



230 - UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS
01 - RECTOR

CERTIFICADO DE REGISTRO PRESUPUESTAL
No. 2946

EL SUSCRITO RESPONSABLE DE PRESUPUESTO
CERTIFICA

Que se ha efectuado registro presupuestal para atender compromisos así:

| CODIGO PRESUPUESTAL | CONCEPTO | VALOR |
|---------------------------|---|--------------|
| 3-3-001-14-01-11-0157-378 | PROMOCION DE LA INVESTIGACION Y DESARROLLO CIENTIFICO | 7,985,440.00 |
| Total: | | 7,985,440.00 |
| Saldo: | | 7,985,440.00 |

Siete Millones Novecientos Ochenta y Cinco Mil Cuatrocientos Cuarenta Pesos M/CTE

CDP No. 1378

TIPO Y NUMERO DE COMPROMISO: ORDEN DE SERVICIO - 88

MODALIDAD DE SELECCION : 13 - Otras Formas de Contratación Directa


OBJETO: COMPRA DE ELEMENTOS PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO "WIRELESS SENSOR NETWORKS" APROBADO EN LA CONVOCATORIA NO. 12 APOYO AL FORTALECIMIENTO DE LAS LINEAS DE INVESTIGACIÓN DE LOS GRUPOS DE INVESTIGACIÓN REGISTRADOS EN EL SISTEMA DE INVESTIGACIONES DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS - SICIUD.~~ENMARcado EN LA ACTIVIDAD: PROYECTOS DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN (FORTALECIMIENTO DE LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN), CON AFECTACIÓN A RECURSOS ESTAMPILLA PRO-UNIVERSIDAD DISTRITAL.~

BENEFICIARIO : PLINTEC INC SAS identificado con NIT 900799002-9

Bogotá, 14 de abril del 2016.

