

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

**PROCESO:** Invitación Abierta No. 001 de 2025 (IA-001-2025-FENOGE)

**OBJETO:** “El CONTRATISTA se obliga para con el CONTRATANTE a la implementación de un Sistema Solar Fotovoltaico con almacenamiento”.

**OBSERVANTE:** LARIOS INGENIERIA

**FECHA, HORA Y MEDIO DE PRESENTACIÓN DE LA OBSERVACIÓN:** 22 de enero de 2025, a las 10:21 horas.

**Observación/aclaración No. 1:**

*En el numeral 6.3.1. Experiencia mínima del oferente se establecen los requerimientos que cada proponente debe cumplir para acreditar la experiencia relacionada con el presente proceso. En este apartado la entidad menciona que parte de la experiencia del proponente debe ser el “Suministro, instalación y/o construcción y puesta en marcha de Sistemas Solares Fotovoltaicos centralizados en piso en SIN o en ZNI de una capacidad mínima de 500 kWp”. Se solicita comedidamente permitir que los proponentes entreguen experiencia en donde la instalación de los sistemas fotovoltaicos haya sido en piso y/o techo. De igual manera, se solicita aclarar si en un proponente plural cada una de las empresas debe proporcionar la certificación de “Suministro, instalación y puesta en marcha de sistema de almacenamiento de energía con una capacidad instalada de mínimo 100 kWh”, o si es suficiente que una de las dos la entregue como parte de la experiencia del proponente plural, y si al referirse a sistema de almacenamiento son sistemas fotovoltaicos con almacenamiento en baterías.*

**Respuesta a observación/aclaración No. 1:**

Frente al primer punto de la observación, el FENOGE no acepta esta, teniendo en cuenta que, el presente proceso de selección se requiere experiencia demostrable por parte del oferente en “SSFV” de tipo centralizado e instalados en piso, lo anterior de conformidad con las características del proyecto a construirse descrito en la presente invitación, donde específicamente se realizarán instalaciones de estructuras de soporte en piso, canalizaciones subterráneas, hincados, así como adecuaciones de terreno, drenajes, emplazamientos a nivel de piso y demás actividades propias de instalaciones solares fotovoltaicas en piso, y que, no son ejecutadas en la práctica para montajes realizados sobre techo.

Ahora en relación con el segundo punto de su observación relacionado con **“si en un proponente plural cada una de las empresas debe proporcionar la certificación de “Suministro, instalación y puesta en marcha de sistema de almacenamiento de energía con una capacidad instalada de mínimo 100 kWh”, o si es suficiente que una de las dos la entregue como parte de la experiencia del proponente plural”**, se informa que de conformidad con los Términos y Condiciones contractuales en el numeral 6.3.3. **CONSIDERACIONES PARA LA VALIDEZ DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA**, se indica que **“(…) Tratándose de Proponentes Plurales se tendrá en cuenta: a. Que todos los integrantes deben aportar experiencia. b. Las experiencias de los integrantes serán sumadas independiente del % de participación que se tenga en la forma asociativa (...)”**, en consecuencia, en aras de buscar el cumplimiento a cabalidad del contrato y su ejecución, y sustentado en experiencias anteriores donde se materializaron riesgo en los tiempos de los PDT, se aclara que los proponentes plurales pueden distribuir las experiencias entre los integrantes, siempre y cuando cada uno de los integrantes demuestren experiencia, es decir, uno

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

de los dos puede presentar experiencia de sistemas de almacenamiento de energía con una capacidad instalada de 100 kWh.

Con relación al tercer punto de su observación relacionada con " **y si al referirse a sistema de almacenamiento son sistemas fotovoltaicos con almacenamiento en baterías**", se aclara que la certificación presentada debe estar relacionada con el "**Suministro, instalación y puesta en marcha de sistema de almacenamiento de energía con una capacidad instalada de mínimo 100 kWh**", en tal sentido, el sistema de almacenamiento a presentarse mediante certificación no requiere necesariamente que haya sido instalado junto con un sistema de generación fotovoltaico o que indique una fuente de generación en particular.

**Observación/aclaración No. 2:**

*En el numeral 6.2.5 CERTIFICACIÓN CUPO CRÉDITO se establece que "En caso de que el oferente no cumpla con el capital de trabajo solicitado de capacidad financiera exigidos en este documento, podrá presentar en su defecto, una carta o certificación de cupo de crédito, expedida por un entidad bancaria autorizada para su funcionamiento por la Superintendencia Financiera de Colombia, que permitan verificar que el oferente tiene la capacidad de crédito suficiente para financiar los costos derivados de la ejecución del Contrato si se requiere, en caso de resultar si oferta aceptada". Se solicita comedidamente aclarar si esta certificación debe ser entregada como proponente plural o cada una de las empresas del proponente debe entregarla.*

**Respuesta a observación/aclaración No. 2**

El FENOGE se permite aclarar, que de acuerdo con las condiciones establecidas en Términos y Condiciones Contractuales de la Invitación Abierta IA-001-2025-FENOGE, en el numeral 6.2.5 CERTIFICACIÓN CUPO CRÉDITO se establece: "

*"En caso de que el oferente no cumpla con el capital de trabajo solicitado de capacidad financiera exigidos en este documento, podrá presentar en su defecto, una carta o certificación de cupo de crédito, expedida por un entidad bancaria autorizada para su funcionamiento por la Superintendencia Financiera de Colombia, que permitan verificar que el oferente tiene la capacidad de crédito suficiente para financiar los costos derivados de la ejecución del Contrato si se requiere....."*

En consecuencia, dicha certificación deberá ser presentada por el proponente de la estructura plural que no cumpla con el Capital de Trabajo solicitado en los TCC, acorde al porcentaje de participación dentro del consorcio o unión temporal, cumpliendo con lo descrito en el numeral 6.2.5 CERTIFICACIÓN CUPO CRÉDITO, con especial atención en el numeral dos "*La condición la certificación de cupo crédito deberá hacer referencia a un estado de APROBADO*".

**OBSERVANTE: MAKING ENGINEERING S.A.S.**

**FECHA, HORA Y MEDIO DE PRESENTACIÓN DE LA OBSERVACIÓN: 22 de enero de 2024, a las 10:57 horas.**

**Observación/aclaración No. 1:**

Numeral 6.3.1. EXPERIENCIA MÍNIMA DEL OFERENTE

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

“... d. La sumatoria de las certificaciones, contratos y/o proyectos y/u órdenes de servicio debe acreditar el total del presupuesto, según la tabla 10. Además, los objetos y/o alcances y/u obligaciones de los contratos u órdenes de servicio que se certifican permitan verificar claramente experiencia relacionada con las siguientes actividades:

- Suministro, instalación y/o construcción y puesta en marcha de Sistemas Solares Fotovoltaicos centralizados en piso en SIN o en ZNI de una capacidad mínima de 500 kWp.
- Suministro, instalación y puesta en marcha de sistema de almacenamiento de energía con una capacidad instalada de mínimo 100 kWh...”

Solicitamos aclarar si para la experiencia requerida en Suministro, instalación y puesta en marcha de sistema de almacenamiento de energía con una capacidad instalada de mínimo 100 kWh, se cumple sumando las capacidades individuales de almacenamiento en los proyectos de ZNI, sistemas solares individuales, que constan de paneles, inversores, controladores y baterías de litio en rangos de 100 a 200 Ah para cada sistema individual, lo cual se configura como un sistema de almacenamiento de energía a pequeña escala.

**Respuesta a observación/aclaración No. 1:**

La observación no se acoge, lo anterior fundamentado en lo descrito en el Literal **d.** del numeral **6.3.1 Experiencia mínima del oferente** de los Términos y Condiciones Contractuales del presente proceso de selección, con el cual se pretende que el eventual contratista presente una experiencia demostrable relacionada con sistemas de almacenamiento del tipo banco de baterías, de tal forma que prevalezca una concordancia con las características del sistema de almacenamiento a implementarse descrito en el *Anexo 02. Especificaciones Técnicas*. En tal sentido, los sistemas de almacenamiento en baterías instalados en Sistemas Solares Fotovoltaicos Individuales no presentan similitudes desde el punto de vista de complejidad técnica ni en términos de requisitos normativos, razón por la cual, no es válida la presentación de experiencia que relacione la suma de capacidades de almacenamiento de sistemas individuales.

**OBSERVANTE: ORBITA INGENIERO S.A.S.**

**FECHA, HORA Y MEDIO DE PRESENTACIÓN DE LA OBSERVACIÓN: 22 de enero de 2024, a las 10:57 horas.**

**Observación/aclaración No. 1:**

¿Cuál es la demanda en KW real?

**Respuesta a observación/aclaración No. 1:**

El FENOGE se permite aclarar que, la demanda en términos de potencia está calculada en 795 kVA para el primer año, lo anterior conforme a los estudios realizados en el documento “*Memoria Justificativa*” por el IPSE, en el marco de la estructuración del proyecto denominado “*MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN, CON BASE EN RECURSOS RENOVABLES, DE LA CENTRAL DE POLIGENERACIÓN QUE ALIMENTA LAS LOCALIDADES NAZARETH Y PUERTO ESTRELLA EN LA ALTA GUAJIRA MUNICIPIO DE URIBIA EN EL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA*” en su capítulo “*II. DIMENSIONAMIENTO DE LA FUENTE DE GENERACIÓN Y DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN.*” literal “ c) Proyección de la demanda. (Carga Actual y Futura)”.

**Observación/aclaración No. 2:**

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

*¿Cuál es la rata a la cual se deben descargar las baterías?, ¿Los 1200 Kw se deben descargar en 1 Hora?*

**Respuesta a observación/aclaración No. 2:**

El Fenoge se permite aclarar que el ratio de descarga de las baterías es de 0,5C. La capacidad nominal del sistema de almacenamiento se deberá descargar conforme a la demanda de energía que se presente en las horas que se planifique su uso conforme a la lógica de control propuesta del sistema centralizado en la ingeniería de detalle, en todo caso, la capacidad total de almacenamiento no podrá descargarse en un tiempo menor de 2 horas, de conformidad con el C-Rate especificado.

Para mayor precisión, se incluirá a través de adenda.

**Observación/aclaración No. 3:**

*¿Se puede presentar la solución en shelters?, ¿En caso afirmativo como se maneja la reserva?*

**Respuesta a observación/aclaración No. 3:**

El FENOGE se permite aclarar que, el eventual contratista deberá presentar un dossier de ingeniería de detalle conforme a lo descrito en la obligación específica No.6 del numeral 3.4. de los Términos y Condiciones contractuales, dentro del cual deberá presentar las especificaciones técnicas de los elementos principales que componen la solución. En tal sentido, el tipo de solución propuesta por el eventual contratista deberá cumplir con las especificaciones técnicas relacionadas en el Anexo 02 de los Términos y Condiciones Contractuales de la presente invitación, y en caso de presentarse una solución diferencial, esta será revisada y evaluada por la interventoría y/o supervisión con base en criterios de factibilidad técnica, económica, ambiental y social.

**Observación/aclaración No. 4:**

*¿ El proveedor de baterías normalmente entrega las baterías en contenedores con sus respectivos sistemas de gestión térmica HVAC y sistemas de extensión de incendio de esa manera se garantiza la vida útil de las baterías. ¿Se puede presentar la solución en shelters?*

**Respuesta a observación/aclaración No. 4:**

El FENOGE se permite aclarar que, el eventual contratista deberá presentar un dossier de ingeniería de detalle conforme a lo descrito en la obligación específica No.6 del alcance de conformidad con los Términos y Condiciones Contractuales, dentro del cual deberá presentar las especificaciones técnicas de los elementos principales que componen la solución. En tal sentido, el tipo de solución propuesta por el eventual contratista deberá cumplir con las especificaciones técnicas relacionadas en el Anexo 02 de los Términos y Condiciones Contractuales de la presente invitación, y en caso de presentarse una solución diferencial, esta será revisada y evaluada por la interventoría y/o supervisión con base en criterios de factibilidad técnica, económica, ambiental y social.

**Observación/aclaración No. 5:**

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGÉ)**

Los 1250 Kwp no alcanza a suministrar suficiente energía en hora de baja irradiancia 5 Am a 9 Am y 4pm a 5 Am por lo tanto no se pueden garantizar los 1000 KW, por eso es importante poder conocer la demanda real. ¿Tienen alguna curva de consumo que nos pueda suministrar?

**Respuesta a observación/aclaración No. 5:**

El FENOGÉ se permite aclarar que, la demanda en términos de potencia está calculada en 795 kVA en el primer año, lo anterior conforme a los estudios realizados en el documento “Memoria Justificativa” por el IPSE, en el marco de la estructuración del proyecto denominado “MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN, CON BASE EN RECURSOS RENOVABLES, DE LA CENTRAL DE POLIGENERACIÓN QUE ALIMENTA LAS LOCALIDADES NAZARETH Y PUERTO ESTRELLA EN LA ALTA GUAJIRA MUNICIPIO DE URIBIA EN EL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA” en su capítulo “II. DIMENSIONAMIENTO DE LA FUENTE DE GENERACIÓN Y DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN.” literal “c) Proyección de la demanda. (Carga Actual y Futura)”. En dicho documento se presenta las curvas características de demanda para usuarios rurales de referencia, obtenidas con base en información obtenida de la telemetría del CNM del IPSE y de diversos Operadores de Red, que se presentan a continuación:

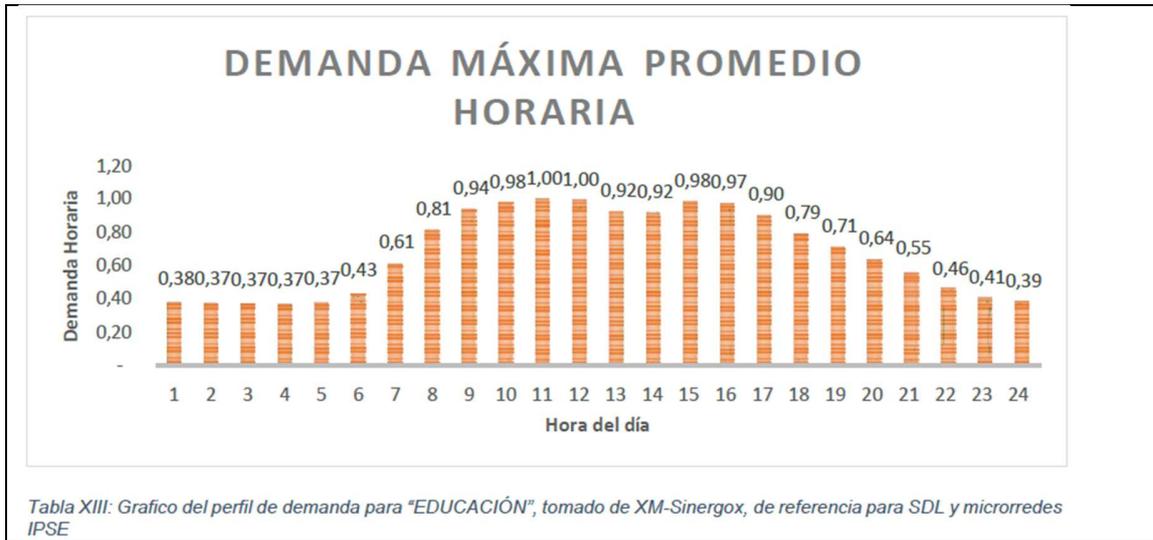


Ilustración 6: Curva y Gráfico de Barras de demanda horaria promedio diario, en P.U., de referencia para microrredes y SDL IPSE para usuarios residenciales.



Tabla XII: Gráfico del perfil de demanda para "COMERCIO AL POR MAYOR Y AL POR MENOR; REPARACIÓN DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES Y MOTOCICLETAS" tomado de XM-Sineraox de referencia para SDL y microrredes IPSE

RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)



**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

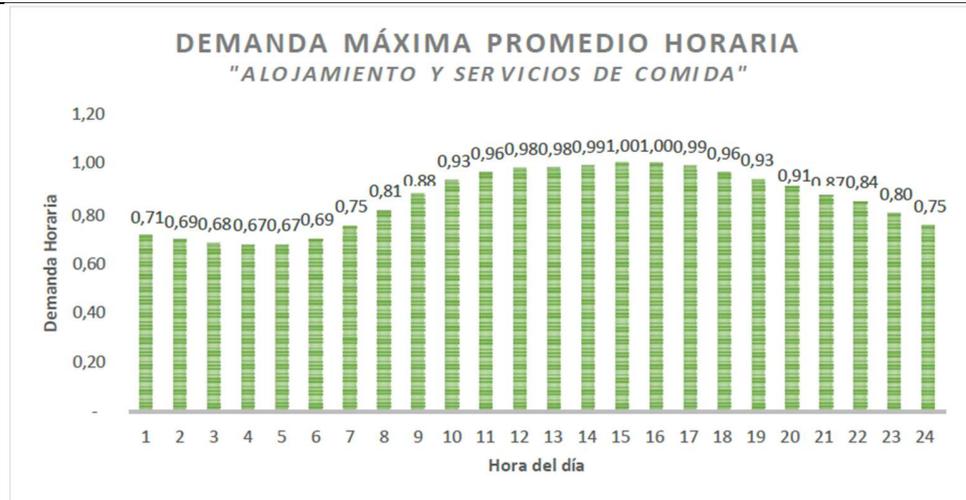


Tabla XIV: Grafico del perfil de demanda para "ALOJAMIENTO Y SERVICIOS DE COMIDA", tomado de XM-Sinergox, de referencia para SDL y microrredes IPSE

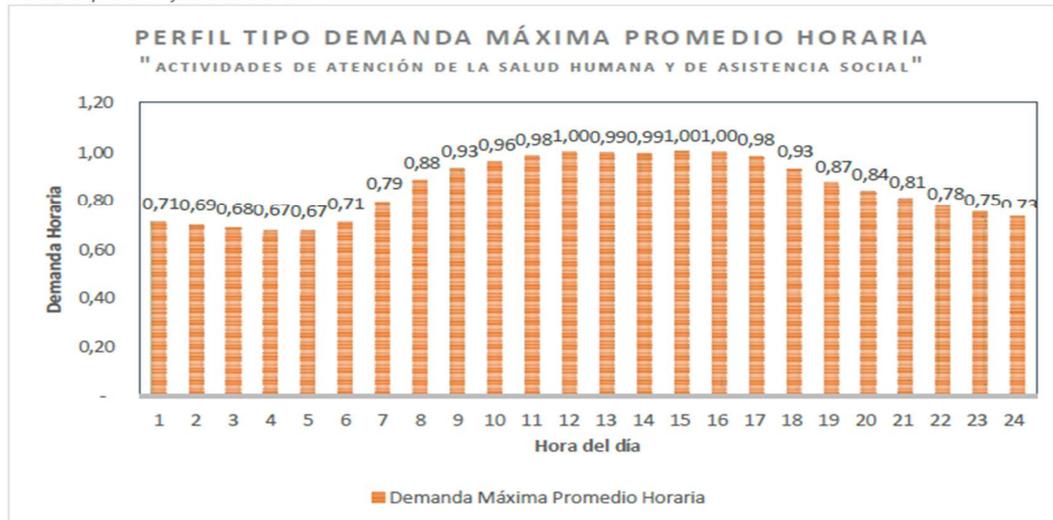


Tabla XV: Grafico del perfil de demanda para "ACTIVIDADES DE ATENCIÓN DE LA SALUD HUMANA Y DE ASISTENCIA SOCIAL", tomado de XM-Sinergox, de referencia para SDL y microrredes IPSE

De conformidad con los perfiles presentados por tipo de actividad, se presenta la distribución del total de 837 usuarios proyectados por actividad.

|   |                                        |                   |     |
|---|----------------------------------------|-------------------|-----|
|   | Usuarios Residenciales                 | Estrato SE 1 y 4  | 800 |
| 3 | Usuarios Comerciales e Institucionales | Comercial/Oficial | 32  |
| 4 | Usuario Especial (Hospital)            | Oficial           | 1   |
| 5 | Servicios Públicos (Acueducto)         | Oficial           | 2   |
| 6 | Servicios educación                    | Oficial           | 2   |
|   |                                        |                   | 837 |

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

**Observación/aclaración No. 6:**

*Nos pueden suministrar la potencia de los generadores y si tienen sistemas de sincronismo*

**Respuesta a observación/aclaración No. 6:**

El FENOGE se permite aclarar que, al interior del predio donde se ejecutarán las obras se encuentran dos (2) generadores Diesel, de los cuales, uno (1) se encuentra en mal estado y uno (1) se encuentra funcional. La potencia nominal del Generador Diesel que se encuentra funcional es de 750 kVA/600kW modo Standby y 681,3 kVA modo Prime, datos a 1000 msnm.

Se aclara también, que el sistema de poligeneración no se encuentra en funcionamiento, por lo cual, no se tiene un sistema de sincronismo funcional y la energía entregada a la carga es suplida actualmente sólo por el Generador Diesel de 600 kW.

En todo caso, es menester aclarar, que el SSFV debe estar en sincronismo con el generador diesel.

**Observación/aclaración No. 7:**

*Nos pueden suministrar la distancia a la cual se encuentran los generadores*

**Respuesta a observación/aclaración No. 7:**

Actualmente los generadores se encuentran ubicados al interior del predio a intervenir.

El FENOGE se permite aclarar que, será responsabilidad del eventual contratista realizar el replanteo y levantamiento de la información de campo para la implementación del SSFV con almacenamiento, conforme a lo descrito en la obligación específica No.2 del numeral 3.4. de los Términos y Condiciones contractuales, dentro del cual deberá realizar las mediciones de distancia de los generadores hasta las diferentes ubicaciones de emplazamiento de los nuevos equipos principales propuestos por el mismo contratista.

**Observación/aclaración No. 8:**

*Se requiere la distancia y marca del concentrador de los inversores (DATALOGGER), ¿Tienen comunicación?, ¿Cuál es el protocolo?*

**Respuesta a observación/aclaración No. 8:**

El FENOGE se permite aclarar que, el eventual contratista deberá presentar un dossier de ingeniería de detalle conforme a lo descrito en la obligación específica No.6 del numeral 3.4. de los Términos y Condiciones contractuales, dentro del cual deberá presentar las especificaciones técnicas de los elementos principales que componen la solución propuesta. En tal sentido, las características de comunicación, el protocolo de comunicación, marca de equipos para monitoreo y comunicaciones deberán ser propuestas por el eventual contratista y deberán cumplir con las especificaciones técnicas mínimas relacionadas en el Anexo 02 de los Términos y Condiciones Contractuales de la presente invitación, propuesta la cual, será revisada y evaluada por la interventoría y/o supervisión.

En cuanto a la infraestructura de inversores existentes en el parque poligenerador, no se requiere su integración a la solución nueva a construir.

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

**Observación/aclaración No. 9:**

*¿Nos pueden suministrar el perfil de carga?*

**Respuesta a observación/aclaración No. 9:**

El FENOGE se permite aclarar que, la información del perfil de carga fue presentada en la Observación/aclaración No. 5 realizada por la Empresa Orbita Ingenieros.

**Observación/aclaración No. 10:**

*Debido al constante cambio del dólar y teniendo en cuenta que mas del 50% de los equipos son importados la oferta se puede pasar en dólares?*

**Respuesta a observación/aclaración No. 10:**

El FENOGE no acoge la observación, toda vez que de acuerdo con los Términos y Condiciones Contractuales de la Invitación Abierta IA-001-2025-FENOGE, se estableció en el numeral 6.4 **CONDICIONES PARA LA EVALUACIÓN ECONÓMICA**, que: “El valor de la oferta económica deberá estar expresado en pesos colombianos (COP) e incluir la totalidad de impuestos y retenciones a que haya lugar” y demás consideraciones que deben ser tomadas en cuenta para la presentación de la oferta.

**Observación/aclaración No. 11:**

*Porque existe una disminución de 21 mil millones a 9,6 millones, nos parece un costo demasiado bajo, teniendo en cuenta que se debe tener operación y mantenimiento.*

**Respuesta a observación/aclaración No. 11:**

El Fenoge se permite aclarar que, el valor citado por el observante de \$ 21.347.910.549,96, corresponde al valor total aprobado en el Comité Directivo en sesión ordinaria No. 62 celebrada el 11 de diciembre de 2024, para la financiación de toda la Actividad de Fomento, Promoción, estímulo e Incentivo, por lo anterior, desde el FENOGE nos permitimos aclarar que en ningún momento se ha presentado una disminución en el presupuesto de la presente IA-001-2025 el cual corresponde a la suma de NUEVE MIL SEISCIENTOS DIECIOCHO MILLONES SETENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS VEINTINUEVE PESOS CON VEINTITRÉS CENTAVOS M/CTE \$9.618.074.329,23), incluido IVA el cual comprende la totalidad de costos y gastos directos e indirectos (incluye AIU), incluido IVA. Desde el Anexo 01. Estudio del sector y de mercado, para la IA-001-2025-FENOGE, se llevó a cabo el respectivo análisis de los costos y/o valores de las actividades a desarrollar, tomando como fuente de información el IPSE e información propia del FENOGE.

**Observación/aclaración No. 12:**

*¿Cuales son las metas de generación?*

**Respuesta a observación/aclaración No. 12:**

El FENOGE se permite aclarar que, la meta de generación mensual corresponde a 160,3 MWh/mes.

**Observación/aclaración No. 13:**

*Se deben garantizar equipos de recambio, tales como paneles y baterías*

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

**Respuesta a observación/aclaración No. 13:**

El FENOGE se permite aclarar que, el eventual contratista deberá presentar la metodología de AOM conforme a la obligación específica No.24 del numeral 3.4. de los Términos y Condiciones contractuales, metodología la cual incluye entre otras cosas, el plan de mantenimiento correctivo. Estas actividades de mantenimiento correctivo deberán ejecutarse cuando apliquen de conformidad con la obligación específica No.27, la cual indica un tiempo no mayor a 15 días calendario para dar respuesta y restablecimiento de los componentes del SSFV con almacenamiento que requieran su reemplazo, dando aplicabilidad a las garantías del fabricante en término de sus condiciones de garantía. En tal sentido, será responsabilidad del eventual contratista la determinación de contar con equipos de recambio disponibles para dar cumplimiento a tales obligaciones específicas relacionadas con actividades de mantenimiento correctivo.

**Observación/aclaración No. 14:**

*¿Cuál es la distancia a la vía principal?*

**Respuesta a observación/aclaración No. 14:**

El FENOGE se permite aclarar que, el predio donde se llevará a cabo la implementación del proyecto se encuentra a una distancia aproximada de 3 km de la vía principal del corregimiento de Nazareth, municipio de Uribia, departamento de La Guajira. La ubicación del predio en coordenadas decimales es (Latitud 12.199722, Longitud -71.263888).

**Observación/aclaración No. 15:**

*¿El desplazamiento de la interventoría a las pruebas FAT quien las asume?*

**Respuesta a observación/aclaración No. 15:**

El FENOGE se permite aclarar que, la interventoría y/o supervisión deberá asumir sus costos en el marco de sus eventuales obligaciones.

**Observación/aclaración No. 16:**

*Se debe limitar el tiempo de respuesta de interventoría, ya que puede ser que ellos se demoren algún tiempo en revisiones.*

**Respuesta a observación/aclaración No. 16:**

El FENOGE se permite aclarar que, acogiendo su observación se definirán los tiempos de respuesta de la interventoría y/o supervisión para la revisión, validación y aprobación de los diferentes productos, de conformidad con el volumen de información proyectado para cada entregable. En todo caso, dichas definiciones de tiempo se definirán en el marco de los Términos y Condiciones Contractuales del eventual contrato de Interventoría y/o supervisión.

**Observación/aclaración No. 17:**

*¿Se deben garantizar los 1000 KWh, durante cuantos años?, recordemos la degradación de los paneles y baterías, por lo tanto, no se pueden garantizar a los 1000 KWh durante el tiempo de vida, a menos que en el contrato y en la propuesta económica se incluyan elementos de repuesto.*

**Respuesta a observación/aclaración No. 17:**

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

El FENOGE se permite aclarar que, de conformidad con la descripción de actividades incluidas en el *Anexo 03. Oferta Económica*, así como en el *Anexo 02. Especificaciones Técnicas* y en el documento de Términos y Condiciones Contractuales, el eventual Contratista deberá garantizar el suministro, instalación y puesta en marcha de un sistema solar fotovoltaico de potencia igual o mayor a 1.256 kWp y un sistema de almacenamiento de capacidad igual o mayor a 1.290 kWh, siendo estas, las capacidades totales nominales a garantizar durante su proceso de suministro e instalación.

Ahora bien, el eventual Contratista deberá garantizar el rendimiento del “SSFV” con almacenamiento por el término de los doce (12) meses que estará a cargo de la Operación y Mantenimiento del mismo, de conformidad con los resultados mensuales que se obtengan en la simulación a realizarse con Software especializado en el marco de las actividades de ingeniería de detalle aprobadas previamente por la interventoría y/o supervisión, simulación la cual, entre otras cosas, incluye los efectos de degradación de los equipos en las pérdidas simuladas del sistema.

**Observación/aclaración No. 18:**

*¿Quién se encarga de la reposición de equipos durante la vida útil?*

**Respuesta a observación/aclaración No. 18:**

El FENOGE se permite aclarar que el contratista será responsable del eventual contratista la reposición de equipos a los que haya lugar durante los doce (12) meses de AOM que estarán bajo su cargo, de conformidad con el plazo establecido para esta actividad en el documento de Términos y Condiciones Contractuales de la presente invitación.

Una vez terminado este tiempo, entran los procesos por garantía y el eventual tercero responsable del SSFV.

**Observación/aclaración No. 19:**

*¿El contratista solo se encarga de la reposición de equipos durante el año de mantenimiento? Estos ítems deben ser adicionados a la oferta económica*

**Respuesta a observación/aclaración No. 19:**

El FENOGE se permite aclarar que el contratista será el responsable de la reposición de equipos a los que haya lugar durante los doce (12) meses de Administración, Operación y Mantenimiento que estarán bajo su cargo, de conformidad con el plazo establecido para esta actividad en el documento de Términos y Condiciones Contractuales de la presente invitación.

Por otra parte, no se acoge la observación de adición de ítems de reposición en la oferta económica, en el sentido que, deberán efectuarse los debidos procedimientos de atención de garantías directamente con los fabricantes de los elementos que componen la solución a instalar, de conformidad con lo descrito en la Obligación específica No.27 de los Términos y Condiciones Contractuales.

**Observación/aclaración No. 20:**

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

*El plazo de ejecución no es factible, ya que se debe realizar y aprobar la ingeniería de detalle, realizar la importación de equipos y fabricación de transformadores, en eso solamente estarían los 8 meses.*

**Respuesta a observación/aclaración No. 20:**

El FENOGE se permite aclarar que el tiempo estimado, cumple con los tiempos que se manejan en el mercado para este tipo de proyectos (dos (2) meses de ingeniería de detalle, tres (3) meses para compra y tres (3) meses para instalación y puesta en marcha. Para un total de ocho (8) meses).

**Observación/aclaración No. 21:**

*¿No dan anticipo?*

**Respuesta a observación/aclaración No. 21:**

El FENOGE se permite aclarar que es correcta la apreciación, el FENOGE no reconoce anticipo para la ejecución del eventual contrato a suscribir derivado del presente proceso selección y se recomienda la lectura total e integral de los términos y condiciones contractuales, en especial lo establecido en el numeral 3.10 VALOR DEL CONTRATO Y FORMA DE PAGO del proceso IA-001-2025-FENOGE. En el cual se define la forma, valor, tiempos y número de pagos de cada uno de los componentes, para la respectiva presentación de la Oferta.

**Observación/aclaración No. 22:**

*Como los equipos de mayor costo son los paneles solares y las baterías, deben establecerse métodos de pagos tales como: Orden de compra de equipos, pruebas FAT de los equipos, entrega en puerto, equipos puestos en obra y equipos instalados.*

**Respuesta a observación/aclaración No. 22:**

El FENOGE no acoge la observación. Se recomienda la lectura total e integral de los términos y condiciones contractuales y en especial lo establecido en términos y condiciones contractuales de la invitación abierta IA-001-2025-FENOGE numeral 3.10 VALOR DEL CONTRATO Y FORMA DE PAGO, en el cual se define la forma, valor, tiempos y número de pagos para cada uno de los componentes. En este sentido, la forma de pago establecida para el eventual contrato que se suscriba derivado del presente proceso de selección, se estableció pagos parciales mensuales contra avance de obra.

