De igual manera se aporta el Acta de terminación del contrato folio 317.	CUMPLE
	Contrato 4 No. 146-2019  Folio: 321 El proponente entrega certificado emitido por GENSA S.A. E.S.P. donde se evidencia que el contrato se encuentra TERMINADO con fecha de terminación del 07 de diciembre de 2021. De igual manera se aporta el Acta de liquidación del contrato Folio 322.	CUMPLE
	Contrato 5 No. 074-2021  Folio: 325	CUMPLE

	El proponente entrega certificado emitido por GENSA S.A. E.S.P. donde se evidencia que el contrato se encuentra TERMINADO con fecha de terminación del 19 de septiembre de 2023. De igual manera se aporta el Acta de liquidación del contrato folio 326	
<b>Adicionalmente se deberán cumplir con las siguientes condiciones:</b>		
a. Que las certificaciones sean expedidas por terceros	<p>Contrato 1 GLOBALEM S.A.S.</p> <p>Folio: 307 El certificado presentado por el proponente es emitido por GLOBALEM S.A.S.</p>	CUMPLE
	<p>Contrato 2 JA10090589</p> <p>Folio: 310 El certificado presentado por el proponente es emitido por ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P.</p>	CUMPLE
	<p>Contrato 3 No. 123-2018</p> <p>Folio: 316 El certificado presentado por el proponente es emitido por ENERGUAVIARE S.A. E.S.P.</p>	CUMPLE
	<p>Contrato 4 No. 146-2019</p> <p>Folio: 321 El certificado presentado por el proponente es emitido por GENSA S.A. E.S.P.</p>	CUMPLE
	<p>Contrato 5 No. 074-2021</p> <p>Folio: 325 El certificado presentado por el proponente es emitido por GENSA S.A. E.S.P</p>	CUMPLE
<p>b. Que la certificación permita establecer claramente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La fecha de inicio y fecha de finalización.</li> <li>• Valor económico ejecutado.</li> <li>• Entidad contratante.</li> <li>• Estado</li> <li>• Objeto del contrato o proyecto.</li> <li>• Alcance del contrato o proyecto.</li> <li>• Capacidad instalada en kWp</li> <li>• Datos del contacto de quien emite certificación (teléfono, dirección, correo electrónico)</li> <li>• Firma de quién certifica.</li> </ul>	<p>Contrato 1. GLOBALEM S.A.S.</p> <p>Folio: 307 Fecha de inicio: 27 de octubre de 2021 Fecha de finalización: 28 de septiembre de 2023 Valor: \$2.949.052.299 + IVA (\$3.509.372.235,81) Entidad contratante: GLOBALEM S.A.S. Estado: Finalizado Objeto del contrato: Ejecución de ingeniería, suministro instalación y puesta en marcha del Sistema Solar Fotovoltaico "PAREX" de 3.88 MWp Alcance del contrato: Ingeniería de detalle, instalación, construcción y montaje de sistema solar fotovoltaico, pruebas preoperacionales, pruebas de generación, comisionamiento, puesta en marcha, Certificado RETIE. Capacidad instalada en kWp: 3880 kWp Datos del contacto de quien emite certificación (teléfono, dirección, correo electrónico): En el certificado se evidencia el correo y el número de contacto del que emite el certificado.</p>	CUMPLE

	<p><a href="mailto:jgarcia@globalem.co">jgarcia@globalem.co</a> Gerente</p> <p>Quien emite la certificación: Jorge García, Gerente. Firma de quien certifica: Si.</p>	
	<p>Contrato 2 JA10090589</p> <p>Folio: 310 Fecha de inicio: 19 de noviembre de 2021 Fecha finalización en acta liquidación: 30 de enero de 2024 Valor: \$2.816.852.636,36 Entidad contratante: ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P. Estado: Finalizado Objeto del contrato: Ejecución de un contrato para la ingeniería, compra, construcción y puesta en marcha de un sistema solar fotovoltaico en piso con una capacidad de 934,8 kWp interconectado a la red en las instalaciones de Eternit. Alcance del contrato:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ingeniería de detalle de SSFV civil, mecánica, eléctrica BT, SPT y MT.</li> <li>- Instalación electromecánica de sistema solar fotovoltaico.</li> <li>- Obra civil.</li> <li>- Comisionamiento.</li> <li>- Puesta en marcha.</li> <li>- Instalación cumplimiento acuerdo CNO.</li> <li>- Certificación RETIE</li> </ul> <p>Capacidad instalada en kWp: 934,8 kWp Datos del contacto de quien emite certificación (teléfono, dirección, correo electrónico): Se evidencia que, en el pie de página del certificado emitido, se encuentran los datos de contacto de la empresa. <a href="mailto:diego.llanos@enel.com">diego.llanos@enel.com</a> Profesional Experto Cel. 3157801547</p> <p>Carrera 13a No. 93-66. Piso 5. Teléfono 6015511 - Fax 6015492 Bogotá D.C. 1 de 1</p> <p>Quien emite la certificación: Diego Llanos, Profesional Experto. Firma de quien certifica: Si</p>	<p>CUMPLE</p>

