



## SOLICITUD DE COTIZACIÓN SIMPLIFICADA

**M-1437**

Señores Invitados a Cotizar	FECHA: 21 de mayo de 2021
	<b>OBJETO:</b> Adquirir medidores bidireccionales, generador eléctrico, relé de sincronización para el sistema Homebiogas acoplado a la nanogrid asociada a uno de los prototipos de construcción sostenible común con el P02, incluyendo servicio de adecuación e instalación

Estimado proveedor:

La IES Ancla UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA-Sede Medellín ha recibido un financiamiento de COLCIENCIAS (recursos provenientes del Préstamo BIRF 8701-CO) para financiar el costo del Programa “Estrategia de transformación del sector energético colombiano en el horizonte 2030”, en cumplimiento de lo establecido en el Contrato de Recuperación Contingente No. FP44842-210-2018 derivado de la Convocatoria 778 de 2017, en virtud del cual, la IES Ancla UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA-Sede Medellín, lo invita a presentar cotización para Adquirir medidores bidireccionales, generador eléctrico, relé de sincronización para el sistema Homebiogas acoplado a la nanogrid asociada a uno de los prototipos de construcción sostenible común con el P02, incluyendo servicio de adecuación e instalación

Las cotizaciones deben ser presentadas de acuerdo con las siguientes especificaciones técnicas:



<b>Lote</b>	<b>Descripción</b>	<b>Cant</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Días/tiempo de entrega</b>	<b>Lugar de entrega de Bienes</b>
1	Instrumentación eléctrica y relés de potencia para el monitoreo y control de sincronización del grupo electrógeno acoplado a un digestor anaerobio.	1	Und	70	Universidad Pontificia Bolivariana Medellín Circular 1ra #70-01
2	Generador eléctrico con motor a combustión interna, el cuál irá acoplado a un digestor anaerobio a escala doméstica.	1	Und		

## Lote 1. Relé de sincronización e instrumentación eléctrica para generador

Ítem	Descripción	Marca	Referencia	Observaciones	Cant
1	<p><b>Equipo:</b> Relé de sincronismo</p> <p><b>Operación:</b> Monofásico 110 VAC a 60 Hz.</p> <p><b>Control:</b> Frecuencia, ángulo y voltaje.</p> <p>Salida de control para frecuencia pulsos de aceleración o desaceleración o salida normalizada de 4-20 mA o 0-10VDC.</p>	Circutor ó equivalente	Synchro MAX PID ó equivalente	El oferente tiene la libertad de elegir la marca y la referencia de este equipo, con la condición de que cumpla las características mínimas especificadas en la descripción. <b>[incluir garantía, hoja de datos, manual de instalación y capacitación virtual del manejo del dispositivo]</b>	1
2	<p><b>Equipo:</b> Sensor transmisor de tensión eléctrica</p> <p><b>Señal:</b> normalizada 4 – 20 mA o 0 – 10 VDC.</p> <p><b>Rango de medida:</b> 90 a 150 VAC.</p> <p><b>Conexión a proceso:</b> instalación riel din</p> <p><b>Alimentación auxiliar:</b> 110 VAC - 60Hz.</p>	Circutor ó equivalente	M2-CVE ó equivalente	El oferente tiene la libertad de elegir la marca y la referencia de este equipo, con la condición de que cumpla las características mínimas especificadas en la descripción. <b>[incluir garantía, hoja de datos y manual de instalación]</b>	2
3	<p><b>Equipo:</b> Sensor transmisor de frecuencia eléctrica.</p> <p><b>Señal:</b> Normalizada 4 - 20 mA o 0 – 10 VDC.</p> <p><b>Rango de medida:</b> 55 a 65 Hz (puede superar ambos límites, cercano a los 60 Hz).</p> <p><b>Conexión a proceso:</b> instalación en riel din.</p> <p><b>Alimentación auxiliar:</b> 110 VAC – 60Hz.</p>	Circutor ó equivalente	M2-CFE ó equivalente	El oferente tiene la libertad de elegir la marca y la referencia de este equipo, con la condición de que cumpla las características mínimas especificadas en la descripción. <b>[incluir garantía, hoja de datos y manual de instalación]</b>	2
4	<p><b>Equipo:</b> Sensor transmisor de corriente.</p> <p><b>Señal:</b> normalizada 4 – 20 mA o 0 – 10 VDC.</p> <p><b>Rango de medida:</b> 0 a 50 amperios.</p> <p><b>Alimentación:</b> 24 VDC single.</p> <p><b>Conexión a proceso:</b> instalación en riel din</p>	Flex-core ó equivalente	CTD-050E2 ó equivalente	El oferente tiene la libertad de elegir la marca y la referencia de este equipo, con la condición de que cumpla las características mínimas especificadas en la descripción. <b>[incluir garantía, hoja de datos y manual de instalación]</b>	1
5	<p><b>Equipo:</b> relé de potencia inversa.</p> <p><b>Características:</b> monofásico a 110VAC a 60 Hz, si requiere C.T para realizar la medición, se debe incluir de acuerdo a la hoja de datos del equipo.</p> <p><b>Corriente máxima de generador:</b> 20 A.</p>	Multitek ó equivalente	M200-RP1 ó equivalente	El oferente tiene la libertad de elegir la marca y la referencia de este equipo, con la condición de que cumpla las características mínimas especificadas en la descripción. <b>[incluir garantía, hoja de datos, manual de instalación y capacitación virtual del manejo del dispositivo]</b>	1