ROSA NAYUBER PARDO PARDO
JEFE SECCION DE PRESUPUESTO

PRMBERRIOR
ELABORO

| | | | | |
|--|---|---|-----------------------|-----|
| <div><div>UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS</div><div>NIT: 899.999.230-7</div><div>CARRERA 7 No. 40-53 piso 7 - Email: compras@udistrital.edu.co</div><div>Teléfonos: 3239300 ext. 2605 - 2609</div><div>ORDEN DE COMPRA</div></div> | | | 30 No. SC-088-2016 | |
| FECHA DE DILIGENCIAMIENTO | | 2016 | 3 | 31 |
| | | AÑO | MES | DÍA |
| I. INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE | | | | |
| DEPENDENCIA: | | CENTRO DE INVESTIGACIONES Y DESARROLLO CIENTIFICO | | |
| RUBRO: | | PROMOCION DE LA INVESTIGACION Y DESARROLLO CIENTIFICO | | |
| DATOS DEL SUPERVISOR: (DILIGENCIAR ESTE ESPACIO EN TODOS LOS CASOS) | | | | |
| Nombre: | | ELVIS EDUARDO GAONA GARCIA | | |
| Cargo: | | DIRECTOR PROYECTO DE INVESTIGACION | | |
| Proyecto | | "wireless sensor networks" | | |
| La supervisión debe estar acorde con el "Manual de Interventoría y Supervisión de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas" (Resolución 482 de 2006) así como; con el Acuerdo No 03 de 2015 (Artículos 25º, Circular 025 del 21 de julio de 2015 donde se establece la obligación de evaluar al proveedor para efectuar el proceso de liquidación. | | | | |
| INFORMACIÓN DEL CONTRATISTA: | | | | |
| Nombre o razón social: | | PLINTEC INC SAS | | |
| Cédula o Nit No.: | | 900.799.002-9 | | |
| Dirección: | | CARRERA 13 No. 27-00 OF 916 ED BOCHICA | | |
| Teléfono fijo: | | 2834332 | | |
| Representante legal: | | PLINIO NARANJO YAYA | | |
| 2. INFORMACIÓN DEL CONTRATO: | | | | |
| OBJETO GENERAL: (si el espacio no es suficiente anexar relación, citando el anexo) | | | | |
| Compra de elementos para el desarrollo del proyecto "wireless sensor networks" aprobado en la convocatoria no 12 apoyo al fortalecimiento de las líneas de investigación de los grupos de investigación registrados en el sistema de investigaciones de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas - SICIUD. Enmarcado en la actividad proyectos de grupos de investigación (fortalecimiento de líneas de investigación), con afectación a recursos estampilla pro-universidad Distrital. | | | | |
| INDEMNIDAD: EL CONTRATISTA será responsable y mantendrá indemne por cualquier concepto a la UNIVERSIDAD, incluidas cualquier acción, reclamación o demanda de cualquier naturaleza, derivada de daños y/o perjuicios causados a propiedades, a la vida o a la integridad personal de terceros o de empleados, agentes o subcontratistas de cualquiera de las partes, que surjan como consecuencia directa o indirecta de actos, hechos u omisiones del CONTRATISTA, sus empleados, agentes o subcontratistas relacionadas con el objeto del presente Contrato o derivados de la ejecución del mismo. EL CONTRATISTA pagará todos los impuestos, tasas y similares que se deriven de la ejecución del contrato, de conformidad con la ley colombiana | | | | |
| EXCLUSION DE RELACION LABORAL: El contratista actuará por su cuenta, con absoluta autonomía y no está sometido a subordinación laboral por parte de la Universidad Distrital, y sus derechos se limitan de acuerdo con la naturaleza del contrato a exigir el cumplimiento de las obligaciones pactadas en el mismo, por lo que asume en su propio nombre y representación la responsabilidad por la vinculación del personal requerido en la ejecución de las actividades objeto del presente contrato y en consecuencia no existe vinculación laboral alguna entre la UNIVERSIDAD DISTRITAL, y el CONTRATISTA y el personal que este último vincule en la realización de las actividades aquí pactadas | | | | |
| CLAUSULA PENAL PECUNIARIA: En caso de incumplimiento de la orden de servicio el contratista se obliga a pagar a la Universidad una suma equivalente al diez (10%) del valor total de la orden, a título de indemnización por los posibles perjuicios que le pueda ocasionar. | | | | |
| FORMAS DE TERMINACION DE LA ORDEN: TERMINACION Y LIQUIDACION. El presente contrato se dará por terminado en los siguientes eventos: 1) Por extinción del plazo pactado para la ejecución. 2) A solicitud debidamente sustentada interpuesta por una de las partes, por lo menos con un (1) mes de anticipación. 3) Por acuerdo bilateral. 4) Por caso fortuito o fuerza mayor debidamente comprobados. En los eventos numerados con 2, 3 y 4 se deberá suscribir acta donde conste tal hecho. Una vez terminado el contrato se procederá a su liquidación. 5) Por incumplimiento del objeto contractual. Para tal efecto el SUPERVISOR debe proyectar la liquidación dentro de los tres (3) meses siguientes a la fecha de terminación, anexando: a) estado de cuenta; b) certificado de cumplimiento; y c) informe final de ejecución. La liquidación se efectuará de común acuerdo dentro de los tres (3) meses siguientes a la terminación del contrato. Si vencido este plazo el CONTRATISTA no se presenta a la liquidación o las partes no llegan a un acuerdo sobre el contenido de la misma, será practicada directa y unilateralmente por la UNIVERSIDAD o se adoptará por acto administrativo motivado, susceptible del recurso de reposición. | | | | |