	<p>Contrato 3 No. 123-2018</p> <p>Folio: 316 Fecha de inicio: 20 de abril de 2018 Fecha de terminación: 28 de septiembre de 2024 Valor: \$12.756.956.730 Entidad contratante: ENERGUAVIARE S.A. E.S.P. Estado: Terminado Objeto del contrato: CONTRATO DE OBRA PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN SISTEMAS DE ENERGÍA FOTOVOLTAICA PARA VIVIENDAS RURALES DEL MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DEL GUAVIARE, DEPARTAMENTO DEL GUAVIARE. <b>Alcance del contrato: No se especifica</b> Datos del contacto de quien emite certificación (teléfono, dirección, correo electrónico): Se evidencia que, en el pie de página del certificado emitido, se encuentran los datos de contacto de la empresa.</p> <p><i>Sede Principal ubicada en el Municipio de San Jose del Guaviare, Calle 8* No. 23 – 55, Barrio: El Centro Línea de atención: 3187827947. 5840493 San Jose del Guaviare www.energuaviare.com</i></p> <p>Quien emite la certificación: Maribel Montero Abello, Secretaria General y Jurídica. Firma de quien certifica: Si</p> <p><b>Para verificar el alcance del contrato, se solicita el contrato.</b></p> <p><b>Subsanación:</b></p> <p>Se presenta el documento denominado “CONTRATO - 123-2018” el cual es el contrato, donde se evidencia el alcance del mismo.</p>	CUMPLE
--	--	--------

**CLAUSULA SEGUNDA. Alcance del objeto contractual.** - De acuerdo con la información técnica, cantidades de obra y presupuesto contemplados en la Invitación Pública No. 01 de 2018 lo planteado por el contratista en su propuesta económica y análisis de precios unitarios , el alcance del contrato comprende:

VEREDA	# DE SISTEMAS POR VEREDA	VEREDA	# DE SISTEMAS POR VEREDA
DAMAS DE NARE	21	CHUAPAL	57
NARE	10	PUERTO MENTIRAS	26
GUALANDAYES BAJO	57	CHARRAS	23
EL EDEN	15	CAÑO NEGRO	19
EL LIMON	8	CAÑO NEGRO II	23
RETIRO CAÑO LAJAS	39	CHARRASQUERA	38
MANANTIALES	28	UNION DE BUENOS AIRES (CR)	20
EL ROSAL	23	CAÑO DANTA	16
BRISAS DEL LLANO	16	PUERTO NUEVO	60
EL PARAISO	24	CAÑO GUARNIZO	18
ELCHARCON	30	GUANAPALO	58
CAÑO TIGRE	30	ANGOLETA	39

Elabora:	Carminena Nilo Pedraza Apoyo a la Secretaría General y jurídica	Firma:
Revisó:	Walter Jairo Rodríguez Pineda Secretaría General y jurídica	Firma:

**ENERGUAVIARE S.A. ESP**  
 Empresa de Energía Eléctrica del  
 Departamento del Guaviare S.A. E.S.P.  
 NIT: 822.004.680-9



LA ROMPIDA	24	CAÑO MOSKU	41
SAN JORGE	41	CAÑO CAUCA	41
CAÑO MOSCO	35	CAÑO MAKU	69
CAÑO NILO	16		

**PARÁGRAFO:** Las partes acuerdan que el presente contrato tiene cobertura y se ejecutará en el Municipio de San José del Guaviare y zonas en las cuales el contratante desarrolla labores propias de su objeto social. En consecuencia, los elementos de dotación del personal del contratista, aun sean subcontratistas, y los vehículos y maquinaria a emplear para la ejecución de la obra, deberán contener con el logo oficial de ENERGUAVIARE S.A. E.S.P y del contratista y el número de identificación del contrato del que hacen parte.

Contrato 4  
No. 146-2019

Folio: 321

Fecha de inicio: 18 de diciembre de 2019

Fecha de terminación: 07 de diciembre de 2021

Valor: \$10.514.621.134

Entidad contratante: GENSA S.A.

Estado: Terminado

Objeto del contrato: Contratar todas las actividades tendientes realizar Implementación de sistemas fotovoltaicos en zonas rurales en el departamento del Meta, bajo la modalidad de precios unitarios fijos, incluidas todas las actividades necesarias para su correcto funcionamiento, la puesta en servicio y operación comercial de las mismas, en concordancia con las pruebas exigidas para este tipo de obras