**Observación/aclaración No. 23:**

*Anexo 2. Se deben contemplar licencias para el monitoreo (por lo general son licencias anuales)*

**Respuesta a observación/aclaración No. 23:**

El FENOGE se permite aclarar que, el eventual contratista deberá dar cumplimiento a lo establecido en el Componente No.3, obligaciones específicas 24 a 30 de los Términos y Condiciones Contractuales, en los cuales se solicita la aplicación de una metodología de AOM, que incluye entre otras cosas, el monitoreo del SSFV con almacenamiento por un periodo de 12 meses a partir de la fecha de puesta en marcha, según lo indicado en el Anexo 02. Especificaciones Técnicas. En tal sentido, el contratista será responsable de la gestión y adquisición de la licencia de monitoreo por los 12 meses en mención, en el caso de que el

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGÉ)**

proveedor de servicios del sistema de monitoreo propuesto genere algún cobro, sin embargo, es importante aclarar que en el mercado en su gran mayoría este tipo de software es gratis y libre.

**Observación/aclaración No. 24:**

*Anexo 2. Para el mantenimiento se debe contemplar equipos de repuesto tales como paneles solares y baterías*

**Respuesta a observación/aclaración No. 24:**

El FENOGÉ se permite aclarar que, el eventual contratista deberá presentar la metodología de AOM conforme a la obligación específica No.24 y en el alcance de los Términos y Condiciones Contractuales, metodología la cual incluye entre otras cosas, el plan de mantenimiento correctivo. Estas actividades de mantenimiento correctivo deberán ejecutarse cuando apliquen de conformidad con la obligación específica No.27, la cual indica un tiempo no mayor a 15 días calendario para dar respuesta y restablecimiento de los componentes del SSFV con almacenamiento que requieran su reemplazo, dando aplicabilidad a las garantías del fabricante en término de sus condiciones de garantía. En tal sentido, será responsabilidad del eventual contratista la determinación de contar con equipos de repuesto disponibles para dar cumplimiento a tales obligaciones específicas relacionadas con actividades de mantenimiento correctivo.

**Observación/aclaración No. 25:**

*Anexo 2. Se pueden utilizar baterías que ofrezcan mejores prestaciones tales como refrigeración Líquida*

**Respuesta a observación/aclaración No. 25:**

El FENOGÉ se permite aclarar que, el eventual contratista deberá presentar un dossier de ingeniería de detalle conforme a lo descrito en la obligación específica No. 6 del numeral 3.4. de los Términos y Condiciones contractuales, dentro del cual deberá presentar las especificaciones técnicas de los elementos principales que componen la solución. En tal sentido, el tipo de solución propuesta por el eventual contratista deberá cumplir con las especificaciones técnicas relacionadas en el Anexo 02. Especificaciones Técnicas, de los Términos y Condiciones Contractuales de la presente invitación, y en caso de presentarse una solución diferencial, esta será revisada y evaluada por la interventoría y/o supervisión con base en criterios de factibilidad técnica, económica, ambiental y social.

**Observación/aclaración No. 26:**

*Anexo 2. Se requiere el C-Rate de las baterías (0,5C, 1C, 2C)*

**Respuesta a observación/aclaración No. 26:**

El FENOGÉ se permite aclarar que, el ratio de descarga de las baterías es de 0,5C

**Observación/aclaración No. 27:**

*Anexo 2. Se requieren parámetros como el BOL y el EOL, básicamente es la energía requerida al principio de la instalación y la energía almacenada al final del ciclo de vida de las baterías.*

**Respuesta a observación/aclaración No. 27:**

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

El FENOGE se permite aclarar que, para el sistema de almacenamiento se solicita un BOL igual o superior al 95% y un EOL igual o superior al 70%, con una vida útil igual o mayor a 6000 ciclos.

Para mayor precisión, se hará adenda frente a este punto.

**Observación/aclaración No. 28:**

*Anexo 2. Normalmente el fabricante de las baterías las entrega en contenedores o shelters los cuales incluyen todas las protecciones, como sistemas de gestión térmica HVAC, sistemas de detección y extinción de incendio, esto ayuda a proteger y conservar las baterías, por lo tanto, no es recomendable construir casetas.*

**Respuesta a observación/aclaración No. 28:**

El FENOGE se permite aclarar que, el eventual contratista deberá presentar un dossier de ingeniería de detalle conforme a lo descrito en la obligación específica No.6 del numeral 3.4. de los Términos y Condiciones contractuales, dentro del cual deberá presentar las especificaciones técnicas de los elementos principales que componen la solución. En tal sentido, el tipo de solución propuesta por el eventual contratista deberá cumplir con las especificaciones técnicas relacionadas en el Anexo 02. Especificaciones Técnicas, de los Términos y Condiciones Contractuales de la presente invitación, y en caso de presentarse una solución diferencial, esta será revisada y evaluada por la interventoría y/o supervisión con base en criterios de factibilidad técnica, económica, ambiental y social.

**Observación/aclaración No. 29:**

*Anexo 2. Por favor suministrar las especificaciones técnicas de los siguientes equipos. 1.) Sistema de conversión de potencia (PCS), para almacenamiento. 2.) Sistema de control y monitoreo (EMS). 3.) Transformador. 4.) Celda de protección.*

**Respuesta a observación/aclaración No. 29:**

El FENOGE se permite aclarar que, las especificaciones técnicas de los inversores cargadores, así como del sistema de control y monitoreo, transformador y protecciones se encuentran descritas en el Anexo 02. Especificaciones Técnicas, Anexo 03. Oferta Económica y en el Plano de Diagrama Unifilar. De igual forma, el eventual contratista deberá presentar un dossier de ingeniería de detalle conforme a lo descrito en la obligación específica No.6 del numeral 3.4. de los Términos y Condiciones contractuales, dentro del cual deberá presentar las especificaciones técnicas finales de los elementos principales que propone para la composición de la solución, las cuales serán revisadas y validadas por parte de la Interventoría y/o Supervisión del Contrato.

**Observación/aclaración No. 30:**

*Anexo 2. ¿El medidor se puede acoplar en una celda de media tensión de medida o como lo tienen previsto, en el punto de conexión?*

**Respuesta a observación/aclaración No. 30:**

El FENOGE se permite aclarar que, el eventual contratista deberá presentar un dossier de ingeniería de detalle conforme a lo descrito en la obligación específica No.6 del numeral 3.4. de los Términos y Condiciones contractuales, dentro del cual deberá presentar las especificaciones técnicas de los elementos principales que componen la solución. En tal sentido, el tipo de solución

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

para el sistema de medición propuesto por el eventual contratista deberá cumplir con las especificaciones técnicas relacionadas en el Anexo 02 de los Términos y Condiciones Contractuales de la presente invitación, y en caso de presentarse una solución diferencial, esta será revisada y evaluada por la interventoría y/o supervisión con base en criterios de factibilidad técnica, económica, ambiental y social.

Igualmente cabe resaltar que dicha solución de medición de energía deberá ser instalada conforme a los requisitos especificados por la resolución CREG 38 del 2018 y demás disposiciones reglamentarias del RETIE y la NTC 2050.

**Observación/aclaración No. 31:**

*Anexo 2. En este tipo de proyectos se instalan sistemas de control y monitoreo EMS el se encarga de la gestión de las comunicaciones y el control de todos los componentes de la Microred y sube los datos a la nube y se puede operar y monitorear remotamente. ¿Es valido que las comunicaciones las realice este sistema?*

**Respuesta a observación/aclaración No. 31:**

El FENOGE se permite aclarar que, si es válida la implementación de un sistema de control y monitoreo EMS, teniendo en cuenta que, el eventual contratista deberá presentar un dossier de ingeniería de detalle conforme a lo descrito en la obligación específica No.6 del numeral 3.4. de los Términos y Condiciones contractuales, dentro del cual deberá presentar las especificaciones técnicas de los elementos principales que componen la solución. En tal sentido, el tipo de solución de comunicaciones, control y monitoreo propuesta por el eventual contratista deberá cumplir con las especificaciones técnicas relacionadas en el Anexo 02. Especificaciones Técnicas, de los Términos y Condiciones Contractuales de la presente invitación, y en caso de presentarse una solución diferencial, esta será revisada y evaluada por la interventoría y/o supervisión con base en criterios de factibilidad técnica, económica, ambiental y social.

**Observación/aclaración No. 32:**

*Anexo 3. Falta el sistema de control y monitoreo. (EMS)*

**Respuesta a observación/aclaración No. 32:**

El FENOGE se permite aclarar que, dicho elemento se encuentra presupuestado en el Anexo.03 oferta económica de los Términos y Condiciones Contractuales de la presente invitación, en el ítem denominado "Equipos de comunicaciones y monitoreo con gestión de conexión a redes de comunicación alámbricas o inalámbricas"

**Observación/aclaración No. 33:**

*Anexo 3. ¿Por qué la Operación y mantenimiento no tiene AIU?, ¿ese ítem se cobra a IVA pleno.?*

**Respuesta a observación/aclaración No. 33:**

El FENOGE se permite precisar que conforme a lo establecido en el Anexo 01. Estudio del sector y de mercado, punto 5.1. Metodología para determinar el presupuesto, el COMPONENTE 3: ADMINISTRACIÓN OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO, no contempla AIU. Del mismo modo, de acuerdo con lo establecido en el Anexo 02. Especificaciones técnicas, las actividades definidas en el COMPONENTE 3: ADMINISTRACIÓN OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO, son principalmente de servicios, razón por la cual los valores máximos del presupuesto incluyen el IVA.

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

Aunado a lo anterior, el ítem de AIU - ADMINISTRACIÓN, IMPREVISTOS Y UTILIDAD fue considerado conforme a la información entregada por el Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para Zonas No Interconectadas – IPSE, por lo cual se recibe la información de AIU que se considera idóneo para este proceso de contratación mediante Oficio IPSE-20241000032501 con fecha de 05 de diciembre.

Para facilitar la comprensión de lo anterior, se recomienda la lectura total e integral de los términos y condiciones contractuales de la invitación abierta IA-001-2025-FENOGE.

**Observación/aclaración No. 34:**

*Anexo 3. ¿Por qué la Operación y mantenimiento no tiene AIU?, ¿ese ítem es solo costo directo?*

**Respuesta a observación/aclaración No. 34:**

El FENOGE se permite precisar que conforme a lo establecido en el Anexo 01. Estudio del sector y de mercado, punto 5.1. Metodología para determinar el presupuesto, el COMPONENTE 3: ADMINISTRACIÓN OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO, no contempla AIU. Del mismo modo, de acuerdo a lo establecido en el Anexo 02. Especificaciones técnicas, las actividades definidas en el COMPONENTE 3: ADMINISTRACIÓN OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO, son principalmente de servicios, razón por la cual los valores máximos del presupuesto incluyen el IVA, siendo este ítem costos directos.

Aunado a lo anterior, el ítem de AIU - ADMINISTRACIÓN, IMPREVISTOS Y UTILIDAD fue considerado conforme a la información entregada por el Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para Zonas No Interconectadas – IPSE, por lo cual se recibe la información de AIU el que se considera idóneo para este proceso de contratación mediante Oficio IPSE-20241000032501 con fecha de 05 de diciembre.

Para facilitar la comprensión de lo anterior, se recomienda la lectura total e integral de los Términos y Condiciones Contractuales de la IA-001-2025-FENOGE.

**Observación/aclaración No. 35:**

*Anexo 3. El costo de comunicaciones es muy bajo, ya que este ítem debe incluir el costo del sistema de control de la MICRORED, sistema fotovoltaico, sistema de almacenamiento, el sincronismo de los generadores, medidores y demás elementos de la MICRORED, además se deben incluir las licencias de control y monitoreo.*

**Respuesta a observación/aclaración No. 35:**

El FENOGE aclara que el valor del ítem denominado “Equipos de comunicaciones y monitoreo con gestión de conexión a redes de comunicación alámbricas o inalámbricas” es resultado de un estudio de mercado realizado a través de una Solicitud de Información a Proveedores, dicho análisis se presenta como “Anexo 01. Estudio del sector y de mercado”, que hace parte integral de los Términos y Condiciones Contractuales. No obstante, el eventual contratista debe realizar la actividad de replanteo conforme a lo descrito en la obligación específica No. 2 del alcance de los Términos y Condiciones Contractuales, dentro del cual debe presentar, entre otras cosas, las modificaciones que se llegasen a requerir durante la ejecución. En tal sentido, si dentro de la

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

validación realizada por la interventoría y/o supervisión se considera que deben incluirse variables de monitoreo o control que se derive en un ítem no previsto, dicho ítem deberá presentarse por el eventual contratista de acuerdo con la metodología descrita en el Anexo 02. Especificaciones técnicas, numeral 15.

**Observación/aclaración No. 36:**

*Anexo 3. No se incluyen interconexiones en media y baja tensión.*

**Respuesta a observación/aclaración No. 36:**

El FENOGE se permite aclarar que, dichos elementos se encuentran presupuestados en el "Anexo 03. Oferta económica" de los Términos y Condiciones Contractuales de la presente invitación, en el ítem denominado "Trazado AC/DC (incluye acometida strings - gabinetes, gabinetes o tableros o cerramientos para albergar equipos solares, de monitoreo, comunicación y de medida, acometida gabinetes - inversores, tubería, protecciones, tableros y acometida AC)"

**Observación/aclaración No. 37:**

*Anexo 3. El precio es solo suministro del transformador y la celda. ¿No se incluye la instalación?*

**Respuesta a observación/aclaración No. 37:**

El FENOGE se permite aclarar que, su apreciación no es correcta. Para el ítem "Transformador según la capacidad del SSFV" y "Protecciones" que hacen parte de la actividad "Centro de Transformación" **SI** considera el suministro y la instalación.

**Observación/aclaración No. 38:**

*Anexo 3. ¿No se incluyen sistemas de detección y extensión de incendio?*

**Respuesta a observación/aclaración No. 38:**

El FENOGE se permite aclarar que efectivamente, no se incluye.

Por lo anterior, el eventual contratista deberá realizar la actividad de Replanteo conforme a lo descrito en la obligación específica No. 2 del alcance de los Términos y Condiciones Contractuales, dentro del cual deberá presentar, entre otras cosas, las modificaciones que se llegasen a presentar durante la ejecución. En tal sentido, si dentro de la validación realizada por la interventoría y/o supervisión se considera que dicha modificación deriva en un ítem no previsto, dicho ítem deberá presentarse por el eventual contratista de acuerdo con la metodología descrita en el Anexo 02. Especificaciones técnicas, numeral 15.

**Observación/aclaración No. 39:**

*Anexo 3. Falta el tablero de servicios auxiliares, el contenedor, el sistema de detección y extensión de incendio.*

**Respuesta a observación/aclaración No. 39:**

El FENOGE se permite aclarar que:

- El Tablero de servicios auxiliares se encuentra incluido en el Anexo 03. Oferta Económica en la actividad denominada "Trazado AC/DC (incluye acometida strings - gabinetes, gabinetes o tableros o cerramientos para albergar equipos solares, de monitoreo,

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

*comunicación y de medida, acometida gabinetes - inversores, tubería, protecciones, tableros y acometida AC)",*

- No hace parte del alcance el suministro de "Contenedor" en el sentido que se solicita la construcción de una caseta para albergar el sistema de almacenamiento y demás equipos principales.
- El sistema de detección y extinción de incendio deberá tratarse conforme a la respuesta brindada en la observación/aclaración No. 38 de la empresa ORBITA INGENIEROS.

**Observación/aclaración No. 40:**

*Anexo 9. Falta el diagrama unifilar, ¿nos lo pueden suministrar?*

**Respuesta a observación/aclaración No. 40:**

EL FENOGE se permite aclarar que, se remitirá el **Anexo 27 - Diagrama Unifilar**, remitido por el IPSE desarrollado en el marco de la estructuración del proyecto denominado "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN, CON BASE EN RECURSOS RENOVABLES, DE LA CENTRAL DE POLIGENERACIÓN QUE ALIMENTA LAS LOCALIDADES NAZARETH Y PUERTO ESTRELLA EN LA ALTA GUAJIRA MUNICIPIO DE URIBIA EN EL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA".

**Observación/aclaración No. 41:**

*Anexo 9. Normalmente la solución se entrega contenerizada tanto en baterías como la subestación eléctrica. ¿Se puede presentar de esa manera?*

**Respuesta a observación/aclaración No. 41:**

El FENOGE se permite aclarar que, el eventual contratista deberá presentar un dossier de ingeniería de detalle conforme a lo descrito en la obligación específica No.6 del numeral 3.4. de los Términos y Condiciones contractuales, dentro del cual deberá presentar las especificaciones técnicas de los elementos principales que componen la solución. En tal sentido, el tipo de solución propuesta por el eventual contratista deberá cumplir con las especificaciones técnicas relacionadas en el Anexo 02. Especificaciones Técnicas, de los Términos y Condiciones Contractuales de la presente invitación, y en caso de presentarse una solución diferencial, esta será revisada y evaluada por la interventoría y/o supervisión con base en criterios de factibilidad técnica, económica, ambiental y social.

**Observación/aclaración No. 42:**

*Anexo 9. El cuarto de baterías es muy grande y va a requerir una capacidad térmica bastante elevada, se sugiere contenerizado.*

**Respuesta a observación/aclaración No. 42:**

El FENOGE se permite aclarar que, el eventual contratista deberá presentar un dossier de ingeniería de detalle conforme a lo descrito en la obligación específica No.6 del numeral 3.4. de los Términos y Condiciones contractuales, dentro del cual deberá presentar las especificaciones técnicas de los elementos principales que componen la solución. En tal sentido, el tipo de solución propuesta por el eventual contratista deberá cumplir con las especificaciones técnicas relacionadas en el Anexo 02. Especificaciones Técnicas, de los Términos y Condiciones Contractuales de la presente invitación, y en caso de presentarse una solución diferencial, esta

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

será revisada y evaluada por la interventoría y/o supervisión con base en criterios de factibilidad técnica, económica, ambiental y social.

**Observación/aclaración No. 43:**

*Anexo 9. Los transformadores secos son una solución eco amigable, ya que no requieren cambio de aceite el cual puede causar contaminación, además que los transformadores secos son libres de mantenimiento. ¿Se puede usar transformadores secos en esta aplicación?*

**Respuesta a observación/aclaración No. 43:**

El FENOGE se permite aclarar que, el eventual contratista deberá presentar un dossier de ingeniería de detalle conforme a lo descrito en la obligación específica No.6 del numeral 3.4. de los Términos y Condiciones contractuales, dentro del cual deberá presentar las especificaciones técnicas de los elementos principales que componen la solución. En tal sentido, el tipo de solución propuesta por el eventual contratista deberá cumplir con las especificaciones técnicas relacionadas en el Anexo 02. Especificaciones Técnicas, de los Términos y Condiciones Contractuales de la presente invitación, y en caso de presentarse una solución diferencial, esta será revisada y evaluada por la interventoría y/o supervisión con base en criterios de factibilidad técnica, económica, ambiental y social.

**Observación/aclaración No. 44:**

*Anexo 25. De acuerdo con el valor de la oferta económica, considero que este anexo corresponde a operación y mantenimiento. ¿Estoy en lo correcto?*

**Respuesta a observación/aclaración No. 44:**

El FENOGE se permite aclarar que, su apreciación es correcta, efectivamente el documento “Anexo 25. Cálculo de Administración Nazareth v2.xlsx” corresponde al cálculo de AOM que se relaciona en el Anexo 03. Oferta económica en la actividad denominada “COMPONENTE 3: ADMINISTRACIÓN OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO”

**Observación/aclaración No. 45:**

*Anexo 25. En el cálculo faltan camionetas, combustible, viáticos del personal, equipos de repuesto (paneles, baterías, fusibles, etc), se requiere una cuadrilla por lo menos trimestral para la limpieza de los paneles, desplazamiento de técnicos especializados en inversores, baterías, PCS, licencia de funcionamiento del sistema de control, falta el técnico HSE, faltan elementos de seguridad industrial, etc.*

**Respuesta a observación/aclaración No. 45:**

No se acoge la observación, Fenoge precisa que conforme a lo establecido en el Anexo 01. Estudio del sector y de mercado, Anexo 03. Formato de Oferta Económica IA-001-2025 (análisis de los precios unitarios definidos en la pestaña APU SSFV) y Anexo 25. Cálculo de Administración Nazareth, se tienen incluidos y detallados cada uno de los gastos y costos asociados a la operación de las actividades citadas por el proponente, entre los cuales se incluye una dedicación del 100% del personal considerado para el desarrollo de las actividades de AOM, razón por la cual el oferente debe contemplar los costos asociados a las actividades antes mencionadas con base en dicha dedicación, en la cual, los costos de desplazamiento y transporte se reducen, al contar con presencia permanente de personal en la zona.

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

Para facilitar la comprensión de lo anterior, se recomienda la lectura total e integral de los Términos y Condiciones Contractuales de la Invitación Abierta IA-001-2025-FENOGE incluidos sus correspondientes anexos.

**Observación/aclaración No. 46:**

*Costo de las baterías y componentes asociados: El costo unitario de las baterías de litio, junto con los sistemas de refrigeración y conexión, supera significativamente los valores contemplados en el presupuesto inicial. Esto se debe a la actual dinámica del mercado, donde los precios de estos componentes han aumentado debido a factores como la alta demanda y la escasez de ciertos materiales clave.*

**Respuesta a observación/aclaración No. 46:**

No se acoge la observación, Fenoge precisa que conforme a lo establecido en el Anexo 01. Estudio del sector y de mercado, se tienen incluidos y detallados cada uno de los gastos asociados a los elementos citados por el proponente, razón por la cual el oferente debe contemplar los costos de las actividades antes mencionadas.

Del mismo modo en el Anexo 04. Matriz de Riesgos, se encuentra identificado el posible riesgo asociado a la variación de precios en el mercado y su tratamiento para su monitoreo y control.

Para facilitar la comprensión de lo anterior, se recomienda la lectura total e integral de los Términos y Condiciones Contractuales de la Invitación Abierta IA-001-2025-FENOGE

**Observación/aclaración No. 47:**

*Sistema de control y monitoreo: El sistema requerido, según las especificaciones técnicas descritas, implica tecnología de vanguardia y características de integración que también sobrepasan el presupuesto asignado. Con base en lo anterior, solicitamos su amable consideración para realizar alguna de las siguientes acciones: • Incremento del presupuesto asignado: Con el fin de garantizar el cumplimiento integral de las especificaciones técnicas, proponemos ajustar el presupuesto para que refleje los costos reales de mercado. • Modificación del alcance del proyecto: En caso de que no sea posible ajustar el presupuesto, sugerimos revisar el alcance de ciertos componentes del proyecto, con el objetivo de garantizar su viabilidad económica sin comprometer la funcionalidad y calidad general de la solución.*

**Respuesta a observación/aclaración No. 47:**

No se acoge la observación, Fenoge precisa que conforme a lo establecido en el Anexo 01. Estudio del sector y de mercado, se tienen incluidos y detallados cada uno de los gastos asociados a las actividades/elementos citados por el proponente, razón por la cual el oferente debe contemplar los costos antes mencionados.

Para facilitar la comprensión de lo anterior, se recomienda la lectura total e integral de los Términos y Condiciones Contractuales de la Invitación Abierta IA-001-2025-FENOGE

**OBSERVANTE: AREEM ENERGY S.A.S.**

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

**FECHA, HORA Y MEDIO DE PRESENTACIÓN DE LA OBSERVACIÓN: 22 de enero de 2024, a las 15:19 horas.**

**Observación/aclaración No. 1:**

*Se solicita respetuosamente que la entidad permita la validación de certificaciones emitidas en contratos cuyo alcance sea solo la instalación de sistemas solares fotovoltaicos. Esto se fundamenta en que la experiencia práctica y técnica en este tipo de proyectos es adquirida directamente por el contratista, quien ejecuta integralmente las labores de instalación, puesta en marcha y ajuste del sistema, y es quien enfrenta y resuelve los desafíos técnicos del proyecto.*

**Respuesta a observación/aclaración No. 1:**

No se acoge la observación, sustentado en la integralidad y envergadura del proyecto a ejecutar, donde se hace necesario que el eventual contratista demuestre dentro de su experiencia, que esté relacionada con el Suministro, instalación y puesta en marcha o Suministro, construcción y puesta en marcha de sistemas solares fotovoltaicos centralizados. En tal sentido la solicitud busca fundamentalmente que los eventuales contratistas cuenten con una experiencia basada en la gestión integral de proyectos y no sólo en actividades de instalación.

**Observación/aclaración No. 2:**

*Solicitamos que se acepte la certificación de sistemas solares fotovoltaicos instalados en techo como experiencia válida para este proceso. Estos sistemas tienen características técnicas y desafíos comparables a los instalados en otros tipos de superficies y contribuyen igualmente al cumplimiento de los objetivos del proyecto en cuanto a sostenibilidad energética. Esta medida ampliará la pluralidad de oferentes y garantizará una mayor competencia, beneficiando así el interés general*

**Respuesta a observación/aclaración No. 2:**

EL FENOGE No acoge la observación, se aclara que para el presente proceso de selección se requiere experiencia demostrable por parte del oferente en "SSFV" de tipo centralizado e instalados en piso, lo anterior de conformidad con las características del proyecto a construirse descrito en la presente invitación, donde específicamente se realizarán instalaciones de estructuras de soporte en piso, canalizaciones subterráneas, hincados, así como adecuaciones de terreno, drenajes, emplazamientos a nivel de piso y demás actividades propias de instalaciones solares fotovoltaicas en piso, y que, no son ejecutadas en la práctica para montajes realizados sobre techo.

**Observación/aclaración No. 3:**

*Se solicita a la entidad amablemente revisar el Anexo 3. Oferta económica, ya que al poner los valores máximos permitidos, la sumatoria de estos excede el presupuesto oficial del proceso.*

**Respuesta a observación/aclaración No. 3:**

No se acoge la observación, Fenoge informa que se realizó revisión del Anexo 03. Formato de Oferta Económica IA-001-2025. Para lo cual se aclara la siguiente información:

1. COMPONENTE 1 y 3: La sumatoria de los valores máximos permitidos no exceden los valores totales máximos de cada componente.

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

2. COMPONENTE 2: El presupuesto máximo definido para el COMPONENTE 2: DESMANTELAMIENTO, SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA, incluido IVA y AIU es de \$8.948.502.693,59. Teniendo como punto de partida el techo presupuestal para dicho componente, se recomienda a los proponentes revisar la distribución porcentual para el rubro de AIU (toda vez, que la Utilidad deberá contemplar el IVA), para no exceder este presupuesto máximo definido para el COMPONENTE 2.

**OBSERVANTE: ANDITEL S.A.S.**

**FECHA, HORA Y MEDIO DE PRESENTACIÓN DE LA OBSERVACIÓN: 22 de enero de 2024, a las 15:48 horas.**

**Observación/aclaración No. 1:**

TCC. 3.8 PLAZO

*El plazo de ejecución del contrato será de VEINTE (20) MESES contados a partir de la suscripción del acta de inicio.*

*Se estima en un plazo de 8 meses para el replanteo, diseño, ingeniería de detalle, factibilidad, desmantelamiento y disposición final, adecuación del terreno, suministro, construcción y/o instalación, pruebas y puesta en marcha de las obras y 12 meses para la actividad de administración, mantenimiento y monitoreo.*

*Observación.*

*Al revisar el proceso de implementación del proyecto el cual se estima en 8 meses, consideramos que es un tiempo que se puede ampliar en el entendido que las actividades previas para el desarrollo del proyecto demandan un tiempo considerable.*

*Solicitamos respetuosamente se revisen estos tiempos y se incluya aquellos asociados a las compras y logística las cuales son actividades que pueden tomar en el mejor de los escenarios 6 meses (sin contratiempos), toda vez que se requiere hacer un proceso de importación.*

*Es cardinal que se valide estos tiempos en virtud que la importación también esta sujeta a disponibilidad y actividades previas de cotización que estará ajustada al diseño. Consideramos que este tiempo es importante se considere y amplié los 8 meses de la implementación.*

*Propuesta de Cronograma sin imprevistos.*

*La siguiente propuesta la realizamos en base a tiempos que consideramos sin un escenario de contratiempos o novedades de tipo climático, trámites, permisos, certificaciones, orden público o eventos de fuerza mayor que se puedan llegar a configurar en algún momento. Adicionalmente y atendiendo al cronograma establecidos por FENOGE (Fecha de inicio de ejecución del contrato – 13 de marzo de 2025) en relación a la adjudicación del contrato se estima los siguientes tiempos:*

- 1. Replanteo: 1 mes (marzo a abril de 2025)*
- 2. Ingeniería de Detalle: 1 mes (abril a mayo de 2025)*
- 3. Aprobación, ajustes y visto bueno por Supervisión e interventoría (Componente 1): 1 mes (mayo a junio de 2025)*
- 4. Compra de equipos: 2 mes (julio de 2025)*

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

5. Desmantelamiento y disposición final: 1 mes (Agosto a Septiembre de 2025)
6. Adecuación del Terreno: 1 mes (Septiembre a octubre de 2025)
7. Importación: 3 meses (septiembre a noviembre de 2025)
8. Logística (muelle a punto de acopio y última milla): 1 mes (diciembre de 2025)
9. Implementación del proyecto: 2 a 3 meses (enero a marzo de 2026)
10. Puesta en marcha: 1 mes (abril de 2026)

Siendo así los tiempos estimados bajo un escenario sin contratiempos o eventos que se consignaran en una eventual matriz de riesgos, solicitamos respetuosamente se considere un plazo de mínimo 14 meses para el replanteo, diseño, ingeniería de detalle, factibilidad, desmantelamiento y disposición final, adecuación del terreno, suministro, construcción y/o instalación, pruebas y puesta en marcha de las obras.

*Cronograma Con imprevisto Climático*

Teniendo en cuenta los datos climatológicos de IDEAM y los pronósticos estimados en los cuales se establecen meses de lluvia que son importante conocerlos en virtud que este evento natural afecta el desarrollo de la operación del proyecto. Adicionalmente y atendiendo al cronograma establecidos por FENOGE (Fecha de inicio de ejecución del contrato – 13 de marzo de 2025) en relación a la adjudicación del contrato se estima los siguientes tiempos:

1. Replanteo: 1 mes (marzo a abril de 2025)
2. Ingeniería de Detalle: 1 mes (abril a mayo de 2025)
3. Aprobación, ajustes y visto bueno por Supervisión e interventoría (Componente 1): 1 mes (mayo a junio de 2025)
4. Compra de equipos: 2 meses (junio a agosto de 2025)
5. Desmantelamiento y disposición final: 2 meses (Septiembre a Octubre de 2025) periodo de lluvias.
6. Adecuación del Terreno: 1 mes (Septiembre a octubre de 2025) periodo de lluvias.
7. Importación: 3 meses (septiembre a noviembre de 2025)
8. Logística (muelle a punto de acopio y última milla): 1 mes (diciembre de 2025)
9. Implementación del proyecto: 2 a 3 meses (enero a marzo de 2026)
10. Puesta en marcha: 1 mes (abril de 2026)

Siendo así los tiempos estimados bajo un escenario sin contratiempos o eventos que se consignaran en una eventual matriz de riesgos, solicitamos respetuosamente se considere un plazo de mínimo 16 meses para el replanteo, diseño, ingeniería de detalle, factibilidad, desmantelamiento y disposición final, adecuación del terreno, suministro, construcción y/o instalación, pruebas y puesta en marcha de las obras.