## Lote 2. Generador eléctrico

Ítem	Descripción	Marca	Referencia	Observaciones	Cant
6	<p><b>Equipo:</b> Generador eléctrico con motor a combustión interna</p> <p><b>Característica eléctrica:</b> Monofásico 110 VAC a 60Hz, con <b>AVR regulado por reóstato o potenciómetro.</b></p> <p><b>Potencia:</b> de 1.5 a 2 kW.</p> <p><b>Combustible:</b> biogás o gasolina Nafta, si es gasolina, con posibilidad de ser convertido a biogás (metano 65 % CO2 35%), se debe incluir kit de conversión a gas natural.</p> <p><b>Encendido:</b> Eléctrico por pulso star o llave suiche.</p>	Sugerida	Sugerida	El oferente tiene la libertad de elegir la marca y la referencia de este equipo, con la condición de que cumpla las características mínimas especificadas en la descripción. [para motor a biogás, incluir: garantía, hoja de datos y manual de operación en español o inglés. Para motor a gasolina incluir: hoja de datos, manual de operación, manual de usuario y manual de instalación para kit de conversión a gas natural]	1

Para presentar cotización, por favor tener en cuenta la siguiente información:

Información que debe contener la cotización	<p>Por cada lote que se cotice:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Descripción del elemento del lote (según especificaciones dadas)</li> <li>• Precio unitario</li> <li>• Valor IVA</li> <li>• Precio Total del IVA del Lote</li> <li>• Precio total del Lote, IVA incluido</li> <li>• Garantía (especificar condiciones y tiempo)</li> <li>• Periodo de validez de la cotización (como se indica en este documento)</li> <li>• Forma de pago (como se indica en este documento)</li> <li>• Tiempo de entrega (por favor especificar un número determinado de días. <b>No se admiten rangos de tiempo ó frases abiertas</b> como: "15 a 30 días", "A convenir", "De acuerdo a inventario" etc)</li> <li>• Los precios deberán cotizarse en pesos colombianos, <b>cotizar en moneda diferente es causal de rechazo</b></li> <li>• Todo el texto de la cotización debe estar en español.</li> </ul>
Cotizaciones alternativas	<p>No se aceptan ofertas alternativas, No cumplir con esta condición, <b>es causal de rechazo</b></p> <p>El proponente puede cotizar uno o más lotes</p>
Criterios de evaluación y adjudicación	<p>Por cada lote:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cumplimiento de las especificaciones técnicas</li> <li>2. El Precio evaluado como el más bajo</li> </ol>
Tipo de contrato a suscribir	Orden de compra (ver documento anexo)



Forma de pago	100% del valor de la orden de compra a los 30 días posteriores a la radicación en nuestras oficinas de la factura, con recibo a satisfacción emitido por el supervisor de la orden.  <b>No se hacen pagos anticipados</b>
Plazo de ejecución	70 días contados a partir de la suscripción de la orden de compra.
Lugar de ejecución y entrega	Departamento: ANTIOQUIA Municipio: Medellín Dirección: Circular 1ra #70-01
Periodo de validez de la Cotización	<i>45 días</i>  <b>La cotización debe tener esta vigencia, la presentación con un tiempo inferior es causal de rechazo</b>
Fraude y Corrupción	El Banco requiere el cumplimiento de sus Directrices Contra el Fraude y la Corrupción y de sus políticas y procedimientos de sanciones vigentes incluidos en el Marco de Sanciones del Grupo del Banco Mundial, conforme se describe en siguiente anexo.