**CUMPLE**

	<p>Alcance del contrato: Se desarrolló el replanteo y el rediseño de las soluciones solares fotovoltaicas individuales en 80 escuelas y 182 viviendas rurales, ubicadas en los municipios de San Juan de Arma, Vistahermosa, Maripán, Uribe y La Macarena, departamento del Meta.</p> <p>Datos del contacto de quien emite certificación (teléfono, dirección, correo electrónico): Se evidencia que, en el pie de página del certificado emitido, se encuentran los datos de contacto de la empresa.</p> <p>Manizales: Carrera 23 # 64B - 33 - Edificio Centro de Negocios, Torre GENSA - Pbx: 606 875 6262 - Fax: 606 875 6151 - A.A. 2325 Bogotá DC: Carrera 68D # 25B-86 - Edificio Centro Comercial y de Negocios Of 729 - Tel: 601 427 34 97 - Fax: 601 427 3510 Central Termoeléctrica de Paipa: Kilómetro 3 vía Paipa - Tunja - Tels: 608 785 0050 - 608 785 0538 - Fax: 608 785 3733 - 608 785 0847</p> <p>NIT: 800.194.208-9 - <a href="http://www.gensa.com.co">www.gensa.com.co</a> - Colombia</p> <p>Quien emite la certificación: Henry William Casas.</p> <p>Firma de quien certifica: Si</p>	
	<p>Contrato 5 No. 074-2021</p> <p>Folio: 325</p> <p>Fecha de inicio: 15 de septiembre de 2021</p> <p>Fecha de terminación: 19 de septiembre de 2023</p> <p>Valor: \$8.272.915.460</p> <p>Entidad contratante: GENSA S.A. E.S.P.</p> <p>Estado: Terminado</p> <p>Objeto del contrato: Contratar todas las actividades tendientes a realizar la instalación e implementación de soluciones solares fotovoltaicas individuales, de acuerdo con la ejecución del proyecto DISEÑO DE LA SOLUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA PARA 491 VIVIENDAS INDIVIDUALES CON FUENTES NO CONVENCIONALES DE ENERGÍA RENOVABLES FNCER, UBICADAS EN ZONA RURAL DEL DPTO. DE AMAZONAS, bajo la modalidad de precios unitarios fijos, incluidas todas las actividades necesarias para su correcto funcionamiento, la puesta en servicio y operación comercial de las mismas, en concordancia con las pruebas exigidas para este tipo de obras.</p> <p>Alcance del contrato: En el alcance del proyecto se desarrolló el replanteo y el rediseño de las soluciones solares fotovoltaicas individuales en 491 viviendas rurales ubicadas en las comunidades de La Pedrera y Mirití, departamento de Amazonas.</p> <p>Capacidad instalada en kWp: 392.8 kWp</p> <p>Datos del contacto de quien emite certificación (teléfono, dirección, correo electrónico): Se evidencia que, en el pie de página del certificado emitido, se encuentran los datos de contacto de la empresa.</p> <p>Manizales: Carrera 23 # 64B - 33 - Edificio Centro de Negocios, Torre GENSA - Pbx: 606 875 6262 - Fax: 606 875 6151 - A.A. 2325 Bogotá DC: Carrera 68D # 25B-86 - Edificio Centro Comercial y de Negocios Of 729 - Tel: 601 427 34 97 - Fax: 601 427 3510 Central Termoeléctrica de Paipa: Kilómetro 3 vía Paipa - Tunja - Tels: 608 785 0050 - 608 785 0538 - Fax: 608 785 3733 - 608 785 0847</p> <p>NIT: 800.194.208-9 - <a href="http://www.gensa.com.co">www.gensa.com.co</a> - Colombia</p> <p>Quien emite la certificación: Henry William Cruz Casas..</p> <p>Firma de quien certifica: Si</p>	<p>CUMPLE</p>

- c. Que la sumatoria de los valores de los contratos u ordenes de servicios que se certifican, cumplan con lo siguiente:

Tabla 20. Experiencia solicitada NO MIPYME

Número de contratos con los cuales el Proponente cumple la experiencia acreditada	Valor mínimo a certificar (como % del Presupuesto Oficial de cada lote expresado en SMMLV)
De 1 hasta 3	75 %
De 4 hasta 5	100%

Tabla 23. Experiencia solicitada MIPYME

Número de contratos con los cuales el Proponente cumple la experiencia acreditada	Valor mínimo a certificar (como % del Presupuesto Oficial cada lote expresado en SMMLV)
De 1 hasta 4	75 %
De 5 hasta 7	100%

Tabla 23. Experiencia solicitada MIPYME

Número de contratos con los cuales el Proponente cumple la experiencia acreditada	Valor mínimo a certificar (como % del Presupuesto Oficial cada lote expresado en SMMLV)
De 1 hasta 4	75 %
De 5 hasta 7	100%

Contrato 1  
GLOBALEM S.A.S.

Folio: 307

Valor: \$2.949.052.299 + IVA (\$3.509.372.235,81) Total (GARPER ENERGY SOLUTIONS COLOMBIA S.A.S.)

Año terminación: 2023

Valor en SMMLV: 3.025,32

Contrato 2  
JA10090589

Folio: 310

Valor: \$2.816.852.636,36 Total (GARPER ENERGY SOLUTIONS COLOMBIA S.A.S.)

Año terminación: 2024

Valor en SMMLV: 2.166,81

Contrato 3  
No. 123-2018

Folio: 316

Valor: \$12.756.956.730 Total (FULGOR S.A.S.)

Año terminación: 2022

Valor en SMMLV: 14.532,82

Contrato 4  
No. 146-2019

Folio: 321

Valor: \$10.514.621.134 Total – Acreditado \$7.360.234.794 (70% participación FULGOR S.A.S.)

Año terminación: 2021

Valor en SMMLV: 8.101,29

Contrato 5  
No. 074-2021

Folio: 325

Valor: \$8.272.915.460 Total– Acreditado \$5.791.040.822 (70% participación FULGOR S.A.S.)