*Nota 1: En este análisis no se consideran otros eventos de fuerza mayor que se puedan llegar a configurar o para el caso de los meses de lluvia se cuente con una prolongación o en su defecto anticipo de las mismas, sin embargo, bajo un escenario previsible se puede llegar a estimar los impactos en los tiempos del proyecto lo cual hace inviable completarlo en los 8 meses que se disponen.*

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

*Nota 2: Para el punto cuatro (4) nos permitimos hacer la siguiente descripción la cual es en base a procesos que hemos realizado en el pasado y que nos dan un indicador de la actividad de compras; donde esta se realiza una vez se define el diseño del proyecto el cual determina qué tipo de panel (potencia), inversores, baterías y estructura se va a implementar para el proyecto; donde este material por las cantidades resultantes va a requerir un proceso de importación el cual también debe pasar por una negociación con el propósito de encontrar un costo que se encuentre dentro del presupuesto asignado.*

*Nota 3: Para el punto seis (6), aclaramos que la operación logística por el volumen de equipos comprende el realizar el transporte del material Fotovoltaico (paneles, inversores, estructuras, baterías), material eléctrico (cables, protecciones, tableros, cajas, consumibles), transformador, material de obra civil (cemento, arena, grava, agua, aceros, mampostería) herramientas en general, equipos de construcción y maquinaria necesaria. Donde se contará con diferentes puntos de origen de despacho de operación logística.*

**Respuesta a observación/aclaración No. 1:**

El FENOGE se permite aclarar que el tiempo estimado, cumple con los tiempos que se manejan en el mercado para este tipo de proyectos (dos (2) meses de ingeniería de detalle, tres (3) meses para compra y tres (3) meses para instalación y puesta en marcha. Para un total de ocho (8) meses). Es por lo anterior, que no se acepta la observación.

**Observación/aclaración No. 2:**

*Anexo 2. 3.2. Componente 2: Desmantelamiento, disposición final, acondicionamiento de terreno, obras civiles, suministro, transporte, construcción y/o instalación, pruebas y puesta en marcha.*

*Desmantelamiento y disposición final: El trabajo de desmantelamiento de los elementos y equipos existentes incluyen: 8 seguidores solares, 36 inversores solares SMA, 36 inversores cargadores SMA y del gabinete multicluster SMA y cableado asociado a estos equipos, los cuales deben ser desmontados cuidadosamente, con el objetivo de que los elementos que se encuentren en buen estado no sufran averías y deben separarse para darle entrega a IPSE in situ (IPSE asumirá los costos de transporte, almacenamiento, disposición entre otros), ya que algunos de estos elementos pueden darse un segundo uso o manejarse como reutilizable o de backup. Lo que se encuentre en mal estado, se debe transportar y dar la disposición final de residuos de acuerdo con la normatividad ambiental legal vigente. De igual manera las actividades de desmantelamiento incluirán demoliciones civiles de infraestructura existente que no sea requerida para los fines del proyecto.*

*Observación.*

*En la Revisión de los documentos Anexo 02. Especificaciones técnicas 10012025 y en el archivo de Anexo 03. Oferta económica IA-001-2025, en la Hoja APU BATERIAS Y DESMONTE existe a nuestro criterio una confusión en cuanto a la actividad de desmantelamiento y disposición final. Ya que se indica que de parte del IPSE se asumirán los costos de transporte almacenamiento, disposición entre otros, sin embargo en la oferta económica se cita en cuatro (4) actividades*

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

*Desmonte, acopio, transporte y disposición final de estructuras, inversores, inversores cargadores y gabinete multicluster.*

*Pregunta.*

*¿El presupuesto asignado para dicha actividad lo paga y factura el IPSE o FENOGE?*

*¿El proceso de facturación ante IPSE bajo qué condiciones de pago se realiza en el presente contrato?*

**Respuesta a observación/aclaración No. 2:**

En relación con su observación se informa que por parte de FENOGE:

1. FENOGE pagará el desmonte de todos los equipos.
2. FENOGE pagará el transporte y disposición final de los equipos y elementos en **mal estado**.
3. Sobre los equipos en **buen estado**, estos serán entregados al IPSE en el lugar del proyecto.

**Observación/aclaración No. 3:**

*Anexo 2. 3.3. Componente 3: Administración, Operación y Mantenimiento*

*Se deberá diseñar y aplicar una metodología de AOM,.....*

*Observación.*

*Tras la revisión del proyecto y los componentes de este que se requieren para el correcto funcionamiento e implementación. En lo concerniente al componente de AOM, nos gustaría comprender mejor los componentes existentes en el predio (Generación de planta Diésel y Granja Solar existente), esto en virtud que una vez se implemente la instalación del presente contrato se debe realizar un proceso de integración de los sistemas que van a entregar energía.*

*Consideramos que para lograr un AOM adecuado tendremos que pensar en una metodología que incluya un sistema de monitoreo y gestión del sistema actual y que este sea armónico con la integración del sistema existente en el punto de encuentro de estos y entrega de energía a la RED.*

*Así las cosas, estamos hablando de un sistema con características un poco más completas que las plataformas de monitoreo que entregan los inversores (como sistema de integración), conllevando a pensar posiblemente en un SCADA para lograr que la integración de sistemas sea adecuada.*

*Solicitud.*

*Revisando el Anexo 03. Oferta económica IA-001-2025, solicitamos respetuosamente se considere en esta partida presupuestal una segregación del alcance del AOM en sus componentes Administración, Operación y Mantenimiento, en el entendido que el componente*

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

*(operación) tiene una serie de implicaciones que dejamos plasmado en la "Observación" y hace que la aplicación de la metodología no sea tan general, sino se pueda evaluar de mejor manera, así como tener un costeo más aterrizado a la realidad del proyecto.*

*Pregunta.*

*- ¿Se cuenta con insumos de generación e interoperabilidad de los componentes existentes de generación? De ser así por favor se nos pueden suministrar.*

**Respuesta a observación/aclaración No. 3:**

El Fenoge informa que, el AOM del Anexo 03 Oferta económica IA-001-2025, se encuentra segregado en el Anexo 25. Cálculo de Administración Nazareth v2. No obstante el proponente debe incluir todos los costos y gastos de AOM definido y requerido para este proceso. Se aclara que los activos existentes son de propiedad del IPSE entre ellos se encuentran plantas eléctricas Diesel, Granja solar existente y estos no son objetos del AOM para este proceso, sólo serán objeto de AOM los equipos o activos que monte el eventual contratista.

**Observación/aclaración No. 4:**

*Anexo 2. 5.3. Características Constructivas*

*Estructura Soporte para SSFV*

*El CONTRATISTA es responsable de la realización de los estudios del terreno, incluyendo las pruebas de hincado requeridas, para determinar el tipo de estructura y sistema de anclaje al terreno. El CONTRATISTA debe suministrar la memoria de cálculo que soporte claramente la escogencia del tipo de cimentación, esta deberá tener un análisis claro de las cargas, del estudio de suelos, referencia de la normatividad usada y conclusiones.*

*Observación.*

*Revisando en la solicitud de actividades consignadas en el Componente 1. Replanteo, Factibilidad e Ingeniería de Detalle no se considera la actividad de pruebas de Hincado y tampoco en el Anexo 03. Oferta económica IA-001-2025, Hoja OFERTA ECONOMICA NAZARETH se describe esta actividad.*

*Igualmente, las pruebas de hincado, como el estudio de suelos, si bien es cierto son pruebas en suelos no son las mismas en su realización y resultado final, ya que las pruebas se diferencian en las siguientes características:*

*- Prueba de Hincado: Capacidad portante de un elemento a carga puntual en extracto puntual y se usa para el diseño de cimentaciones profundas y/o verificaciones de capacidad como estructuras tipo mesas de paneles, así como el método utilizado es de tipo dinámico y estático.*

*- Estudio de Suelos: Capacidad portante y características generales del suelo al tomar muestras extensas en un área determinada, usado para el diseño de cimentaciones, estabilidad de taludes, drenajes y acciones cortantes que se someten a pruebas de laboratorio mediante ensayos.*

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

*Solicitud.*

*Respetuosamente solicitamos se incluya las pruebas de Hincado en el Anexo 03. Oferta económica IA-001-2025, Hoja OFERTA ECONOMICA NAZARETH y se le asigne un presupuesto a la misma actividad con el propósito de tener un costo asociado a las solicitudes del presente proyecto y se garantice de esta manera la ejecución de la misma actividad.*

*Pregunta.*

*- ¿Existe estudio de suelos y pruebas de hincado del proyecto existente? De ser así solicitamos amablemente se nos suministre en los insumos del proyecto.*

**Respuesta a observación/aclaración No. 4:**

El FENOGE se permite aclarar que los estudios del suelo del proyecto existente se remontan entre los años 2008 y 2010 por lo tanto es una información desactualizada. Teniendo en cuenta este factor en el *Anexo 02 Especificaciones técnicas* numeral 3.1. Componente 1: Replanteo, factibilidad e ingeniería de detalle: se estableció “El CONTRATISTA deberá realizar en la etapa de replanteo los estudios de suelos y geotecnia, topográficos, hidrológico e inundabilidad, corrientes de aguas y mediciones de resistividad para el dimensionamiento del sistema de puesta a tierra”. De igual manera se deberá verificar de acuerdo con los resultados de los estudios de suelos, si es necesario realizar actividades de compactación del terreno, una vez realizado el descapote y rocería. En caso de ser necesaria la compactación del terreno, el costo de estas actividades se definirá según lo estipulado en el *Anexo 02 Especificaciones técnicas* Numeral 14. **RECONOCIMIENTO ÍTEMS NO PREVISTOS U OBRAS COMPLEMENTARIAS.**

**Observación/aclaración No. 5**

*Anexo 2. 5.3. Características Constructivas*

*Comunicaciones: El SSFV debe contar con un Equipos de comunicaciones y monitoreo con gestión de conexión a redes de comunicación alámbricas o inalámbricas. Lo que permita la monitorización continua del funcionamiento de los diferentes equipos, así como el control remoto de los mismos y la regulación de la producción.*

*Observación*

*En el documento se indica de establecer un sistema de comunicación que permite el proceso de monitoreo mediante opción alámbrica o inalámbrica, y tras revisar la infraestructura existente en la ubicación del proyecto donde se encuentra una torrecilla de telecomunicaciones. Nos gustaría consultar lo siguiente:*

*Preguntas.*

- ¿Esta torrecilla pertenece al proyecto existente dentro del predio?*
- ¿Se cuenta con el dato de la altura de esta torrecilla?*
- ¿Actualmente existe un operador de RED (telecomunicaciones) brindando algún servicio en el predio?*

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

**Respuesta a observación/aclaración No. 5:**

El FENOGE se permite dar respuesta a cada una de sus preguntas;

- La Torre de telecomunicaciones existente ubicada dentro del predio del sistema de poligeneración no se encuentra operativa.
- La torre de telecomunicaciones existente ubicada dentro del predio del sistema de poligeneración no será objeto de intervención en este proceso teniendo en cuenta que es un activo del IPSE.
- En el corregimiento de Nazaret existe una torre de telecomunicaciones perteneciente al operador Claro, según el reporte de los habitantes del sector el servicio es intermitente, para lo cual en el Anexo 02 Especificaciones técnicas 5.3. Características Constructivas se contempló con referente las Comunicaciones: “El SSFV debe contar con un Equipos de comunicaciones y monitoreo con gestión de conexión a redes de comunicación alámbricas o inalámbricas. Lo que permita la monitorización continua del funcionamiento de los diferentes equipos, así como el control remoto de los mismos y la regulación de la producción”. Los proponentes deben considerar la alternativa de comunicaciones más apropiada considerando que el proyecto está ubicado en una zona lejana a un casco urbano donde no existen opciones de múltiples operadores de telecomunicación, así como cobertura de esta manera minimizamos el impacto en la intermitencia del servicio de comunicaciones.

**Observación/aclaración No. 6**

Anexo 2. 5.3. Características Constructivas.

*Almacenamiento: De acuerdo a la capacidad de almacenamiento que se solicita para el proyecto, hemos encontrado una serie de consideraciones que solicitamos amablemente se puedan revisar:*

*Solicitud.*

*1. Al realizar el cálculo de capacidad de almacenaje a disponer en el proyecto con los Racks solicitados es de 1.290 kW/h conforme a las características de las baterías LifePO4 de 51.2V/280Ah Solicitamos se considere las especificaciones del tipo de batería y bajo el planteamiento del contratista se cumpla con la potencia mas no se especifique características de batería a razón de:*

*- El valor total de las baterías requeridas para completar la solicitud entorno a las características LifePO4 de 51.2V/280Ah duplica el rubro dispuesto para dicho componente.*

*- Actualmente en el territorio colombiano no se cuenta con un stock suficiente lo cual incide en procesos de importación que afecta tiempos como costos asociados.*

*- Los componentes para el correcto funcionamiento y configuración de los Rack de baterías se podrían optimizar con otro tipo de configuración, respetando la potencia solicitada.*

*Sugerencias.*

*Respetuosamente sugerimos lo siguiente:*

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

- *Manteniendo la potencia de almacenamiento de 1.290 kW/h, se le permita al contratista ofertar un sistema de almacenamiento sin características específicas, respetando la potencia solicitada de almacenamiento.*

- *Actualmente en el mercado existen baterías tipo Plug&Play de potencias superiores a los 100 kw/h y similares que permiten configuraciones de menor ocupación de espacio con sistema integrado de refrigeración, logrando que el espacio requerido sea menor, así como los tramos de conexiónado, brindando sistemas de monitoreo integrados a los inversores híbridos.*

- *Igualmente existen sistemas tipo BESS, los cuales son un Shelter que pueden llegar a potencias requeridas al solicitado e integraría el sistema de refrigeración*

**Respuesta a observación/aclaración No. 6:**

El FENOGE se permite aclarar que, se puede ofertar un sistema de almacenamiento diferente siempre y cuando cumpla con las especificaciones mínimas relacionadas en el Anexo No. 2 (batería de litio, con una capacidad mínima de *almacenamiento de 1.290 kWh*). En tal sentido, el tipo de solución propuesta por el eventual contratista deberá cumplir con las especificaciones técnicas relacionadas en el Anexo 02. Especificaciones Técnicas de los Términos y Condiciones Contractuales de la presente invitación, y en caso de presentarse una solución diferencial, esta será revisada y evaluada por la interventoría y/o supervisión con base en criterios de factibilidad técnica, económica, ambiental y social.

**Observación/aclaración No. 7**

*Anexo 2. 5.3. Características Constructivas.*

*Obras Civiles: en el compendio de las obras civiles a realizar y los tiempos establecidos para la fase de implementación, así como el volumen de materiales que requiere la construcción de la granja, consideramos respetuosamente se incluyan el siguiente componente:*

*Solicitud.*

- *En el entendido de llegar a incluir el campamento, solicitamos respetuosamente a FENOGE incluya en el Anexo 03. Oferta económica IA-001-2025 el rubro de esta actividad, puesto que no se discrimina en la oferta económica y es un costo significativo para el proyecto. como obra temporal ya que se menciona el espacio para almacenamiento de material, oficina, punto de atención, baños y almacenamiento de agua.*

**Respuesta a observación/aclaración No. 7:**

El Fenoge se permite aclarar que el proponente deberá contemplar dentro su oferta económica, todos los costos asociados al campamento y demás Instalaciones temporales necesarias para construir el proyecto, en el AIU específicamente en el componente (A) referida a administración.

**Observación/aclaración No. 8**

*Anexo 2. 5.3. Características Constructivas.*

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

*Cerramiento: Con el fin de tener seguridad del sistema solar y evitar el acceso de personal no autorizado, El CONTRATISTA realizará un cerramiento perimetral a las obras realizadas. Para tal fin es necesario que, en la etapa de replanteo, factibilidad e ingeniería de detalle, el CONTRATISTA dimensione el área necesaria del proyecto y defina y cuantifique los metros lineales de cerramiento a construir, con base en la cantidad construida se liquidará y pagará lo realmente efectuado*

*Sistema de drenaje: Se debe realizar el estudio, diseño, suministro y construcción del sistema de drenajes para proteger el SSFV con almacenamiento implementado, con el fin de evitar inundaciones y que el vertimiento de las aguas lluvias puedan afectar por socavación las instalaciones e infraestructura acortando la vida útil del proyecto. Es importante tener en cuenta la infraestructura de canalización existente y adicionar nuevas necesarias que complementen y mejoren el sistema de drenaje actual.*

*Observaciones.*

*Observando el sitio de locación del proyecto existe actualmente un cerramiento para todo el predio, consideramos que la seguridad del proyecto ya se encuentra establecida, adicionalmente el proyecto existente y el drenaje ya construido es una solución ingenieril a la medida y prestación de servicio de lo construido. Entrar a realizar un nuevo cerramiento no solo tendría que intervenir el drenaje existente el cual es una obra diferente a la nueva.*

*Así mismo en la solicitud de construir un sistema de drenaje, consideramos apropiado la descripción que de parte de FENOGE se realiza, sin embargo es importante que se considere el reconocimiento de obras adicionales de tipo intervención a lo existente en el entendido que para el despliegue de cárcamos con **cableado** del nuevo proyecto tendrá que tener pasos a superficie sobre los drenajes existentes para poder tender los conductores hasta el nodo de entrega de generación.*

*Preguntas.*

*- ¿Es necesario construir otro cerramiento? Igualmente tener presente que existe una partida presupuestal para esta actividad y consideramos respetuosamente evaluar esta.*

*- ¿El valor económico asociado a esta actividad no se tendría como costearlo en el formato Anexo 03. Oferta económica IA-001-2025? y sería diferente al replanteo toda vez que entramos a intervenir una obra existente y aparte del nuevo proyecto.*

*- Al tener que intervenir las estructuras existentes para la construcción de un cerramiento interno se debe realizar actividades de disposición final de escombros que no estarían tampoco asociados al Anexo 03. Oferta económica IA-001-2025 ¿Cómo se costearía en el formato de oferta económica?*

*Sugerencias.*

*- Aclarar la construcción de este cerramiento la cual consideramos no es necesaria en el entendido que ya existe un cerramiento general para el predio.*

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

- *El presupuesto asociado para esta actividad se puede ejemplo asignar a la construcción del campamento el cual consideramos es necesario para el proceso constructivo del proyecto.*

**Respuesta a observación/aclaración No. 8:**

El FENOGE se permite aclarar que:

- En respuesta a la pregunta *¿es necesario construir otro cerramiento?* La respuesta es sí, dicho cerramiento deberá construirse conforme a lo indicado en el *Anexo 02 Especificaciones técnicas punto 5.3 características constructivas Cerramiento*: Con el fin de tener seguridad del sistema solar y evitar el acceso de personal no autorizado, el eventual contratista realizará un cerramiento perimetral a las obras realizadas.

En todo caso, en la etapa de replanteo, factibilidad e ingeniería de detalle, el eventual contratista deberá dimensionar el área necesaria del proyecto y cuantificar los metros lineales de cerramiento a construir, con base en la cantidad construida se liquidará y pagará lo realmente efectuado según validación de interventoría y/o supervisión.

- En respuesta a la pregunta *¿El valor económico asociado a esta actividad no se tendría como costearlo en el formato Anexo 03. Oferta económica IA-001-2025?* se da respuesta a esta como lo indicando que se realizará la respectiva modificación mediante Adenda No.1 de las unidades del cerramiento perimetral en metros lineales para claridad en su diligenciamiento.
- La intervención de infraestructura existente se encuentra presupuestada a través del ítem A2.1 Desmantelamiento, disposición final en el Anexo 03. Oferta Económica de los TCC, la cual incluye entre otras cosas, los costos de disposición final.

**Observación/aclaración No. 9**

*Anexo 2. 5.3. Características Constructivas.*

*Seguridad y Vigilancia.*

*Teniendo en cuenta la seguridad, se incluirá un sistema de iluminación adecuado y provisión de tomas de corriente para el servicio, en todos los recintos cerrados y exterior.*

*Observación.*

*Tras revisar Anexo 03. Oferta económica IA-001-2025, no se cuenta con una partida presupuestal que permita identificar el coste del sistema de iluminación el cual por las dimensiones del proyecto y área a ocupar nos conlleva a disponer de un número de postes considerable con sus luminarias y accesorios los cuales si se evalúan por el valor unitario oscila cada uno de estos elementos sobre los \$ 7'000.000 millones de pesos incluyendo la mano de obra. (un equipo estándar y sujeto a diseños)*

*Si en el eventual caso de requerir un mínimo de 10 postes, estamos llegando a unos \$ 70'000.000 millones de pesos los cuales en el caso de que sea esa la cantidad (ejemplo) para tener una iluminación adecuada del proyecto no se tendría como asociarlo al costeo de la implementación.*

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

*Solicitud.*

*Respetuosamente solicitamos se pueda evaluar esta actividad y se pueda incluir en el coste del proyecto con un presupuesto asignado bajo los criterios que FENOGE considere adecuados con el propósito de hacer una oferta responsable y viable en la ejecución del proyecto dando así el alcance a los requisitos.*

**Respuesta a observación/aclaración No. 9:**

EL FENOGE se permite aclarar que no se acepta la observación, debido a que en el Anexo 03. Oferta económica IA-001-2025, APU SSV se encuentra incluido en el ítem de seguridad "Sistema de seguridad e iluminación (suministro y construcción)".

**Observación/aclaración No. 10**

Anexo 2. 8, OBLIGACIONES DE CONTRATISTA EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

*Pregunta.*

*- ¿Cuál debe ser el contenido del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo?*

**Respuesta a observación/aclaración No. 10:**

El Fenoge se permite aclarar que en cumplimiento con la Resolución 0312 de 2019 (Artículos 25 y 28) y el Decreto 1072 de 2015 (Artículo 2.2.4.6.8), el Plan de Trabajo Anual del SG-SST, de contener lo siguiente:

- **Objetivos:** los objetivos generales del SG-SST, por ejemplo: "Reducir la accidentalidad laboral en un 15% durante el presente año.
- **Metas:** Metas medibles y alcanzables para cada objetivo, por ejemplo: "Capacitar al 100% de los trabajadores en riesgos laborales.
- **Actividades:** Actividades específicas que se llevarán a cabo para alcanzar las metas, por ejemplo: "Realización de inspecciones de seguridad en todas las áreas de trabajo."
- **Asignación de Roles y Responsabilidades:** Definir claramente quiénes serán los responsables de cada actividad, por ejemplo: "El jefe de seguridad industrial será el encargado del SG-SST.
- **Recursos:** Enumerar los recursos necesarios para la ejecución del plan, tanto humanos (capacitadores, personal de apoyo) como materiales (equipos de protección personal, materiales de capacitación).
- **Cronograma:** Establecer un cronograma detallado con las fechas de inicio y finalización de cada actividad y su cumplimiento.
- **Matrices:** Incluir matrices de riesgos y peligros, matriz de EPPs, matriz de capacitaciones, etc.
- **Planes y Programas:** Desarrollar planes y programas específicos para abordar los riesgos identificados.

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

- **Comités:** Conformar y mantener activos los comités de seguridad y salud en el trabajo (COPASST) y de convivencia laboral.
- **Medición de Indicadores:** Definir los indicadores clave de desempeño (KPIs) que se utilizarán para medir el progreso del SG-SST.
- **Reporte de Actos y Condiciones Inseguras:** Establecer un sistema para el reporte y seguimiento de actos y condiciones inseguras.
- **Inducciones y Reinducciones:** Realizar inducciones y reinducciones al personal en temas de seguridad y salud en el trabajo.
- **Programa de Inspecciones:** Establecer un programa de inspecciones periódicas a las instalaciones y equipos.
- **Plan de Mejoramiento:** Desarrollar un plan de mejoramiento continuo basado en los resultados de las evaluaciones y auditorías.
- **Exámenes Médicos Ocupacionales:** Realizar exámenes médicos ocupacionales de ingreso, periódicos y de retiro.
- **Afiliaciones:** Asegurar la afiliación de todos los trabajadores al Sistema General de Riesgos Laborales (ARL).
- **Autoevaluación de Estándares Mínimos:** Realizar autoevaluaciones periódicas para verificar el cumplimiento de los estándares mínimos establecidos en la normatividad vigente.
- **Firma del Empleador, firma del responsable del SG-SST.**

Se aclara al observante que se debe revisar y actualizar el plan de trabajo anualmente o cuando sea necesario y bajo los estándares mínimos de la normatividad vigente y aplicable.

**Observación/aclaración No. 11**

*Anexo 3. APU CASETA*

*Observación.*

*En la revisión del proceso de costeo del proyecto en el Anexo 03. Oferta económica IA-001-2025 en las hojas OFERTA ECONOMICA NAZARETH y APU CASETA, realizamos de manera respetuosa la siguiente observación:*

*- En la Hoja OFERTA ECONOMICA NAZARETH y APU CASETA, la partida A.2.2 Actividad de obra civil se trae el precio de la Hoja APU CASETA, sin embargo, en dicho valor que se trae solo se relaciona el precio de Cuarto de Equipos y se excluye el precio de Obras Preliminares el cual condiremos respetuosamente se debe incluir para realizar un costeo adecuado de la A.2.2 Actividad de obra civil.*

*Solicitud.*

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

*- Respetuosamente solicitamos se pueda organizar los valores mencionados para ser costeados y por favor tener presente el coste final con el ánimo que este no se altere en el valor total de la oferta económica.*

**Respuesta a observación/aclaración No. 11:**

El FENOGE se permite aclarar que no se acepta la observación, debido a que en el Anexo 03. Oferta económica IA-001-2025, APU CASETA se encuentra el ítem de obras preliminares, por lo anterior, el valor correspondiente a obras preliminares se encuentra incorporado en la Hoja Oferta económica Nazareth – Componente 2 – Actividad A.21 Desmantelamiento, disposición final (Anexo 02. Especificaciones técnicas, numeral 3.2, Desmantelamiento y disposición final).

**Observación/aclaración No. 12**

Anexo 3. APU SSFV

*Solicitud.*

*Amablemente solicitamos se nos pueda suministrar un diseño tipo de la actividad Equipos de comunicaciones y monitoreo con gestión de conexión a redes de comunicación alámbricas o inalámbricas en sus dos componentes (Suministro e instalación de equipos de comunicaciones y monitoreo con gestión de conexión a redes de comunicación alámbricas o inalámbricas y Suministro e instalación CCTV) los cuales nos puedan apoyar en el coste de estas.*

**Respuesta a observación/aclaración No. 12:**

EL FENOGE se permite aclarar que será responsabilidad del eventual contratista la realización del replanteo y dossier de ingeniería de detalle de conformidad con el Componente 1 de los TCC, el cual deberá incluir, entre otras cosas, el diseño del sistema de comunicaciones y monitoreo, el cual será revisado y validado por la interventoría y/o supervisión previa al suministro e instalación, de conformidad con el Anexo 02. Especificaciones Técnicas de los TCC.

**Observación/aclaración No. 13**

Anexo 3. Hoja APU SSFV

*En la partida de Estudio de viabilidad conexión a red y restricciones normativas: Sugerimos se ajuste esta actividad toda vez que para la región donde se ubica el proyecto no existe operador de RED ante el cual se adelante el trámite de estudio de viabilidad de conexión a RED. Igualmente sugerimos que el presupuesto asignado para esta actividad se pueda considerar y sumar en la construcción de un campamento, el cual consideramos es necesario para la fase de construcción del proyecto.*

**Respuesta a observación/aclaración No. 13:**

EL FENOGE se permite aclarar que el proyecto existente se encuentra en una ZNI y que en la actualidad es operado por el operador de red Helios Energía S.A. E.S.P mediante un contrato de AOM suscrito con el IPSE. El eventual contratista en la etapa de replanteo deberá presentar el estudio de viabilidad de conexión a la red para ser revisado y avalado por interventoría y/o supervisión.

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

Con relación al campamento el proponente u oferente debe contemplar todos los costos asociados al campamento y demás Instalaciones temporales necesarias para construir el proyecto, en el AIU específicamente en la componente (A) referida administración.

**Observación/aclaración No. 14**

*Anexo 3. Hoja APU SSFV*

*En la partida de Cerramiento malla metálica eslabonada en alambre galvanizado calibre 12 de 0,050 m x 0,050 m (2" x 2") (suministro y construcción) - Cerramiento perimetral: Solicitamos por favor se nos aclare esta actividad en el entendido que el predio general donde se encuentra instalada actualmente el SSFV ya cuenta con un cerramiento.*

*Adicionalmente al revisar los diseños tipo del SSFV se puede identificar mediante planos que el SSFV actualmente instalado ya cuenta con unos drenajes instalados que se tendrían que modificar si se quiere separar el SSFV instalado con el nuevo mediante dicho cerramiento.*

*Agradecemos se nos aclare esta actividad y su alcance. Y en el dado caso de no ser necesaria esta actividad solicitamos respetuosamente no se suprima este presupuesto sino se asigne a una actividad que no se encuentra en el proyecto como la construcción del campamento para el acopio del material en sitio de la obra.*

**Respuesta a observación/aclaración No. 14:**

EL FENOGE se permite aclarar que no se acepta la observación. Sí se deben hacer obras civiles de cerramiento y sistema de drenaje como lo indica el Anexo 02 Especificaciones técnicas punto 5.3 características constructivas, bajo el entendido que no es una mejora sino una obra nueva adicional a las existentes.

**Observación/aclaración No. 15**

*Anexo 17. Observación para ANDITEL.*

*Revisar Documento. Debe ser desarrollado por un ingeniero ambiental con el perfil del anexo 02 Especificaciones técnicas*

**Respuesta a observación/aclaración No. 15:**

EL FENOGE informa que la observación presentada no es clara para el comité evaluador, toda vez que no se desarrolla ninguna pregunta o recomendación.

**Observación/aclaración No. 16**

*Anexo 22. Observación.*

*Aparece como Anexo 8*

*Observación para ANDITEL.*

*Revisar Documento. Debe ser desarrollado por un profesional SST con el perfil del anexo 02 Especificaciones técnicas.*

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

**Respuesta a observación/aclaración No. 16:**

El FENOGE informa que la observación presentada no es clara para el comité evaluador, toda vez que no se desarrolla ninguna pregunta o recomendación.

**OBSERVANTE: ONCE ONCE GROUP S.A.S.**

**FECHA, HORA Y MEDIO DE PRESENTACIÓN DE LA OBSERVACIÓN: 22 de enero de 2024, a las 15:34 horas.**

**Observación/aclaración No. 1:**

*Se verificarán los estados financieros de propósito general con corte a 31 de diciembre del año 2023, los cuales deberán estar elaborados y presentados conforme al Marco Técnico que sea aplicable, y certificados y dictaminados de acuerdo con lo dispuesto en el Artículo 37 y 38 de la Ley 222 de 1995.”*

*En atención a lo dispuesto en los artículos 37 y 38 de la Ley 222 de 1995, así como a los plazos establecidos en el artículo 41 del Código de Comercio y las disposiciones relacionadas con la renovación del registro mercantil y la presentación de información financiera en Colombia, solicitamos a la entidad aclarar si, en el marco de la presente convocatoria, es aceptable presentar los estados financieros de propósito general correspondientes al corte más reciente (31 de diciembre de 2024), siempre y cuando estos hayan sido elaborados, certificados y dictaminados conforme a las normas legales aplicables y dentro de los plazos legales establecidos, considerando que para el año en curso (2025) dichos estados financieros representan la información más actualizada sobre la situación económica de las personas jurídicas participantes.*

*Cabe señalar que, según lo establecido por la legislación vigente, los proponentes tienen un plazo máximo hasta el 5° día hábil de abril de 2025 para presentar sus estados financieros con corte a 31 de diciembre de 2024. Este plazo constituye la fecha límite para la entrega de dicha información, lo que implica que algunos proponentes podrían actualizar y certificar sus estados financieros antes de la mencionada fecha límite. Tal plazo refleja una disposición legal que permite a las entidades contar con tiempo suficiente para la elaboración, certificación y dictamen de sus estados financieros, garantizando su exactitud y conformidad con las normativas aplicables. Por lo tanto, y dado que la fecha límite para la presentación de los estados financieros con corte a diciembre de 2024 aún no ha vencido, entendemos que estos documentos seguirían siendo válidos y representativos de la situación económica más actual de las personas jurídicas participantes en la convocatoria.*

*Es importante resaltar que la actualización y presentación de los estados financieros de propósito general con corte al 31 de diciembre de 2024 refleja la información financiera más reciente de las entidades, lo que posibilita una evaluación más precisa y actualizada de su capacidad económica y financiera. Por ende, solicitamos que la entidad considere estos documentos como válidos para el cumplimiento de los requisitos establecidos en la convocatoria, ya que los mismos cumplen con los estándares legales y contables y se encuentran dentro del marco temporal permitido.*

*En virtud de lo anterior, solicitamos una pronta aclaración sobre este punto para asegurar que los proponentes presenten la documentación financiera adecuada conforme a los plazos y*

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

*disposiciones vigentes, sin que ello represente un obstáculo para el cumplimiento de los requisitos de la convocatoria.*

**Respuesta a observación/aclaración No. 1:**

Desde el FENOGE se acoge la observación, conforme a lo establecido en los Términos y Condiciones Contractuales de la Invitación Abierta IA-001-2025-FENOGE, numeral 6.2.4. acreditación de la capacidad financiera y organizacional, se tomará la información financiera del último ejercicio fiscal (corte 31 de diciembre del año 2023 o 31 de diciembre 2024), siempre y cuando se cumpla con los requisitos establecidos en el TCC de la IA-001-2025, para lo cual se realizará una modificación que se verá reflejada en la adenda 01 de la IA-001-2025-FENOGE.