**Si requiere aclaraciones** sobre la invitación a cotizar, sus preguntas se recibirán por escrito a la siguiente dirección de correo electrónico: [ccienti\\_med@unal.edu.co](mailto:ccienti_med@unal.edu.co), **máximo hasta el 24 de mayo de 2021.**

Su cotización debe enviarla vía **correo electrónico a:** [ccienti\\_med@unal.edu.co](mailto:ccienti_med@unal.edu.co) **a más tardar el 26 mayo de 2021.**

Su cotización puede ser enviada en archivo adjunto o link de descarga, que debe estar nombrado así: "**Cotización SDCS M-1437 Razón Social de la Empresa**", junto a los soportes del caso.

Los documentos soporte de la cotización, deberán estar identificados con nombre que aclare su contenido y con una numeración consecutiva. Por ejemplo: "**1. Ficha técnica de xxxx**", etc

Los archivos enviados deben estar en formato PDF, que no permita edición.

El asunto de correo de la propuesta debe ser "**Propuesta SDCS M-1437 Razón Social de la Empresa**"

La Universidad Nacional de Colombia no se hace responsable por el inadecuado manejo en el envío de la información.

## **ANEXO**

### **Fraude y Corrupción**

#### **1. Propósito**

1.1 Las Directrices Contra la Corrupción del Banco y este anexo se aplican a las adquisiciones realizadas en el marco de las operaciones de financiamiento para proyectos de inversión de dicho organismo.

#### **2. Requisitos**

2.1 El Banco exige que los prestatarios (incluidos los beneficiarios del financiamiento que otorga); licitantes (proponentes / postulantes), consultores, contratistas y proveedores; subcontratistas, subconsultores, prestadores de servicios o proveedores, y agentes (declarados o no), así como los miembros de su personal, observen los más altos niveles éticos durante el proceso de adquisición, selección y ejecución de los contratos que financie, y se abstengan de cometer actos de fraude y corrupción.

2.2 A tal fin, el Banco:

a. Define de la siguiente manera, a los efectos de esta disposición, las expresiones que se indican a continuación:

i. por “práctica corrupta” se entiende el ofrecimiento, entrega, aceptación o solicitud directa o indirecta de cualquier cosa de valor con el fin de influir indebidamente en el accionar de otra parte;

ii. por “práctica fraudulenta” se entiende cualquier acto u omisión, incluida la tergiversación de información, con el que se engañe o se intente engañar en forma deliberada o imprudente a una parte con el fin de obtener un beneficio financiero o de otra índole, o para evadir una obligación;

iii. por “práctica colusoria” se entiende todo arreglo entre dos o más partes realizado con la intención de alcanzar un propósito ilícito, como el de influir de forma indebida en el accionar de otra parte;

iv. por “práctica coercitiva” se entiende el perjuicio o daño o la amenaza de causar perjuicio o daño directa o indirectamente a cualquiera de las partes o a sus bienes para influir de forma indebida en su accionar;

v. por “práctica obstructiva” se entiende:

a) la destrucción, falsificación, alteración u ocultamiento deliberado de pruebas materiales referidas a una investigación o el acto de dar falsos testimonios a los investigadores para impedir materialmente que el Banco investigue denuncias de prácticas corruptas, fraudulentas, coercitivas o colusorias, o la amenaza, persecución o intimidación de otra parte para evitar que revele lo que conoce sobre asuntos relacionados con una investigación o lleve a cabo la investigación, o

b) los actos destinados a impedir materialmente que el Banco ejerza sus derechos de inspección y auditoría

establecidos en el párrafo 2.2 e), que figura a continuación.

