



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
SEDE MEDELLIN

SOLICITUD DE COTIZACIÓN SIMPLIFICADA-SDCS

M-0558

Señores Invitados a Cotizar	FECHA: 4 de mayo de 2020
	OBJETO: Adquirir Materiales e Insumos: Dispositivos Electrónicos

Estimado proveedor:

La IES Ancla UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA-Sede Medellín ha recibido un financiamiento de MINCIENCIAS (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 la adquisición de dispositivos electrónicos. La cotización debe ser presentada de acuerdo con las siguientes especificaciones técnicas:

Lote	Item-Especificaciones	Cantidad	Unidad	Tiempo de Entrega	Lugar de entrega
1	Vatímetro Digital con: - Voltaje de entrada (VCC) : 3.3 a 5.5 V - Rango de voltaje: 0 a 26 V - Rango de corriente: 0 ~ ±8A (Bidireccional) - Rango de potencia: 0 ~ 210 W - Comunicación I2C o SPI.	2	Unidad	90 días (Este plazo corresponde a lineamientos internos, debido a la actual situación de	Universidad Nacional de Colombia Carrera 80 #65-223 Bloque M7 oficina 401
	Tarjetas de desarrollo con estándar de comunicación NB-IoT, compatible con puerto de conexión GPIO para Raspberry Pi-4. Mínimo protocolos MQTT y SMS. Soporte ubicación GPS mínimo.	3	Unidad		Facultad de Minas Medellín, Antioquia



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
SEDE MEDELLIN

Programadores Arduino FTDI a USB FT232	3	Unidad	cuarentena a nacional)	Universidad Nacional de Colombia Carrera 80 #65- 223 Bloque M3 oficina 209 Facultad de Minas Medellín, Antioquia
TinyLily Cargador USB para baterías	6	Unidad		
Modulo LoRa 915MHz con pantalla OLED, CHIP ESP32	6	Unidad		
Tarjetas de desarrollo ESP32 con wifi y Bluetooth con antena integrada (Tarjeta de desarrollo ESP32-WROVER-B)	10	Unidad		
Tarjetas de desarrollo ESP32 con LORA y GPS (Tarjeta WiFi, Bluetooth GPS, LoRa LILYGO TTGO t-Beam)	6	Unidad		
Sensor de corriente no invasivo 100A, 1V	6	Unidad		
Sensores de Corriente no invasivo 50A/1V (No invasivo)	6	Unidad		
Sensores de Corriente no invasivo 30A/1V (No invasivo)	6	Unidad		
Sensores de Corriente no invasivo 10A/1V (No invasivo)	6	Unidad		
Convertor USB a SPI o I2C Convertidor de nivel lógico bidireccional	10	Unidad		
Convertidor de nivel lógico bidireccional	10	Unidad		
Kit 4 Baterías LIPO 3.7V corriente mínima 350mA 25C con Cargador	3	Unidad		
Panel solar 5V corriente entre 150mA y 200mA	6	Unidad		
Panel solar 5V corriente entre 250mA y 300mA	6	Unidad		
Panel solar 5V corriente entre 500mA y 600mA	6	Unidad		
Fuente de poder HLK-PM03 o similar con (Voltaje de entrada: 100VAC~ 240VAC, Voltaje de salida: 3.3V DC, Potencia de salida: 3W)	10	Unidad		
Fuente de poder HLK-PM01 o similar con (Voltaje de entrada: 100VAC~ 240VAC, Voltaje de salida: 5VDC, Potencia de salida: 3W)	10	Unidad		
Fuente de alimentación DC con 2 salidas 0- 32V 0-3A	1	Unidad		
Kit cables conexión fácil Dupont M/H 20cm x10 (Varios colores)	20	Unidad		
Kit cables conexión fácil Dupont M/M 20cm x10	20	Unidad		
Kit cables conexión fácil Dupont H/H 20cm x10	20	Unidad		