Año terminación: 2023

Valor en SMMLV: 4.992,28

CUMPLE

	<p>PRESUPUESTO OFICIAL: \$14.343.759.818,93  PRESUPUESTO OFICIAL EN SMMLV: 11.033,66  CERTIFICADOS PRESENTADOS: 5  TOTAL SUMATORIA VALORES: 32.818,52  % PRESUPUESTO OFICIAL: 297,44%</p>	
<p>d. El objeto y/o alcance y/o obligaciones de los contratos u ordenes de servicio que se certifican cada una permita verificar claramente que cada certificado acredite la experiencia de manera integral en las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Suministro, instalación y/o construcción y puesta en marcha de Sistemas Solares Fotovoltaicos; y</li> <li>- Que por lo menos una de las certificaciones cumpla con la condición adicional solicitada en la columna M del Anexo 24 de acuerdo con el lote y rango a ofertar.</li> </ul> <p>Nota1: para los contratos de tipo venta de energía (PPA por sus siglas en inglés) o contratos de servicios energéticos por desempeño (ESPC por sus siglas en inglés), se validará la experiencia de contratos no terminados o liquidados, teniendo en cuenta las particularidades del tipo de contrato, siempre y cuando se valide el suministro, instalación, construcción y puesta en marcha de los sistemas por medio de un certificado emitido por el contratante, donde se evidencie lo solicitado en las secciones 6.3.1 a 6.3.4 del presente documento.</p> <p>Nota 2: Los contratos de implementación de sistemas de generación híbridos que incluyan la instalación de sistemas de generación solar fotovoltaica serán aceptados siempre y cuando se pueda verificar con claridad la capacidad instalada solar y cumplan con los demás requisitos especificados en literal b. de la presente sección.</p>	<p>Contrato 1  GLOBALEM S.A.S.</p> <p>Folio: 307  Se evidencia que el objeto del contrato es: Ejecución de ingeniería, <b>suministro instalación y puesta en marcha del Sistema Solar Fotovoltaico "PAREX" de 3.88 MWp</b></p>	CUMPLE
	<p>Contrato 2  JA10090589</p> <p>Folio: 310  Se evidencia que el objeto del contrato es: Ejecución de un contrato para la ingeniería, <b>compra, construcción y puesta en marcha de un sistema solar fotovoltaico</b> en piso con una capacidad de 934,8 kWp <b>interconectado a la red en las instalaciones de Eternit.</b></p> <p>Alcance del contrato:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ingeniería de detalle de SSFV civil, mecánica, eléctrica BT, SPT y MT.</li> <li>- <b>Instalación</b> electromecánica de sistema solar fotovoltaico.</li> <li>- Obra civil.</li> <li>- <b>Comisionamiento.</b></li> <li>- <b>Puesta en marcha.</b></li> <li>- <b>Instalación cumplimiento acuerdo CNO.</b></li> <li>- Certificación RETIE</li> <li>-</li> </ul> <p>Adicionalmente se verifica que el contrato certificado <b>cumple</b> con la condición establecida en la columna M del Anexo. 24 Esto pues la potencia certificada se encuentra dentro del rango 500,1 a 1000 kWp (934,8 kWp)</p>	CUMPLE
	<p>Contrato 3  No. 123-2018</p> <p>Folio: 316  CONTRATO DE OBRA PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN <b>SISTEMAS DE ENERGÍA FOTOVOLTAICA</b> PARA VIVIENDAS RURALES DEL MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DEL GUAVIARE, DEPARTAMENTO DEL GUAVIARE.</p>	CUMPLE



No se evidencia en el certificado o acta de terminación las actividades relacionadas con Suministro y puesta en marcha.

Se solicita contrato para verificar las actividades.

#### Subsanación:

Se presenta el documento denominado "CONTRATO - 123-2018" el cual es el contrato, donde se evidencia en las obligaciones del contratista de suministro y de las pruebas requeridas en obra



**ENERGUAVIARE S.A. ESP**  
Empresa de Energía Eléctrica del  
Departamento del Guaviare S.A. E.S.P.  
NIT: 822.004.680-9

