**INVITACION A COTIZAR No. 2**

La universidad distrital francisco José de caldas requiere contratar la compra de elementos de laboratorio para el desarrollo del proyecto de investigación "interoperabilidad de microredes eléctricas" docente Johan Alexander Hernández Mora

**INFORMACION GENERAL**

La Administración de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas invita a todas las empresas de los diferentes sectores público y privado del país a participar en los diferentes procesos de contratación que la Institución adelanta, los cuales se rigen por los principios de transparencia, economía, eficacia, eficiencia, imparcialidad, objetividad, publicidad y responsabilidad, principios que buscan rescatar la confianza pública y el compromiso con la ética de lo público.

Por lo anterior y en el marco del *Pacto por la Transparencia* suscrito por la Universidad, reiteramos que ningún funcionario o contratista puede ejercer alguna participación o presión para vulnerar la imparcialidad de la evaluación de la contratación.

Por tanto, se reitera que ningún funcionario ni contratista está autorizado para contactar a los proponentes y se sugiere a los mismos el abstenerse de aceptar cualquier ayuda o de tener comunicación con funcionarios o contratistas que ofrezcan este tipo de intermediación. Por el contrario, se les invita a que denuncien cualquier tipo de insinuación que les presenten para que la Administración adelante los procesos disciplinarios, fiscales y penales que correspondan, para garantizar la transparencia de todos los procesos de contratación que adelanta la Universidad.

El proponente estudiará bajo su propia responsabilidad las condiciones técnicas necesarias para ejecutar el contrato.

1. **MARCO LEGAL**

Al presente proceso y al contrato que de éste se derive, le serán aplicables las normas contenidas en la Constitución Política, la Ley 30 de 1992, el Acuerdo 003 de 2015 del Consejo Superior Universitario, la Resolución 262 del 2 de junio de 2015.

De conformidad con las normas de contratación interna, se hace saber a los proponentes que el particular que contrata con el Estado adquiere la calidad de colaborador del mismo en el logro de sus fines, razón por la que cumple una función social que implica obligaciones, sin perjuicio de los derechos que la Constitución y la ley le otorgan.

En cuanto sean compatibles con la finalidad y los principios del Acuerdo 003 de 2015 y Resolución No. 262 de 2015, las normas que rigen los procedimientos y actuaciones en la función administrativa serán aplicables en las actuaciones contractuales y a falta de éstas, regirán las disposiciones del Código de Procedimiento Civil.

Adicionalmente se tendrá en cuenta lo siguiente:

* Resolución de Rectoría Nº 629 de 2016 (Manual de Interventoría y Supervisión de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas).
* Igualmente se deben tener en cuenta los lineamientos establecidos por El Plan Institucional de Gestión Ambiental - PIGA de la Universidad, así como la normatividad que en materia de normas ambientales nacionales o distritales, se deban aplicar.

**TIPO DE CONTRATO**

El contrato que se derive del proceso de selección será un contrato de: ***ORDEN DE COMPRA***

1. **OBJETO DEL CONTRATO**

La Universidad Distrital “Francisco José de Caldas” está interesada en recibir ofertas contratar la compra de elementos de laboratorio para el desarrollo del proyecto de investigación "interoperabilidad de microredes eléctricas" docente Johan Alexander Hernández Mora

