RESPUESTAS A OBSERVACIONES
SELECCIÓN ABREVIADA No. 007 DE 2026

OBJETO:
SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE QUINCE (15) SISTEMAS DE GENERACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICO EN TECHO O SUELO, EN EL MARCO DEL PROYECTO, IMPLEMENTACION DE ENERGIAS ALTERNATIVAS EN COMUNIDADES RURALES DE LA JURISDICCION DE CORPOMOJANA.

En virtud de las observaciones que se detallan más adelante, La Corporación para el Desarrollo Sostenible de la Mojana y el San Jorge "CORPOMOJANA", procede a esbozar las razones por las cuales se acogen o rechazan las sugerencias realizadas al proyecto del pliego de Condiciones del mencionado proceso.

La Corporación procederá a responder las observaciones en aras de Garantizar el pleno conocimiento del pliego por parte de los proponentes.

FECHA DE RECEPCIÓN DE LAS OBSERVACIÓNES: Trece (13) de Noviembre de 2026. EMPRESA DE ENERGIA ANDES S.A.S. E.S.P NIT 901.605.631-3

RESPUESTA:

Es de aclarar, que NO se limita la pluralidad de oferentes ya que este es un requisito Ponderable y los posibles oferentes tienen la posibilidad de implementar algún tipo de asociación (Unión Temporal o Consorcio) de tal manera que se logre la sinergia suficiente para cumplir con los requisitos establecidos en el pliego de condiciones.

Las capacidades Financieras son claves para el cumplimiento de los planes estratégicos de las empresas, además, hacen posible que generen ventajas diferenciadoras frente a su competencia, que respondan de una manera más efectiva a las tendencias del mercado y a estructurar respuestas oportunas que garanticen su permanencia.

Las capacidades financieras se refieren al potencial que tienen las empresas para conducirse, adaptarse y cambiar, siempre que sea necesario, para crecer y ser más competitivas.

Es claro que de acceder a la solicitud de Modificar (bajar) para hacer menos exigentes los indicadores (**5.00 a 1,50 índice de liquidez**) y **(0.05 a 0.51 índice de endeudamiento)** como lo establece la solicitud, se incrementa el riesgos financiero del proceso, por lo que su solicitud en términos generales no contribuye a la mitigación del riesgo financiero del proceso, si no que por el contrario lo incrementa.

Cuando la Razón de Cobertura resulte "indeterminada", se considerará como cumplido y habilitante, toda vez que dicho valor se presenta cuando los gastos de interés son igual a cero, lo que indica que el proponente no tiene obligaciones financieras generando costos por intereses, sin que ello implique riesgo para su capacidad de ejecución del contrato, conforme a los lineamientos de Colombia Compra Eficiente.

Al respecto, la Constitución establece En Colombia a los funcionarios públicos sólo les está permitido hacer aquello que la ley expresamente autorice, lo que significa que en que los procesos de selección deben seguir un procedimiento establecido por normas

conocidas por todos, generales y claras, inflexibles de ser modificadas de manera circunstancial, cerrando espacios a la subjetividad.

El Principio de Legalidad, establece que a la entidad contratante sólo le está permitido hacer aquello que la ley expresamente le autorice. Es decir que los procesos de selección deben seguir un procedimiento establecido por las normas. (Sentencia T-433 de 2012 Corte Constitucional) Mediante el Principio de economía se define que en el uso de los recursos públicos en la contratación estatal, hay una obligación social de asegurar que se utilicen de manera óptima evitando el despilfarro, protegiendo el patrimonio estatal.

A través del Principio de selección objetiva se propende porque la elección de la oferta más favorable se realice dándole primacía al interés general sobre el particular. Evaluando las propuestas de los proponentes de acuerdo con parámetros objetivos y apropiados para los fines que persigue la contratación Pública en Colombia. (Ley 1150 de 2007, Art. 5.)