- b) Hacer la programación detallada de obra o cronograma de ejecución, debidamente aprobado por el Interventor y un plan de inversión del anticipo debidamente aprobado por el Interventor (si aplica), según se pacte en la forma de pago.
- c) Instalar una valla con la información básica del proyecto (objeto, plazo de ejecución, valor, entidades aportantes), la cual será instalada en un lugar visible, previa aprobación del diseño por parte de ENERGUAVIARE S.A. ESP. La valla será instalada antes del inicio de la ejecución de la obra.
- d) Ejecutar las cantidades de obra descritas en el alcance del contrato.
- e) Desarrollar la obra conforme los diseños, especificaciones de construcción, cantidades y presupuesto aprobados y que hacen parte integral de la presente requisición.
- f) Cualquier modificación que se llegare a presentar en el desarrollo de la obra, esta debe ser presentada y justificada por el contratista y avalada técnica y financieramente por la Interventoría.
- g) Así mismo correrá por cuenta del oferente seleccionado, los costos y gastos con ocasión a:
  - h) Movilización de personal, herramientas y equipos.
  - i) Recepción, carga y descarga en el sitio de la obra los materiales y equipos necesarios para cumplir expresamente lo contratado y para la correcta ejecución de las obras.
  - j) **Suministro de los materiales** conforme las cantidades de obra.
  - k) Contratación de personal calificado de conformidad con el equipo de trabajo y perfiles requeridos y presentados en la propuesta.
  - l) Disponer de instalaciones locativas provisionales para el almacenamiento de materiales y equipos.
  - m) Asegurar la calidad de los materiales y equipos a instalar en la ejecución del contrato. n) Presentar los originales de los protocolos y las garantías de los materiales y equipos.
- n) Cumplir con la normatividad descrita en el Código Eléctrico Colombiano - NTC 2050 del 25 de Noviembre de 1998 con sus respectivas actualizaciones, así como las contenidas en el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE aprobado por el Ministerio de Minas según resolución N 181466 del 02 de abril de 2007, modificado el pasado 30 de agosto de 2013 mediante resolución 90708 por la cual se expide en nuevo RETIE, adicionalmente por medio de las resoluciones 90907 de 2013, 90795 de 2014 y 40492 de 2015 se corrigen y aclaran algunos artículos del anexo general del RETIE.
- o) Cumplir con la normatividad y aplicabilidad de la Legislación Colombiana sobre protección a la salud humana, a los recursos naturales y al medio ambiente, en especial los principios constitucionales, la ley 99 de 1993, y el Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015 por medio del cual se expide Decreto Único Reglamentario del sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Elaboró:	Carminenia Nilo Pineda	Firma
Revisó:	Alonso A. Encarnación, Gerente y gerente	Firma
	Walter Adriano Rodríguez, Asesor	
	Secretaría General y Jurídica	



**ENERGUAVIARE S.A. E.S.P.**  
Empresa de Energía Eléctrica del  
Departamento del Guaviare S.A. E.S.P.  
NIT: 822.004.680-9

- q) El contratista deberá demostrar durante la ejecución del contrato evidencias de la implementación de medidas de control de riesgos.
- r) En caso de que la contratación de los trabajadores sea a través de Orden de Prestación de Servicios deberá aplicar las normas legales establecidas en el Decreto 723 de 2013 para dichos trabajadores.
- s) El contratista se compromete a suministrar a sus trabajadores todos los elementos de protección personal necesarios para la ejecución de la labor, teniendo en cuenta el tipo de contratación.
- t) ENERGUAVIARE S.A. E.S.P. o la firma Interventora podrá suspender la ejecución del contrato cuando el contratista o la actividad desarrollada no se ajusten a las normas de Seguridad establecidas en la Normatividad vigente.
- u) **El contratista deberá realizar todas las pruebas requeridas a la obra,** corregirlas si es el caso, hasta la entrega a satisfacción al Interventor.
- v) Es obligación del contratista verificar que, para el inicio de las obras, dicho proyecto cumpla con todas las normas y permisos requeridos por las entidades Municipales y Departamentales y Nacionales.
- w) Elaborar y presentar conjuntamente con el Interventor, actas parciales y final de obra.
- x) Presentar junto con las actas parciales y final el registro fotográfico de la ejecución, procurando mostrar desde un mismo punto el progreso o avance de las obras.
- y) Atender y ejecutar a la brevedad posible los requerimientos del Supervisor del contrato relacionados con el objeto contractual.
- z) Realizar informe mensual de actividades; el cual estará sujeto a revisión por parte del Supervisor; quién podrá solicitar aclaraciones, correcciones o modificaciones frente al mismo.
- aa) Aportar a la Secretaría General y Jurídica un paquete original del informe mensual de actividades, certificación del supervisor y copia de las planillas y del pago de seguridad social.
- bb) Dar noticia inmediata al Supervisor del contrato, de las novedades que puedan ocasionar la parálisis del contrato, y ofrecer su pronta solución, bajo su completa responsabilidad.
- cc) La información utilizada al igual que la generada por el Contratista en desarrollo de sus actividades será de tipo confidencial y los informes, productos y en general los resultados de la ejecución del contrato, serán de propiedad intelectual de la Empresa y por el presente contrato el contratista cede a la misma los derechos patrimoniales que pueda tener sobre los mismos.

Elaboró:	Corrección Métrica Técnica	Firma
Revisó:	Aprobó a la Secretaría General y Jurídica	Firma
	Fernando J. Rodríguez Pineda	
	Secretaría General y Jurídica	

Contrato 4  
No. 146-2019

Folio: 321

Se evidencia que el objeto del contrato es: Contratar todas las actividades tendientes realizar **Implementación de sistemas fotovoltaicos** en zonas rurales en el departamento del Meta, bajo la modalidad de precios unitarios fijos, incluidas todas las actividades necesarias para su **correcto funcionamiento, la puesta en servicio y operación** comercial de las mismas, en concordancia con las pruebas exigidas para este tipo de obras

No se evidencia dentro del objeto las actividades de suministro, instalación y puesta en marcha.

Se solicita el contrato para verificar las actividades ejecutadas.

