



SOLICITUD DE COTIZACIÓN SIMPLIFICADA-SDCS

M-1274

Señores Invitados a Cotizar	FECHA: 30 de abril de 2021
	OBJETO: Adquirir equipos para ampliación de capacidades con simulador en tiempo real.

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 equipos para ampliación de capacidades con simulador en tiempo real.

La cotización debe ser presentada de acuerdo con las siguientes especificaciones técnicas:

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT	TIEMPO DE ENTREGA (DÍAS)	LUGAR DE ENTREGA
1	Equipo de Control y Automatización Sistemas Eléctricos	1	60	Calle 12 Sur #18-168 Bloque 6, piso 2 Laboratorio Linnox XM S.A
2	Switch Industrial 24 puertos para sistemas de potencia	1	60	Calle 12 Sur #18-168 Bloque 6, piso 2 Laboratorio Linnox XM S.A

ITEM	ESPECIFICACIONES TECNICAS
1	<p>Suministro de energía: Fuente redundante/dual con compatibilidad para conexión compatible con (100 ~ 240) VAC y (100 ~ 240) VDC.</p> <p>Procesador: Intel Xeon - 6 núcleos – 12 hilos, frecuencia base: 2GHz, 8 MB de caché, o superior.</p> <p>Memoria RAM: 32 GB o superior</p> <p>Almacenamiento: Unidad de estado sólido de 128 GB o superior</p> <p>Puertos de comunicación (mínimo):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mínimo 2 puertos de comunicación por fibra óptica SFP @100Mbps con protocolos PRP/HSR/PTP con conector LC multimodo. • Mínimo 2 puertos de comunicación por fibra óptica SFP conector LC multimodo @1GGPS • Mínimo 8 puertos seriales aislados con soporte para RS232/442/485 • Mínimo 2 puertos seriales DB9 – RS232 • Mínimo 8 puertos 10/100/1000 Mbps 10Tbase RJ45 • Mínimo 5 puertos USB <p>Salidas de video:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mínimo 1 puerto DVI • Mínimo 1 puerto VGA <p>Debe contar con las siguientes certificaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IEC 61850-3 • IEEE 1613:2009 <p>Sistema operativo: Sistema operativo en tiempo real</p> <p>Además, debe contar con lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Debe tener funcionalidad como concentrador o Gateway • El ciclo de trabajo para las lógicas implementadas debe ser del orden de microsegundos (μs) • Lenguaje de programación IEC61131 con posibilidad de implementación de librerías en Simulink, C++ y otros. • Editor de ficheros y lógicas con SCL (“Substation Configuration Languages”) • Soporte de protocolos de PTP (IEEE1588), PRP y HSR • IEC 61850 Server Ed.1 and Ed.2 • IEC 61850 Client Ed.1 and Ed.2. Certificado KEMA. • IEC 61850 GOOSE. • Protocolo C37.118 Sincrofasor.



ITEM	ESPECIFICACIONES TECNICAS
	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicación de PDC con capacidad mínimo de 40 PMUs • IEC 60870-5-101/104 Cliente/Servidor. Certificado KEMA. • Cliente SNMP • Cliente NTP con redundancia • Modbus RTU/TCP Maestro/Esclavo • IEC 6070-5-103 Maestro <p>Garantía Garantía mínimo 1 año</p> <p>Servicio de capacitación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4 sesiones de entrenamiento remoto con especialista de dos (2) horas cada una, enfocadas al desarrollo de lógicas en el equipo suministrado.
2	<p>Apropiado para un ambiente industrial y redes IEC61850.</p> <p>Debe contar con una herramienta de gestión y configuración.</p> <p>Debe contar con un manual de instrucciones o soporte técnico que oriente en el proceso de configuración.</p> <p>Puertos físicos Mínimo 20 Puertos Ethernet Giga + 2 puertos SFP/SFP+ o QSFP+ con sus respectivos Transceiver. Mínimo 1 puerto USB</p> <p>Administrable, por los protocolos Telnet, SSH y http o https.</p> <p>Capacidades de VLAN Switch de Capa 2 avanzado para manejo de(MAC e IP) Posibilidad de filtrado de paquetes IEC61850 GOOSE y Sampled Values Latencia Switching menor a 5 μs Tablas MAC: mayor a 8000 entradas Capacidad de VLAN: mínimo 4000 VLANs</p> <p>Sincronización en tiempo Sincronización en tiempo con protocolos IEEE 1588v2 y NTP en todos los puertos</p> <p>Compatible con mínimo los siguientes protocolos: 61850 SNMP, GOOSE, Sampled Values, PRP, RSTP, TCP.</p> <p>Alimentación Fuente VAC entre 110 a 240V</p> <p>Software Licencia de uso perpetua</p>