**Observación/aclaración No. 2:**

*"6.3.3. CONSIDERACIONES PARA LA VALIDEZ DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA, numeral 2, literal a, en el cual se detallan los requisitos para acreditar la capacidad técnica, se establece:*

*2. Tratándose de Proponentes Plurales se tendrá en cuenta: a. Que todos los integrantes deben aportar experiencia b. La experiencia de los integrantes será sumadas independiente del % de participación que se tenga en la forma asociativa.*

*En relación con el numeral 6.3.3, numeral 2, literal a del pliego de condiciones, donde se establece que "todos los integrantes del consorcio deben aportar experiencia", nos permitimos respetuosamente solicitar una modificación de dicho requisito, en el sentido de que se permita que solo uno de los integrantes del consorcio o unión temporal acredite la experiencia exigida, bajo las siguientes condiciones:*

- 1. Que solo uno de los integrantes acredite la totalidad de la experiencia requerida.*
- 2. Que aquellos integrantes que no aporten experiencia no tengan un porcentaje de participación superior al 10% en el consorcio o unión temporal.*

**Respuesta a observación/aclaración No. 2:**

No se acoge la observación, teniendo en cuenta que, al estructurar el presente proceso de contratación, el Fondo consideró la particularidad y complejidad de esta, y tuvo en cuenta las condiciones técnicas, administrativas, financieras, y jurídicas del contrato a suscribir estimando las condiciones específicas de la necesidad a satisfacer.

Los resultados de este análisis se ven reflejados en la determinación de los requisitos habilitantes los cuales se consideran objetivos, claros y justos frente a la complejidad de la presente contratación.

Así mismo, se aclara que la condición de que todos aporten experiencia habilitante garantizará que todos los integrantes de proponente plural cuenten con capacidad técnica, y que la misma será sumada independientemente del porcentaje de participación que se tenga, garantizándose así que todos los integrantes de proponente plural y futuro contratista acredite la idoneidad y experticia requerida para ejecutar el contrato derivados y en ninguna circunstancia el principio de pluralidad puede restringir la idoneidad.

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

Por último, es importante resaltar que en ningún momento el Fondo no está permitiendo que se unan capacidades técnicas, financieras o jurídicas, lo cual se evidencia en que no se establece un valor mínimo en relación con la experiencia que deba ser aportada por alguno de los participantes de la figura plural que conformen los interesados.

**OBSERVANTE: INFOTIC S.A.S.**

**FECHA, HORA Y MEDIO DE PRESENTACIÓN DE LA OBSERVACIÓN: 22 de enero de 2024, a las 16:34 horas.**

**Observación/aclaración No. 1:**

Agradecemos evaluar la siguiente observación:

1. Validados los documentos del presente proceso evidenciamos que se requiere la acreditación de los siguientes indicadores financieros:

- Índice de endeudamiento: Menor o igual a 65%

Solicitamos amablemente a la entidad ajustar los índices financieros de la siguiente manera:

| <b>Índice de Endeudamiento</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Menor o igual al 70%           | <ul style="list-style-type: none"><li>• Conforme a la dinámica actual de la economía colombiana, las empresas, en su mayoría, tienden a recurrir al endeudamiento para sostener y expandir sus operaciones. Esta tendencia ha generado que presenten niveles de endeudamiento superiores al 60%. Tal es el impacto de este fenómeno, que el Banco de la República, como entidad reguladora, considera aceptables niveles de endeudamiento que superan el 70% en determinadas operaciones. Este umbral es reconocido como una práctica común y aceptable dentro de la estructura económica nacional.</li><li>• Con el objetivo de fomentar la pluralidad y garantizar un proceso de selección objetiva y competitiva para la adjudicación del presente contrato, resulta indispensable establecer indicadores financieros que reflejen de manera precisa la realidad económica y financiera de los posibles oferentes. Estos indicadores deben estar alineados con las condiciones actuales del mercado, permitiendo una evaluación justa y equitativa, y asegurando la participación de un mayor número de proponentes que cumplan con los requisitos financieros y técnicos necesarios.</li><li>• A raíz de la no prolongación del "Decreto 1041 de 2022", que establecía disposiciones excepcionales para la evaluación financiera de los proponentes, se deberá llevar a cabo la evaluación conforme a los indicadores financieros establecidos para la última vigencia fiscal cerrada, correspondiente al año 2022. Es importante tener en</li></ul> |

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><i>cuenta que los efectos económicos derivados de la pandemia aún se reflejan en los resultados financieros de ese año, lo cual puede afectar a algunos de los proponentes en este proceso. Esta consideración debe ser valorada al momento de establecer los criterios de evaluación, para no limitar injustamente la participación de empresas que, aunque afectadas por las circunstancias excepcionales de ese periodo, mantienen solvencia y capacidad operativa.</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Asimismo, es relevante destacar que, en procesos de contratación de similar cuantía y objeto, se han implementado indicadores financieros con parámetros más flexibles, lo que ha permitido una mayor participación de oferentes y, en consecuencia, una competencia más plural y abierta. La adopción de criterios que no restrinjan la participación de posibles oferentes y que se adapten a la realidad económica actual contribuirá a la eficiencia y transparencia del proceso de selección, garantizando una adjudicación en igualdad de condiciones y en beneficio del interés público.</i></li></ul> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Respuesta a observación/aclaración No. 1:**

EL FENOGE se permite aclarar que no se acoge la observación. Conforme al Anexo 01. Estudio del sector y de mercado, desde el FONDO se realizó un análisis de las empresas del sector estableciéndose un valor para el Índice de Endeudamiento del 54%. Del mismo modo, se llevó a cabo una revisión detallada de la contratación histórica realizada por el FENOGE en procesos contractuales con objetos y montos similares. En razón a lo anterior y con el objetivo de fomentar la pluralidad y garantizar un proceso de selección objetiva y competitiva para la adjudicación del presente contrato, desde el FENOGE se definió el valor del 65% para dicho Índice, que termina siendo lo suficientemente flexible para la participación plural, sin poner en riesgo el cumplimiento del proyecto, de igual manera, como buena práctica se tuvo en cuenta lo establecido mediante resolución 219 de la agencia nacional de contratación pública Colombia compra eficiente en la definición de los requisitos habilitantes para el desarrollo de procesos licitatorios de infraestructura social.

En consideración a los argumentos expuestos por INFOTIC SAS, similares apreciaciones y fuentes fueron consideradas en el Estudio del sector y de mercado.

**OBSERVANTE:** FEM ENERGIA S.A.S.

**FECHA, HORA Y MEDIO DE PRESENTACIÓN DE LA OBSERVACIÓN:** 22 de enero de 2024, a las 16:34 horas.

**Observación/aclaración No. 1:**

*¿qué actividades involucran específicamente la implementación del objeto del contrato?*

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

**Respuesta a observación/aclaración No. 1:**

EL FENOGE se permite aclarar que el proceso IA-001-2025 involucra todas las actividades descritas en el alcance definido en el Capítulo 3 Términos y Condiciones Contractuales numeral 3.2. Alcance, el cual incluye 3 componentes que son Componente 1: Replanteo, Factibilidad e Ingeniería de Detalle, Componente 2: Desmantelamiento, disposición final, acondicionamiento de terreno, obras civiles, suministro, transporte, construcción y/o instalación, pruebas y puesta en marcha y Componente 3: Administración, Operación y Mantenimiento.

De igual forma, se invita al proponente a leer de forma integral todos los documentos y anexos que hacen parte de la invitación abierta IA 001 – 2025.

**Observación/aclaración No. 2:**

*¿podrían especificar detalladamente qué significa y que implica el replanteo del que habla el componente 1 del alcance del contrato?*

**Respuesta a observación/aclaración No. 2:**

EL FENOGE se permite aclarar que de conformidad con el Glosario de términos incluido en el Anexo 02. Especificaciones Técnicas, se define **que**: "Replanteo: Definición de las condiciones óptimas para la implementación con base en el diseño preliminar". Adicionalmente, en los Términos y Condiciones Contractuales, el numeral 3.1. Componente 1: Replanteo, factibilidad e ingeniería, de detalle, así como en el Anexo No. 2 Especificaciones Técnicas, se describen las actividades mínimas requeridas a desarrollarse para esta etapa del proyecto. De igual forma, se invita al proponente a leer de forma integral todos los documentos y anexos que hacen parte de la invitación abierta IA 001 – 2025.

Se invita a los proponentes a leer de manera integral los documentos que forman parte del presente proceso de selección y que se encuentran publicados en el SECOP II.

**Observación/aclaración No. 3:**

*Entendemos que existen estudios de factibilidad técnica, jurídica, ambiental y social. ¿a qué se refieren con "validar" dichos estudios? ¿qué pasa si la validación es negativa? ¿si la validación llega a ser negativa, quien paga los recursos invertidos por el contratista? ¿se pagan por aparte? ¿son reembolsables?*

**Respuesta a observación/aclaración No. 3:**

EL FENOGE se permite aclarar que de conformidad a la Invitación Abierta IA 001 - 2025 en los Términos y Condiciones Contractuales de la invitación en el numeral 3.2 Alcance en el Componente 1: Replanteo, Factibilidad e Ingeniería de Detalle, en su NOTA 1: En caso de que no se encuentre factible el proyecto, se dará por finalizado el CONTRATO que derive del presente proceso de selección y se realizarán los correspondientes pagos al CONTRATISTA, sobre las actividades debidamente ejecutadas, acreditadas y avaladas por la INTERVENTORÍA y/o SUPERVISIÓN.

De igual forma, se invita al proponente a leer de forma integral todos los documentos y anexos que hacen parte de la invitación abierta IA 001 – 2025.

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

**Observación/aclaración No. 4:**

*el numeral 6.1.3, párrafo 3 ¿qué significa que la ley lo permita?*

**Respuesta a observación/aclaración No. 4:**

El FENOGE se permite aclarar que la expresión "*que la Ley lo permita*" se refiere a que una acción o actividad está permitida por la ley, ahora en relación para el presente proceso de selección dicha expresión se encuentra ubicada en los Términos y Condiciones Contractuales en el numeral 6.1.3- *Documentos de conformación de consorcio o Unión Temporal*, en su párrafo 3 y se refiere a que el objeto social de los integrantes del proponente plural esté enmarcado en actividades permitidas por la ley.

**Observación/aclaración No 5:**

*¿Podría participar un miembro con experiencia en administración o construcción y otro en energía eléctrica?*

**Respuesta a observación/aclaración No. 5:**

Si bien la observación no es clara, sin embargo y bajo el entendido que la observación se enfoca en como podrá acreditar la experiencia un proponente plural, se informa que deberá observar las condiciones definidas en los TCC que dispone que todos sus integrantes deberán acreditar experiencia en actividades del numeral 6.1.3.

**Observación/aclaración No. 6:**

*¿Hay líneas eléctricas existentes hacia Puerto Estrella? Si es así, ¿cuál es su estado actual y qué implicaciones tiene para el proyecto?*

**Respuesta a observación/aclaración No. 6:**

Se informa que, si existen Redes de media tensión MT hasta Puerto Estrella, sin embargo, no es objeto de la presente invitación, debido a que solo intervenimos hasta el punto de conexión a la salida de subestación para entregar la energía generada a las redes existentes.

**Observación/aclaración No. 7:**

*¿Cuál es el estado actual de las líneas de Nazaret?*

**Respuesta a observación/aclaración No. 7:**

Se informa que, si existen Redes de media tensión y baja tensión MT/BT hasta Nazareth, sin embargo, no es objeto de la presente invitación, debido a que solo intervenimos hasta el punto de conexión a la salida de subestación para entregar la energía generada a las redes existentes.

**Observación/aclaración No. 8**

*En caso de haber conexión existente a Puerto Estrellan ¿es posible incluir dentro de los documentos de esta licitación las topologías de la red y el estado del sistema de transmisión en redes Nivel de tensión 2?*

**Respuesta a observación/aclaración No. 8:**

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

Se informa que las redes de media y baja tensión existente a Puerto Estrella no son parte del objeto de esta invitación.

**Observación/aclaración No. 9:**

*¿Qué se entiende específicamente por "adecuación de líneas" en el contexto del contrato?*

**Respuesta a observación/aclaración No. 9:**

El FENOGE se permite aclarar que esta actividad no se tiene contemplada dentro de las condiciones contractuales de la presente invitación. De igual forma, se invita al proponente a leer de forma integral todos los documentos y anexos que hacen parte de la invitación abierta IA 001 - 2025

**Observación/aclaración No. 10:**

*¿La implementación del proyecto incluye la entrega de energía?*

**Respuesta a observación/aclaración No. 10:**

El FENOGE se permite aclarar que el alcance de la presente invitación incluye la generación y entrega de energía al punto de conexión por favor remitirse al Anexo No. 02 Especificaciones Técnicas, así como lo descrito en el numeral 3.2 alcance de los Términos y Condiciones de contratación de la presente invitación abierta IA 001 - 2025

**Observación/aclaración No. 11:**

*¿El contrato implica desmontar el sistema existente y realizar la disposición adecuada de residuos generados?*

**Respuesta a observación/aclaración No. 11:**

Se debe realizar el desmantelamiento y disposición final de los equipos, activos y materiales correspondiente a los 8 seguidores solares existentes como lo indica el anexo 02. Especificaciones técnicas, en el numeral 3.2, Así como se contempla en los Términos y Condiciones Contractuales, en el numeral 3.2 Componente 2.

**Observación/aclaración No. 12:**

*¿Cuál es el estado actual de la infraestructura de la subestación actual? ¿Dicha subestación va a ser reutilizada o se deberá construir una nueva desde cero?*

**Respuesta a observación/aclaración No. 12:**

Se informa que determinar el estado actual de la subestación existente no está dentro del alcance del actual proceso de invitación abierta, se contempla realizar una subestación nueva por favor remitirse al Anexo 2. Especificaciones Técnicas. De igual forma, se invita al proponente a leer de forma integral todos los documentos y anexos que hacen parte de la invitación abierta IA 001 - 2025.

**Observación/aclaración No. 13:**

En este proceso, ¿se permite la participación individual de personas naturales? De ser así, ¿qué requisitos de experiencia deben cumplir?

**Respuesta a observación/aclaración No.13:**

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS Y CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

El Fenoge se permite informar que de conformidad con los Términos y Condiciones contractuales de la IA-001-2025, se podrán presentar al presente proceso persona naturales y las condiciones de habilitación podrán ser consultados en numeral 6 *REQUISITOS HABILITANTES Y DE SELECCIÓN* y cada uno de sus subnumerales 6.1. *CAPACIDAD JURÍDICA (HABILITA/ NO HABILITA)*, 6.2. *CAPACIDAD FINANCIERA (HABILITA/ NO HABILITA)* y 6.3. *CAPACIDAD TÉCNICA (HABILITA/ NO HABILITA)*. De igual forma, se invita al proponente a leer de forma integral todos los documentos y anexos que hacen parte de la invitación abierta IA 001 – 2025.

**Observación/aclaración No. 14:**

¿Los consorcios pueden incluir personas naturales y jurídicas de manera conjunta?

**Respuesta a observación/aclaración No. 14:**

El Fenoge informa que, si es posible que los oferentes se presenten a través de proponente plural mediante las diferentes figuras asociativas como uniones temporales o consorcio, las cuales se podrán formar entre personas naturales y jurídicas, en todo caso se deberán acreditar los *REQUISITOS HABILITANTES Y DE SELECCIÓN* y cada uno de sus subnumerales 6.1. *CAPACIDAD JURÍDICA (HABILITA/ NO HABILITA)*, 6.2. *CAPACIDAD FINANCIERA (HABILITA/ NO HABILITA)* y 6.3. *CAPACIDAD TÉCNICA (HABILITA/ NO HABILITA)* de los Términos y Condiciones contractuales de la IA-001-2025. De igual forma, se invita al proponente a leer de forma integral todos los documentos y anexos que hacen parte de la invitación abierta IA 001 – 2025.

**Observación/aclaración No. 15:**

¿Cuáles son los habilitantes para personas naturales?

**Respuesta a observación/aclaración No. 15:**

El Fenoge invita al interesado a consultar el numeral 6 *REQUISITOS HABILITANTES Y DE SELECCIÓN* y cada uno de sus subnumerales 6.1. *CAPACIDAD JURÍDICA (HABILITA/ NO HABILITA)*, 6.2. *CAPACIDAD FINANCIERA (HABILITA/ NO HABILITA)* y 6.3. *CAPACIDAD TÉCNICA (HABILITA/ NO HABILITA)* de los Términos y Condiciones contractuales de la IA-001-2025, donde se especifican cada uno de los requisitos que deberán acreditar todos los proponentes de acuerdo con su naturaleza para habilitarse en el presente proceso de selección. De igual forma, se invita al proponente a leer de forma integral todos los documentos y anexos que hacen parte de la invitación abierta IA 001 – 2025.

**Observación/aclaración No. 16:**

¿Las personas jurídicas extranjeras que participen en uniones temporales o consorcios deben contar con una sucursal u oficina en Colombia al momento de firmar el contrato? ¿deben haber tenido alguna de estas dos opciones, con anterioridad, en el país?

**Respuesta a observación/aclaración No. 16:**

El Fenoge informa que de conformidad con el numeral 6 *REQUISITOS HABILITANTES Y DE SELECCIÓN*, subnumeral 6.1. *CAPACIDAD JURÍDICA*, subnumeral 6.1.4. *Certificado de existencia y representación legal o su equivalente*, de los Términos y Condiciones contractuales de la IA-001-2025, se podrán presentar al presente proceso de selección las personas jurídicas extranjeras sin sucursal o domicilio en Colombia, sin embargo, para acreditar su capacidad jurídica

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

deberán presentar los “(...) Documentos que acrediten la existencia y representación legal de la sociedad extranjera, presentados de conformidad con lo establecido en los presentes Términos y Condiciones Contractuales (...)”

A su pregunta *¿deben haber tenido alguna de estas dos opciones, con anterioridad, en el país?*, para presentarse al presente proceso de selección la respuesta es NO.

**Observación/aclaración No. 17:**

Respecto al numeral 6.1.7, *¿la obligación de cumplir la a seguridad social aplica para empresas extranjeras sin domicilio en Colombia? ¿Qué equivalente se exigiría en estos casos?*

**Respuesta a observación/aclaración No. 17:**

El FENOGE se permite aclarar: La ley expresa que solo las personas jurídicas que se encuentran determinadas en el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016 se encuentran exoneradas del cumplimiento de aportes a seguridad social.

Dando respuesta a su consulta si el oferente no se encuentra obligado realizar aportes de seguridad social conforme a la normatividad colombiana deberán indicarlo en el *Anexo 15. Pago de Seguridad social y aportes legales*.

**Observación/aclaración No. 18:**

*¿El contador público o revisor fiscal que acredite los estados financieros debe ser colombiano?*

**Respuesta a observación/aclaración No. 18:**

El FENOGE se permite aclarar que tratándose de una empresa extranjera el contador público o revisor Fiscal **No** debe ser colombiano, sin embargo, el que acredite los estados financieros debe cumplir con la normatividad del país origen de la empresa.

Se recomienda al proponente tener en cuenta todos los requisitos, certificados y normatividad establecida en los TCC-IA-001-2025 para este tipo de casos y la respectiva normatividad vigente para la presentación de la información financiera en el país y en cumplimiento de las normas NIIF.

**Observación/aclaración No. 19:**

Si el participante extranjero no tiene domicilio en Colombia, *¿se le exige un certificado de antecedentes disciplinarios?*

**Respuesta a observación/aclaración No. 19:**

El Fenoge informa que tratándose de Proponentes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia, No se deberá presentar certificado de antecedentes disciplinarios, sin embargo, deberán declarar que no son responsables disciplinarios, fiscales por actividades ejercidas en Colombia en el pasado y que no tienen sanciones vigentes en Colombia que impliquen inhabilidad para contratar con el Estado, para lo cual se realizará una modificación que se verá reflejada en la adenda 01 de la IA-001-2025-FENOGE, lo anterior se verá reflejado en la adenda No. 1 al presente proceso de selección.

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

No obstante, Fenoge se reserva el derecho a consultar los Antecedentes Judiciales en línea en los registros de las bases de datos, al igual que el Certificado de Antecedentes Disciplinarios conforme el artículo 1 de la Ley 1238 de 2008 y consultar en el Registro Nacional de Medidas Correctivas del Ministerio de Defensa Nacional – Policía Nacional de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 184 de la Ley 1801 de 2016 – Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana.

**Observación/aclaración No. 20:**

*En el numeral 6.3.1 literal d, ¿cuál es la forma correcta de reportar la experiencia? ¿Cómo se asignan los valores mínimos a certificar?*

**Respuesta a observación/aclaración No. 20:**

Para acreditar la experiencia se debe relacionar:

1. En una certificación y/o contrato de un proyecto en Suministro, instalación y/o construcción y puesta en marcha de Sistemas Solares Fotovoltaicos centralizados en piso en SIN o en ZNI de una capacidad mínima de 500 kWp.
2. Una o máximo cuatro certificaciones y/o contratos Suministro, instalación y puesta en marcha de sistema de almacenamiento de energía, en las cuales la suma de como resultado una capacidad de mínimo 100 kWh. En todo caso ninguna certificación puede ser menor a una capacidad instalada 20 kWh.

El Fenoge informa que, para reportar la experiencia, el proponente debe presentar en el anexo 08. Formulario de Experiencia Habilitante, acompañado de los documentos y requisitos solicitados en los numeral 6.3.1.

El FENOGE se permite aclarar que, se llevará a cabo aclaración del numeral “6.3.1. Experiencia mínima del oferente”, de los Términos y Condiciones Contractuales mediante Adenda 01 de la IA-001-2025-FENOGE, en relación con la forma de acreditación de la experiencia.

**Observación/aclaración No. 21:**

*¿Qué se considera "experiencia relacionada"? ¿Incluye suministro, instalación, construcción o todas ellas de manera independiente?*

**Respuesta a observación/aclaración No. 21:**

El Fenoge aclara que la experiencia relacionada indicada en los Términos y Condiciones Contractuales en el numeral 6.3.1. Experiencia mínima del oferente, debe contener: Suministro, instalación y puesta en marcha o Suministro, construcción y puesta en marcha en un solo proyecto.

**Observación/aclaración No. 22:**

*En cuanto a experiencia en construcción, ¿se refiere solo a temas solares o también incluye obras civiles?*

**Respuesta a observación/aclaración No. 22:**

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

El FENOGE se permite aclarar que la experiencia en construcción indicada en los Términos y Condiciones Contractuales en el numeral 6.3.1. Experiencia mínima del oferente, la experiencia debe ser en construcción de SSFV en piso.

**Observación/aclaración No. 23:**

*¿cuál es la diferencia entre construcción e instalación?*

**Respuesta a observación/aclaración No. 23:**

El FENOGE se permite aclarar que para el presente proceso la construcción e instalación son sinónimos para sistemas solares fotovoltaicos en piso.

**Observación/aclaración No. 24:**

*¿La experiencia en puesta en marcha incluye la realización de pruebas SAT o simplemente haber participado en el proceso?*

**Respuesta a observación/aclaración No. 24:**

El FENOGE se permite aclarar que la experiencia para el presente proceso de invitación sea explícita en puesta en marcha.

**Observación/aclaración No. 25:**

*En caso de proyectos con baterías, ¿cuáles son los criterios específicos para acreditar experiencia?*

**Respuesta a observación/aclaración No. 25:**

El FENOGE se permite aclarar que, para la presente invitación, se debe contar con la experiencia en: Suministro, instalación y puesta en marcha de sistemas de almacenamiento de energía con una capacidad instalada de mínimo 100 kWh, según lo especificado en los términos y condiciones contractuales, numeral 6.3,1 literal d.

Teniendo en cuenta que el numeral será ajustado, mediante adenda No. 1 por lo cual se recomienda a los proponentes revisar con detalle los requisitos de experiencia.

**Observación/aclaración No. 26:**

*Para empresas con menos de tres años de constitución, ¿cuáles son los mecanismos para acreditar la experiencia de sus socios accionistas? ¿cuáles son las experiencias relacionadas habilitantes para las personas naturales?*

**Respuesta a observación/aclaración No. 26:**

El FENOGE se permite aclarar que, para los contratos, certificaciones y/o proyectos que sean aportados por personas jurídicas que no cuentan con más de tres (3) años de constituidas, que pretendan acreditar la experiencia de sus socios, accionistas o constituyentes, deben adjuntar un documento suscrito por el representante legal y el revisor fiscal o contador público (según corresponda) donde se indique la conformación de la persona jurídica. El Fondo tendrá en cuenta la experiencia de los accionistas, socios o constituyentes de las sociedades con menos de tres (3) años de constituidas. numeral 6.3.2 ítem 5.

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

**Observación/aclaración No. 27:**

*Teniendo en cuenta que el alcance incluye diseño e ingeniería de detalle de la solución solar ¿se permitirá aportar dentro de la experiencia aquella dedicada al diseño e ingeniería de detalle para SSFV?*

**Respuesta a observación/aclaración No. 27:**

El FENOGE se permite aclarar que, de acuerdo con lo establecido en los términos y condiciones contractuales del presente proceso, no se permite como experiencia, en diseño e ingeniería de detalle de SSFV.

**Observación/aclaración No. 28:**

*¿Qué requisitos específicos de capacidad financiera deben cumplir las personas naturales?*

**Respuesta a observación/aclaración No. 28:**

El FENOGE informa que de conformidad con los Términos y Condiciones Contractuales de la IA-001-2025, numeral 6.2.4. Acreditación de la capacidad financiera y organizacional, en el título Persona Natural se define lo siguiente:

*“Será responsabilidad de cada oferente verificar que sus estados financieros se encuentran certificados o auditados conforme se indica en la Ley precitada. Debe entregar los estados financieros con corte al 31 de diciembre del año 2023 firmados por el oferente y por un contador”.*

Mediante adenda 01 se incluirá documento a diligenciar para las personas naturales, denominado Anexo 26. Capacidad Financiera y Organizacional para personas naturales. Ahora, de acuerdo con lo observado, se aclara que se tomará la información financiera del último ejercicio fiscal (corte 31 de diciembre del año 2023 o 31 de diciembre 2024), siempre y cuando se cumpla con los requisitos establecidos en el TCC de la IA-001-2025.

**Observación/aclaración No. 29:**

*¿Cómo se aplican los indicadores financieros en estos casos?*

**Respuesta a observación/aclaración No. 29:**

Para el FENOGE no es claro el alcance ni el contexto de la pregunta. Considerando que la duda se encuentra asociada a los indicadores financieros, se recomienda la lectura total e integral de Términos y Condiciones Contractuales de la Invitación Abierta IA-001-2025-FENOGE, especialmente el numeral 6.2.4. acreditación de la capacidad financiera y organizacional.

**Observación/aclaración No. 30:**

*¿El documento equivalente a los estados financieros para personas naturales son los documentos soporte de su declaración de renta del 2023? ¿Qué documentos soporte serían aceptados considerando que no son obligados a llevar contabilidad?*

**Respuesta a observación/aclaración No. 30:**

El FENOGE aclara que los soportes de la declaración de renta no son equivalentes a los estados financieros. Razón por la cual se informa que, de conformidad con los Términos y Condiciones

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

Contractuales de la IA-001-2025, numeral 6.2.4. Acreditación de la capacidad financiera y organizacional, en el título Persona Natural se define lo siguiente:

“Será responsabilidad de cada oferente verificar que sus estados financieros se encuentran certificados o auditados conforme se indica en la Ley precitada. Debe entregar los estados financieros con corte al 31 de diciembre del año 2023 firmados por el oferente y por un contador”.

En consideración a lo anterior, los Términos y condiciones de la presente invitación abierta, se estableció que los respectivos requisitos para las personas naturales son los estados financieros. Mediante adenda modificatoria número 01 de la invitación abierta de la IA-001-2025, se efectuará la aclaración al soporte a presentar cuando la persona natural no cuente con estados financieros. Se invita a la lectura total e integral de los Términos y Condiciones Contractuales de la IA-001-2025, especialmente el numeral 6.2.4. Acreditación de la capacidad financiera y organizacional. En los casos que aplique

**Observación/aclaración No. 31:**

*¿Cuál es la fuente oficial para la conversión de indicadores financieros aplicable a personas naturales y jurídicas?*

**Respuesta a observación/aclaración No. 31:**

Para el FENOGE no es claro el alcance ni el contexto de la pregunta.

**Observación/aclaración No. 32:**

*¿El contador público o revisor fiscal del que habla el literal B del acápite PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS EXTRANJERAS SIN DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA del 6.2.4, debe ser colombiano?*

**Respuesta a observación/aclaración No. 32:**

El FENOGE se permite aclarar que tratándose de una empresa extranjera el contador público o revisor Fiscal **No** debe ser colombiano, sin embargo, el que acredite los estados financieros debe cumplir con la normatividad del país origen de la empresa.

Se recomienda al proponente tener en cuenta todos los requisitos, certificados y normatividad establecida en los TCC-IA-001-2025 para este tipo de casos y la respectiva normatividad vigente para la presentación de la información financiera en el país y en cumplimiento de las normas NIIF.

Se recomienda al proponente tener en cuenta todos los requisitos, certificados y normatividad establecida en los TCC-IA-001-2025 para este tipo de casos.

**Observación/aclaración No. 33:**

*¿si puede ser extranjero, se le solicitará certificado de antecedentes disciplinarios o cual es el documento equivalente.?*

**Respuesta a observación/aclaración No. 33:**

El Fenoge informa que tratándose de Proponentes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia, No se deberá presentar certificado de antecedentes disciplinarios, sin embargo,

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

deberán declarar que no son responsables disciplinarios, fiscales por actividades ejercidas en Colombia en el pasado y que no tienen sanciones vigentes en Colombia que impliquen inhabilidad para contratar con el Estado, para lo cual se realizará una modificación que se verá reflejada en la adenda 01 de la IA-001-2025-FENOGE, lo anterior se verá reflejado en la adenda No. 1 al presente proceso de selección.

No obstante, Fenoge se reserva el derecho a consultar los Antecedentes Judiciales en línea en los registros de las bases de datos, al igual que el Certificado de Antecedentes Disciplinarios conforme el artículo 1 de la Ley 1238 de 2008 y consultar en el Registro Nacional de Medidas Correctivas del Ministerio de Defensa Nacional – Policía Nacional de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 184 de la Ley 1801 de 2016 – Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana.