Por otro lado tenemos que el decreto 1082 de 2015 le otorga precisamente a La Entidad Estatal la facultad de establecer los requisitos habilitantes en los pliegos de condiciones o en la invitación, teniendo en cuenta: (a) el Riesgo del Proceso de Contratación; (b) el valor del contrato objeto del Proceso de Contratación; (c) el análisis del sector económico respectivo; y (d) el conocimiento de fondo de los posibles oferentes desde la perspectiva comercial. Esto con el fin de que los riesgos sean mínimos, para la ejecución del objeto Contractual, conllevando esto, a inferir a la Entidad, que las ofertas presentadas, demuestren que cuentan con recursos disponibles de manera inmediata para el desempeño de su objeto social y no quedarse ilíquida, durante la ejecución del contrato si bien fuere adjudicado conforme a las directrices del mismo.

Dimensionamiento del campo fotovoltaico, inversor y cargas

SE ACOGE PARA ACLARACIÓN TÉCNICA. Se precisará que cada vivienda contará con cuatro módulos de mínimo 580 Wp (2,32 kWp) y un banco de referencia de dos baterías GEL de 12 V y 100 Ah en serie (24 V y 100 Ah). La solución será aislada, con inversor-cargador y controlador MPPT integrado. La configuración de referencia por vivienda comprende cuatro módulos de mínimo 580 Wp (2,32 kWp), un inversor-cargador de 1.500 W y dos baterías GEL de 12 V y 100 Ah en serie (24 V y 100 Ah). Esta memoria cuantifica escenarios preliminares. La aptitud de los equipos queda pendiente de verificar con fichas técnicas y datos de las cargas.

Perfil de cargas de referencia

Las potencias siguientes son supuestos de cálculo. Las horas de la nevera representan el funcionamiento equivalente de su compresor durante 24 horas de servicio.

Carga	Cantidad	W por unidad	h/día	Wh/día
Luminaria	5	9	8	360
Nevera	1	120	8 equiv.	960
Lavadora	1	450	2	900
Plancha	1	1.000	0,5	500
Televisor	1	70	8	560
Ventilador	2	45	8	720
Total estimado				4.000

Simultaneidad y arranque

La combinación de iluminación, nevera, televisor y ventiladores suma 325 W en régimen. Con lavadora suma 775 W y con plancha, 1.325 W. Si coinciden lavadora y plancha con esas cargas, la demanda estimada sube a 1.775 W y supera los 1.500 W de referencia. Como regla preliminar se plantea alternar lavadora y plancha. Se deberá confirmar si la nevera puede arrancar con la plancha o la lavadora en servicio. Para ello se compararán la demanda continua en W y VA, la potencia o corriente de arranque y su duración con la curva de sobrecarga del inversor. La viabilidad de cada combinación se verificará durante la puesta en servicio.

Autonomía sin aporte solar

Energía nominal del banco = 24 V × 100 Ah = 2,4 kWh. Con una profundidad de descarga supuesta del 50 % y una eficiencia de conversión supuesta del 90 %, la energía AC estimada es de 1,08 kWh. Esto equivale a 3,6 horas a 300 W o aproximadamente 3,3 horas a 325 W de carga constante.

La autonomía final requiere la capacidad efectiva de la batería a la corriente de descarga prevista, los límites del fabricante, la temperatura y el consumo propio del inversor. El consumo diario estimado de 4,0 kWh incluye cargas de uso diurno y nocturno. Para comprobar el balance energético se necesita un perfil horario y el recurso solar del mes de diseño, con las pérdidas del sistema.

Compatibilidad entre los equipos

Componente	Datos y comprobaciones pendientes
Módulos y arreglo FV	Registrar Voc, Vmp, Isc, Imp y coeficientes térmicos. Validar la Voc del arreglo a temperatura mínima, la Vmp a temperatura de operación y las corrientes de entrada según la conexión propuesta.
Controlador MPPT	Confirmar el rango de seguimiento, la tensión máxima, la corriente de cortocircuito admisible y la potencia FV permitida para un banco de 24 V. Validar los cuatro módulos con la configuración propuesta.
Inversor-cargador	Confirmar entrada de 24 VDC, tensión y frecuencia AC, potencia continua en W y VA, potencia pico y duración. Verificar el arranque de las cargas con el banco de baterías en servicio.
Baterías GEL	Verificar corriente máxima de carga y descarga, tensiones de carga y protección de baja tensión según ficha. Si hay más de una fuente de carga, verificar la corriente concurrente total.