| PARAGRAFO. El CONTRATISTA autoriza con la firma del presente contrato a la UNIVERSIDAD para que los valores que se adeuden a las entidades del Sistema de Seguridad Social integral o parafiscales sean descontados directamente del saldo a su favor. De no existir saldo a favor del CONTRATISTA se hará efectiva la garantía única constituida | | | | |
| INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES: el proveedor al recibir la presente orden de servicio declara no encontrarse incurso en las causales de inhabilidad o de incompatibilidad contempladas en el Estatuto de Contratación Pública, así como en las demás prohibiciones consagradas en la Ley y la Constitución. Además de la normatividad por la cual se rige la Universidad Distrital respecto a la contratación Acuerdo N° 03 de 2015, Resolución 262 del 2 de junio de 2015. | | | | |
| OBLIGACIONES: EL CONTRATISTA SE OBLIGA A: | | | | |
| 1) Aceptar integralmente las condiciones y obligaciones del presente CONTRATO y aquellas que de conformidad con la ley deben tener los contratos celebrados con la Administración Pública. | | | | |
| 2) Entregar el objeto del contrato de conformidad con lo ofrecido en su propuesta la cual es parte integrante del presente contrato, respetando en todo caso las condiciones mínimas. | | | | |
| 3) Mantener los precios contenidos ofrecidos en la propuesta. | | | | |
| 4) Será responsable ante las autoridades judiciales de los actos u omisiones en ejercicio de las obligaciones derivadas del presente contrato cuando con ellos cause perjuicios al contratante o a terceros. | | | | |
| 5) Suministrar la mano de obra para realizar las actividades objeto del presente contrato cumpliendo con las especificaciones técnicas y administrativas indicadas por el Supervisor del Contrato | | | | |
| DOCUMENTOS. Forman parte integrante del contrato los siguientes documentos: cotización presentada por el CONTRATISTA y los documentos adjuntos presentados con la misma, Disponibilidad Presupuestal, actas y demás documentos que durante la ejecución del contrato se suscriban por las partes. | | | | |
| PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN DEL CONTRATO. Para su perfeccionamiento se requiere la firma de las partes. Para su ejecución se requiere Registro Presupuestal y aprobación de las respectivas pólizas. | | | | |
| REQUERIMIENTO DE PÓLIZA | | | | |
| POLIZA DE CALIDAD DEL SERVICIO EQUIVALENTE AL VEINTE 20% DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO INCLUIDO EL IVA, DURANTE SU EJECUCIÓN Y DOC (12) MESES MAS | | | | |
| POLIZA DE CUMPLIMIENTO POR EL DIEZ (10%) DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO Y CON UNA VIGENCIA IGUAL A LA DEL PLAZO DEL CONTRATO Y TRES (3) MESES MAS. | | | | |
| POLIZA DE AMPARO PARA EL PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES POR EL 5% DEL VALOR DEL CONTRATO POR EL TERMINO DE VIGENCIA DEL CONTRATO Y TRES (3) AÑOS MAS. | | | | |
| RESPONSABILIDAD CIVIL FRENTE A TERCEROS: DEBERÁ SER EQUIVALENTE A UN 10% DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO, POR UNA VIGENCIA IGUAL A LA MISMA Y UN (1) AÑO MÁS. | | | | |
| Nota: Para la legalización de las pólizas deben ser remitidas en el término de cinco (5) días, después de la solicitud por parte de la Sección de Compras. Quien a su vez remitirá a la Oficina Asesora Jurídica para la aprobación de las pólizas. Una vez surtido este proceso la Sección de Compras remitirá la orden con sus respectivos soporte para el inicio del servicio al supervisor del contrato. | | | | |
| 3. DURACION, ENTREGA Y FORMA DE PAGO DEL CONTRATO: | | | | |
| DURACIÓN: Dos (2) meses | | FORMA DE PAGO: La Universidad pagará el servicio a los treinta (30) días calendario, contados a partir de la radicación de la correspondiente factura con el visto bueno del supervisor del contrato y el último pago de parafiscales | | |
| TOTAL (en meses o días): | | | | |
| Fecha Inicio. | Dos (2) meses contado(s) a partir de la aprobación de la garantía si es el caso y comunicación al supervisor del contrato para su respectiva entrega. | | | |
| LUGAR DE ENTREGA PARA EL CASO DE ORDENES DE COMPRA : El proveedor deberá coordinar con el grupo de Almacén e Inventarios de la entidad sexto piso a los teléfonos 3239300 EXT. 2714 -2712 y con el supervisor del contrato para la respectiva entrega de los elementos en el lugar pactado y entrega de remisión y cumplido a satisfacción de los elementos. | | | | |

| UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS | | | | | | 29 |
|---|--|--|--|--|--|-----------------|
| NIT: 899.999.230-7 | | | | | | Hoja 2 |
| CARRERA 7 No. 40B-53 piso 7 - Email: compras@udistrital.edu.co | | | | | | No. SC-088-2016 |
| Teléfonos: 3239300 ext. 2605 - 2609 | | | | | | |
| ORDEN DE COMPRA | | | | | | |

3. BIENES Y SERVICIOS A CONTRATAR: (Listado de los elementos requeridos)

| ITEM | DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL |
|-------------|---|--------|----------|----------------|-------------|
| 1 | XBP24-Z7WIT - 004 Module Zigbee-Pro WWired Anti | Unidad | 4 | 189.000 | 756.000 |
| 2 | LV 25P- Transducer Voltag Close Loop 10MA | Unidad | 10 | 316.000 | 3.160.000 |
| 3 | Raspberry PI3 | Unidad | 2 | 219.000 | 438.000 |
| 4 | TMS320F28335 Experimenter kit http://www.ti.com/tool/tm320f28335 | Unidad | 5 | 506.000 | 2.530.000 |
| SUBTOTAL | | | | | 6.884.000 |
| IVA 16% | | | | | 1.101.440 |
| VALOR TOTAL | | | | | 7.985.440 |

4. AFROPIACION DISPONIBLE


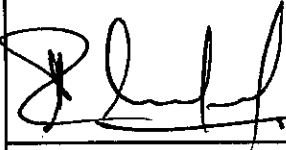
4.1 CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

| FECHA | No. | VALOR |
|------------|------|-----------|
| 29/03/2016 | 1378 | 7.985.440 |


4.2 CERTIFICADO DE REGISTRO PRESUPUESTAL

| FECHA | No. | VALOR |
|-------------|--------|-----------|
| 14 ABR 2016 | 002946 | 7.985.440 |

Son: Siete millones novecientos ochenta y cinco mil cuatrocientos cuarenta pesos



FIRMA CONTRATISTA
Nombre **PLINIO NARANJO YAYA**
C.C. / NIT **17.172.834 de Bogotá**

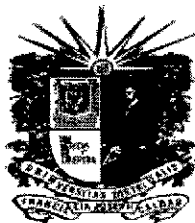


FIRMA ORDENADOR DEL GASTO
NELSON LIBARDO FORERO CHACON
Director Centro de Investigaciones y Desarrollo Científico

OBSERVACIONES: PARA EL RESPECTIVO PAGO LA FACTURA Y/O CUENTA DE COBRO DEBERA RADICARLA EN LA SECCION DE COMPRAS Y ESTA DEBE COINCIDIR EN VALORES, CANTIDADES Y RAZÓN SOCIAL, CON LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO O POR MENOR VALOR REALIZADO DEL SERVICIO. IGUALMENTE SE DEBE ANEXAR EL RECIBIDO A SATISFACCIÓN DEL SERVICIO, PAGO DE APORTES PARAFISCAL Y/O SEGURIDAD SOCIAL DEL MES DE FACTURACIÓN Y CERTIFICACION BANCARIA CON EL NUMERO DE CUENTA.

Bo.Vo. Edison Ramirez Tovar - Jefe Sección Compras **ET**

Preparó: Ximena Montealegre - Sección Compras **6**



UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSE DE CALDAS

12061

4
SC

230 - UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS
01 - RECTOR

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL
No. 1378

No. Solicitud necesidad
3368

EL SUSCRITO RESPONSABLE DEL PRESUPUESTO
CERTIFICA

Que en el Presupuesto de Gastos e Inversiones de la vigencia 2016 existe apropiación disponible para atender la presente solicitud así:

| CODIGO PRESUPUESTAL | CONCEPTO | VALOR |
|---------------------------|---|--------------|
| 3-3-001-14-01-11-0157-378 | PROMOCION DE LA INVESTIGACION Y DESARROLLO CIENTIFICO | 7,985,440.00 |
| TOTAL: | | 7,985,440.00 |
| 141001 | Centro de Investigaciones y D | 2.1.2 |
| GESTIÓN DE INVESTIGACIÓN | | 7,985,440 |

OBJETO:

COMPRA DE ELEMENTOS PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO "WIRELESS SENSOR NETWORKS" APROBADO EN LA CONVOCATORIA NO. 12 APOYO AL FORTALECIMIENTO DE LAS LINEAS DE INVESTIGACIÓN DE LOS GRUPOS DE INVESTIGACIÓN REGISTRADOS EN EL SISTEMA DE INVESTIGACIONES DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS - SICIUD. --ENMARCADO EN LA ACTIVIDAD: PROYECTOS DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN (FORTALECIMIENTO DE LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN), CON AFECTACIÓN A RECURSOS ESTAMPILLA PRO-UNIVERSIDAD DISTRITAL.~

Se expide a solicitud de NELSON LIBARDO FORERO CHACON, DIRECTOR DEL CENTRO DE INVESTIGACIONES Y DESARROLLO CIENTIFICO, CENTRO DE INVESTIGACIONES Y DESARROLLO CIENTIFICO, mediante oficio número CONSE 3171 de marzo 29 del 2016.