**Observación/aclaración No. 34:**

*¿Qué actividades específicas están incluidas en la implementación del objeto del contrato?*

**Respuesta a observación/aclaración No. 34:**

EL FENOGE se permite aclarar que el proceso IA-001-2025 involucra todas las actividades descritas en el alcance definido en el Capítulo 3 Términos y Condiciones Contractuales numeral 3.2. Alcance, el cual incluye 3 componentes que son Componente 1: Replanteo, Factibilidad e Ingeniería de Detalle, Componente 2: Desmantelamiento, disposición final, acondicionamiento de terreno, obras civiles, suministro, transporte, construcción y/o instalación, pruebas y puesta en marcha y Componente 3: Administración, Operación y Mantenimiento. De igual forma, se invita al proponente a leer de forma integral todos los documentos y anexos que hacen parte de la invitación abierta IA 001 - 2025

**Observación/aclaración No. 35:**

*En el alcance se menciona la validación de estudios de factibilidad técnica, jurídica, ambiental y social. ¿Qué ocurre si la validación es negativa? ¿Quién asume los costos invertidos si no se valida*

**Respuesta a observación/aclaración No. 35:**

EL FENOGE se permite aclarar que de conformidad a la Invitación Abierta IA 001 - 2025 en los Términos y Condiciones Contractuales de la invitación en el numeral 3.2 Alcance en el Componente 1: Replanteo, Factibilidad e Ingeniería de Detalle, se aclara en su NOTA 1: En caso de que no se encuentre factible el proyecto, se dará por finalizado el CONTRATO que derive del presente proceso de selección y se realizarán los correspondientes pagos al CONTRATISTA, sobre las actividades debidamente ejecutadas, acreditadas y avaladas por la INTERVENTORÍA y/o SUPERVISIÓN. De igual forma, se invita al proponente a leer de forma integral todos los documentos y anexos que hacen parte de la invitación abierta IA 001 - 2025

**Observación/aclaración No. 36:**

*¿Cuáles son las actividades que serán pagadas en caso de que el proyecto no sea factible?*

**Respuesta a observación/aclaración No. 36:**

EL FENOGE se permite aclarar que de conformidad a la Invitación Abierta IA 001 - 2025 en los Términos y Condiciones Contractuales de la invitación en el numeral 3.2 Alcance en el

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

Componente 1: Replanteo, Factibilidad e Ingeniería de Detalle, se aclara en su NOTA 1: En caso de que no se encuentre factible el proyecto, se dará por finalizado el CONTRATO que derive del presente proceso de selección y se realizarán los correspondientes pagos al CONTRATISTA, sobre las actividades debidamente ejecutadas, acreditadas y avaladas por la INTERVENTORÍA y/o SUPERVISIÓN. De igual forma, se invita al proponente a leer de forma integral todos los documentos y anexos que hacen parte de la invitación abierta IA 001 - 2025

**Observación/aclaración No. 37:**

*¿Qué permisos ya han sido obtenidos para el proyecto? ¿Cuáles faltan?*

**Respuesta a observación/aclaración No. 37:**

El FENOGE se permite informar que, con el fin de avanzar los temas sociales y ambientales, se han adelantado las actividades de gestión social a los líderes y actores clave de los corregimientos de Nazareth y Puerto Estrella, así como la viabilización de la consulta previa en ambos corregimientos. Adicionalmente se iniciará el trámite de permiso ambiental ante la entidad ambiental de la zona, Corpoguajira.

Sin embargo, se aclara que se debe tener en cuenta lo especificado en los términos y condiciones contractuales, numeral 3.2 alcance, Componente 1: Replanteo, Factibilidad e Ingeniería de Detalle, en su NOTA 3: En el caso que la presente iniciativa requiera nuevas autorizaciones, permisos, concesiones, licencias ambientales entre otros, el CONTRATISTA deberá realizar y/o continuar con los trámites pertinentes ante la autoridad ambiental y/o entidad territorial correspondiente. Los documentos ambientales serán presentados por el CONTRATISTA según los lineamientos del Anexo 17. Plan de Manejo Ambiental y deberán ser presentados a la INTERVENTORÍA y/o SUPERVISIÓN para su revisión y aprobación.

**Observación/aclaración No. 38:**

*¿Existe algún estudio de accesibilidad al predio? De no ser así, ¿qué estudios adicionales se requieren?*

**Respuesta a observación/aclaración No. 38:**

El FENOGE informa que no es clara la observación, sin embargo, se informa que se tiene acceso al predio por medio de vía destapada, a la cual se puede llegar en vehículo.

**Observación/aclaración No. 39:**

*El plazo de 8 meses para replanteo, diseño e implementación, ¿es suficiente considerando la falta de claridad sobre el estado actual del proyecto? ¿Existe posibilidad de extender este plazo?*

**Respuesta a observación/aclaración No. 39:**

El FENOGE se permite aclarar que el tiempo estimado, cumple con los tiempos que se manejan en el mercado para este tipo de proyectos (dos (2) meses de ingeniería de detalle, tres (3) meses para compra y tres (3) meses para instalación y puesta en marcha. Para un total de ocho (8) meses).

**Observación/aclaración No. 40:**

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

*Acerca el tiempo de Operación y Mantenimiento que plantea el documento ¿cuál será el alcance del operador y mantenedor del proyecto? ¿Qué obligaciones implica para el contratista dicho operación y mantenimiento del parque?*

**Respuesta a observación/aclaración No. 40:**

EL FENOGE se permite aclarar que debe remitirse a lo especificado en los Términos y Condiciones Contractuales, numeral 3.4 Obligaciones específicas del contratista, las obligaciones específicas del Componente 3 – Administración, Operación y Mantenimiento, las cuales deberán ser ejecutadas para el proyecto desde el numeral 24 hasta el numeral 30. Así como se invita a revisar el anexo No. 02. Especificaciones técnicas, numeral 3.3. Componente 3: Administración, Operación y Mantenimiento y numeral 13. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA EN CUANTO A ADMINISTRACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO.

**Observación/aclaración No. 41:**

*Respecto de la Operación y Mantenimiento del parque sugerimos la reducción a 6 meses, teniendo en cuenta el monto del contrato.*

**Respuesta a observación/aclaración No. 41:**

EL FENOGE se permite aclarar que esta solicitud no se acoge, el plazo establecido depende de la necesidad del Fondo quien funge de contratante, que se encuentra detallada en la parte justificativa de los TCC, por lo cual no es viable reducir el plazo de AOM.

Aunado a lo anterior, el presupuesto fue determinado a través del correspondiente análisis del mercado. Es por ello, que se invita al proponente a leer de forma integral los documentos que forman parte del presente proceso de selección y que se encuentran publicados en la plataforma de SECOP II.

**Observación/aclaración No. 42:**

*¿Se reconoce como experiencia relacionada la realización de diseño e ingeniería de detalle de soluciones solares? ¿Estas actividades se consideran parte del suministro*

**Respuesta a observación/aclaración No. 42:**

EL FENOGE se permite aclarar que la experiencia relacionada con la realización de diseño e ingeniería de detalle de soluciones solares no se acepta como aporte de experiencia habilitante. Favor remitirse al numeral 6 Requisitos Habilitantes de los Términos y Condiciones de Contratación.

**Observación/aclaración No. 43:**

*¿Podrían georreferenciar de la conexión a la red?*

**Respuesta a observación/aclaración No. 43:**

EL FENOGE se permite aclarar que las coordenadas del proyecto, lote dentro del cual se encuentra el punto de conexión a la red, es el siguiente: Latitud 12,199722222222222 Longitud -71,26388888888889 departamento de La Guajira, municipio de Uribia, corregimiento de Nazareth.

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

**Observación/aclaración No. 44:**

*¿Qué sucede si, durante la implementación del proyecto, se identifican necesidades no contempladas inicialmente en el objeto?*

**Respuesta a observación/aclaración No. 44:**

EL FENOGE se permite aclarar que en caso de que llegase a encontrar una actividad no contemplada, esta debe de presentarse en la etapa de replanteo, factibilidad e ingeniería de detalle la cual debe someterse para revisión, validación y aprobación de la interventoría y/o supervisión.

**Observación/aclaración No. 45:**

*¿Existen penalidades específicas para retrasos derivados de errores en la validación de estudios?*

**Respuesta a observación/aclaración No. 45:**

Si bien la observación no es clara, el Fenoge se permite informar que de acuerdo con el Anexo 11. Proyecto de minuta, se prevén cláusulas de multas penal y pecuniaria, con su respectivo procedimiento, en caso de materializarse posibles incumplimientos o retrasos generados por el eventual contratista a las obligaciones establecidas en los Términos y Condiciones Contractuales.

**Observación/aclaración No. 46:**

*¿Se acepta experiencia en proyectos internacionales de características similares, y cómo se evalúan en relación con los nacionales?*

**Respuesta a observación/aclaración No. 46:**

EL FENOGE se permite aclarar que se acepta, y se debe tener en cuenta que las certificaciones de experiencia de contratos ejecutados o cumplidos en el exterior, cuando sean certificados a través de documentos públicos, deberán ser debidamente consularizados/legalizados o apostillados.

Los documentos en un idioma distinto al castellano deben ser presentados en su lengua original junto con la traducción oficial al castellano. Se evalúa bajo los mismos criterios de capacidad.

Para mayor precisión, se realizará la correspondiente adenda.

**Observación/aclaración No. 47:**

*¿Cómo se evaluará la experiencia en tecnologías específicas como almacenamiento en baterías o integración de sistemas híbridos*

**Respuesta a observación/aclaración No. 47:**

EL FENOGE se permite aclarar que, para la presente invitación, se debe contar con la experiencia en: Suministro, instalación y puesta en marcha de sistemas de almacenamiento de energía con una capacidad instalada de mínimo 100 kWh, según lo especificado en los términos y condiciones contractuales, numeral 6.3,1 literal d.

Se informa que el numeral tendrá adenda, por lo cual se recomienda la revisión detallada expedida por el FENOGE en los términos del cronograma para la IA-001-2025.

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

**Observación/aclaración No. 48:**

*¿Se especifica qué permisos adicionales, si los hay, deberán gestionarse para la adecuación de las líneas de conexión?*

**Respuesta a observación/aclaración No. 48:**

EL FENOGE se permite aclarar que el presente proceso de selección no contempla la adecuación de las líneas de conexión, por lo cual no se requieren permisos para esa actividad.

**Observación/aclaración No. 49:**

*¿Existe la posibilidad de solicitar extensiones de tiempo para fases críticas si los estudios iniciales revelan problemas inesperados*

**Respuesta a observación/aclaración No. 49:**

EL FENOGE se permite aclarar que, en caso de ser necesario, se pueden hacer solicitudes de modificaciones al contrato, en todo caso, dicha solicitud será sujeta a evaluación por parte de la interventoría y de la supervisión del Contratante. Deberá tenerse en cuenta también, de acuerdo con lo especificado en los Términos y Condiciones Contractuales, Componente 1: Replanteo, Factibilidad e Ingeniería de Detalle, en su *NOTA 1: En caso de que no se encuentre factible el proyecto, se dará por finalizado el CONTRATO que derive del presente proceso de selección y se realizarán los correspondientes pagos al CONTRATISTA, sobre las actividades debidamente ejecutadas, acreditadas y avaladas por la INTERVENTORÍA y/o SUPERVISIÓN.*

**Observación/aclaración No. 50:**

*¿Cómo se tratarán las diferencias en indicadores financieros entre personas naturales y jurídicas?*

**Respuesta a observación/aclaración No. 50:**

EL FENOGE informa que de conformidad con los Términos y Condiciones Contractuales de la IA-001-2025, numeral 6.2. CAPACIDAD FINANCIERA (HABILITA/ NO HABILITA), la capacidad financiera será evaluada para personas naturales y personas jurídicas, por medio de los mismos indicadores financieros.

Se invita a la lectura total e integral de los Términos y Condiciones Contractuales de la IA-001-2025.

**Observación/aclaración No. 51:**

*¿El contrato incluye seguros específicos para los riesgos asociados a la instalación y operación de los sistemas solares*

**Respuesta a observación/aclaración No. 51:**

EL FENOGE aclara que conforme a los Términos y Condiciones Contractuales en el numeral 4. *Garantías, Tabla 7. Garantías Contractuales*, para el eventual contrato a suscribir se exigirán la presentación de garantías asociadas a la Calidad y correcto funcionamiento de los bienes, así como la estabilidad y calidad de la obra, las cuales deberán ser emitidas conforme a las especificaciones relacionadas en dicho numeral.

**Observación/aclaración No. 52:**

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

*¿Cuáles son los procedimientos para la resolución de conflictos si hay discrepancias en la interpretación del contrato?*

**Respuesta a observación/aclaración No. 52:**

EL FENOGE informa que publicó dentro de los documentos de la Invitación Abierta No. 001 de 2025, el *Anexo 11 - Proyecto de minuta del contrato*, el cual está disponible en el enlace de la convocatoria para su consulta, en el cual se establece las siguientes cláusulas asociadas a la resolución de controversias y régimen jurídico aplicable al contrato:

**“(…) SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS:** *En el evento de que surja alguna diferencia entre las partes por razón o con ocasión del CONTRATO, se buscará una solución directa, dentro de los diez (10) días calendarios siguientes a la notificación que cualquiera de las partes envíe a la otra. En el evento en que dicha diferencia no pueda resolverse, la misma se someterá al conocimiento de la Jurisdicción Ordinaria.*

**(…) -RÉGIMEN JURÍDICO:** *El presente CONTRATO se rige por las normas del derecho privado, especialmente las establecidas en el Código Civil Colombiano y en el Código de Comercio Colombiano (…)*”

**Observación/aclaración No. 53:**

*¿Qué sucede si se identifican problemas de accesibilidad al predio no contemplados en el análisis inicial?*

**Respuesta a observación/aclaración No. 53:**

EL FENOGE se permite aclarar que es responsabilidad del contratista llevar a cabo la debida actualización de la matriz de riesgos durante la etapa de replanteo del proyecto. Dado el caso se identifiquen inconvenientes para la accesibilidad al predio deberán ser notificados, presentando las evidencias suficientes, y oportunamente a la interventoría y/o supervisión para determinar las acciones a desarrollar que permitan dar cumplimiento al contrato conforme a las condiciones descritas en el mismo.

**OBSERVANTE: SUNCOLOMBIA S.A.S.**

**FECHA, HORA Y MEDIO DE PRESENTACIÓN DE LA OBSERVACIÓN: 22 de enero de 2024, a las 17:07 horas.**

**Observación/aclaración No. 1:**

*De acuerdo con el numeral 6.3.1 Experiencia mínima del oferente donde la entidad solicita las actividades, solicitamos aclarar si estas pueden ser sumadas entre todos los contratos para acreditar la experiencia requerida*

**Respuesta a observación/aclaración No. 1:**

EL FENOGE se permite mencionar que, se llevará a cabo aclaración del numeral “6.3.1. Experiencia mínima del oferente”, de los Términos y Condiciones Contractuales mediante Adenda 01 de la IA-001-2025-FENOGE, en relación con la forma de acreditación de la experiencia.

**Observación/aclaración No. 2:**

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

*De acuerdo con la solicitud de “Suministro, instalación y/o construcción y puesta en marcha de Sistemas Solares Fotovoltaicos centralizados en piso en SIN o en ZNI de una capacidad mínima de 500 kWp.*

*¿Los 500 kWp se acreditan en la sumatoria de todos los contratos para acreditar la experiencia?*

**Respuesta a observación/aclaración No. 2:**

El FENOGE se permite aclarar que, se llevará a cabo aclaración del numeral “6.3.1. *Experiencia mínima del oferente*”, de los Términos y Condiciones Contractuales mediante Adenda 01 de la IA-001-2025-FENOGE, en relación con la forma de acreditación de la experiencia.

**Observación/aclaración No. 3:**

*De acuerdo con la solicitud de “Suministro, instalación y/o construcción y puesta en marcha de Sistemas Solares Fotovoltaicos en piso de una capacidad mínima de 500 kWp”. Se solicita a la entidad aclarar si la capacidad solicitada se puede certificar mediante la suma de múltiples instalaciones en un mismo contrato.*

**Respuesta a observación/aclaración No. 3:**

El FENOGE se permite aclarar que, se llevará a cabo aclaración del numeral “6.3.1. *Experiencia mínima del oferente*”, de los Términos y Condiciones Contractuales mediante Adenda 01 de la IA-001-2025-FENOGE, en relación con la forma de acreditación de la experiencia.

**Observación/aclaración No. 4:**

*De acuerdo con la solicitud de “Suministro, instalación y puesta en marcha de sistema de almacenamiento de energía con una capacidad instalada de mínimo 500 kWh”. Se solicita a la entidad aclarar si la capacidad solicitada se puede certificar mediante la suma de múltiples instalaciones en un mismo contrato*

**Respuesta a observación/aclaración No. 4:**

El FENOGE se permite aclarar que, se llevará a cabo aclaración del numeral “6.3.1. *Experiencia mínima del oferente*”, de los Términos y Condiciones Contractuales mediante Adenda 01 de la IA-001-2025-FENOGE, en relación con la forma de acreditación de la experiencia.

Sin embargo, se aclara que la capacidad instalada de almacenamiento solicitada es de mínimo 100kWh y no 500 kWh como se menciona en la presente observación.

**Observación/aclaración No. 5:**

*Conforme con el Anexo 8 por favor indicar que debe ser diligenciado en las casillas de experiencia requerida.*

**Respuesta a observación/aclaración No. 5**

El FENOGE se permite aclarar que, se llevará a cabo un ajuste al Anexo 08. Formulario de Experiencia Habilitante.xlsx, de los Términos y Condiciones Contractuales, el cual será presentado mediante Adenda 01 de la IA-001-2025-FENOGE, con el fin de que se permita su correcto diligenciamiento.

**Observación/aclaración No. 6:**

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

*Por favor aclarar si, ¿es posible presentar contratos híbridos?*

**Respuesta a observación/aclaración No. 6**

EL FENOGE se permite aclarar que, sí es posible presentar contratos híbridos, en todo caso, deberá cumplir con lo especificado en el numeral 6.3. CAPACIDAD TÉCNICA de los Términos y Condiciones Contractuales.

Sin embargo, solo se tiene en cuenta las capacidades de los SSFV centralizados instalados en pisos.

Lo anterior se precisará mediante adenda.

**Observación/aclaración No. 7:**

*Agradecemos a la entidad extender el tiempo de la presentación de la oferta hasta el próximo miércoles 12 de febrero del 2025. Esta extensión nos proporciona el tiempo necesario para revisar exhaustivamente las respuestas a las observaciones, hacer los ajustes pertinentes en los diseños, consolidar toda la información requerida y validar los precios de los equipos con los fabricantes.*

**Respuesta a observación/aclaración No. 7**

El FENOGE se permite aclarar que, no se acoge la solicitud de ampliación de plazo para la presentación de la oferta, en tal sentido, se deberán tener en cuenta las fechas y hora máxima establecidas para cada actividad en el numeral 5. Cronograma del documento denominado "Invitación abierta"

**Observación/aclaración No. 8:**

*Agradecemos a la entidad confirmar si el panel ofertado debe ser TIER1.*

**Respuesta a observación/aclaración No. 8**

El FENOGE se permite aclarar que, el proveedor del panel solar a suministrar debe haber obtenido clasificación TIER1 en el tercer (Q3) o en el cuarto (Q4) trimestre del año 2024.

**Observación/aclaración No. 9:**

*Agradecemos a la entidad adjuntar el diagrama unifilar del sistema a implementar y el existente, debido a que en la información técnica suministrada no se aportó este documento.*

**Respuesta a observación/aclaración No. 9**

El FENOGE se permite aclarar que, se remitirá el **Anexo 27 - Diagrama Unifilar**, remitido por el IPSE desarrollado en el marco de la estructuración del proyecto denominado "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN, CON BASE EN RECURSOS RENOVABLES, DE LA CENTRAL DE POLIGENERACIÓN QUE ALIMENTA LAS LOCALIDADES NAZARETH Y PUERTO ESTRELLA EN LA ALTA GUAJIRA MUNICIPIO DE URIBIA EN EL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA".

**Observación/aclaración No. 10:**

*Agradecemos a la entidad confirmar de quién será la responsabilidad de suministrar el internet para poder realizar el monitoreo de la planta solar a implementar en la etapa de operación y mantenimiento por los 12 meses*

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

**Respuesta a observación/aclaración No. 10**

El FENOGE se permite aclarar que, el eventual contratista deberá dar cumplimiento a lo descrito en las obligaciones específicas del Componente 3. Administración Operación y Mantenimiento de los Términos y Condiciones Contractuales. En tal sentido, será responsabilidad del Contratista adquirir los servicios de internet que se requieran para dar cumplimiento a las obligaciones que contraiga, máxime que, este rubro de internet fue incluido dentro de los cálculos de Administración presentados en el documento denominado "Anexo 25. Cálculo de Administración Nazareth".

**Observación/aclaración No. 11:**

*Agradecemos a la entidad confirmar ¿Qué cantidad de metros lineales son requeridos de cerramiento perimetral? Debido a que en los planos suministrados no se especifica esta distancia. Esto con el fin de que todos los oferentes sean evaluados en igualdad de condiciones.*

**Respuesta a observación/aclaración No. 11**

El FENOGE se permite aclarar que, para el cerramiento perimetral se proyecta una medida de 400 metros lineales. Sin embargo, será responsabilidad del eventual contratista llevar a cabo la actividad de replanteo conforme a lo dispuesto en la obligación específica No.2 de los Términos y Condiciones Contractuales, con el fin de determinar las cantidades finales requeridas, las cuales serán validadas por la interventoría y/o supervisión.

**Observación/aclaración No. 12:**

*Agradecemos a la entidad confirmar ¿Qué cantidad de metros cuadrados son requeridos de descapote y rocería? Debido a que en los planos suministrados no se especifica esta cantidad y a nivel del presupuesto la entidad asume una determinada cantidad para el cálculo del valor máximo, pero el ítem hace alusión a un valor global. Esto con el fin de que todos los oferentes sean evaluados en igualdad de condiciones.*

**Respuesta a observación/aclaración No. 12**

El FENOGE se permite aclarar que, para la actividad de descapote y rocería se proyecta una medida de 10.000 metros cuadrados. Sin embargo, será responsabilidad del eventual contratista llevar a cabo la actividad de replanteo conforme a lo dispuesto en la obligación específica No.2 de los Términos y Condiciones Contractuales, con el fin de determinar las cantidades finales requeridas, las cuales serán validadas por la interventoría y/o supervisión.

**Observación/aclaración No. 13:**

*Agradecemos a la entidad confirmar si desean acceder a los beneficios tributarios que dispone la ley 1715 de 2014, aclarando que no les será posible acceder al beneficio de devolución de IVA, ya que el modelo de presupuesto planteado por la entidad es bajo el esquema AIU y ese sería el único beneficio de la ley 1715 que no podrían acceder.*

**Respuesta a observación/aclaración No. 13:**

El FENOGE no desea acceder a los beneficios tributarios que dispone la Ley 1715 de 2014. Se aclara que conforme al Anexo 01. Estudio del sector y de mercado:

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

“...dentro de los valores cotizados se encuentra el ítem de “Obtención de incentivos tributarios ley 1715 de 2014” el cual no es un componente que debe ser pagado por el contratante ya que este valor es un beneficio para el contratista y que debe ser independientemente realizado...”.

**Observación/aclaración No. 14:**

*Agradecemos a la entidad confirmar si se debe incluir un sistema de control de acceso de personal no autorizado, ya que en el documento de especificaciones técnicas numeral “Seguridad y vigilancia” se nombra, pero a nivel del presupuesto de la oferta económica no se tiene en cuenta. En caso de que la respuesta sea afirmativa, por favor entregar las especificaciones técnicas que debe poseer este sistema de control de acceso*

**Respuesta a observación/aclaración No. 14**

El FENOGE se permite aclarar que, la actividad de Seguridad y Vigilancia sí se encuentra incluida en el Anexo 03. Oferta Económica a través de la actividad denominada “Sistema de seguridad e iluminación (suministro y construcción)”. Dicho sistema de seguridad deberá ser suministrado e instalado conforme a lo establecido en el Anexo 02. especificaciones técnicas de los Términos y Condiciones Contractuales. Adicional a lo establecido en dicho anexo, se aclara que el sistema de control de acceso deberá considerar sensores de movimiento para las áreas perimetrales, métodos de autenticación mediante contraseña o llave electrónica para acceso a caseta de almacenamiento en baterías y en puerta principal de acceso al predio, alertas ante intentos de acceso no autorizado.

**Observación/aclaración No. 15:**

*Agradecemos a la entidad confirmar las especificaciones técnicas que debe cumplir el sistema de iluminación solicitado en el proceso, debido a que en el mercado se pueden encontrar diferentes tipos de luminarias (fotovoltaicas, cableadas, diferentes valores de potencia, lúmenes etc). Esto con el fin de que todos los oferentes sean evaluados en igualdad de condiciones.*

**Respuesta a observación/aclaración No. 15**

El FENOGE se permite aclarar que, el sistema de iluminación deberá diseñarse dentro del dossier de ingeniería de detalle a presentar conforme a la Obligación No.6 de los TCC. El contratista deberá tener en cuenta las disposiciones del Reglamento RETILAP para su diseño con base en los tipos de oficios a desarrollarse en el interior de la planta solar. En tal sentido, será responsabilidad del Contratista la presentación de las especificaciones de diseño, así como la presentación de las características de la luminaria y demás detalles producto del diseño, el cual serán validado por la interventoría y/o la supervisión del contrato en ejecución, en el marco de lo descrito en el Anexo 02. Especificaciones técnicas de los Términos y Condiciones Contractuales.

**Observación/aclaración No. 16:**

*Agradecemos a la entidad confirmar las variables a medir por parte de la estación meteorológica ya que en el documento Anexo 02. Especificaciones técnicas se deja abierto las variables a medir “El CONTRATISTA instalará sensores meteorológicos para monitorear la radiación solar incidente y las condiciones meteorológicas en el proyecto (temperatura ambiente, humedad relativa, velocidad y dirección del viento, presión barométrica, entre otros)”, mientras que en el Anexo 03. Oferta económica se especifica que solamente se va a medir radiación (piranómetro) y sensor temperatura de módulo.*

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

**Respuesta a observación/aclaración No. 16**

El FENOGE se permite aclarar que, las variables a medir por parte de la estación meteorológica son las que se encuentran descritas en el Anexo 02. Especificaciones técnicas.

Por lo anterior, se realizará el respectivo ajuste del Anexo 03. Oferta Económica mediante Adenda modificatoria 01 del presente proceso.

**Observación/aclaración No. 17:**

*Agradecemos a la entidad confirmar cuáles son las actividades para realizar correspondientes al desmonte de infraestructura existente parque poligenerador, debido a que en la audiencia de aclaración de términos y condiciones contractuales los funcionarios de la entidad comentaron que solamente está contemplada la actividad de “Desmonte, acopio, transporte y disposición final de estructura de seguidor solar (8 seguidores y cableado asociado)”. Mientras que en el Anexo 03. Oferta económica, ítem “Desmonte de infraestructura existente parque poli generador” se encuentran los siguientes ítems:*

- *Desmonte, acopio, transporte y disposición final de estructura de seguidor solar (8 seguidores y cableado asociado)*
- *Desmonte, acopio, transporte y disposición final de inversores solares SMA (36 inversores y cableado asociado)*
- *Desmonte, acopio, transporte y disposición final de inversores cargadores SMA (36 inversores y cableado asociado)*
- *Desmonte, acopio, transporte y disposición final de gabinete multicluster SMA (y cableado asociado)*

**Respuesta a observación/aclaración No. 17**

El FENOGE se permite aclarar que, las actividades de desmonte de infraestructura corresponden a los relacionados en el Anexo 03:

- Desmonte, acopio, transporte y disposición final de estructura de seguidor solar (8 seguidores y cableado asociado)
- Desmonte, acopio, transporte y disposición final de inversores solares SMA (36 inversores y cableado asociado)
- Desmonte, acopio, transporte y disposición final de inversores cargadores SMA (36 inversores y cableado asociado)
- Desmonte, acopio, transporte y disposición final de gabinete multicluster SMA (y cableado asociado).

**Observación/aclaración No. 18:**

*Agradecemos a la entidad confirmar si está contemplada la actividad de desmonte, acopio, transporte y disposición final de las baterías Opz y los paneles fotovoltaicos del sistema existente, debido a que ya no van a estar instalados los equipos correspondientes a los inversores on grid, inversores cargadores y el gabinete multicluster. Ya que en el documento Anexo 03. Oferta económica numeral “Desmonte de infraestructura existente parque poli generador” no se encuentran incluidas estas actividades en el presupuesto*

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

**Respuesta a observación/aclaración No. 18**

El FENOGE se permite aclarar que:

- En cuanto a las baterías existentes tipo OPzS, no se requiere llevar a cabo actividad de desmonte.

-En cuanto a paneles solares deberá realizarse el desmonte sólo de los paneles solares que se encuentran instalados sobre las 8 estructuras tipo seguidor, además de los equipos que se encuentran relacionados en la actividad de Desmantelamiento y disposición final en el Anexo 03. Oferta Económica y en el Anexo 02. Especificaciones técnicas, numeral 3.2, Desmantelamiento y disposición final de los TCC.

**Observación/aclaración No. 19:**

*Agradecemos a la entidad confirmar cuál va a hacer el orden de desmonte de la infraestructura existente del parque poli generador respecto a la instalación del nuevo sistema de generación, con el objetivo de que los usuarios actuales no pierdan el servicio de energía en sus viviendas*

**Respuesta a observación/aclaración No. 19**

El FENOGE se permite aclarar que, la infraestructura objeto de desmonte incluida en el Anexo 03. Oferta Económica de los TCC, no se encuentra en servicio, por lo cual, no se requiere un protocolo eléctrico de continuidad de servicio durante el desmonte de infraestructura obsoleta e instalación de nueva infraestructura. Sin embargo, deberá tenerse en cuenta dentro de la planificación de actividades la liberación del espacio que actualmente ocupan los seguidores, para poder llevar a cabo la construcción de la nueva infraestructura.

**Observación/aclaración No. 20:**

*Agradecemos a la entidad adjuntar las especificaciones técnicas y capacidad del tanque elevado de almacenamiento de agua potable solicitado en el Anexo 03. Oferta económica, con el cual fue calculado el valor máximo del presupuesto. Debido a que en el documento de especificaciones técnicas no está especificado. Esto con el fin de que todos los oferentes sean evaluados en igualdad de condiciones*

**Respuesta a observación/aclaración No. 20**

El FENOGE se permite aclarar que, el tanque elevado de almacenamiento de agua potable se proyecta con una capacidad igual o superior a 4000 litros. Las especificaciones técnicas del sistema de almacenamiento de agua deberán presentarse dentro del dossier de ingeniería de detalle conforme a la obligación específica No.6 de los TCC, las cuales serán validadas por la interventoría y/o supervisión con base en el Anexo 02. Especificaciones técnicas y demás documentos integrantes de los TCC.

**Observación/aclaración No. 21:**

*Agradecemos a la entidad adjuntar las especificaciones técnicas y capacidad del tanque séptico solicitado en el Anexo 03. Oferta económica, con el cual fue calculado el valor máximo del presupuesto. Debido a que en el documento de especificaciones técnicas no está especificado. Esto con el fin de que todos los oferentes sean evaluados en igualdad de condiciones*

**Respuesta a observación/aclaración No. 21**

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

El FENOGE se permite aclarar que, el tanque séptico se proyecta con una capacidad igual o superior a 1000 litros. Las especificaciones técnicas del tanque séptico deberán presentarse dentro del dossier de ingeniería de detalle conforme a la obligación específica No.6 de los TCC, las cuales serán validadas por la interventoría y/o supervisión con base en el Anexo 02. Especificaciones técnicas y demás documentos integrantes de los TCC.