Verificación durante la puesta en servicio

Por vivienda, registrar referencias y configuración de equipos, tensión y frecuencia AC en régimen, combinaciones de cargas ensayadas y resultado del arranque de nevera y lavadora. Registrar los ajustes de carga del banco y las mediciones disponibles de tensión y corriente. Si se verifica autonomía en campo, consignar la carga, el estado inicial de carga, el criterio de corte y el tiempo medido sin aporte solar.

Referencia metodológica: Victron Energy, Manual SmartSolar MPPT, sección 9. Ejemplo de parámetros de verificación.

.

Conexión a la red e incentivos tributarios

SE ACOGE LA ACLARACIÓN. Los sistemas serán aislados, sin conexión en paralelo con la red ni entrega de excedentes. Si se contemplan gestiones ante la UPME, se delimitarán los entregables a cargo del contratista, sin supeditar el recibo a decisiones de terceros ajenas a su control.

Distribución, ubicación y tipo de instalación

SE ACOGE PARA PRECISIÓN. Los quince sistemas se ubicarán en los siguientes sectores: vereda San Isidro, corregimiento de Córdoba (4); corregimiento de Chaparral (5); vereda El Garzal, corregimiento de La Ventura (2), en el municipio de Sucre; y Parcelas de Quemado, corregimiento de El Naranjo (4), en el municipio de Majagual.

En atención a su consulta respecto al plazo de ejecución del contrato, nos permitimos informarle que el término de veinte (20) días establecido en los estudios previos es suficiente y razonable para el cabal cumplimiento del objeto contractual, teniendo en cuenta las actividades a desarrollar, el alcance de los entregables y la disponibilidad de recursos, El contratista deberá prever la logística fluvial y terrestre, los transbordos, las condiciones de acceso y las medidas de seguridad y protección ambiental aplicables. La disponibilidad de los sitios y autorizaciones pertinentes se verificará en la etapa correspondiente. Por lo tanto, se mantiene el plazo inicialmente previsto en los documentos del proceso.

Medición y cumplimiento RETIE

SE ACOGE PARA ACLARACIÓN. Los equipos para operación interna de los documentos deberán contar con declaraciones de cumplimiento, certificaciones de productos y dictámenes de inspección que sean exigibles conforme a la reglamentación aplicable. Se precisarán los medios de verificación y las obligaciones concretas que deben incluirse en la oferta.

Especificaciones y certificaciones de módulos e inversores

SE ACOGE PARA PRECISIÓN. Se mantendrá la exigencia de potencia mínima de 580 Wp por módulo y se aclararán las normas técnicas y documentos de conformidad aplicables a cada equipo, admitiendo equivalencias técnicamente acreditadas cuando proceda. La compatibilidad del inversor con el arreglo fotovoltaico, las baterías y las cargas, así como el grado de protección requerido, DPS, Breakers DC y AC según diseño de conexionado de string de paneles solares y carga máxima a entregar por el equipos inversores a la red.

OBSERVACIONES ECONÓMICAS Y CONTRACTUALES

Presupuesto, cantidades y alcance por vivienda

SE ACOGE PARA ACLARACIÓN. Las cantidades base por vivienda serán: cuatro módulos fotovoltaicos, un inversor-cargador aislado, dos baterías de referencia, una estructura para cuatro módulos, cuatro puntos de tomacorriente y cinco puntos de iluminación. Para las quince viviendas se contemplan 60 módulos, 15 inversores, 30 baterías, 15 estructuras, 60 tomacorrientes y 75 puntos de iluminación, tableros, protecciones, puesta a tierra, transporte, pruebas, capacitación y demás actividades que integran el precio ofertado.