1. **ESPECIFICACIONES TECNICAS**

**CUADRO No.1**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre del Elemento** | **Especificacion Tecnica** |
| Evaluation kit AFBR- 395025RZ | FIBER OPTIC RECEIVER 5OMB AUD |
| BS-5 | BATTERY HOLDER COIN 20MMPC PIN |
| C\_4u7F\_Cerm\_0603 | CAP CER 4.7UF 16V X5R 0603 |
| C\_8p2F\_Cerm\_0603 | CAP CER 8.2PF 5OV COG/NPO 0603 |
| CP\_10uF\_Tant\_0603 | CAP TANT 10UF 20% 1OV 0603 |
| C\_100nF\_Cerm\_0603 | CAP CER 0.1UF 10V X7R 0603 |
| CP\_22uF\_Tant\_0603 | CAP TANT 22UF 20% 6.3V 0603 |
| C\_1uF\_Cerm\_0603 | CAP CER 1UF 16V X5R 0603 |
| SMLVT3V3 | TVS DIODE 3.3V 10.3V SMB |
| SP0503BAHTG | TVS DIODE 5.5V 8.5V SOT143-4 |
| LED\_GRN | LED GREEN CLEAR SMD |
| LED\_RED | LEO RED CLEAR SMD |
| IRM-10-5 | AC/DC CONVERTER 5V 1OW |
| MMBT2222LT1G | TRANSISTOR NPN 30V 0.6A SOT23 |
| R\_4K7\_0603 | RES SMD 4.7K OHM 5% 1/4W 0603 |
| R\_330\_0603 | RES SMD 330 OHM 5% 1/4W0603 |
| R\_0\_0603 | RES SMD O OHM JUMPER 1/10W 0603 |
| R\_100K\_0603 | RES SMD 1OOK OHM 5% 1/5W 0603 |
| R\_10K\_0603 | RES 10K OHM 1% 1/8W 0603 |
| R\_33\_0603 | RES SMD 33 OHM 5% 1/4W0603 |
| R\_1K\_0603 | RES 1K OHM 1% 1/8W 0603 |
| SW\_Push | SWITCH TACTILE SPST-NO O.O5A 12V |
| STM32G081RBT6 | ARM® Cortex®-MO+ STM32GO Microcontroller IC 32-Bit64MHz 1281<8 (128K x 8) FLASH 64-LQFP (10x10) |
| MCP4728 | 12 Bit Digital to Analog Converter 4 10-MSOP |
| DS3231M | Real Time Clock (RTC) IC Clock /calendar IC 2-WIRE SERIAL 16-SOIC (0,295", 7,50mm Width |
| CP2102N-A02- GQFN28R | USB Bridge, USB to UART USB 2.0 UART Interface 28- QFN (5x5) |
| AZ1117IH-3.3TRG1 | Linear Voltage Regutator IC Positive Fixed 1 Output 1A SOT-223 |
| Xbee\_Pro\_S2 | 802.15.4 Zigbee® Transceiver Module 2.4GHz lntegrated, Wire Antenna Through Hole |
| LBR2012T1ROM | 1µH Unshielded Wirewound Inductor 400mA 91m0hm Max 0805 (2012 Metric) |
| CAP CER 10UF 10V X5R 0805 | 10µF ±20% 10V Ceramic Capacitor X5R 0805 |
| CAPCER 0.1UF 10V X7R 0805 | 0.1µF ±10% 1OV Ceramic Capacitor X7R 0805 |
| RES SMD 4.7K OHM 5% 1/8W OB05 | 4.7 kOhms ±5% 0.125W, 1/8WChip Resistor 0805 |
| TRANS PNP 60V 0.6A SOT-23 | Bipolar (BJT) Transistor PNP 60V 600mA 200MHz 350mWSurface Mount SOT-23 |
| RES 1K OHM1% 1/4W 0805 | 1 kOhms ±1% 0.25W, 114WChip Resistor 0805 |
| RES 10K OHM 1% 114W 0805 | 10 k0hms ±1% 0.25W, 1/4WChip Resistor 0805 |
| OragePiZero | Orange Pi Zero H2+ Quad Core Open-source 512MB .development board beyondRaspbeny Pi |
| FS12-090-C2 | XFRMR LAMINATED 1.1VA THRUHOLE |
| CS2106L | Transformadores de corriente CS2106 50/60 Hz 75000uH20A 260hms |
| EXPERIMENTER TMS320F2833X/2823X | TMS320F2833x,TMS320F2823x Experimenter C2000"' Delfina™ DSP Embedded Evaluatlon Board |
| BOX | electronic project box far Diy housing |