**Observación/aclaración No. 22:**

*Considerando que este proyecto incluye la operación y mantenimiento de los activos durante 12 meses, respetuosamente solicitamos que en la sección “Experiencia solicitada NO MiPYME” se incluya como requisito que el proponente cuente con experiencia específica en la operación y mantenimiento de activos en Zonas No Interconectadas (ZNI), particularmente en el departamento de La Guajira. Esta solicitud se fundamenta en los siguientes aspectos:*

*1. La infraestructura a intervenir corresponde a un proyecto actualmente en operación y mantenimiento, con un modelo tarifario en funcionamiento en la zona. Esto implica que el contratista debe contar con experiencia comprobada en la gestión operativa y administrativa de activos similares para garantizar la continuidad del servicio y la adecuada interacción con el modelo tarifario vigente.*

*2. La experiencia en operación y mantenimiento es indispensable, ya que, sin ella, el contratista no estará habilitado a nivel regulatorio para realizar el cobro del servicio de energía a los usuarios finales. Este requisito asegura que el contratista tenga la capacidad técnica y legal para cumplir con las obligaciones inherentes a la prestación del servicio.*

*3. La Guajira tiene características culturales y sociales únicas, por lo que es crucial que el contratista cuente con experiencia previa en la prestación del servicio público domiciliario de energía eléctrica en este departamento. Esto garantiza que el proyecto sea ejecutado de manera eficiente, culturalmente pertinente y alineada con las necesidades específicas de las comunidades locales.*

*4. Una de las obligaciones del contratista es realizar los mantenimientos preventivos y correctivos necesarios. La experiencia técnica y operativa en este tipo de actividades permitirá al contratista ejecutar los trabajos de mantenimiento de manera óptima, asegurando la sostenibilidad y funcionalidad de los activos a largo plazo.*

**Respuesta a observación/aclaración No. 22**

El FENOGE no acoge la observación y se mantiene las condiciones definidas de manera previa en los Términos y Condiciones Contractuales, teniendo en cuenta que, al estructurar el presente proceso de contratación, el Fondo consideró la particularidad y complejidad de esta, y tuvo en cuenta las condiciones técnicas, administrativas, financieras, y jurídicas del contrato a suscribir estimando las condiciones específicas de la necesidad a satisfacer. Los resultados de este análisis se ven reflejados en la determinación de los requisitos habilitantes los cuales se consideran objetivos, claros y justos frente a la complejidad de la presente contratación, por lo cual el Fondo considera que al incluir los requisitos que el observante propone sería limitar la pluralidad de participación de oferentes en el presente proceso

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

**Observación/aclaración No. 23:**

*Agradecemos a la entidad considerar ampliar el plazo de ejecución indicado en el literal 3.8 Plazo del documento de TCC, el cual está definido en un tiempo de 8 meses para el replanteo, diseño, ingeniería de detalle, factibilidad, desmantelamiento y disposición final, adecuación del terreno, suministro, construcción, pruebas y puesta en marcha de las obras, teniendo en cuenta que los equipos principales tienen los siguientes tiempos de importación:*

*Inversores: 1 mes*

*Paneles solares: 3 meses*

*Inversor / cargador: 2 meses.*

*Baterías: 3 meses.*

*Por lo tanto, no se tendría el tiempo suficiente para realizar la compra, traslado de los equipos y ejecución de obra, por lo que no sería suficiente para llevar a feliz término la construcción de los sistemas de generación requeridos teniendo en cuenta la cantidad de usuarios y características constructivas del proceso de selección.*

**Respuesta a observación/aclaración No. 23**

El FENOGE se permite aclarar que el tiempo estimado, cumple con los tiempos que se manejan en el mercado para este tipo de proyectos (dos (2) meses de ingeniería de detalle, tres (3) meses para compra y tres (3) meses para instalación y puesta en marcha. Para un total de ocho (8) meses).

**Observación/aclaración No. 24:**

*Agradecemos a la entidad indicar cuales estampillas y/o contribuciones y en qué porcentaje deberán ser consideradas para la oferta económica?*

**Respuesta a observación/aclaración No. 24**

El FENOGE informa que, conforme a los Términos y Condiciones Contractuales de la Invitación Abierta IA-001-2025-FENOGE, en el numeral 3.3 Obligaciones generales del contratista, el proponente debe:

*“Gestionar los permisos y/o autorizaciones necesarias para la ejecución de la obra. El CONTRATISTA pagará por su cuenta todos los impuestos y gastos a que haya lugar por estos motivos”.*

De igual manera, el numeral 3.10 Valor del contrato y forma de pago detalla:

*“El presupuesto estimado para el proceso de selección corresponde a la suma de NUEVE MIL SEISCIENTOS DIECIOCHO MILLONES SETENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS VEINTINUEVE PESOS CON VEINTITRÉS CENTAVOS M/CTE (\$9.618.074.329,23) incluido IVA; el cual comprende la totalidad de costos y gastos directos e indirectos (incluye AIU), así como el cumplimiento de los deberes instrumentales derivados de las obligaciones tributarias nacionales, departamentales, distritales y municipales, debido a lo cual no se reconocerán sumas adicionales por estos conceptos.”*

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

Teniendo en cuenta lo anterior, de manera respetuosa se recomienda al proponente, adelantar las respectivas gestiones con el sujeto retenedor de impuestos que aplique, con el fin de que en el Anexo 03. Formato de Oferta Económica IA-001-2025 sean incluidos.

**Observación/aclaración No. 25:**

*Agradecemos a la entidad confirmar si se deben realizar capacitaciones al personal de FENOGE y a la comunidad, sobre el funcionamiento del SSFV con almacenamiento*

**Respuesta a observación/aclaración No. 25**

El FENOGE se permite aclarar que, Si se deben realizar capacitaciones al personal de FENOGE y a la comunidad, de conformidad con la Obligación Específica No.28 de los TCC donde se indica que se debe "*Realizar por lo menos 4 capacitaciones durante el período de la AOM, mínimo una por trimestre, de al menos 4 horas en sitio, al personal del FENOGE, la Comunidad y actores participantes, en español y en la lengua nativa de la región (Wayuunaiki), utilizando los medios que las condiciones sociales requieran y teniendo en cuenta el grado de escolaridad de las comunidades, sobre el funcionamiento del SSFV con almacenamiento*"

**Observación/aclaración No. 26:**

*Se solicita a la entidad aclarar la cantidad de vallas que se deben poner por proyecto y las características de estas*

**Respuesta a observación/aclaración No. 26**

El FENOGE se permite aclarar que, de conformidad con la obligación específica No.5 de los TCC, La cantidad de vallas es de una (1) unidad, las características de la misma deberán ser acordadas de manera conjunta con la interventoría y el equipo de supervisión del contratante, de conformidad con el Anexo 24. Manual-de-Identidad-Visual-FENOGE-2024.

**Observación/aclaración No. 27:**

*Agradecemos a la entidad indicar el tamaño en m2 del terreno en donde se van a realizar las actividades de estudio de cargas, estudio de suelo, estudios topográficos, estudio de drenajes. Así mismo, se solicita a la entidad aclarar la propiedad del predio en donde se realizará la instalación de la solución*

**Respuesta a observación/aclaración No. 27**

El FENOGE se permite aclarar que, el terreno proyectado es de 10.000 metros cuadrados. Sin embargo, será responsabilidad del contratista conforme a la obligación específica No.2 y No.3 de los TCC, determinar durante la etapa de replanteo el área efectiva donde se deben llevar a cabo los diferentes estudios, área la cual será validada por la interventoría y/o supervisión para el inicio de tales actividades.

**Observación/aclaración No. 28:**

*¿Agradecemos a la entidad aclarar si el sistema de refrigeración del cuarto técnico de las baterías es por medio de ventiladores o en su defecto por aire acondicionado? Sumado a esto, se solicita a la entidad el diseño que se realizó con el objetivo de tener claro las cantidades que se requieren para esto.*

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

**Respuesta a observación/aclaración No. 28**

El FENOGE se permite aclarar que, el sistema de refrigeración del cuarto de baterías deberá ser presentado aclarando el tipo de tecnología propuesta y sus especificaciones técnicas a la interventoría y supervisión por parte del contratante, que garantice las condiciones de operación normales especificadas por el fabricante de baterías. Teniendo en cuenta lo dispuesto el Anexo 2 *Especificaciones técnicas numeral 5.3. Características Constructivas. Almacenamiento, Sistema de refrigeración de las baterías.*

**Observación/aclaración No. 29:**

*En las especificaciones técnicas se solicita realizar el “Diseño y construcción de servicios de agua para uso de limpieza de los módulos” se solicita a la entidad confirmar si se tiene un diseño de alto nivel sobre este punto, que sirva como referencia para realizar la cotización correspondiente*

**Respuesta a observación/aclaración No. 29**

El FENOGE se permite aclarar que, el Diseño y construcción de servicios de agua para uso de limpieza de los módulos debe ser desarrollada por el proponente tal y como se define en el Anexo 02. Especificaciones técnicas, en su numeral 5.3. Características Constructivas. Obras Civiles. En tal sentido, será responsabilidad del contratista la presentación del diseño de los servicios de agua en mención de conformidad con la información recopilada en la etapa de replanteo.

**Observación/aclaración No. 30:**

*Agradecemos a la entidad confirmar si se va a conservar la caseta de protección donde se encuentran actualmente las baterías y los cargadores/inversores. Debido a que en los planos y especificaciones técnicas se va a construir una nueva caseta para la protección de estos equipos*

**Respuesta a observación/aclaración No. 30**

El FENOGE se permite aclarar que, si se deberá conservar la caseta de protección donde se encuentra actualmente las baterías y los cargadores/inversores. Dicha caseta existente no será objeto de intervención en este proceso, por lo cual la caseta que se solicita construir está dedicada para albergar la nueva infraestructura descrita en el alcance del presente proceso.

**Observación/aclaración No. 31:**

*Agradecemos a la entidad aclarar si entre los ítems a cotizar se debe incluir un generador automático de potencia reactiva con el objetivo de mejorar el factor de potencia de la red de media tensión*

**Respuesta a observación/aclaración No. 31**

El FENOGE se permite aclarar que, en este proceso no se tiene incluido el suministro o instalación de generador automático de potencia reactiva, en tal sentido se solicita a los proponentes acogerse al alcance de los Términos y Condiciones Contractuales de la invitación IA-001-2025, así como la lectura integral de sus documentos y anexos.

**Observación/aclaración No. 32:**

*Agradecemos a la entidad aclarar si los equipos inversores/cargador proyectados deben ser de una potencia de 500 kW.*

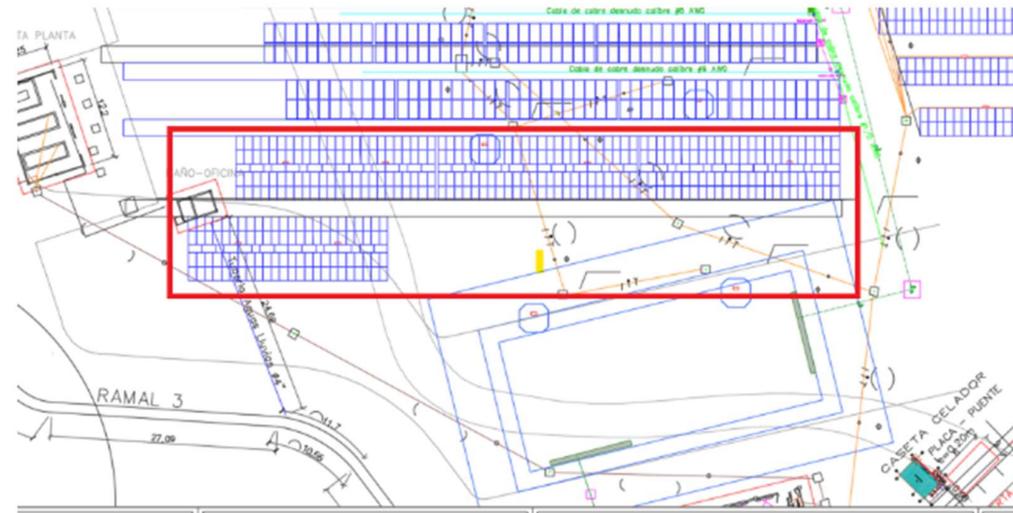
**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

**Respuesta a observación/aclaración No. 32**

El FENOGE se permite aclarar que, dentro del Anexo 03 Oferta Económica IA-001-2025 APU Baterías y Desmonte, se especifica el Suministro, instalación y montaje de dos (2) Inversores/Cargadores para el banco de baterías, 3F de 500kW cada uno.

**Observación/aclaración No. 33:**

Agradecemos a la entidad aclarar basados en la siguiente imagen correspondiente al documento de nombre "A-NAZARETH W solar place V20N-112024 JG.dwg" a que hace referencia los recuadros azules que están resaltados en el recuadro rojo, debido a que por nomenclatura son diferentes a los paneles fotovoltaicos.



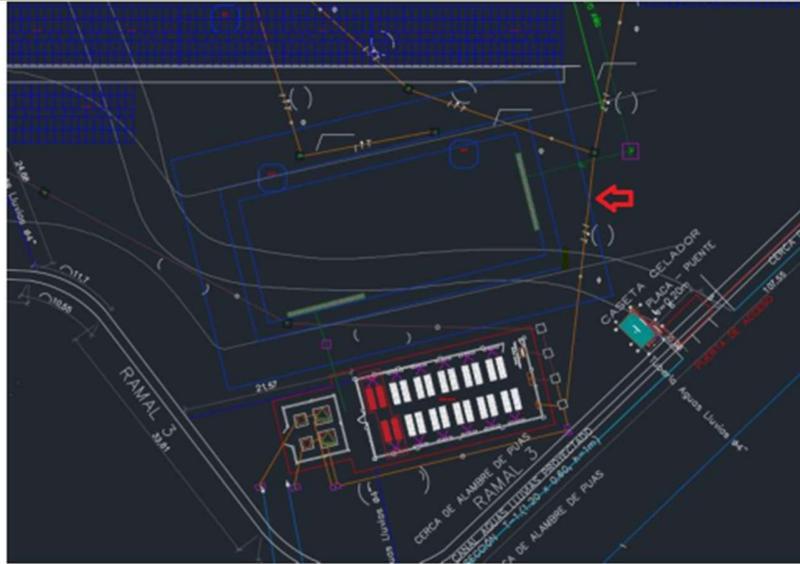
**Respuesta a observación/aclaración No. 33**

El FENOGE se permite aclarar que, el área resaltada en el recuadro rojo en la imagen adjunta se encuentra disponible para utilización de la instalación de paneles, la ubicación de los paneles dependerá de los diseños que se proyecte conforme a lo dispuesto en el Anexo 02 Especificaciones técnicas Numeral 3.1. Componente 1: Replanteo, factibilidad e ingeniería de detalle.

**Observación/aclaración No. 34:**

Agradecemos a la entidad aclarar basados en la siguiente imagen correspondiente al documento de nombre "A-NAZARETH W solar place V20N-112024 JG.dwg" es la nueva caseta que se debe construir para la protección de las baterías, tableros y controles

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**



**Respuesta a observación/aclaración No. 34**

El FENOGE se permite aclarar que, el área indicada según la imagen ilustrada y resaltada se encuentra disponible y su utilización dependerá de los diseños que se proyecten conforme a lo dispuesto en el *Anexo 02 Especificaciones técnicas Numeral 3.1. Componente 1: Replanteo, factibilidad e ingeniería de detalle*. En tal sentido, será responsabilidad del contratista la definición de la ubicación de la caseta a construir, lo anterior conforme a los resultados obtenidos de los diferentes estudios a realizarse en el marco del Componente 1. de los TCC.

**Observación/aclaración No. 35:**

*Agradecemos a la entidad aclarar si el documento adjunto de nombre "Presupuesto y APU Proyecto Capurgana VF" en donde se encuentra el desglose del presupuesto, hace parte de los ítems a cotizar en este proceso o en su defecto solamente se encuentra como medio informativo basado en un proyecto de similares características.*

**Respuesta a observación/aclaración No. 35**

El FENOGE se permite aclarar que, el documento adjunto de nombre "Presupuesto y APU Proyecto Capurgana VF" no hace parte de los ítems a cotizar en esta oferta. solo se utilizó de manera informativa en el entendido como parte del estudio de mercado para obras civiles, teniendo en cuenta lo dispuesto para este análisis por parte del Manual de Contratación del FENOGE.

**OBSERVANTE: PLANOS Y PLANAS S.A.S.**

**FECHA, HORA Y MEDIO DE PRESENTACIÓN DE LA OBSERVACIÓN: 22 de enero de 2024, a las 17:31 horas.**

**Observación/aclaración No. 1:**

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

El numeral 6.2. CAPACIDAD FINANCIERA, a. Capital de trabajo de los TCC, dice que el Capital de Trabajo exigido es el siguiente:

*Tabla 9. Indicadores de capacidad financiera.*

| REQUISITOS MÍNIMOS HABILITANTES |                                     |                                                             |                                                                                                               |
|---------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| INDICADOR                       | FÓRMULA                             | MARGEN SOLICITADO                                           | CONSORCIOS O UNIONES TEMPORALES                                                                               |
| CAPITAL DE TRABAJO              | Activo Corriente – Pasivo Corriente | MiPymes ≥ \$ 3.462.000.000<br>No MiPymes ≥ \$ 3.847.000.000 | Se aplicará la fórmula establecida para índices financieros con valores NO absolutos en proponentes plurales. |

El Artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el Art. 3 del Decreto 1860 de 2021, establece que las entidades “(...) establecerán condiciones más exigentes respecto a alguno o algunos de los criterios de participación frente a los demás proponentes que concurren al procedimiento

de selección que no sean Mipyme.”

La GUÍA PARA PROMOVER LA PARTICIPACIÓN DE LAS MIPYMES EN LOS PROCESOS DE COMPRA Y CONTRATACIÓN PÚBLICA (edición ajustada 2024), en su numeral 4.3. Criterios diferenciales en favor de las Mipymes en los Procesos de Contratación Pública, indica que “Estos criterios en favor de las Mipymes buscan reducir las asimetrías entre estas y las grandes empresas para vincularse como proveedoras al mercado de compras públicas y, en consecuencia, promover y facilitar la participación en los procedimientos de selección competitivos de las Mipymes domiciliadas en Colombia.”

Por lo anterior, y solo para las MiPymes, solicitamos a la entidad reducir el capital de trabajo para las Mipymes al 10% del PO, es decir a \$ 961.807.433. Esta reducción claramente cumpliría la exigencia legal de otorgar condiciones diferenciales a las Mipymes para favorecer y promover su competitividad, contribuyendo así a reducir las profundas asimetrías que existen en comparación con las grandes empresas.

**Respuesta a observación/aclaración No. 1:**

Desde FENOGE no se acoge la observación. El factor diferencial ya se encuentra contemplado en los Términos y Condiciones Contractuales de la Invitación Abierta IA-001-2025-FENOGE en el numeral 6.2. CAPACIDAD FINANCIERA (HABILITA/ NO HABILITA), de la siguiente manera:

*Tabla 9. Indicadores de capacidad financiera.*

| REQUISITOS MÍNIMOS HABILITANTES |                                     |                                                             |                                                                                                               |
|---------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| INDICADOR                       | FÓRMULA                             | MARGEN SOLICITADO                                           | CONSORCIOS O UNIONES TEMPORALES                                                                               |
| CAPITAL DE TRABAJO              | Activo Corriente – Pasivo Corriente | MiPymes ≥ \$ 3.462.000.000<br>No MiPymes ≥ \$ 3.847.000.000 | Se aplicará la fórmula establecida para índices financieros con valores NO absolutos en proponentes plurales. |

Un valor inferior al establecido no se considera viable, dado que pondría en riesgo la capacidad de cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato y las obligaciones económicas que se causen durante la ejecución.

RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)

**Observación/aclaración No. 2:**

Para el numeral 6.3.1. Experiencia mínima del oferente, los términos indican para MiPymes:

*Tabla 11. Experiencia solicitada MiPyme.*

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

f. La sumatoria de las certificaciones y/o proyectos y/u órdenes de servicio debe acreditar el total del presupuesto, según la tabla 11. Además, los objetos y/o alcances y/u obligaciones de los contratos u órdenes de servicio que se certifican permitan verificar claramente experiencia relacionada con las siguientes actividades:

- Suministro, instalación y/o construcción y puesta en marcha de Sistemas Solares Fotovoltaicos centralizados en piso en SIN o en ZNI de una capacidad mínima de 500 kWp.
- Suministro, instalación y puesta en marcha de sistema de almacenamiento de energía con una capacidad instalada de mínimo 100 kWh.

**Observamos:** Según este aparte la experiencia se evaluará tomando en cuenta un doble criterio: El valor de los contratos de Sistemas Solares aportados cuya suma sea igual o superior al valor del PO, y las especificaciones técnicas requeridas para cumplir el objeto de la Invitación.

Aunque en sí el valor monetario de los contratos no es propiamente un criterio técnico, se entiende que las dimensiones propias del proyecto exigen contratistas que hayan cumplido contratos de valores semejantes al PO, así sea como proponente individual o plural. Acatando las normas de protección y promoción de las Mipymes, se fijó en los TCC la tabla 11 para estas empresas, facilitando así que puedan cumplir este requisito.

Para las especificaciones propiamente técnicas del proyecto, sin embargo, no se siguió un procedimiento que favoreciera a las Mipymes. Se dice en la segunda parte del apartado f. citado, que los objetos o alcances de los contratos "permitan verificar claramente experiencia relacionada con las

RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)

*siguientes actividades*”: Suministro, instalación y puesta en marcha, en SIN o en ZNI, de Sistemas Solares centralizados de una capacidad mínima de 500kWp. Y suministro, instalación y puesta en marcha de sistemas de almacenamiento de mínimo 100kWh.

En otras palabras, de los certificados que aportan acreditación para cumplir el valor del PO, solo se tomarán en cuenta los que, individualmente considerados, cumplan con una o ambas actividades. Sobre estas actividades especificaciones no se dice nada acerca del tratamiento diferencial que, según la ley, deben tener las Mipymes. A continuación citamos del decreto 1860 del 2021 el artículo relacionado con las condiciones habilitantes diferenciales para las Mipyme:

**ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.18. Criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas.** De acuerdo con el numeral 1 del artículo 12 de la Ley 590 de 2000, según los resultados del análisis del sector, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos establecerán condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección competitivos de las Mipyme domiciliadas en Colombia. Para el efecto, en función de los criterios de clasificación empresarial, los Documentos del Proceso deberán incorporar requisitos habilitantes diferenciales relacionados con alguno o algunos de los siguientes aspectos:

1. Tiempo de experiencia.
2. Número de contratos para la acreditación de la experiencia.
3. Índices de capacidad financiera.
4. Índices de capacidad organizacional.
5. Valor de la garantía de seriedad de la oferta.

Es claro que para la experiencia la norma establece solo dos parámetros de evaluación: Tiempo de experiencia y número de contratos para la acreditación de la misma. Notamos que nada se dice respecto del valor global de los contratos. Solo tiempo de experiencia y número de contratos.

A la luz de esta norma, la habilitación de experiencia técnica del proyecto 001-2025 relacionada con 500 kW p en potencia y los 100 kWh en acumulación, se debe acreditar con la sumatoria de los contratos SIN y/o ZNI, sean hasta 5 para las empresas NO Mipyme o sean hasta 7 para las empresas Mipyme, individualmente o pluralmente consideradas.

No es posible segmentar los contratos, donde unos aplican para sumar y otros no. Donde con unos contratos se cumple la experiencia en plata y con algunos

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

de los mismos se cumple la experiencia técnica. Totalmente diferente a lo establecido por la ley. Todos los contratos sirven para sumar tanto la plata como la exigencia técnica.

Respetuosamente solicitamos que se redacte nuevamente el punto f., de tal modo que se ajuste a las normas vigentes.

De otro lado, se aprecia que la entidad busca generar pluralidad de ofertas al reducir la exigencia en acumulación de 500 kWh en la Invitación 006 del 2024, a 100 kWh en esta nueva Invitación 001 2025, como se muestra a continuación:



Términos y Condiciones Contractuales  
Invitación Abierta No. 006 de 2024  
(IA-006-2024-FENOGE)

- Suministro, instalación y/o construcción y puesta en marcha de Sistemas Solares Fotovoltaicos en piso de una capacidad mínima de 500 kWp.
- Mantenimiento y/o construcción de redes de distribución de media y baja tensión.
- Suministro, instalación y puesta en marcha de sistema de almacenamiento de energía con una capacidad instalada de mínimo 500 kW

No obstante, ese buen propósito se quedó corto al no reducir igualmente la potencia de generación. Por lo anterior, solicitamos a la entidad de forma respetuosa, que para ser coherentes, con la misma justificación que se tuvo para reducir la acumulación, se reduzca también la potencia.

Adicionalmente solicitamos que la potencia se pueda acreditar en piso o en techo. Lo anterior concuerda con la visión amplia que tuvo la entidad al permitir que en esta nueva edición de la convocatoria, la experiencia se pudiera acreditar conectada a la red o en ZNI.

**Respuesta a observación/aclaración No. 2:**

El FENOGÉ no acoge la solicitud de modificar el literal f, e invita a remitirse a lo establecido en el ítem 6.3.1 experiencia mínima del oferente ubicados en los TCC de la invitación IA-001-2025, adicionalmente el FENOGÉ aclara respecto al cumplimiento de los criterios diferenciales para Mipyme, que si está cumpliendo al establecer el criterio diferencial en los requisitos como es el número de contratos para la acreditación de la experiencia, criterio que, en el literal f, es menor que para no Mipyme, además de incluirse para la póliza de seriedad de la oferta, cumpliendo así un diferencial para las Mipyme como lo establece el Art. 2.2.1.2.4.2.1.18 de criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas.

Frente al punto de la observación de acreditar en piso o en techo, el FENOGÉ no acepta esta, teniendo en cuenta que, el presente proceso de selección se requiere experiencia demostrable por parte del oferente en "SSFV" de tipo centralizado e instalados en piso, lo anterior de conformidad con las características del proyecto a construirse descrito en la presente invitación, donde específicamente se realizarán instalaciones de estructuras de soporte en piso, canalizaciones subterráneas, hincados, así como adecuaciones de terreno, drenajes, emplazamientos a nivel de piso y demás actividades propias de instalaciones solares fotovoltaicas en piso, y que, no son ejecutadas en la práctica para montajes realizados sobre techo.

**Observación/aclaración No. 3:**

En relación con la acreditación de experiencia derivada de sub-contratos, los TCC dicen:

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

**PARA SUBCONTRATOS**

Para acreditar la experiencia de subcontratos, cuyo contrato principal fue suscrito con particulares, se aplicarán las disposiciones establecidas en el numeral anterior.

Para acreditar la experiencia de los contratos derivados de contratos suscritos con Entidades Estatales el Proponente deberá aportar los documentos que se enlistan a continuación:

A. Certificación del subcontrato. Certificación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del subcontrato, la cual deberá estar suscrita por el representante legal del contratista del contrato principal, del Concesionario, o del EPC o Consorcio y/o Unión Temporal Constructora. Así mismo, debe contener la información requerida en el TCC para efectos de la acreditación de la experiencia.

B. Certificación expedida por la Entidad Estatal del contrato principal del cual se derivó el subcontrato. Esta certificación debe contener la información básica del contrato principal y la siguiente:

Solicitamos a la entidad que para el literal B, el contratista principal pueda acreditar la experiencia así: certificación expedida por la Entidad Estatal del Contrato Principal del cual se derivó el subcontrato y/o acta de terminación y/o liquidación del mismo contrato principal.

**Respuesta a observación/aclaración No. 3:**

Fenoge informa que, se acepta parcialmente la observación y la correspondiente modificación se verá reflejado en la correspondiente adenda.

**OBSERVANTE: ENERGIA INTEGRAL ANDINA**

**FECHA, HORA Y MEDIO DE PRESENTACIÓN DE LA OBSERVACIÓN: 22 de enero de 2024, a las 15:19 horas.**

**Observación/aclaración No. 1:**

En el numeral 3.2. Componente 2 – “Desmantelamiento, disposición final, acondicionamiento de terreno, obras civiles, suministro, transporte, construcción, instalación, pruebas y puesta en marcha” se indica:

“Desmantelamiento y disposición final: El trabajo de desmantelamiento de los elementos y equipos de los 8 seguidores solares, 36 inversores solares SMA, 36 inversores cargadores SMA y gabinete multicluster SMA deben ser desmontados cuidadosamente con el objetivo de que los elementos que se encuentren en buen estado no sufran averías y deben separarse para darle la disposición final indicada por IPSE, ya que algunos de estos elementos pueden darse un segundo uso o manejarse como reutilizable o de backup. Lo que se encuentre en mal estado, se debe transportar y dar la disposición final de residuos de acuerdo con la normatividad ambiental legal vigente”.

Agradecemos nos indique quien determinará qué elementos serán utilizados en un segundo uso. Así mismo, agradecemos nos indiquen en donde se debe realizar esa disposición final y en qué condiciones se deben entregar los equipos. ¿Se deben empacar y embalar para transporte?

¿Qué institución será la encargada de realizar la recepción y de equipos y en qué condiciones se debe llevar a cabo esta entrega?

**Respuesta a observación/aclaración No. 1:**

El FENOGE se permite aclarar que:

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

1. El IPSE como propietario de los activos será la entidad encargada de determinar los elementos que deberán dársele un segundo uso, que, en todo caso, dicho segundo uso no hace referencia a su implementación en el marco del eventual contrato.
2. La forma de entrega de equipos que se encuentren en buen estado para un segundo uso deberá ser a través de inventario formal, embalaje de conformidad y entrega en sitio de ejecución del proyecto a ejecutarse en el marco del presente proceso.
3. La entidad encargada de realizar la recepción de equipos será el IPSE, y se llevará a cabo bajo las condiciones que bien se convengan de manera conjunta entre el Contratista, FENOGE e IPSE, en todo caso, la entrega se llevará a cabo en el sitio de ejecución del proyecto a ejecutarse en el marco del presente proceso
4. El eventual contratista será el encargado de determinar el prestador de servicios y /o Gestor Autorizado quien deberá garantizar un adecuado manejo y disposición final, la cual debe estar acorde con la normatividad ambiental legal vigente, como documento de referencia y sin limitarse a ello remitirse al Anexo 17. Plan de Gestión Ambiental.

**Observación/aclaración No. 2:**

*En el Anexo 04 – Matriz de Riesgo, se asigna al Contratista el Riesgo No. 5: “Que se presenten problemas de orden público o seguridad o ambientales que impidan el ingreso a la Zona en la fase de replanteo.”*

*Entendiendo que problemas de orden público totalmente desbordan el alcance y las capacidades del Contratista y que los riesgos deben asignarse a quien pueda gestionarlos de la mejor manera, muy respetuosamente solicitamos que el riesgo sea asignado al FENOGE, quien tiene un mayor nivel de gestión con las autoridades locales de donde se ubican las comunidades beneficiarias del proyecto.*

**Respuesta a observación/aclaración No. 2:**

El FENOGE no acepta la observación, sin embargo, se efectuará el respectivo ajuste en el Anexo 05. Matriz de Riesgos, en el riesgo No. 5 “Que se presenten problemas de orden público o seguridad o ambientales que impidan el ingreso a la Zona en la fase de replanteo.”, para lo cual se incluirán la *Modificación del contrato, suspensión del contrato, Terminación anticipada del contrato*, como Monitoreo y revisión a cargo de Fenoge. Esto se verá reflejado en el documento Adenda del presente proceso de selección.

**Observación/aclaración No. 3:**

*En el Anexo 04 – Matriz de Riesgo, se asigna al Contratista el Riesgo No. 8 “Que se presenten sobrecostos en materiales y equipos por alzas abruptas en las tasas de cambio”*

*Solicitamos considerar el uso de una fórmula de reajuste para minimizar el riesgo asociado a cambios abruptos de tasas de cambio, tal y como se propone en el tratamiento del riesgo N° 11, Negociación de términos de condiciones contractuales siempre que demuestre un desequilibrio económico al contrato.*

**Respuesta a observación/aclaración No. 3:**

El FENOGE aclara que ya se contempló el tratamiento para dicho riesgo, en revisión del Anexo 04. Matriz de riesgos, Riesgo No. 10, el cual dentro de su descripción contempla afectaciones al

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

costo de materiales y equipos de SSFV, por cambios de régimen cambiario, es así que, para dicho riesgo, se definieron dos tratamientos/controles, uno de los cuales es la “*Negociación de términos de condiciones contractuales siempre que demuestre un desequilibrio económico al contrato*”.