- b. Rechazará toda propuesta de adjudicación si determina que la empresa o persona recomendada para la adjudicación, los miembros de su personal, sus agentes, subconsultores, subcontratistas, prestadores de servicios, proveedores o empleados han participado, directa o indirectamente, en prácticas corruptas, fraudulentas, colusorias, coercitivas u obstructivas para competir por el contrato en cuestión.
- c. Además de utilizar los recursos legales establecidos en el convenio legal pertinente, podrá adoptar otras medidas adecuadas, entre ellas, declarar que las adquisiciones están viciadas, si determina en cualquier momento que los representantes del prestatario o de un receptor de una parte de los fondos del préstamo participaron en prácticas corruptas, fraudulentas, colusorias, coercitivas u obstructivas durante el proceso de adquisición, o la selección o ejecución del contrato en cuestión, y que el prestatario no tomó medidas oportunas y adecuadas, satisfactorias para el Banco, para abordar dichas prácticas cuando estas ocurrieron, como informar en tiempo y forma a este último al tomar conocimiento de los hechos.
- d. Sancionará, conforme a lo establecido en sus Directrices Contra la Corrupción y a sus políticas y procedimientos de sanciones vigentes, en forma indefinida o por un período determinado, a cualquier empresa o persona, declarándola públicamente inelegible para i) recibir la adjudicación de un contrato financiado por el Banco u obtener beneficios financieros o de otro tipo a través de dicho contrato<sup>1</sup>; ii) ser designada<sup>2</sup> subcontratista, consultor, fabricante o proveedor, o prestador de servicios nominado de una empresa habilitada para ser adjudicataria de un contrato financiado por el Banco, y iii) recibir los fondos de un contrato otorgado por el Banco o seguir participando en la preparación o ejecución de un proyecto financiado por este.
- e. Exigirá que en los documentos de Solicitud de Ofertas/SDP y en los contratos financiados con préstamos del Banco se incluya una cláusula en la que se exija que los licitantes (postulantes / proponentes), consultores, contratistas y proveedores, así como sus subcontratistas, subconsultores, agentes, empleados, consultores, prestadores de servicios o proveedores, permitan al Banco inspeccionar<sup>3</sup> todas las cuentas, registros y otros

---

<sup>1</sup> Para disipar cualquier duda, la inelegibilidad de una parte para recibir la adjudicación de un contrato incluirá, entre otras cosas, (i) solicitar la precalificación, expresar interés en la prestación de servicios de consultoría y presentar ofertas/propuestas, en forma directa o en calidad de subcontratista, fabricante o proveedor, o prestador de servicios nominado, en relación con dicho contrato, y (ii) suscribir una enmienda o modificación en la que introduzcan cambios sustanciales a un contrato existente.

<sup>2</sup> Un subcontratista, consultor, fabricante o proveedor, o prestador de servicios nominado (el nombre dependerá del documento de licitación de que se trate) es aquel que (i) figura en la solicitud de precalificación u oferta del Licitante (postulante / proponente) debido a que aporta la experiencia y los conocimientos especializados esenciales que le permiten cumplir los requisitos de calificación para una oferta/propuesta en particular, o (ii) ha sido designado por el Prestador.

<sup>3</sup> Las inspecciones que se llevan a cabo en este contexto suelen ser de carácter investigativo (es decir, forense). Consisten en actividades de constatación realizadas por el Banco o por personas nombradas por este para abordar asuntos específicos relativos a las investigaciones/auditorías, como determinar la veracidad de una denuncia de fraude y corrupción a través de los mecanismos adecuados. Dicha actividad incluye, entre otras cosas, acceder a la información



documentos relacionados con la presentación de propuestas y el cumplimiento de los contratos, y someterlos a la auditoría de profesionales nombrados por este.

---

y los registros financieros de una empresa o persona, examinarlos y hacer las copias que corresponda; acceder a cualquier otro tipo de documentos, datos o información (ya sea en formato impreso o electrónico) que se considere pertinente para la investigación/auditoría, examinarlos y hacer las copias que corresponda; entrevistar al personal y otras personas; realizar inspecciones físicas y visitas al emplazamiento, y someter la información a la verificación de terceros.





## **MODELO DE ORDEN DE COMPRA - ODC**

**(Consultar documento en pdf en carpeta “ADENDAS Y ANEXOS”. Este documento es exclusivamente informativo. La ODC se remitirá al adjudicatario)**