CUMPLE

	<p><b>Subsanación:</b></p> <p>Se presenta el documento denominado “CONTRATO 146-2019” el cual es el contrato, donde se evidencia en el alcance del mismo las actividades de suministro, instalación y de pruebas y puesta en servicio de los sistemas.</p> <div data-bbox="919 267 1669 1221"><p>Página 2 de 27</p><p><b>SEGUNDA. ALCANCE:</b> Dentro del desarrollo del objeto contractual EL CONTRATISTA deberá realizar, entre otras, las siguientes actividades para cada una de las viviendas y escuelas: 1. Suministro, transporte e instalación de paneles solares fotovoltaicos con sus respectivos soportes y pedestales; sistemas de baterías e inversores. 2. Suministro, transporte e instalación de acometidas de corriente continua para los paneles fotovoltaicos, baterías e inversor. 3. Suministro, transporte e instalación de tableros y protecciones de corriente continua y corriente alterna. 4. Pruebas, puesta en servicio y entrega de los sistemas de generación fotovoltaicos. Entrega de certificaciones, protocolos de mantenimiento e inspección y garantías de equipos. 5. Suministro de planos detallados de los trabajos realizados, tablas y esquemas de cableado, diagramas unifilares, listas de señales y protocolos de prueba. 6. Realizar levantamiento de las condiciones en que se encuentra la vivienda o escuela a intervenir antes del inicio de los trabajos, incluye diligenciamiento de formatos y registro fotográfico. 7. Suscribir Acta de concertación en la que se consignan los compromisos de la comunidad, el municipio y EL CONTRATISTA. 8. Capacitación y entrega de cartilla de operación del sistema fotovoltaico y en el uso racional de energía. 9. Realizar capacitación en el funcionamiento, monitoreo y mantenimiento de las plantas solares a 1 docente encargado de cada sede y/o a 1 directivo del establecimiento educativo y a la comunidad. 10. Suscribir acta de entrega con cada uno de los usuarios beneficiados, estableciendo las condiciones de entrega de los elementos y compromisos de buen uso y mantenimiento de los mismos por cuenta de cada uno de los usuarios. 11. El CONTRATISTA deberá tener un servicio de vigilancia en los sitios donde almacene los equipos y materiales para la ejecución de la obra. 12. Durante la construcción se debe hacer una capacitación a la comunidad para que adquiera los conocimientos básicos de mantenimiento y conformen las cuadrillas debidamente identificadas para que sea la misma comunidad quien realice el mantenimiento, dejando constancia de la capacitación en acta. 13. Entrega de información sobre el correo electrónico y/o la línea telefónica autorizada por GENSA S.A E.S.P. para la recepción de peticiones quejas y reclamos. 14. EL CONTRATISTA dará cumplimiento a las actividades relacionadas con la sostenibilidad de los proyectos, las cuales se detallan a continuación: - Mantenimiento preventivo de las instalaciones fotovoltaicas, con dos (2) revisiones técnicas programadas por año a todas las instalaciones, durante los dos (2) años posteriores a la liquidación del contrato, donde se incluya el reemplazo o la garantía de los elementos que presenten novedades en los sistemas instalados. Sin embargo, si se presentan novedades técnicas por fuera de la programación establecida y éstas son reportadas oportunamente, EL CONTRATISTA procederá de conformidad. - Reuniones de asistencia técnica con la comunidad, donde se refuercen las instrucciones básicas contenidas en el “MANUAL DE MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN”. - Presentación de informes de las visitas o inspecciones realizadas, donde se detalle el estado de los sistemas instalados con registro fotográfico y con el diligenciamiento de la planilla correspondiente en donde conste la operatividad normal del sistema. Estas actividades se desarrollarán en los siguientes municipios del departamento del Meta: - URIBE - LA MACARENA - SAN JUAN DE ARAMA - MAPIRIPÁN - VISTAHERMOSA. <b>TERCERA. VALOR DEL CONTRATO:</b> El valor del presente contrato para todos los efectos legales es de DIEZ MIL QUINIENTOS CATORCE MILLONES SEISCIENTOS VENTITUN MIL CIENTO TREINTA Y CUATRO PESOS (\$10.514'621.134) Incluido IVA sobre utilidad de NOVENTA Y SIETE MILLONES VEINTISIETE MIL SEISCIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS (\$97.027.635). <b>CUARTA. SUJECCIÓN A LAS APROPIACIONES PRESUPUESTALES:</b> El presente contrato se amparará con el certificado de</p></div>	
	<p>Contrato 5 No. 074-2021</p> <p>Folio: 325</p> <p>Se evidencia que el objeto del contrato es: Contratar todas las actividades tendientes a realizar <b>la instalación e implementación de soluciones solares fotovoltaicas individuales</b>, de acuerdo con la ejecución del proyecto DISEÑO DE LA SOLUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA PARA 491 VIVIENDAS INDIVIDUALES CON FUENTES NO CONVENCIONALES DE ENERGÍA RENOVABLES FNCER, UBICADAS EN ZONA RURAL DEL DPTO. DE AMAZONAS, bajo la</p>	<p><b>CUMPLE</b></p>

modalidad de precios unitarios fijos, incluidas todas las actividades necesarias para su correcto funcionamiento, la puesta en servicio y operación comercial de las mismas, en concordancia con las pruebas exigidas para este tipo de obras.

No se evidencia claramente las actividades de suministro y puesta en marcha.