**Observación/aclaración No. 4:**

*En el Anexo 04 – Matriz de Riesgo, se asigna sólo al Contratista el Riesgo No. 10 “Cambio de régimen tributario o cambiario, creación de nuevos impuestos o aumentos de tarifas, que afecte el costo de los materiales y equipos de SSFV y redes de media y baja tensión”*

*En línea con lo indicado en el tratamiento del riesgo N° 10, Negociación de términos de condiciones contractuales siempre que demuestre un desequilibrio económico al contrato, este riesgo debería estar asignado a contratante y Contratista.*

**Respuesta a observación/aclaración No. 4:**

El FENOGE acoge la observación, sin embargo, Fenoge informa que mediante Adenda No. 1 se realizará el ajuste del responsable del tratamiento/control del riesgo número 10; siendo el Contratista y Contratante y tratamiento a la interventoría y/o supervisión y contratante.

**Observación/aclaración No. 5:**

*En el Anexo 04 – Matriz de Riesgo, se asigna al Contratista el Riesgo No. 17 “Que haya un cambio de regulación que afecten el presupuesto o la viabilidad del proyecto”*  
*Consideramos que hay un error en la asignación y debe estar asignado al Contratante.*

**Respuesta a observación/aclaración No. 5:**

EL FENOGE se acoge la observación, Fenoge aclara que mediante Adenda No. 1 se realizará el ajuste de la asignación y responsable del tratamiento/control del riesgo, asignando el riesgo al Contratista y Contratante y tratamiento a la interventoría y/o supervisión y contratante.

**Observación/aclaración No. 6:**

*En el Anexo 04 – Matriz de Riesgo, se asigna al Contratista el Riesgo No. 19 “Que se presenten situaciones de orden público, protestas sociales, presencia de grupos armados al margen de la ley.”*

*Agradecemos que este riesgo sea asignado de manera conjunta al Contratante y al Contratista, en línea con el tratamiento que se propone: “Revisión de una posible modificación al cronograma.”*

**Respuesta a observación/aclaración No. 6:**

El FENOGE no acepta la observación, sin embargo, se efectuará el respectivo ajuste en el Anexo 05. Matriz de Riesgos, en el riesgo No. 19 “Que se presenten situaciones de orden público, protestas sociales, presencia de grupos armados al margen de la ley”, para lo cual se incluirán la *Modificación del contrato, suspensión del contrato, Terminación anticipada del contrato*, como Monitoreo y revisión a cargo de Fenoge. Esto se verá reflejado en el documento Adenda del presente proceso de selección

**Observación/aclaración No. 7:**

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

*En el Anexo 04 – Matriz de Riesgo, se asigna al Contratista el Riesgo No. 28 “Que se presenten problemas sociales o ambientales que impidan la ejecución del contrato.”*

*Entendiendo que problemas de orden público y sociales totalmente desbordan el alcance y las capacidades del Contratista y que los riesgos deben asignarse a quien pueda gestionarlos de la mejor manera, muy respetuosamente solicitamos que el riesgo sea asignado al FENOGE, quien tiene un mayor nivel de gestión con las autoridades locales de donde se ubican las comunidades beneficiarias del proyecto.*

**Respuesta a observación/aclaración No. 7:**

El FENOGE no acepta la observación, sin embargo, se efectuará el respectivo ajuste en el Anexo 05. Matriz de Riesgos, en el riesgo No. 28 “Que se presenten problemas sociales o ambientales que impidan la ejecución del contrato”, para lo cual se incluirán la *Modificación del contrato, suspensión del contrato, Terminación anticipada del contrato*, como Monitoreo y revisión a cargo de Fenoge. Esto se verá reflejado en el documento Adenda del presente proceso de selección.

**Observación/aclaración No. 8:**

*En el documento Cronograma IA-001-2025-FENOGE se indica en el Cronograma de fechas importantes:*

|                                                                                                  |                                              |                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Plazo para presentar observaciones a los Términos y Condiciones Contractuales y a la Invitación. | 22 de enero de 2025                          | A través del correo electrónico <a href="mailto:contratacion@fenoge.gov.co">contratacion@fenoge.gov.co</a> |
| Respuesta a las observaciones a los Términos y Condiciones Contractuales y a la Invitación       | 30 de enero de 2025                          | A través del Sistema Electrónico de Contratación Pública - SECOP II                                        |
| Plazo para expedir adendas a los Términos y Condiciones Contractuales e Invitación.              | 31 de enero de 2025                          | A través del Sistema Electrónico de Contratación Pública - SECOP II                                        |
| Fecha máxima de presentación de ofertas y cierre del proceso                                     | <u>5 de febrero de 2025 a las 11:00 a.m.</u> | En las instalaciones del FENOGE Cra 12 N. 84A-12 Of 601                                                    |

*Dado el corto tiempo que se propone entre la Respuesta a las observaciones a los términos y Condiciones Contractuales y la Fecha máxima de presentación de ofertas y cierre del proceso, muy respetuosamente solicitamos se considere como fecha máxima de presentación de ofertas el próximo 14 de febrero de 2025.*

**Respuesta a observación/aclaración No. 8:**

El FENOGE no se acepta la observación, por parte de FENOGE se considera que el tiempo otorgado es amplio y suficiente y cumple con los términos previstos en nuestro Manual de Contratación.

**Observación/aclaración No. 9:**

*En el literal d, del numeral 6.3.1. Experiencia mínima del oferente del documento de Términos y Condiciones contractuales, se indica:*

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

*“La sumatoria de las certificaciones, contratos y/o proyectos y/u órdenes de servicio debe acreditar el total del presupuesto, según la tabla 10. Además, los objetos y/o alcances y/u obligaciones de los contratos u órdenes de servicio que se certifican permitan verificar claramente experiencia relacionada con las siguientes actividades:*

- Suministro, instalación y/o construcción y puesta en marcha de Sistemas Solares Fotovoltaicos centralizados en piso en SIN o en ZNI de una capacidad mínima de 500 kWp.*
- Suministro, instalación y puesta en marcha de sistema de almacenamiento de energía con una capacidad instalada de mínimo 100 kWh.”*

*Muy respetuosamente solicitamos considerar como aceptable en el presente proceso de ofertas que la experiencia asociada al Suministro, instalación y/o construcción y puesta en marcha de Sistemas Solares Fotovoltaicos considerando Sistemas Solares Fotovoltaicos que no sean necesariamente centralizados ni en piso.*

*Así mismo, para el sistema de almacenamiento de energía no es claro el requerimiento. Se refieren a experiencia en un (1) solo sistema de almacenamiento de más de 100 kWh o es posible aportar certificados de experiencia en los cuales se considere como capacidad total de almacenamiento por proyecto. En el literal d, del numeral 6.3.1. Experiencia mínima del oferente del documento de Términos y Condiciones contractuales, se indica:*

*“La sumatoria de las certificaciones, contratos y/o proyectos y/u órdenes de servicio debe acreditar el total del presupuesto, según la tabla 10. Además, los objetos y/o alcances y/u obligaciones de los contratos u órdenes de servicio que se certifican permitan verificar claramente experiencia relacionada con las siguientes actividades:*

- Suministro, instalación y/o construcción y puesta en marcha de Sistemas Solares Fotovoltaicos centralizados en piso en SIN o en ZNI de una capacidad mínima de 500 kWp.*
- Suministro, instalación y puesta en marcha de sistema de almacenamiento de energía con una capacidad instalada de mínimo 100 kWh.”*

*Muy respetuosamente solicitamos considerar como aceptable en el presente proceso de ofertas que la experiencia asociada al Suministro, instalación y/o construcción y puesta en marcha de Sistemas Solares Fotovoltaicos considerando Sistemas Solares Fotovoltaicos que no sean necesariamente centralizados ni en piso.*

*Así mismo, para el sistema de almacenamiento de energía no es claro el requerimiento. Se refieren a experiencia en un (1) solo sistema de almacenamiento de más de 100 kWh o es posible aportar certificados de experiencia en los cuales se considere como capacidad total de almacenamiento por proyecto.*

**Respuesta a observación/aclaración No. 9:**

Frente a la observación de la experiencia asociada al Suministro, instalación y/o construcción y puesta en marcha de Sistemas Solares Fotovoltaicos considerando Sistemas Solares Fotovoltaicos que no sean necesariamente centralizados ni en piso, el FENOGE no acepta ésta, teniendo en cuenta que, el presente proceso de selección se requiere experiencia demostrable por parte del oferente en “SSFV” de tipo centralizado e instalados en piso, lo anterior de conformidad con las características del proyecto a construirse descrito en la presente invitación,

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

donde específicamente se realizarán instalaciones de estructuras de soporte en piso, canalizaciones subterráneas, hincados, así como adecuaciones de terreno, drenajes, emplazamientos a nivel de piso y demás actividades propias de instalaciones solares fotovoltaicas en piso, y que, no son ejecutadas en la práctica para montajes realizados sobre techo.

En todo caso, se les recomienda a los proponentes, revisar la adenda con relación a las precisiones que se harán frente a los requisitos de experiencia.

**Observación/aclaración No. 10:**

*En el literal d, del numeral 3.10 “VALOR DEL CONTRATO Y FORMA DE PAGO” del documento de Términos y Condiciones contractuales, se indica que “FENOGE efectuará pagos parciales mensuales contra avance de obra”*

*Muy respetuosamente solicitamos considerar un anticipo de 30% sobre el valor de contrato, de tal manera se mejore el precio final a proponer a la Entidad*

**Respuesta a observación/aclaración No. 10:**

El FENOGE no acepta la observación.

El FENOGE no reconoce anticipo para la ejecución del eventual contrato a suscribir derivado del presente proceso de selección y se recomienda la lectura total e integral de los Términos y Condiciones Contractuales y en especial lo establecido en el numeral 3.10 VALOR DEL CONTRATO Y FORMA DE PAGO del proceso IA-001-2025. En el cual se define la forma, valor, tiempos y número de pagos de cada uno de los componentes, para la respectiva presentación de la Oferta.

**Observación/aclaración No. 11:**

*En el Anexo N° 2 Especificaciones técnicas, se indican las características técnicas mínimas de productos, equipos y servicios requeridos para la ejecución del contrato. Así mismo, en el Anexo N° 9 se mencionan los Diseños de Ingeniería básica*

**Respuesta a observación/aclaración No. 11:**

El FENOGE informa que la observación presentada no es clara para el comité evaluador, toda vez que no se desarrolla ninguna pregunta o recomendación.

**Observación/aclaración No. 12:**

*Algunos elementos del diseño involucran elementos que pueden actualizarse en el proceso de Ingeniería, de tal manera se minimicen rezagos tecnológicos. ¿Es posible modificar y actualizar el diseño del Sistemas Fotovoltaico y del almacenamiento?*

**Respuesta a observación/aclaración No. 12:**

El FENOGE se permite aclarar que, es posible que se pueda realizar una solicitud de modificación y actualización del diseño del SSFV y de almacenamiento, el cual será validado por la interventoría y/o supervisión durante la etapa de replanteo e ingeniería de detalle. Como lo dispone el Anexo 02 Especificaciones técnicas numeral 3.1. Componente 1: “Replanteo, factibilidad e ingeniería de detalle Replanteo: FENOGE entregará la información y documentos

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

*aportados por el IPSE al CONTRATISTA, para que realice el replanteo, así como los estudios de factibilidad e ingeniería de detalle para la implementación del SSFV, el CONTRATISTA llevará a cabo el replanteo de estos, analizando la viabilidad técnica, legal, regulatoria, ambiental, económica, energética y socioeconómica de las soluciones a instalar y de requerirse complementará dichos diseños, presentando una alternativa de diseño, con la información que sea necesaria y suficiente para garantizar una correcta implementación”.*

**Observación/aclaración No. 13:**

*Qué características deben prevalecer en el Diseño final de tal manera sea aceptado por la entidad.*

**Respuesta a observación/aclaración No. 13:**

El FENOGE se permite aclarar que, las características en el diseño final deben cumplir las condiciones del Anexo 02 Especificaciones técnicas, y se respeten los precios ofertados en el Anexo No. 3 Oferta Económica IA-001-2025. El cual será validado por la interventoría y/o supervisión durante la etapa de replanteo e ingeniería de detalle.

**OBSERVANTE:** SEA E.SP.

**FECHA, HORA Y MEDIO DE PRESENTACIÓN DE LA OBSERVACIÓN:** 22 de enero de 2024, a las 18:46 horas.

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

**Observación/aclaración No. 1:**

*Considerar replantear la experiencia habilitante en la cual valida solo la experiencia en Sistemas Solares fotovoltaicos centralizados en piso, ya que existen empresas con experiencia en la instalación de SSFV con mayor capacidad y complejidad, pero con experiencia mínima en instalación en piso que ven limitada su participación*

**Respuesta a observación/aclaración No. 1:**

FENOGE no acepta la observación, teniendo en cuenta que, el presente proceso de selección se requiere experiencia demostrable por parte del oferente en "SSFV" de tipo centralizado e instalados en piso, lo anterior de conformidad con las características del proyecto a construirse descrito en la presente invitación, donde específicamente se realizarán instalaciones de estructuras de soporte en piso, canalizaciones subterráneas, hincados, así como adecuaciones de terreno, drenajes, emplazamientos a nivel de piso y demás actividades propias de instalaciones solares fotovoltaicas centralizadas y en piso, y que, no son ejecutadas en la práctica para montajes diferentes.

**Observación/aclaración No. 2:**

*Teniendo en cuenta las fallas en la comunicación durante la audiencia de aclaraciones en los TCC, nos gustaría saber si la experiencia habilitante Sistemas Solares fotovoltaicos centralizados en piso de 500 kWp es en un solo contrato o en la sumatoria de los cinco contratos.*

**Respuesta a observación/aclaración No. 1:**

Para acreditar la experiencia se debe relacionar:

- En una certificación y/o contrato de un proyecto en Suministro, instalación y/o construcción y puesta en marcha de Sistemas Solares Fotovoltaicos centralizados en piso en SIN o en ZNI de una capacidad mínima de 500 kWp.
- Una o máximo cuatro certificaciones y/o contratos Suministro, instalación y puesta en marcha de sistema de almacenamiento de energía, en las cuales la suma de como resultado una capacidad de mínimo 100 kWh. En todo caso ninguna certificación puede ser menor a una capacidad instalada 20 kWh.

El Fenoge informa que, para reportar la experiencia, el proponente debe presentar en el anexo 08. Formulario de Experiencia Habilitante, acompañado de los documentos y requisitos solicitados en los numeral 6.3.1.

El FENOGE se permite aclarar que, se llevará a cabo aclaración del numeral "6.3.1. Experiencia mínima del oferente", de los Términos y Condiciones Contractuales mediante Adenda 01 de la IA-001-2025-FENOGE, en relación con la forma de acreditación de la experiencia.

**OBSERVANTE: FULGOR.**

**FECHA, HORA Y MEDIO DE PRESENTACIÓN DE LA OBSERVACIÓN: 22 de enero de 2024, a las 19:00 horas.**

**Observación/aclaración No. 1:**

RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)

En primer lugar, solicitamos respetuosamente que para el cumplimiento de la experiencia mínima del oferente **se consideren** contratos relacionados con el suministro, instalación y/o construcción y puesta en marcha de Sistemas Solares Fotovoltaicos **Individuales** en Zonas No Interconectadas (ZNI), cuya capacidad instalada, en sumatoria, sea de al menos 500 kWp.

**Respuesta a observación/aclaración No. 1:**

FENOGE no acepta la observación, teniendo en cuenta que, el presente proceso de selección se requiere experiencia demostrable por parte del oferente en "SSFV" de tipo centralizado e instalados en piso, lo anterior de conformidad con las características del proyecto a construirse descrito en la presente invitación, donde específicamente se realizarán instalaciones de estructuras de soporte en piso, canalizaciones subterráneas, hincados, así como adecuaciones de terreno, drenajes, emplazamientos a nivel de piso y demás actividades propias de instalaciones solares fotovoltaicas centralizadas y en piso, y que, no son ejecutadas en la práctica para montajes diferentes.

**Observación/aclaración No. 2:**

Igualmente, solicitamos respetuosamente que para el cumplimiento de la experiencia mínima del oferente **se consideren** contratos relacionados con el suministro, instalación y puesta en marcha de sistemas de almacenamiento de energía en Sistemas Solares Fotovoltaicos **Individuales**, cuya capacidad instalada, en sumatoria, sea de al menos 100 kWh.

**Respuesta a observación/aclaración No. 2:**

La observación no se acoge, lo anterior fundamentado en lo descrito en el Literal d. del numeral 6.3.1 *Experiencia mínima del oferente* de los Términos y Condiciones Contractuales del presente proceso de selección, con el cual se pretende que el eventual contratista presente una experiencia demostrable relacionada con sistemas de almacenamiento del tipo banco de baterías, de tal forma que prevalezca una concordancia con las características del sistema de almacenamiento a implementarse descrito en el *Anexo 02. Especificaciones Técnicas*. En tal sentido, los sistemas de almacenamiento en baterías instalados en Sistemas Solares Fotovoltaicos Individuales no presentan similitudes desde el punto de vista de complejidad técnica ni en términos de requisitos normativos, razón por la cual, no es válido la presentación de experiencia que relacione la suma de capacidades de almacenamiento de sistemas individuales

**Observación/aclaración No. 3:**

RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)

Por otra parte, el plazo estimado de 8 meses resulta insuficiente para llevar a cabo de manera adecuada las actividades de replanteo, diseño, ingeniería de detalle, estudios de factibilidad, desmantelamiento y disposición final, adecuación del terreno, suministro, construcción e instalación, pruebas y puesta en marcha de las obras. La naturaleza técnica y la complejidad inherentes a estas actividades demandan un tiempo mayor para garantizar el cumplimiento de estándares de calidad, seguridad y sostenibilidad. Por lo anterior, **se recomienda respetuosamente ajustar el cronograma a un plazo de doce (12) meses**, lo cual permitiría una planificación y ejecución más rigurosa, reduciendo riesgos asociados a incumplimientos y posibles afectaciones a la calidad de los resultados esperados del proyecto.

**Respuesta a observación/aclaración No. 3:**

El FENOGE se permite aclarar que el tiempo estimado, cumple con los tiempos que se manejan en el mercado para este tipo de proyectos (dos (2) meses de ingeniería de detalle, tres (3) meses para compra y tres (3) meses para instalación y puesta en marcha. Para un total de ocho (8) meses).

**Observación/aclaración No. 4:**

**En relación con la modalidad de contratación mediante subasta inversa**, solicitamos se justifique su aplicación para el presente proceso, dado que dicha modalidad no se encuentra contemplada en el manual interno de contratación de la entidad. Es importante señalar que la subasta inversa, por su propia naturaleza, está orientada a la adquisición de bienes y servicios con características técnicas uniformes o de uso común, y no resulta adecuada para la contratación de obras, las cuales requieren una evaluación integral que contemple tanto los aspectos técnicos como los económicos. En los procesos de selección destinados a la ejecución de obras públicas, la adjudicación no debe fundamentarse exclusivamente en el menor precio, sino que es necesario que se evalúen, además, los factores técnicos que garanticen la calidad, viabilidad y sostenibilidad del proyecto. Por lo anterior, se sugiere que se modifique la modalidad de selección, incorporando criterios técnicos en el proceso de evaluación, tales como la experiencia en la ejecución de contratos de similar naturaleza en la zona, teniendo en cuenta las particularidades y los desafíos inherentes a este tipo de proyectos.

**Respuesta a observación/aclaración No. :4**

Es imperioso aclarar que la modalidad de contratación se encuentra establecida en el Manual de Contratación del FENOGE y esta corresponde a INVITACIÓN ABIERTA, ahora bien, también se aclara que su observación no obedece a la realidad, dado que el método de evaluación propende por garantizar que el futuro contratista haya realizado instalaciones de Sistemas Solares Fotovoltaicos en piso, centralizado y con almacenamiento.

Con relación a la etapa final del proceso de selección NO se encuentra restringida por la modalidad de selección ni por el Manual de Contratación, además de garantizar la optimización de los recursos del estado, con el fin de llegar a más comunidades vulnerables del país.

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

Para poder llegar a las “rondas de negociación por subasta inversa”, el FENOGE ya ha garantizado que cada uno de los proponentes cumpla con las condiciones técnicas para el desarrollo de los proyectos y que hayan sido habilitados en su capacidad jurídica, financiera y técnica.

De otra parte, conforme lo señalado en la Ley 1715 de 2014, modificada por la Ley 2099 de 2021, especialmente en lo relacionado con el artículo 10, por medio del cual se creó el Fondo, indica en el inciso (e) el régimen de contratación y administración de recursos de FENOGE, así como algunos de los principios que deberá observar, así: “(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*”.

Así mismo, nos permitimos informar que el FENOGE, realizó un estudio de mercado para fijar el presupuesto del proceso mediante solicitud de información de proveedores –SIP- con el propósito de obtener los valores de referencia para el desarrollo de todos los componentes la modalidad de selección desde el inicio de la estructuración de acuerdo con el manual de contratación, criterio de ronda de negociación por subasta inversa busca obtener mejores precios acorde a las capacidades requeridas.

Ahora, con relación a la modalidad de contratación empleada se aclara al interesado que para el actual proceso la modalidad seleccionada corresponde al de Invitación abierta, mas nó al de una subasta inversa como ud lo refiere; y en virtud de ello se acoge tácitamente el procedimiento previsto en el Manual de contratación del FENOGE. Adoptar como uno de los criterios de selección para escoger la mejor oferta sea la realización de una Subasta inversa es diferente a que estemos empleando una modalidad no permitida en el Manual.

**Observación/aclaración No. 5:**

Finalmente, solicitamos **se aclare el alcance del riesgo asociado en el caso de que, al finalizar el replanteo, no se logre viabilizar el proyecto.** Específicamente, solicitamos que se detallen las causas que podrían impedir la viabilización del proyecto, así como las condiciones bajo las cuales se consideraría la terminación del contrato derivado del presente proceso de selección. Adicionalmente, solicitamos que se incluyan alternativas viables para el tratamiento de cada causa identificada, con el fin de mitigar los posibles riesgos.

**Respuesta a observación/aclaración No. 5:**

El FENOGE se permite aclarar que es responsabilidad del eventual contratista, de acuerdo con lo establecido en los Términos y Condiciones Contractuales, numeral 3.3 Obligaciones Específicas del Contratista, numeral 4. Actualizar la matriz de riesgos del proyecto en línea con lo analizado durante la fase de factibilidad, para ser presentados, evaluados, actualizados en la matriz de riesgo y con el aval de la interventoría y/o supervisión

**OBSERVANTE: HELIOS E.S.P**

**FECHA, HORA Y MEDIO DE PRESENTACIÓN DE LA OBSERVACIÓN: 22 de enero de 2024, a las 19:45 horas.**

**Observación/aclaración No. 1:**

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

- El Componente 1 del proyecto comprende el diseño de la ingeniería de detalle, cuyo alcance puede afectar la cantidad de obra y presupuesto del Componente 2. Solicitamos aclarar si el contrato permitirá ajustes en cantidades de obra y costos en función de los diseños finales.

- Se solicita aumentar el valor máximo indicado para la actividad 'Diseño de SSFV ingeniería detallada', actualmente limitado a \$8.422.589, cifra insuficiente para la contratación de profesionales especializados en electricidad, ingeniería civil y estudios ambientales y sociales. Además, la ubicación del proyecto en la Alta Guajira implica costos adicionales de logística y operación.

**Respuesta a observación/aclaración No. 1:**

Fenoge se permite informar que en relación con su solicitud de aclaración de si el contrato permitirá ajustes en cantidades de obra y costos en función de los diseños finales (dossier), se aclara que los cambios que se presenten respecto de las cantidades deberán ser presentados para validación y aprobación por parte de la interventoría y/o supervisión, los cuales deben de tener un soporte o evidencia contundente que sustente el cambio propuesto.

- No se acepta la solicitud de aumentar el valor para la actividad "Diseño de SSFV ingeniería detallada", dado que los valores determinados en el Anexo No. 3 Oferta económica, son establecidos de acuerdo con la metodología realizada de los análisis de mercado realizado por Fenoge, cumpliendo lo establecido en el Manual de Contratación.

**Observación/aclaración No. 2:**

- El plano de cableado AC en el Anexo 9 muestra que la ubicación proyectada de los paneles solares se superpone con infraestructura existente, incluyendo canales de aguas lluvias y áreas de oficinas y baños. Solicitamos aclaración sobre cómo se manejará esta interferencia ya que sí el área donde actualmente se encuentra la planta requiere ser ampliada, esto implicaría concertación con la comunidad y donación de terrenos, lo cual podría generar retrasos importantes en la ejecución.

**Respuesta a observación/aclaración No. 2:**

El Fenoge aclara que este proceso comprende la implementación de una granja solar con almacenamiento, la cual es una infraestructura nueva e independiente, la cual será ubicada en el mismo terreno, terreno en el cual existen espacios disponibles suficientes para implementar el proyecto, se aclara solo se interpondrá dónde están los seguidores solares actuales, para lo cual se ha solicitado liberar este espacio mediante el desmantelamiento de esta infraestructura y adecuación del terreno, este espacio junto con la zona disponible y óptima para la granja, será utilizado para realizar la implementación. Esto fue contemplado en el anexo 2 especificaciones técnicas, en las secciones correspondientes a: Descapote, rocería y adecuación del terreno, cerramiento, sistema de drenaje y caseta para protección de baterías, tableros y controles.

**Observación/aclaración No. 3:**

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

- Se solicita incluir en el Anexo 3 'Oferta Económica' los valores de referencia para la implementación de un sistema de extinción de incendios con alerta y control para la caseta de baterías de litio, en cumplimiento de la NFPA 855 y NFPA 70. Actualmente, estos costos adicionales no están reflejados en el presupuesto del proyecto, a pesar de la necesidad de garantizar la seguridad de la instalación.

**Respuesta a observación/aclaración No. 3:**

El FENOGE se permite aclarar que, el sistema de almacenamiento a instalar deberá cumplir con toda la normatividad y reglamentación relacionada en el *Anexo 02. Especificaciones Técnicas* de los Términos y Condiciones Contractuales, en especial, atendiendo los requisitos establecidos para sistemas de almacenamiento de baterías que superen la capacidad establecida en la tabla 3.17. 3.a. del anexo general del RETIE en su versión 2024.

Por lo anterior, el eventual contratista deberá realizar la actividad de Replanteo conforme a lo descrito en la obligación específica No. 2 del alcance de los Términos y Condiciones Contractuales, dentro del cual deberá presentar, entre otras, las modificaciones que se llegasen a presentar durante la ejecución. En tal sentido, si dentro de la validación realizada por la interventoría y/o supervisión se considera que dicha modificación deriva en un ítem no previsto, dicho ítem deberá presentarse por el eventual contratista de acuerdo con la metodología descrita en el Anexo 02. Especificaciones técnicas, numeral 15.

**Observación/aclaración No. 4:**

*Continuidad del servicio y transición de AOM - Helios Energía S.A. E.S.P. actualmente presta el servicio público de energía en Nazareth y Puerto Estrella mediante contrato con el IPSE (IPSE-129-2021). Dicho contrato incluye la administración, operación y mantenimiento (AOM) de la infraestructura existente. - El contrato presenta un déficit económico de \$1.630.674.853, el cual debe ser resuelto antes de la entrega de la infraestructura a un nuevo operador. Solicitamos claridad en los términos del proceso sobre cómo se manejará esta transición financiera y operativa.*

**Respuesta a observación/aclaración No. :4**

El Fenoge se permite informar que la observación presentada por el interesado no hace parte del proceso IA-001-2025, por lo tanto, no se tendrá en cuenta, ya que corresponde a un negocio jurídico del cual Fenoge no es parte en el mismo.

**Observación/aclaración No. 5:**

- El pliego no incluye requisitos de idoneidad, experiencia y capacidad financiera conforme a la Resolución MME 40257 de 2022, que regula la recepción de infraestructura fotovoltaica de la Nación. Considerando que el nuevo operador asumirá AOM por un año, estos criterios deben ser incluidos.

- Dado que Nazareth y Puerto Estrella son mercados pequeños (menos de 1.000 suscriptores), la coexistencia de un comercializador y un generador es inviable. Por tanto, el operador de AOM debe ser una empresa de servicios públicos con RUPS vigente en la Superintendencia de Servicios Públicos (SSPD), garantizando continuidad y cumplimiento normativo. Solicitamos la inclusión de este requisito en el pliego.

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

**Respuesta a observación/aclaración No. 5:**

EL FENOGE no se acoge la observación, debido a que la AOM de este proceso será asumida por FENOGE durante el primer año, una vez se implemente la solución, durante este proceso, los activos se entregarán al MME o al que sea designado por el mismo MME. Se aclara que el AOM descrito en el contrato no implica la comercialización de energía.

**Observación/aclaración No. 6:**

- El sistema proyectado contempla una generación fotovoltaica de 1.256 kWp con almacenamiento en baterías de 1.290 kWh/día, pero manteniendo la generación existente. Esto implica una generación total estimada de 5.5 a 6 MWh/día, con una capacidad de almacenamiento efectiva de solo el 20-25% de la energía generada.
- Considerando la profundidad de descarga del 80%, la capacidad útil se reduce a 1.032 kWh/día. Solicitamos aclaración sobre la autonomía real del sistema y las curvas de demanda diarias, para evitar ineficiencias y pérdidas de energía.

**Respuesta a observación/aclaración No. :6**

El FENOGE aclara que la autonomía real del SSFV deberá presentarse dentro de los estudios de la ingeniería de detalle en la etapa de replanteo, para que sea revisada, validada y aprobada por la interventoría y/o la supervisión.

Lo anterior, teniendo en cuenta que, de acuerdo con los documentos del diseño preliminar entregado por IPSE, se estimó una la demanda en términos de potencia de 795 kVA, lo anterior conforme a los estudios realizados en el documento "Memoria Justificativa" por el IPSE, en el marco de la estructuración del proyecto denominado "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN, CON BASE EN RECURSOS RENOVABLES, DE LA CENTRAL DE POLIGENERACIÓN QUE ALIMENTA LAS LOCALIDADES NAZARETH Y PUERTO ESTRELLA EN LA ALTA GUAJIRA MUNICIPIO DE URIBIA EN EL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA" en su capítulo "II. DIMENSIONAMIENTO DE LA FUENTE DE GENERACIÓN Y DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN." literal "c) Proyección de la demanda. (Carga Actual y Futura)"

**Observación/aclaración No. 7:**

- Solicitamos aclarar si la licitación contempla un estudio de aforo de cargas. Este estudio es fundamental para determinar el requerimiento real de potencia y almacenamiento por usuario. En caso de no estar incluido, solicitamos su adición en el Componente 1 del proyecto.

**Respuesta a observación/aclaración No. :7**

El Fenoge informa que para el presente proceso no se tiene contemplado un estudio de carga, se está trabajando con el aforo de carga insumo obtenido por parte de IPSE donde indica que existen 837 usuarios con aforo total de carga promedio de 795 kVA, de acuerdo con la respuesta dada en la observación anterior.

**Observación/aclaración No. 8:**

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

- Helios ofreció un aporte del 30% del presupuesto del proyecto, facilitando su ejecución y generando ahorros al Estado. Sin embargo, la respuesta solo se recibió tras la fecha de cierre del proceso de contratación, dejando sin efecto la oferta.

- Solicitamos reconsiderar la inclusión de esta oferta en el marco del proceso, dado su impacto en la optimización del presupuesto y la sostenibilidad del sistema.

**Respuesta a observación/aclaración No. :8:**

El Fenoge informa que, la solicitud indicada no es una observación, solicitud de aclaración o recomendación de ajuste, enmarcada dentro del proceso IA-001-2025, sin embargo, en reunión realizada con funcionarios de la compañía Helios el pasado 21 de enero de 2025, donde se manifestó que el proceso de Nazareth se está realizando a través de una convocatoria pública, por lo que incluir esta solicitud y presentarla al próximo comité directivo para su aprobación, retrasaría el proceso.

**Observación/aclaración No. 9:**

- Durante la audiencia de aclaraciones se indicó que el desmantelamiento solo aplicaría a ocho seguidores solares. Sin embargo, en el Anexo 3 'Oferta Económica' también se incluyen inversores fotovoltaicos, inversores cargadores y el gabinete Multicluster. Solicitamos aclaración sobre el alcance exacto del desmantelamiento.