1. **PROPUESTA ECONOMICA**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Item** | **Nombre del Elemento** | **Especificación Técnica** | **Valor Unitario** | **Total** |
| 1 | Evaluation kit AFBR- 395025RZ | FIBER OPTIC RECEIVER 5OMB AUD |  |  |
| 2 | BS-5 | BATTERY HOLDER COIN 20MMPC PIN |  |  |
| 3 | C\_4u7F\_Cerm\_0603 | CAP CER 4.7UF 16V X5R 0603 |  |  |
| 4 | C\_8p2F\_Cerm\_0603 | CAP CER 8.2PF 5OV COG/NPO 0603 |  |  |
| 5 | CP\_10uF\_Tant\_0603 | CAP TANT 10UF 20% 1OV 0603 |  |  |
| 6 | C\_100nF\_Cerm\_0603 | CAP CER 0.1UF 10V X7R 0603 |  |  |
| 7 | CP\_22uF\_Tant\_0603 | CAP TANT 22UF 20% 6.3V 0603 |  |  |
| 8 | C\_1uF\_Cerm\_0603 | CAP CER 1UF 16V X5R 0603 |  |  |
| 9 | SMLVT3V3 | TVS DIODE 3.3V 10.3V SMB |  |  |
| 10 | SP0503BAHTG | TVS DIODE 5.5V 8.5V SOT143-4 |  |  |
| 11 | LED\_GRN | LED GREEN CLEAR SMD |  |  |
| 12 | LED\_RED | LEO RED CLEAR SMD |  |  |
| 13 | IRM-10-5 | AC/DC CONVERTER 5V 1OW |  |  |
| 14 | MMBT2222LT1G | TRANSISTOR NPN 30V 0.6A SOT23 |  |  |
| 15 | R\_4K7\_0603 | RES SMD 4.7K OHM 5% 1/4W 0603 |  |  |
| 16 | R\_330\_0603 | RES SMD 330 OHM 5% 1/4W0603 |  |  |
| 17 | R\_0\_0603 | RES SMD O OHM JUMPER 1/10W 0603 |  |  |
| 18 | R\_100K\_0603 | RES SMD 1OOK OHM 5% 1/5W 0603 |  |  |
| 19 | R\_10K\_0603 | RES 10K OHM 1% 1/8W 0603 |  |  |
| 20 | R\_33\_0603 | RES SMD 33 OHM 5% 1/4W0603 |  |  |
| 21 | R\_1K\_0603 | RES 1K OHM 1% 1/8W 0603 |  |  |
| 22 | SW\_Push | SWITCH TACTILE SPST-NO O.O5A 12V |  |  |
| 23 | STM32G081RBT6 | ARM® Cortex®-MO+ STM32GO Microcontroller IC 32-Bit64MHz 1281<8 (128K x 8) FLASH 64-LQFP (10x10) |  |  |
| 24 | MCP4728 | 12 Bit Digital to Analog Converter 4 10-MSOP |  |  |
| 25 | DS3231M | Real Time Clock (RTC) IC Clock /calendar IC 2-WIRE SERIAL 16-SOIC (0,295", 7,50mm Width |  |  |
| 26 | CP2102N-A02- GQFN28R | USB Bridge, USB to UART USB 2.0 UART Interface 28- QFN (5x5) |  |  |
| 27 | AZ1117IH-3.3TRG1 | Linear Voltage Regutator IC Positive Fixed 1 Output 1A SOT-223 |  |  |
| 28 | Xbee\_Pro\_S2 | 802.15.4 Zigbee® Transceiver Module 2.4GHz lntegrated, Wire Antenna Through Hole |  |  |
| 29 | LBR2012T1ROM | 1µH Unshielded Wirewound Inductor 400mA 91m0hm Max 0805 (2012 Metric) |  |  |
| 30 | CAP CER 10UF 10V X5R 0805 | 10µF ±20% 10V Ceramic Capacitor X5R 0805 |  |  |
| 31 | CAPCER 0.1UF 10V X7R 0805 | 0.1µF ±10% 1OV Ceramic Capacitor X7R 0805 |  |  |
| 32 | RES SMD 4.7K OHM 5% 1/8W OB05 | 4.7 kOhms ±5% 0.125W, 1/8WChip Resistor 0805 |  |  |
| 33 | TRANS PNP 60V 0.6A SOT-23 | Bipolar (BJT) Transistor PNP 60V 600mA 200MHz 350mWSurface Mount SOT-23 |  |  |
| 34 | RES 1K OHM1% 1/4W 0805 | 1 kOhms ±1% 0.25W, 114WChip Resistor 0805 |  |  |
| 35 | RES 10K OHM 1% 114W 0805 | 10 k0hms ±1% 0.25W, 1/4WChip Resistor 0805 |  |  |
| 36 | OragePiZero | Orange Pi Zero H2+ Quad Core Open-source 512MB .development board beyondRaspbeny Pi |  |  |
| 37 | FS12-090-C2 | XFRMR LAMINATED 1.1VA THRUHOLE |  |  |
| 38 | CS2106L | Transformadores de corriente CS2106 50/60 Hz 75000uH20A 260hms |  |  |
| 39 | EXPERIMENTER TMS320F2833X/2823X | TMS320F2833x,TMS320F2823x Experimenter C2000"' Delfina™ DSP Embedded Evaluatlon Board |  |  |
| 40 | BOX | electronic project box far Diy housing |  |  |
|  | SUBTOTAL |  |
|  | IVA |  |
|  | TOTAL |  |