ITEM	ESPECIFICACIONES TECNICAS
	<p>Equipo industrial con protección EMI y RFI</p> <p>Características físicas Montura en Rack 19" Sin ventilador Humedad: entre 5 y 95% Protección IP20</p> <p>Garantía Garantía mínimo 1 año</p>

Por favor tener en cuenta la siguiente información:

<p>Información que debe contener la cotización</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Descripción del ítem cotizado (según especificaciones dadas) • Precio unitario por ítem • El valor del IVA de cada ítem • Precio total por ítem • Precio Total Cotización con IVA incluido • Garantía • Periodo de validez de la cotización (como se indica en este documento) • Forma de pago (como se indica en este documento) • Tiempo de entrega. (como se indica en este documento) <p>Indicar en número de días. (No se admiten rangos de tiempo ó frases abiertas como "A convenir", "Según inventario" etc)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los precios deberán cotizarse en pesos colombianos, cotizar en moneda diferente es causal de rechazo • Los precios cotizados deben incluir el transporte hasta el lugar de entrega, no incluir el precio del transporte como un ítem adicional. • Todo el texto de la cotización debe estar en español.
<p>Cotizaciones alternativas</p>	<p>No se aceptan ofertas alternativas. El proveedor deberá cotizar la totalidad de los ítems. No cumplir con estas condiciones, es causal de rechazo</p>
<p>Criterios de evaluación y adjudicación</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cumplimiento de las especificaciones técnicas • El Precio evaluado más bajo
<p>Tipo de contrato a suscribir</p>	<p>Orden de compra (ver documento en carpeta "ADENDAS Y ANEXOS")</p>
<p>Forma de pago</p>	<p>Pago 100% a 30 días fecha factura, previa presentación por parte del contratista de factura y certificado de pago de parafiscales y recibo a satisfacción emitido por el supervisor de la orden.</p>



Plazo de ejecución	Hasta 60 días contados a partir de la suscripción de la orden de suministro.
Lugar de ejecución y entrega	Departamento: Antioquia Municipio: Medellín Dirección: Calle 12 Sur #18-168 Bloque 6, piso 2 Laboratorio Linnox. XM S.A
Periodo de validez de la Cotización	45 días La cotización debe tener esta vigencia, la presentación con un tiempo inferior es causal de rechazo
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.

Su cotización debe enviarla al correo electrónico a: **ccienti_med@unal.edu.co** a más tardar el **7 de mayo de 2021**.

Su cotización puede ser enviada en archivo adjunto o enlace de descarga, que debe estar nombrado así: "**Cotización SDCS M-1274 Razón Social de la Empresa**", junto con los soportes del caso, los cuales deberán estar identificados con nombre que aclare su contenido y con numeración consecutiva, por ejemplo: "**1. Ficha técnica de xxxx**", "**2. Xxxxx**", 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-1274 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 contrato¹; ii) ser designada² 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 inspeccionar³ todas las cuentas, registros y otros documentos relacionados con la presentación de propuestas y el cumplimiento de los contratos, y someterlos a la auditoría de profesionales nombrados por este.

¹ 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.

² 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.

³ 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 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

(Consultar en archivo en pdf, este documento es exclusivamente informativo, la ODC se enviará al adjudicatario)