Se solicita el contrato para verificar estas actividades.

#### Subsanación:

Se presenta el documento denominado "CONTRATO 074-2021" el cual es el contrato, donde se evidencia en el alcance del mismo las actividades de suministro, instalación y de pruebas y puesta en funcionamiento de los sistemas.



contrato de OBRA, que se registrá por las siguientes cláusulas: **PRIMERA. OBJETO:** "Contratar todas las actividades tendientes a realizar la instalación e implementación de soluciones solares fotovoltaicas individuales, de acuerdo con la ejecución del proyecto DISEÑO DE LA SOLUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA PARA 491 VIVIENDAS INDIVIDUALES CON FUENTES NO CONVENCIONALES DE ENERGÍA RENOVABLES FNCR, UBICADAS EN ZONA RURAL DEL DPTO DE AMAZONAS.bajo la modalidad de precios unitarios fijos, incluidas todas las actividades necesarias para su correcto funcionamiento, la puesta en servicio y operación comercial de las mismas, en concordancia con las pruebas exigidas para este tipo de obras." **SEGUNDA. ALCANCE:** En desarrollo del objeto de este Contrato, EL CONTRATISTA deberá ejecutar las actividades previas y de instalación de las soluciones solares fotovoltaicas individuales. Para lo cual deberá realizar, entre otras, las siguientes actividades para cada una de las viviendas: 1. Suministro, transporte e instalación de juego de paneles solares. 2. Suministro, transporte e instalación de baterías. 3. Suministro, transporte e instalación de reguladores MPPT (controlador). 4. Suministro, transporte e instalación de inversores. 5. Diseño, suministro, transporte e instalación de pedestal, poste y soporte para juego de paneles solares, mencionados en el numeral 1. 6. Suministro, transporte e instalación del sistema para puesta a tierra. 7. Suministro, transporte e instalación de materiales eléctricos de interconexión, accesorios y protecciones eléctricas SFV. Cables tipo solar. 8. Suministro, transporte e instalación del kit básico de instalaciones internas. 9. Verificación de la instalación interna del usuario. 10. Almacenamiento de los materiales y equipos. 11. Pruebas individuales y de conjunto, y puesta en funcionamiento de cada uno de los equipos y cableados necesarios para este tipo de obras. 12. Verificación, georreferenciación y registro de usuarios fuera del proyecto. 13. Certificación RETIE. 14. Socialización del proyecto hacia las comunidades, desde el inicio hasta el final del proyecto. Estas actividades se desarrollarán en las siguientes comunidades de los corregimientos departamentales de Miriti y La Pedrera, departamento del Amazonas:

COMUNIDAD
Angostura
Bacury
Bellavista
Borikada
Castaño
Córdoba Ameru
Curarare
Guacaya
Kamantagua
Loma Linda
Madroño
Oiyaca
Puerto Guayabo
Puerto Lago
Puerto Libre

<p>e. FENOGE aceptara auto certificaciones para la acreditación de la experiencia siempre y cuando cumpla con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Carta o documento de aval de conexión del SSFV a la red expedido por el Operador de Red.</li> <li>- Además, deberá aportar una certificación adicional de un proyecto que cumpla con el objeto especificado en el literal d.; y que sí haya sido expedida por un tercero.</li> </ul>	Contrato 1.	N/A
	Contrato 2.	N/A
	Contrato 3.	N/A
f. Además, deberá aportar una certificación adicional de un proyecto que cumpla con el objeto especificado en el literal d.; y que haya sido expedida por un tercero. Que la sumatoria de las potencias instaladas sea mayor o igual a la potencia instalada (en kWp) definida para cada lote, para lo cual deberá tener en cuenta las condiciones definidas en el Anexo 24. Experiencia solicitada.	<p>Contrato 1 GLOBALEM S.A.S.</p> <p>Folio: 307</p> <p>Potencia: 3.880 kWp</p> <p>Contrato 2 JA10090589</p> <p>Folio: 310</p> <p>Potencia: 934,8 kWp</p> <p>Contrato 3 No. 123-2018</p> <p>Folio: 316</p> <p>Potencia: 511.45 kWp</p> <p>Contrato 4 No. 146-2019</p> <p>Folio: 321</p> <p>Potencia: 215.46 kWp Total – 150,82 kWp Acreditado (70% participación FULGOR S.A.S)</p> <p>Contrato 5 No. 074-2021</p>	CUMPLE