Aclaración sobre la naturaleza del desembolso

En atención a su consulta, nos permitimos precisar que el desembolso establecido en el contrato corresponde a un ANTICIPO, y no a un pago anticipado.

El Anticipo implica el pago por adelantado de una parte del valor del contrato, sujeto a rendición de cuentas, reinversión en el objeto contractual y amortización sucesiva contra avance de obra/servicio durante la ejecución. (Plan de inversión (si) (Amortización con avances (si) (Se reinvierte en el contrato (si), el anticipo se entrega una vez el contratista cumpla con todos los requisitos y la entidad tenga disponibilidad en tesorería.

En consecuencia, el desembolso se rige por las reglas del anticipo: obligación de inversión, control sobre su uso y amortización conforme al avance del contrato, conforme lo disponen los artículos 32 y 41 de la Ley 80 de 1993, Se mantiene lo establecido en los documentos del proceso.

SOLICITUDES FINALES

La Entidad dará publicidad a la presente respuesta a través de la plataforma del proceso. Las aclaraciones y ajustes técnicos, económicos y contractuales aceptados se reflejarán en el pliego de condiciones definitivo y sus anexos, antes del cierre y conforme al cronograma publicado. Los indicadores financieros y el plazo de ejecución se mantienen en los términos expresamente señalados. La verificación de las ofertas se realizará con base en las reglas definitivas publicadas, distinguiendo requisitos habilitantes, factores de evaluación y documentos susceptibles de subsanación conforme al régimen aplicable.

Con respecto a la solicitud: **CONVOCATORIA LIMITADA A MIPYMES,** NO SE ACOGE la observación por no cumplir con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015.

***FECHA DE RECEPCIÓN DE LAS OBSERVACIÓNES*: Diecisiete (17) de Noviembre de 2026. PROSEINT E.A.T Nit 900555402-4**

PRECISIÓN DE LA EXPERIENCIA HABILITANTE Y PONDERABLE
Respuesta de la Entidad:

La Entidad acoge la observación presentada y realizará los ajustes correspondientes a los numerales 3.1.2 y 3.2.1, con el propósito de precisar las condiciones de acreditación de la experiencia habilitante y ponderable, quedará de la siguiente manera: El proponente deberá acreditar experiencia en la ejecución de contratos cuyo objeto y/o actividades desarrolladas estén relacionados con el suministro, instalación, montaje, mantenimiento y/o puesta en funcionamiento de sistemas de generación de energía solar fotovoltaica y/o instalaciones eléctricas

Las modificaciones correspondientes serán incorporadas en el pliego de condiciones definitivo, garantizando la aplicación de criterios objetivos y uniformes para todos los interesados.

Con respecto a la solicitud: **ACREDITACIÓN DOCUMENTAL DEL CRITERIO TERRITORIAL DE DESEMPATE,** NO SE ACOGE la observación por no cumplir con lo establecido artículo 6 de la ley 1150 del 2007. Además Colombia Compra Eficiente ha señalado que NO, se puede acudir a documentos externos al RUP, Para verificar experiencia ni como requisito habilitante ni como elemento de comparación entre ofertas.

Con respecto a la solicitud: **ACLARACIÓN DEL CRITERIO DE EVALUACIÓN DE ÍTEMS REPRESENTATIVOS.** El mayor puntaje se le otorga al valor más cercano al ítem representativo.

Con respecto a la solicitud: **UNIFICACIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL,** SE ACOGE la observación, y quedará establecida en el pliego de condiciones y los demás documentos contractuales.

Original firmado
GIOVANNYS MEDRANO MARTINEZ
DIRECTOR GENERAL

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
PROYECTO	CRISTO MARTELO	ASESOR	
REVISO	CRISTO MARTELO	ASESOR	
APROBO	ILVIA TORRES	S.G	
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del remitente			