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
SEDE MEDELLIN

Kit caja para organizar componentes SMD. Para ensamblar de diferentes tamaños	10	Unidad		
Tapete aislante de calor para estación de soldadura S170 o similar	1	Unidad		
Extractor de humo de soldadura con filtro de carbono activado. Fácil de mover y de ajustar., 110V,	1	Unidad		
Adaptador de red Ethernet PCI-e Gigabit	4	Unidad		
Tarjeta Raspberry Pi 4B 2GB	5	Unidad		
Fuente suicheada cuádruple con: - Voltaje de entrada: 110-240VAC - Salidas de voltaje y corriente: 5V@4A, 12V@1.5A, 24V@1A, - <u>12V@0.5A</u>	3	Unidad		
Pinza voltiamperimétrica digital 400AC, 600V-AC/DC RMS Mide voltaje AC/ DC, corriente AC, resistencia, frecuencia, temperatura, ciclo de dureza, diodo. Con true RMS. Exactitud en corriente mejor a 2.5%, y en Tensión mejor a 1%.				
Fuente suicheada 24V. Voltaje de salida: 24V Corriente de salida maxima: 10 A o más Potencia: 240W o superior Numero de salidas: 1 Incluye Protecciones: Corto circuito, sobrecarga, sobrevoltaje, sobre-temperatura	3	Unidad		



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
SEDE MEDELLIN

Lote	Item-Especificaciones	Cantidad	Unidad	Tiempo de Entrega	Lugar de entrega
2	Gateway LORA para uso externo 915 MHz	2	Unidad	90 días (Este plazo corresponde a lineamientos internos, debido a la actual situación de cuarentena nacional)	Universidad Nacional de Colombia Carrera 80 #65-223 Bloque M3 oficina 209 Facultad de Minas Medellín, Antioquia
	ESTACIÓN DE CALOR SOLDADURA 3 en 1 (Voltaje de operación 110 V / 60 Hz Potencia : min 700 Watts Temperatura de aire caliente: 200 -450 °C Temperatura de caudín: 200-480 °C Potencia de caudín: min 60 Watts Tipo de bomba de aire: Brushless-Motor Fan pantalla led - Sección fuente regulada DC Voltaje: 0 - 15 voltios DC Corriente máxima: 2 Amperios Función de medición de voltaje de 0 a 50 VDC Protección : cortocircuito y sobre consumo	1	Unidad		

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">• Descripción de cada elemento del lote• Precio unitario de cada elemento del lote• El valor del IVA de cada elemento del lote• Precio total de elementos del lote• Valor total IVA del lote• Precio Total del lote con IVA incluido <p>Si se cotizan los dos lotes, la cotización debe tener el total de la cotización, es decir la suma de los dos lotes, el IVA total de los dos lotes y el total de la cotización IVA incluido.</p> <ul style="list-style-type: none">• Garantía (especificar condiciones y tiempo)• Periodo de validez de la cotización
---	--



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
SEDE MEDELLIN

	<ul style="list-style-type: none">• Forma de pago.• Tiempo de entrega <p>Los precios deberán cotizarse en pesos colombianos, cotizar en moneda diferente es causal de rechazo.</p> <p>Todo el texto de la cotización debe estar en español.</p>
Cotizaciones alternativas	-No se aceptan ofertas alternativas. -El Oferente debe cotizar la totalidad de los elementos requeridos por lote. -El oferente puede cotizar uno o los dos lotes.
Criterios de evaluación y adjudicación	Cumplimiento de las especificaciones técnicas y precio evaluado como el más bajo
Tipo de contrato a suscribir	Orden de compra
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 del contrato/orden.
Plazo de ejecución	90 días contado a partir de la suscripción de la orden de compra.
Lugar de ejecución y entrega	Colombia
Periodo de validez de la Cotización	45 días
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.

Agradecemos enviar su cotización vía **correo electrónico a: ccienti_med@unal.edu.co** a más tardar el **14 de mayo de 2020**.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
SEDE MEDELLIN

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



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
SEDE MEDELLIN

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

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



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
SEDE MEDELLIN

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



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
SEDE MEDELLIN

MODELO DE ORDEN DE COMPRA

(Consultar en archivo en pdf, anexo)