	<p>Folio: 325</p> <p>Potencia: 392.8 kWp Total - 274,96 kWp Acreditado (70% participación FULGOR S.A.S)</p> <p>SUMATORIA POTENCIAS INSTALADAS (kWp): 5.752,03 kWp CAPACIDAD MÍNIMA (kWp) A CERTIFICAR: 2000 kWp.</p>																							
<p>g. La experiencia que deberá acreditar el proponente será la establecida por FENOGÉ de forma independiente para cada uno de los lotes, la certificación que haya sido presentada para habilitarse en un lote podrá ser tenida en cuenta para habilitarse en otro lote diferente, para lo cual FENOGÉ hará el descuento de las experiencias en presupuesto y en potencias por kWp exigido en cada lote.</p>	<p>Observación:</p> <p>Los certificados presentados por el proponente para este lote, se presentaron también para el Lote 13. Pero de acuerdo a lo definido en la Tabla 5 de los TCC, se dará prelación al orden ascendente de los lotes, por lo tanto, para este lote no se descontará la experiencia o valor presupuestal validado ni la potencia kWp. El descuento se realizará para la evaluación del lote 13.</p>	<p>N/A</p>																						
<p>h. Para efectos de las capacidades instaladas exigidas en cada lote, los oferentes deberán tener en cuenta el <b>Anexo 24. Experiencia solicitada</b>.</p>	<p>Observación:</p> <p>Adicionalmente de acuerdo al certificado del contrato 2 JA10090589 remitido, el contratista da cumplimiento a la condición adicional solicitada en la columna M del Anexo 24.</p>	<p>CUMPLE</p>																						
<p>i. Para efectos de calcular el valor ejecutado se tomará el valor del contrato al momento de la finalización, incluidas las adiciones y/o modificaciones, y se divide por el valor del SMMLV del año correspondiente a la terminación de acuerdo con la siguiente tabla:</p> <table><caption>Tabla 22. Salario mínimo año correspondiente</caption><thead><tr><th>AÑO</th><th>SMLMV</th></tr></thead><tbody><tr><td>2024</td><td>\$1.300.000</td></tr><tr><td>2023</td><td>\$1.160.000</td></tr><tr><td>2022</td><td>\$1.000.000</td></tr><tr><td>2021</td><td>\$908.526</td></tr><tr><td>2020</td><td>\$877.803</td></tr><tr><td>2019</td><td>\$828.116</td></tr><tr><td>2018</td><td>\$781.242</td></tr><tr><td>2017</td><td>\$737.717</td></tr><tr><td>2016</td><td>\$689.455</td></tr><tr><td>2015</td><td>\$644.350</td></tr></tbody></table>	AÑO	SMLMV	2024	\$1.300.000	2023	\$1.160.000	2022	\$1.000.000	2021	\$908.526	2020	\$877.803	2019	\$828.116	2018	\$781.242	2017	\$737.717	2016	\$689.455	2015	\$644.350	<p>Contrato 1 GLOBALEM S.A.S.</p> <p>Folio: 307</p> <p>Valor: \$2.949.052.299 Total (GARPER ENERGY SOLUTIONS COLOMBIA S.A)</p> <p>Contrato 2. No. 068-2018</p> <p>Contrato 2 JA10090589</p> <p>Folio: 310</p> <p>Valor: \$2.816.852.636,36 Total (GARPER ENERGY SOLUTIONS COLOMBIA S.A)</p> <p>Año terminación: 2024</p> <p>Valor en SMMLV: 2.166,81</p> <p>Contrato 3 No. 123-2018</p> <p>Folio: 316</p> <p>Valor: \$12.756.956.730 Total (FULGOR S.A.S.)</p> <p>Año terminación: 2022</p> <p>Valor en SMMLV: 14.532,82</p>	<p>CUMPLE</p>
AÑO	SMLMV																							
2024	\$1.300.000																							
2023	\$1.160.000																							
2022	\$1.000.000																							
2021	\$908.526																							
2020	\$877.803																							
2019	\$828.116																							
2018	\$781.242																							
2017	\$737.717																							
2016	\$689.455																							
2015	\$644.350																							

	<p>Contrato 4 No. 146-2019</p> <p>Folio: 321</p> <p>Valor: \$10.514.621.134 Total – Acreditado \$8.929.869.711 (70% participación FULGOR S.A.S) Año terminación: 2021 Valor en SMMLV: 10.172,98</p> <p>Contrato 5 No. 074-2021</p> <p>Folio: 325</p> <p>Valor: \$8.272.915.460 Total– Acreditado \$5.791.040.822 (70% participación FULGOR S.A.S) Año terminación: 2023 Valor en SMMLV: 4.992,28</p> <p>TOTAL SUMATORIA VALORES SMMLV: 32.335,49</p>	
--	--	--



6.3.3 CONSIDERACIONES PARA LA VALIDEZ DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

REQUISITO	OBSERVACIONES	CUMPLE/NO CUMPLE
FENOGE tendrá en cuenta los siguientes aspectos para analizar la experiencia acreditada y que la misma sea válida como experiencia requerida:  2. Tratándose de Proponentes Plurales se tendrá en cuenta: a. Que todos los integrantes deben aportar experiencia	Los integrantes de la Union Temporal aportaron experiencia (GARPER ENERGY SOLUTIONS COLOMBIA S.A.S. y FULGOR S.A.S.)	CUMPLE



LUIS MIGUEL GIRALDO GIRALDO  
Profesional Técnico -Subdirección Técnica



DIEGO ARMANDO CUERVO MELO  
Profesional Técnico -Subdirección Técnica



DIANA ISABEL BERMUDEZ PINZÓN  
Profesional Técnico -Subdirección Técnica



JEIMI PAOLA TIBATA SERRATO  
Profesional Técnico -Subdirección Técnica



DIANA HUERTAS LUCENA  
Profesional Técnico – Subdirección Técnica



MANUEL SALVADOR SALAMANCA  
Profesional Técnico – Subdirección Técnica