**Respuesta a observación/aclaración No. :9**

El Fenoge informa que, las actividades de desmonte de infraestructura corresponden a los relacionados en el Anexo 03: -Desmonte, acopio, transporte y disposición final de estructura de seguidor solar (8 seguidores y cableado asociado). - Desmonte, acopio, transporte y disposición final de inversores solares SMA. (36 inversores y cableado asociado). - Desmonte, acopio, transporte y disposición final de inversores cargadores SMA (36 inversores y cableado asociado). -• Desmonte, acopio, transporte y disposición final de gabinete multicluster SMA (y cableado asociado)

**Observación/aclaración No. 10:**

- El plazo actual de 8 meses es inadecuado considerando que los diseños y aprobaciones tardarán al menos 4 meses, y la adquisición de equipos de importación tomará otros 3 meses. Esto dejaría solo 1 mes para la instalación y pruebas.

- Solicitamos ampliar el plazo de ejecución a al menos 15 meses, teniendo en cuenta la complejidad logística y de transporte en la zona.

**Respuesta a observación/aclaración No. :10**

El FENOGE se permite aclarar que el tiempo estimado, cumple con los tiempos que se manejan en el mercado para este tipo de proyectos (dos (2) meses de ingeniería de detalle, tres (3) meses para compra y tres (3) meses para instalación y puesta en marcha. Para un total de ocho (8) meses).

**Observación/aclaración No. 11:**

RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)

- Más del 70% del presupuesto corresponde a equipos de importación, cuyo pedido debe realizarse al inicio de la obra.

- El esquema de pagos por avances de obra puede generar problemas de flujo de caja, retrasando la ejecución. Solicitamos incluir un anticipo, con garantías apropiadas, para evitar estos problemas financieros.

**Respuesta a observación/aclaración No. :11**

No se acepta observación. El FENOGE no reconoce anticipo para la ejecución del eventual contrato a suscribir derivado del presente proceso selección y se recomienda la lectura total e integral de los Términos y Condiciones Contractuales y en especial lo establecido en el numeral 3.10 VALOR DEL CONTRATO Y FORMA DE PAGO del proceso IA-001-2025. En el cual se define la forma, valor, tiempos y número de pagos de cada uno de los componentes, para la respectiva presentación de la Oferta.

**OBSERVANTE: IPSE**

**FECHA, HORA Y MEDIO DE PRESENTACIÓN DE LA OBSERVACIÓN: 22 de enero de 2024, a las 22:52 horas.**

**Observación/aclaración No. 1:**

**OBSERVACIÓN 1:**

En su documento publicado en la página web del FENOGE, denominado TCC IA0012025 FIRMADO resalta que, con esta actividad de Fomento:

(...)

*Se propenderá instalar un SSFV con almacenamiento de una capacidad instalada cercana a **1.256 kWp**, para atender la demanda de las localidades pobladas y alrededores de Nazareth y Puerto Estrella en la Alta Guajira, Municipio de Uribia en el Departamento de la Guajira, con la cual se estima una potencia para alimentar la demanda de aproximadamente de **1.004,8 kW**.*

(...)

Considerando que la Subdirección de Planificación Energética del IPSE es el estructurador del proyecto, el cual fue remitido a FENOGE en la vigencia anterior, por la Subdirección de Planificación Energética y que se establecieron dentro de los parámetros de cálculo una demanda máxima proyectada superior al valor indicado de 1.004,8kW y de igual manera en el presupuesto aportado por el estructurador, se establece una capacidad solar fotovoltaica en paneles a instalar de 1,87MWp, por lo cual, se hace el llamado a que se mantengan los parámetros de la estructuración del proyecto a fin de garantizar una adecuada implementación y satisfacción de la demanda energética o **se establezcan las razones técnicas de fondo y se aporten los diseños** suscritos por el personal competente y con copia de la matrícula profesional vigente, que condujeron a esta variación en las especificaciones aportadas por la Subdirección de Planificación Energética.

**Respuesta a observación/aclaración No. 1:**

Enmarcados en el convenio No. 116231-120-2024 entre IPSE y FENOGE cuyas obligaciones entre las partes se han venido desarrollando mediante las 4 mesas técnicas, y acorde a la obligación "No. 18 Elevar al Comité Directivo del FENOGE, las situaciones y/o cambios sustanciales en la ejecución de la iniciativa que puedan llegar a modificar de forma sustancial las

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

condiciones de la AFPEI inicialmente aprobada” el FENOGE presentó en comité directivo No. 62 del 11 de diciembre de 2024 las modificaciones respectivas, las cuales fueron aprobadas. De otra parte, FENOGE se permite informar que las respuestas a sus solicitudes del oficio con radicado IPSE No.20241520000171 fue respondido con el radicado Fenoge No. 20251000000135 dl 28 de enero de 2025.

**Observación/aclaración No. 2:**

El proyecto estructurado y aportado por la Subdirección de Planificación Energética del IPSE incluye en su presupuesto y especificaciones el mejoramiento, repotenciación y ampliación de las redes de distribución de los corregimientos de Nazareth y Puerto Estrella, especificaciones que fueron remitidas al FENOGE en la vigencia anterior. Sin embargo, el proceso de selección vigente IA-001-2025-FENOGE no contempla dentro de su alcance dichas obras de mejoramiento y ampliación de las redes.

En relación con este asunto, el IPSE envió el oficio con número de radicado IPSE20251520000171 al FENOGE el pasado 13 de enero. En dicho documento se destaca la conveniencia e importancia de incluir en el alcance del proyecto las actividades de repotenciación, mejoramiento y ampliación de las redes eléctricas, con el fin de asegurar que esta inversión sea efectiva, garantizando así el éxito del proyecto. Por lo tanto, se solicita y se reitera respetuosamente mantener el alcance original del proyecto estructurado.

**Respuesta a observación/aclaración No. 2:**

El Fenoge informa que, el oficio con radicado IPSE No.20241520000171 fue respondido con el radicado Fenoge No. 20251000000135 dl 28 de enero de 2025, donde se especifica que estamos de acuerdo con lo mencionado en relación con que entre el IPSE y FENOGE ha existido desde una AFPEI primigenia, una unidad de propósito que se plasmó mediante el convenio interadministrativo que aunó los esfuerzos. Por lo que invitamos a IPSE que presente ante el próximo Comité Directivo, la segunda fase que incluya el mejoramiento y repotenciación de las redes de Media y Baja Tensión, grupo de electrógenos y generación eólica, con el fin de complementar lo estipulado en la AFPEI primigenia.

Enmarcados en el convenio No. 116231-120-2024 entre IPSE y FENOGE cuyas obligaciones entre las partes se han venido desarrollando mediante las 4 mesas técnicas, y acorde a la obligación “No. 18 elevar al Comité Directivo del FENOGE, las situaciones y/o cambios sustanciales en la ejecución de la iniciativa que puedan llegar a modificar de forma sustancial las condiciones de la AFPEI inicialmente aprobada” el FENOGE presentó en comité directivo No. 62 del 11 de diciembre de 2024 las modificaciones respectivas, las cuales fueron aprobadas.

**Observación/aclaración No. 3:**

RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)

En su documento denominado TCC IA0012025 FIRMADO establece dentro del numeral 3.2, alcance a contratar, lo siguiente:

(..)

**Componente 3: Administración, Operación y Mantenimiento:**

*Diseñar y aplicar una metodología de AOM, que incluya entre otros el monitoreo, gestión y reporte de metas, indicadores y resultados del proyecto, así como el mantenimiento preventivo, predictivo y/o correctivo de la infraestructura instalada por 12 meses a partir de la fecha de puesta en marcha, según lo indicado en el Anexo 02. Especificaciones Técnicas*

(...)

Nuevamente se recalca, tal como se advirtió en la comunicación con número de radicado IPSE IPSE20251520000171, remitido al FENOGE el 13 de enero pasado, que la gestión y definición de la actividad de administración, operación y mantenimiento AOM, la cual se ejercerá una vez finalicen las obras, es una obligación que recae sobre el IPSE tal como lo establece el Convenio Interadministrativo N° 116231-120-2024 / IPSE 212-2024.

Por lo anterior, lo que respetuosamente estimamos aplicable desde lo técnicamente regulatorio y por tanto, recomendable, es ajustar lo pertinente en esta convocatoria a una exigencia de *acompañamiento y transferencia de tecnología al prestador del servicio en la operación, cumplimiento de condiciones de garantía de calidad y correcto funcionamiento y la confiabilidad del funcionamiento durante la vida útil programada de cada uno de los componentes o unidades constructivas correspondientes.*

Dichas actividades, durante un periodo de 12 meses a partir de la fecha de puesta en servicio de los activos. Plazo que surge desde la experiencia en la implementación de este tipo de proyectos en el pasado.

Se hace notar que las actividades de administración, operación y mantenimiento responden al ejercicio de la prestación del servicio público domiciliario de energía eléctrica en sentido estricto, por lo que su desarrollo está sujeto a la regulación que al respecto expida la CREG, conforme y en función a las distintas tecnologías de generación, así como a actividad complementaria de transporte de energía.

Por lo indicado, es claro tanto desde un punto de vista contractual como

regulatorio, todo aquello que sea distinto a la implementación per se, es decir aquello relativo a la operación de los activos para la prestación del servicio público domiciliario de energía eléctrica (incluyendo su AOM ) es competencia de quien tendrá la responsabilidad legal de propiedad de dichos activos públicos, es decir, el IPSE.

De otra parte, para la transferencia de conocimientos necesarios para el adecuado uso, administración, operación y mantenimiento de los equipos y demás unidades constructivas resultantes de la implementación, es fundamental que se suscriba el contrato especial de aportes con el prestador actual y/o en caso en que éste no acredite las condiciones financieras, jurídicas o técnicas necesarias o manifieste su ausencia de interés en recibir la infraestructura, se revisarían otras alternativas. Este proceso debe ser documentado y realizado con la participación activa del receptor de la posesión, en este caso el IPSE, según lo acordado previamente.

Adicionalmente, es primordial que se incluya el manual del usuario del que habla el RETIE Vigente (2024) como obligación del constructor de instalaciones eléctricas. Se solicita el cumplimiento conforme al citado RETIE, enfatizándolo tanto en los términos de referencia como en el presupuesto.

Respuesta a observación/aclaración No. 3:

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

El FENOGE no acoge la observación, debido a que la AOM de este proceso será asumida por FENOGE durante el primer año, una vez se implemente la solución, durante este proceso, los activos se entregarán al MME o al que sea designado por el mismo MME. Se aclara que el AOM descrito en el contrato no implica la comercialización de energía.

**Observación/aclaración No. 4:**

Frente al presupuesto establecido para la ejecución de las obras según el documento TCC IA0012025 FIRMADO, indica que corresponde a la suma de:

(...)

**NUEVE MIL SEISCIENTOS DIECIOCHO MILLONES SETENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS VEINTINUEVE PESOS CON VEINTITRÉS CENTAVOS M/CTE \$ \$ 9.618.074.329,23), incluido IVA el cual comprende la totalidad de costos y gastos directos e indirectos (incluye AIU)**

(...)

Ahora bien, el presupuesto general presentado por el equipo estructurador del proyecto y remitido al FENOGE en la vigencia anterior, corresponde a la suma de CUARENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS CUARENTA Y CINCO MILLONES SETECIENTOS VEINTISIETE MIL SEISCIENTOS SETENTA PESOS (\$44.545.727.670) como se muestra a continuación:

| INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA PARA LAS COMUNIDADES DE LA ZONA DE INFLUENCIA DE NAZARETH,<br>DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA |                                      |                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|
| ITEM                                                                                                               | DESCRIPCION                          | VR. PARCIAL                 |
| 1                                                                                                                  | NAZARETH                             |                             |
| 1.1                                                                                                                | Equipos                              | \$ 15.506.414.076,00        |
| 1.2                                                                                                                | Alimentadores                        | \$ 5.000.688.167,00         |
| 1.4                                                                                                                | REDES                                | \$ 6.846.768.510,00         |
| 1.5                                                                                                                | Estructura                           | \$ 4.958.250.757,00         |
| <b>TOTAL COSTOS DIRECTOS</b>                                                                                       |                                      | <b>\$ 32.312.121.510,00</b> |
|                                                                                                                    | ADMINISTRACIÓN 22,50%                | \$ 7.270.227.340,00         |
|                                                                                                                    | IMPREVISTOS 1%                       | \$ 323.121.215,00           |
|                                                                                                                    | UTILIDAD 3,00%                       | \$ 969.363.645,00           |
|                                                                                                                    | IVA 19,00%                           | \$ 184.179.093,00           |
|                                                                                                                    | <b>TOTAL COSTO INDIRECTOS 26,50%</b> | <b>\$ 8.746.891.293,00</b>  |
| <b>VALOR CONSTRUCCIÓN PROYECTO (COSTOS DIRECTOS + COSTOS INDIRECTOS)</b>                                           |                                      | <b>\$ 41.059.012.803,00</b> |
| INTERVENTORIA INTEGRAL (% CON RESPECTO A LOS COSTOS DIRECTOS + COSTOS INDIRECTOS)                                  |                                      | 6,00% \$ 2.463.540.768,00   |
| INSPECCIÓN RETIE (% SOBRE COSTOS DIRECTOS)                                                                         |                                      | 1,00% \$ 410.590.128,00     |
| PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (% SOBRE COSTOS DIRECTOS)                                                                 |                                      | 1,00% \$ 410.590.128,00     |
| GESTIÓN SOCIAL (% SOBRE COSTOS DIRECTOS)                                                                           |                                      | 0,49% \$ 201.993.843,00     |
| <b>VALOR TOTAL PROYECTO</b>                                                                                        |                                      | <b>\$ 44.545.727.670,00</b> |

Este presupuesto contempla la instalación de un campo solar fotovoltaico de 2.800 paneles de 670Wp cada uno, para una potencia total a instalar de 1.87MW de conformidad con los diseños aportados. Igualmente incluye la instalación de 10 inversores de inyección a red de 150kW y 11 inversores cargadores de 500kWp cada uno con el correspondiente sistema de almacenamiento.

Si se observa con detenimiento, aún al suprimir en dicho presupuesto las actividades 1.4 REDES y 1.5 Estructura, situación con la que no se está de acuerdo por parte del IPSE, el valor ascendería a la suma de VEINTIOCHO MIL DOSCIENTOS SETENTA Y UN MILLONES DOSCIENTOS CUARENTA Y UN MIL QUINIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS (\$28.271.241.537) como se muestra a continuación:

RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)

| INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA PARA LAS COMUNIDADES DE LA ZONA DE INFLUENCIA DE NAZARETH,<br>DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA |                              |                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------|
| ITEM                                                                                                               | DESCRIPCIÓN                  | VR. PARCIAL                      |
| 1                                                                                                                  | NAZARETH                     |                                  |
| 1.1                                                                                                                | Equipos                      | \$ 15.506.414.076,00             |
| 1.2                                                                                                                | Alimentadores                | \$ 5.000.688.167,00              |
| 1.4                                                                                                                | REDES                        |                                  |
| 1.5                                                                                                                | Estructura                   |                                  |
| <b>TOTAL COSTOS DIRECTOS</b>                                                                                       |                              | <b>\$ 20.507.102.243,00</b>      |
|                                                                                                                    | <b>ADMINISTRACIÓN</b> 22,50% | <b>\$ 4.614.098.005,00</b>       |
|                                                                                                                    | <b>IMPREVISTOS</b> 1%        | <b>\$ 205.071.022,00</b>         |
|                                                                                                                    | <b>UTILIDAD</b> 3,00%        | <b>\$ 615.213.067,00</b>         |
|                                                                                                                    | <b>IVA</b> 19,00%            | <b>\$ 116.890.483,00</b>         |
| <b>TOTAL COSTO INDIRECTOS</b>                                                                                      |                              | <b>\$ 5.551.272.577,00</b>       |
| <b>VALOR CONSTRUCCIÓN PROYECTO (COSTOS DIRECTOS + COSTOS INDIRECTOS)</b>                                           |                              | <b>\$ 26.058.374.820,00</b>      |
| <b>INTERVENTORIA INTEGRAL (% CON RESPECTO A LOS COSTOS DIRECTOS + COSTOS INDIRECTOS)</b>                           |                              | <b>6,00% \$ 1.563.502.489,00</b> |
| <b>INSPECCIÓN RETIE (% SOBRE COSTOS DIRECTOS)</b>                                                                  |                              | <b>1,00% \$ 260.583.748,00</b>   |
| <b>PLANEAMIENTO AMBIENTAL (% SOBRE COSTOS DIRECTOS)</b>                                                            |                              | <b>1,00% \$ 260.583.748,00</b>   |
| <b>GESTIÓN SOCIAL (% SOBRE COSTOS DIRECTOS)</b>                                                                    |                              | <b>0,49% \$ 128.196.732,00</b>   |
| <b>VALOR TOTAL PROYECTO</b>                                                                                        |                              | <b>\$ 28.271.241.537,00</b>      |

La diferencia mencionada anteriormente, cercana a diecinueve mil millones de pesos, representa una variación significativa, incluso si no se incluyen las redes de distribución. Esta situación podría generar un riesgo de desfinanciamiento en el sistema de generación propuesto. Por lo tanto, se solicita establecer la metodología y el cálculo del nuevo presupuesto, y presentarlo para la consideración del equipo estructurador del IPSE.

**Respuesta a observación/aclaración No. :4**

El FENOGE se permite indicar que el precio del SSFV se encuentra alineado con los resultados de la SIP-006-2024-FENOGE la cual contempla la instalación de sistemas solares en diferentes regiones del país y se le adicionó lo que el IPSE tiene contemplado como costos para las baterías y el adecuamiento del terreno con la disposición final que se encuentra en la información con radicado 20242600031222 del 5 diciembre de 2024. El uso de estos precios se encuentra soportado en lo indicado en el manual de contratación del FENOGE, ya que son derivados del uso de un sondeo de mercado en el cual se tuvo en cuenta 19 cotizantes y se realizó su respectivo análisis estadístico. Por otro lado, ya se realizaron contrataciones con estos precios por medio de la metodología de subasta inversa lo que indica que hay cabida para obtener menores precios al momento de la adjudicación.

**Observación/aclaración No. 5:**

Frente al componente denominado **desmantelamiento y disposición final**, FENOGE establece dentro de sus términos de referencia que:

(...)

**Desmantelamiento y disposición final:** El trabajo de desmantelamiento de los elementos y equipos existentes incluyen: 8 seguidores solares, 36 inversores solares SMA, 36 inversores cargadores SMA y del gabinete multicluster SMA y cableado asociado a estos equipos, los cuales deben ser desmontados cuidadosamente, con el objetivo de que los elementos que se encuentren en buen estado no sufran averías y deben separarse para darle

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

*entrega a IPSE in situ (IPSE asumirá los costos de transporte, almacenamiento, disposición entre otros), ya que algunos de estos elementos pueden darse un segundo uso o manejarse como reutilizable o de backup. Lo que se encuentre en mal estado, se debe transportar y dar la disposición final de residuos de acuerdo con la normatividad ambiental legal vigente. De igual manera las actividades de desmantelamiento incluirán demoliciones civiles de infraestructura existente que no sea requerida para los fines del proyecto.*

(...)

Con respecto a este alcance, el IPSE precisa que el presupuesto contemplado desde la fase de estructuración incluye la disposición final de los elementos desmontados cubriendo todos los costos asociados. Por tanto, el IPSE no podrá asumir costos adicionales relacionados con el transporte, almacenamiento o disposición. entre otros.

**Respuesta a observación/aclaración No. 5:**

El Fenoge informa que, en Mesa técnica realizada el 26 de diciembre de 2024, con el supervisor del convenio No.116231-120-2024, el Ing. German Hernandez, el delegado por el director de IPSE en su representación, el ingeniero Luis Felipe Galván, la directora ejecutiva de Fenoge, la ingeniera Angela Álvarez, la supervisora del convenio por parte de Fenoge, la ing. Janeth Acosta Rodríguez, también participaron de esta mesa técnica el Ingeniero Vladimir Murillo Subdirector Técnico de Fenoge, Manuel Mejía Profesional técnico de Fenoge, Ana Liceth Quintero, coord. De Contratación de Fenoge, se acordó entre los convocados a la reunión, que estaban de acuerdo en que se debían separar los activos, separando los que fuera potencialmente posible darle un segundo uso y los que no. Respecto a la disposición final y aquellos que se puedan dar un segundo uso deben ser entregados a IPSE in situ de la obra, Aclarando que siendo los activos para desmontar de propiedad del IPSE, son los responsables para decidir sobre que disposición final le darán aquellos activos de segundo uso.

**OBSERVANTE: SUNNY AAPP S.A.S.**

**FECHA, HORA Y MEDIO DE PRESENTACIÓN DE LA OBSERVACIÓN: 22 de enero de 2024, a las 23:01 horas.**

**Observación/aclaración No. 1:**

*¿Los planos y la información suministrados corresponden a la última versión disponible?*

**Respuesta a observación/aclaración No. 1:**

El FENOGE se permite aclarar que los planos suministrados corresponden a un diseño preliminar básico suministrado por el IPSE, sin embargo, es responsabilidad del eventual contratista dar cumplimiento y realizar lo descrito en los Términos y Condiciones Contractuales, numeral 3.2 Alcance, donde se indica en la Componente 1: Replanteo, Factibilidad e Ingeniería de Detalle, que el contratista debe realizar el replanteo del SSFV con almacenamiento, validar la factibilidad técnica, jurídica, ambiental y social, en dónde se garantice técnicamente la conexión a la red existente. Adicionalmente realizar el diseño y la ingeniería detallada de la solución solar con acumulación, con sus equipos, utilizando la normativa aplicable y realizar todas las gestiones requeridas que permitan la condición Ready To Built (RTB).

**Observación/aclaración No. 2:**

*Teniendo en cuenta que hay una discrepancia entre lo planteado en planos y lo solicitado en pliego de condiciones técnicas:*

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

- ¿Cuál es el número de paneles y potencia real requeridos en la licitación?
- ¿Cuál es la potencia real solicitada del banco de almacenamiento con baterías?

**Respuesta a observación/aclaración No. 2:**

El FENOGE se permite aclarar que cálculo del número de paneles dependerá de la potencia del módulo solar a presentar en la ingeniería de detalle. En todo caso, la potencia total del sistema debe ser de acuerdo en lo establecido en los Términos y condiciones Contractuales, numeral 3.2 Alcance “se deberá realizar el suministro, transporte, construcción y/o instalación, pruebas de comisionamiento y puesta en marcha del SSFV de 1.256 kWp con almacenamiento, de acuerdo con los resultados de las actividades del Componente 1: Replanteo, Factibilidad e Ingeniería de Detalle “.

**Observación/aclaración No. 3:**

*¿Se opera con una marca específica de inversores, paneles, baterías y equipos? O se puede suministrar cualquiera que cumpla con los requerimientos descritos en el documento “ESPECIFICACIONES TÉCNICAS”*

**Respuesta a observación/aclaración No. 3:**

El FENOGE se permite aclarar que en relación con las marcas de los componentes de inversores, paneles, baterías y equipos en general, es responsabilidad del eventual contratista dar cumplimiento a lo descrito en el Anexo No. 02 Especificaciones Técnicas. Igualmente, se debe dar cumplimiento a lo establecido en los Términos y Condiciones Contractuales, numeral 3.4 Obligaciones Específicas del Contratista, debe presentar para validación, revisión y aprobación de la interventoría y/o supervisión, pero sin limitarse a ello, la ingeniería de detalle, memorias de cálculo, fichas técnicas de equipos a utilizar, documentos para importación y aduana de los productos de procedencia internacional (inversores, controladores-reguladores, paneles solares, baterías, entre otros, cuando apliquen).

**Observación/aclaración No. 4:**

*Dentro de la etapa de replanteo, ¿se puede considerar reemplazar los inversores cargadores híbridos, por sistemas de almacenamiento integrados?*

**Respuesta a observación/aclaración No. 4:**

El FENOGE se permite aclarar que se puede considerar reemplazar los inversores cargadores híbridos, por sistemas de almacenamiento integrado siempre y cuando se mantengan los valores económicos de lo presentado en la oferta económica, lo cual debe ser sometido a la revisión, validación y aval de la interventoría y/o supervisión, dando cumplimiento a lo establecido en los Términos y Condiciones Contractuales numeral 3.4 Obligaciones Específicas del Contratista, debe presentar para validación, revisión y aprobación de la interventoría y/o supervisión, pero sin limitarse a ello, la ingeniería de detalle, memorias de cálculo, fichas técnicas de equipos a utilizar, documentos para importación y aduana de los productos de procedencia internacional (inversores, controladores-reguladores, paneles solares, baterías, entre otros, cuando apliquen).

**Observación/aclaración No. 5:**

*Teniendo en cuenta que el componente 2 y 3 dependen de la viabilización y aprobación del componente 1, y así mismo, los costos asociados podrían estar condicionados por los estudios de*

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

suelos y geotecnia, topográficos, hidrológico e inundabilidad, correntías de aguas y mediciones de resistividad para el dimensionamiento del sistema de puesta a tierra:

- ¿La presentación de la oferta será por componentes o etapas?, o ¿se realizará en conjunto con los 3 componentes a ejecutar?

**Respuesta a observación/aclaración No. 5:**

El FENOGE se permite aclarar que la presentación de la oferta debe ser en conjunto todos los componentes de forma integral, de acuerdo con lo descrito en los Términos y Condiciones Contractuales, numeral 3.2 Alcance, incluyendo Componente 1: Replanteo, Factibilidad e Ingeniería de Detalle, Componente 2: Desmantelamiento, disposición final, acondicionamiento de terreno, obras civiles, suministro, transporte, construcción y/o instalación, pruebas y puesta en marcha y Componente 3: Administración, Operación y Mantenimiento.

**Observación/aclaración No. 6:**

¿Por favor aclara la disposición final del SSFV desmontado? ¿En la visita técnica mencionó que se debe entregar a IPSE, pero en el pliego técnico se menciona que la empresa adjudicada debe hacer la disposición final?

**Respuesta a observación/aclaración No. 6:**

El FENOGE se permite aclarar que:

1. El IPSE como propietario de los activos será la entidad encargada de determinar los elementos que deberán dársele un segundo uso, que, en todo caso, dicho segundo uso no hace referencia a su implementación en el marco del eventual contrato.
2. La forma de entrega de equipos que se encuentren en buen estado para un segundo uso deberá ser a través de inventario formal, embalaje de conformidad y entrega en sitio de ejecución del proyecto a ejecutarse en el marco del presente proceso.
3. La entidad encargada de realizar la recepción de equipos será el IPSE, y se llevará a cabo bajo las condiciones que bien se convengan de manera conjunta entre el Contratista, FENOGE e IPSE, en todo caso, la entrega se llevará a cabo en el sitio de ejecución del proyecto a ejecutarse en el marco del presente proceso.
4. El eventual contratista será el encargado de determinar el prestador de servicios y /o Gestor Autorizado quien deberá garantizar un adecuado manejo y disposición final, la cual debe estar acorde con la normatividad ambiental legal vigente, como documento de referencia y sin limitarse a ello remitirse al Anexo 17. Plan de Gestión Ambiental.

**Observación/aclaración No. 7:**

¿Por favor aclara la disposición final del sistema de generación Eólica? En la visita Técnica se menciona que este no se debe tocar y en el formato de oferta económica (Anexo 03. Oferta económica IA-006-2024 (1)) en la hoja de APU Batería y Desmonte existe el ítem de "Desmonte, acopio, transporte y disposición final del sistema de generación eólico monopolar, incluye aerogeneradores y envolvente de equipos"

**Respuesta a observación/aclaración No. 7:**

**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

El FENOGE se permite aclarar que no se acoge esta observación, dado que en el actual proceso de invitación IA-001-2025 no tiene contemplado esta actividad.

**Observación/aclaración No. 8:**

*El transformador elevador de interconexión se debe cotizar de manera dedicada para cada circuito o se cotiza para la salida de potencia del SSFV.?*

- *Celdas de interconexión: SSFV, COGENERADOR, RED MT NAZARETH, RED MT PUERTO ESTRELLA, RESERVA PARA AEROGENERADOR.*
- *Por favor suministrar el estudio y permisos realizados para la construcción del tanque séptico que se solicita construir.*

**Respuesta a observación/aclaración No. 8:**

El proponente debe cotizar el transformador de acuerdo con las especificaciones técnicas descritas en el Anexo No. 02 y Anexo 03 de la presente invitación.

Referente a su pregunta de Celdas de interconexión no es clara su solicitud, por lo tanto, no se puede dar una respuesta.

Sobre la solicitud de suministrar el estudio y permisos realizados para la construcción del tanque séptico, es una actividad que hace parte de los baños de la caseta para albergar el banco de baterías, lo cual no requiere permiso de construcción, además de encontrarse en el componente 3 de AOM.

Con relación a su observación, es importante aclarar, que las baterías sanitarias son para la construcción de las obras y el tanque séptico es permanente durante la AOM del proyecto.

**Observación/aclaración No. 9:**

*De acuerdo con lo establecido en el numeral 6.3.1, Experiencia mínima del oferente, apartado de donde se solicita experiencia en el suministro, instalación y puesta en marcha de sistemas de almacenamiento de energía con una capacidad instalada mínima de 100 KW, solicitamos amablemente que el objeto de la certificación no se limite únicamente en el suministro, instalación, sino que permita certificar el suministro y/o la instalación.*

**Respuesta a observación/aclaración No. 9:**

Para acreditar la experiencia se debe relacionar:

- En una certificación y/o contrato de un proyecto en Suministro, instalación y/o construcción y puesta en marcha de Sistemas Solares Fotovoltaicos centralizados en piso en SIN o en ZNI de una capacidad mínima de 500 kWp.
- Una o máximo cuatro certificaciones y/o contratos para la acreditación de la experiencia en: Suministro, instalación y puesta en marcha de sistema de almacenamiento de energía, en las cuales la suma de como resultado una capacidad de mínimo 100 kWh. En todo caso ninguna certificación puede ser menor a una capacidad instalada 20 kWh.

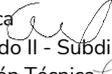
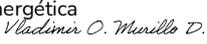
**RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS CONDICIONES  
CONTRACTUALES EN EL MARCO DE LA INVITACIÓN ABIERTA No. 001 DE 2025  
(IA-001-2025-FENOGE)**

El Fenoge informa que, para reportar la experiencia, el proponente debe presentar en el anexo 08. Formulario de Experiencia Habilitante, acompañado de los documentos y requisitos solicitados en los numeral 6.3.1.

El FENOGE se permite aclarar que, se llevará a cabo aclaración del numeral “6.3.1. Experiencia mínima del oferente”, de los Términos y Condiciones Contractuales mediante Adenda 01 de la IA-001-2025-FENOGE, en relación con la forma de acreditación de la experiencia.

Para constancia, se publica al día 30 de enero de 2025.

  
**ÁNGELA PATRICIA ÁLVAREZ GUTIÉRREZ**  
DIRECTORA EJECUTIVA - FENOGE

Proyectó: Orley Mauricio Pérez- Profesional jurídico - Subdirección Jurídica   
Jennifer Valencia Hernández – Profesional jurídico especializado II - Subdirección Jurídica   
Juan Felipe Moreno Montoya-Profesional Técnico - Subdirección Técnica   
Andrés Felipe Ricardo Núñez – Profesional Técnico-Subdirección Técnico-Energética   
Daniel Alejandro Ávila Mosquera -Profesional Financiero-Subdirección Financiera y Administrativa.   
América Yadira Monge Romero -Profesional Financiero-Subdirección Financiera y Administrativa   
Vo.Bo.: Gina Paola Cubillos Castañeda – subdirectora Jurídica-Subdirección Jurídica   
Ana Lizeth Quintero – Coordinadora contractual – subdirectora Jurídica-Subdirección Jurídica   
Ramiro Efraín Caicedo Insuasty – subdirector Financiero y Administrativo – Subdirección Financiera y Administrativa   
Vladimir Orlando Murillo Delgado – subdirector Técnico Energético – Subdirección Técnico-Energética   
*Vladimir O. Murillo D.*