**Observaciones**

* **En la propuesta económica se debe identificar clara y explícitamente los costos unitarios en pesos colombianos (COP) con IVA discriminado (cuando aplique)**
1. **PRESUPUESTO OFICIAL**

El presupuesto oficial estimado para la presente CONVOCATORIA es de Diez Millones de Pesos $ 10.000.000**incluido IVA**.

Respaldado por el Certificado de Disponibilidad No 1154 de fecha 19 de Febrero de 2020, Rubro: Promoción de la Investigación y Desarrollo Científico, expedido por el Jefe de la Sección de Presupuesto

1. **FORMA DE PAGO**

El valor del contrato que se suscriba, se pagará así:

La Universidad pagará el valor total del contrato cuando el contratista realice la entrega del bien contratado con corte a los treinta (30) días calendario, contados a partir de la radicación de la correspondiente factura, acompañados del visto bueno de la Sección de Almacén e Inventarios, certificado de cumplimiento de aportes parafiscales, certificación del cumplimiento expedida por el supervisor del contrato.

El contratista asumirá todos los impuestos, tasas o similares, que se deriven de la ejecución del mismo, de conformidad con las normas vigentes en la materia.

1. **TERMINOS DE EJECUCION**

El plazo de ejecución del contrato es de Un (1) mes, contado a partir de la aprobación de las respectivas pólizas solicitadas o notificación de la orden de compra si es el caso.

1. **CRITERIOS DE SELECCIÓN**

Se seleccionará al proponente que cumpla con los requisitos técnicos ofertados en la convocatoria y ofrezcan el menor valor.

1. **CRITERIOS DE DESEMPATE**

Se entenderá que hay empate cuando dos o más propuestas habilitadas cuenten con el mismo criterio de selección. En caso de presentarse un empate entre dos o más proponentes se analizará la propuesta que acredite la mayor cobertura en las garantías de lo ofertado y como segundo criterio la experiencia del proponente.

|  |  |
| --- | --- |
| **ASPECTOS A EVALUAR** | **CALIFICACION** |
| ESTUDIO JURIDICO | ADMISIBLE / NO ADMISIBLE (DOCUMENTACIÓN HABILITANTE) |
| CALIFICACIÓN TÉCNICA (Requerimientos Técnicos) | ADMISIBLE / NO ADMISIBLE (MENOR PRECIO) |
| PRECIO  | ADMISIBLE / NO ADMISIBLE (ESPECIFICACIONES DE LOS ELEMENTOS SOLICITADO)  |

En la evaluación solo se tendrán en cuenta la documentación anexa a la oferta económica como requisito habilitante para participar en el proceso de selección, solo se evaluarán las propuestas que cumplan con la documentación habilitante (14.1) y especificaciones técnicas (3)

1. **GARANTÍAS CONTRACTUALES**

El contratista ganador del presente proceso de selección adjudicado se obliga a constituir a favor de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, las siguientes garantías:

Una GARANTÍA ÚNICA expedida por una entidad Bancaria o por una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia y cuya póliza matriz haya sido aprobada por la Superintendencia Financiera; que ampere los siguientes riesgos:

* **DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO:** Deberá garantizar el cumplimiento general del contrato, el pago de multas y demás sanciones que se le impongan, en cuantía equivalente al diez por ciento (10% ) del valor del contrato y con una vigencia igual al plazo total de ejecución y cuatro (4) meses más.
* **CALIDAD DEL BIEN**: Deberá garantizar la ejecución del CONTRATO de acuerdo con las especificaciones y requisitos mínimos de la propuesta y del contrato, por el veinte por ciento (20%) del valor del contrato, y su vigencia igual al plazo del contrato y un (1) años más, contados desde el acta de recibo a satisfacción.
1. **SUPERVISION DEL CONTRATO**

La Supervisión del contrato derivado del proceso de selección estará a cargo de la Universidad Distrital a través del director del Proyecto de Investigación " “interoperabilidad de microredes eléctricas” docente Johan Alexander Hernández Mora, el cual coordinará, supervisará y exigirá el cumplimiento de las obligaciones asumidas por el Contratista; acorde con el “Manual de Interventoría y Supervisión de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas” (Resolución 629 de 2016).

1. **FORMA DE PRESENTACION DE COTIZACIONES**

La cotización debe presentarse por la plataforma del SECOP II debe incluir el anexo adjunto.

 Para el estudio y evaluación técnica de las propuestas estas serán remitidas a la dependencia que realizó la solicitud para su revisión y aprobación.

Esta solicitud de cotización se realizará por medio de la plataforma del SECOP II; así como se publicara la información en la página de contratación directa. Sección Compras <http://www1.udistrital.edu.co/contratacion/index.php?t=cd&y=2018>. Recordamos que se deben inscribir en la página de proveedores de la Universidad Distrital Francisco Jose de Caldas – SISTEMA AGORA. <https://funcionarios.portaloas.udistrital.edu.co/agora/>. Para que una vez sea adjudicado se pueda realizar el contrato con la información requerida por la Universidad.

1. **ESTAMPILLA U.D.F.J.C., PROCULTURA Y ADULTO MAYOR**

De conformidad con lo dispuesto en el Articulo 6 del Acuerdo 696 del 28 de diciembre de 2017 del Concejo de Bogotá D. C., del valor bruto del contrato y de sus adicionales, si las hubiere, se retendrá el 1.1% por concepto de la estampilla Universidad Distrital Francisco José de Caldas 50 años.

De conformidad con lo dispuesto en el Acuerdo 187 del 20 de diciembre de 2005 del Concejo de Bogotá D. C., del valor bruto del contrato y de sus adicionales, si las hubiere, se retendrá el 0.5% por concepto de la Estampilla pro-Cultura.

De conformidad con lo dispuesto en el Acuerdo 645 del 9 de junio de 2016 del Concejo de Bogotá D.C. del valor bruto del contrato y de sus adicionales, si las hubiere, se retendrá el 2% por concepto de la Estampilla Adulto Mayor.

1. **DOCUMENTOS QUE SE DEBEN ANEXAR A LA COTIZACION**
* El proponente deberá discriminar el IVA, si es responsable de acuerdo con el RUT.
* El proponente debe presentar la cotización general de los cuadro 1 PROPUESTA TECNICA (anexo al documento)

**14.1 Documentación habilitante** (anexos a la propuesta técnica y económica)

* Rut con fecha de impresión del año 2020
* Cámara de Comercio
* Fotocopia de la cedula del Representante Legal
* Certificación Bancaria
* Certificado de la Procuraduría representante legal y empresa
* Certificado Contraloría representante legal y empresa
* Certificado Policía
* Certificado Personería representante legal
* Parafiscales y/o certificación de afiliación a seguridad Social

**NOTA:** Aclaramos que ni la formulación de la presente solicitud, ni la presentación de la pre-cotización generan un compromiso u obligación por parte a la Universidad Distrital Francisco José de Caldas,

 Cordial saludo