Bogotá D.C., 29 de marzo del 2016.

ROSA NAYUBER PARDO PARDO
RESPONSABLE DEL PRESUPUESTO

PRMAF
ELABORÓ

UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS
COMPRAS
30 MAR 2016
Hora 9:45
No. de Folios: 17/106

**SOLICITUD DE NECESIDAD****Dependencia Solicitante**
CENTRO DE INVESTIGACIONES Y
DESARROLLO CIENTÍFICO**Vigencia** 2016
No. Solicitud 3368

Página 1 de 2

3
SC

Fecha de Solicitud: 28 de Marzo de 2016

JUSTIFICACIÓN (Identifique de forma clara y corta la necesidad de la contratación.)

COMPRA DE ELEMENTOS PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO "WIRELESS SENSOR NETWORKS" APROBADO EN LA CONVOCATORIA NO. 12 APOYO AL FORTALECIMIENTO DE LAS LINEAS DE INVESTIGACIÓN DE LOS GRUPOS DE INVESTIGACIÓN REGISTRADOS E N EL SISTEMA DE INVESTIGACIONES DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS - SICIUD.

ENMARcado EN LA ACTIVIDAD: PROYECTOS DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN (FORTALECIMIENTO DE LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN), CON AFECTACIÓN A RECURSOS ESTAMPILLA PRO-UNIVERSIDAD DISTRITAL.

ESPECIFICACIONES TECNICAS: Si la compra o el servicio que requiere contempla especificaciones del orden técnico describalas.

| Descripción | Cantidad | Unidad |
|--|----------|--------|
| Cod. 1 Especificación: OTRO. Elemento no encontrado en el catalogo. CUATRO (4) MODULO DE TRANSMISOR ZIGBEE; XBP24-Z7WIT-004 Module Zigbee-Pro WWiRed Ant. | 4 | |
| Cod. 2 Especificación: OTRO. Elemento no encontrado en el catalogo. DIEZ (10) SENSOR DE TENSIÓN, LV 25-P TRANSDUCR VOLTAG CLOSE LOOP 10MA | 10 | |
| Cod. 3 Especificación: OTRO. Elemento no encontrado en el catalogo. DOS (2) RASBERRY PI3 | 2 | |
| Cod. 4 Especificación: OTRO. Elemento no encontrado en el catalogo. CINCO (5) ADSP + TARJETA; TMSDOCK28335, TMS320F28335 Experimenter Kit, http://www.ti.com/tool/tmsdock 28335 | 5 | |

INFORMACION DEL CONTRATO

Objeto: COMPRA DE ELEMENTOS PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO "WIRELESS SENSOR NETWORKS" APROBADO EN LA CONVOCATORIA NO. 12 APOYO AL FORTALECIMIENTO DE LAS LINEAS DE INVESTIGACIÓN DE LOS GRUPOS DE INVESTIGACIÓN REGISTRADOS E N EL SISTEMA DE INVESTIGACIONES DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS - SICIUD.

ENMARcado EN LA ACTIVIDAD: PROYECTOS DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN (FORTALECIMIENTO DE LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN), CON AFECTACIÓN A RECURSOS ESTAMPILLA PRO-UNIVERSIDAD DISTRITAL.

Duración: DOS (2) MESES**Valor Estimado:** \$7,985,440.00**DATOS DEL SUPERVISOR / INTERVENTOR****Nombre:** NELSON LIBARDO FORERO CHACON**Dependencia:** CENTRO DE INVESTIGACIONES Y DESARROLLO CIENTÍFICO**PLAN DE CONTRATACION / RUBRO PRESUPUESTAL Y/O CENTRO DE COSTOS**

| | | |
|--|---|-------------|
| 3-3-001-14-01-11-0157-3 | PROMOCION DE LA INVESTIGACION Y DESARROLLO CIENTIFICO | \$7,985,440 |
| CENTRO DE COSTO | ACTIVIDAD | |
| 141001 Centro de Investigaciones y Desarrollo Cienti 2.1.2 | GESTIÓN DE INVESTIGACIÓN | \$7,985,440 |


MARCO LEGAL

Ningunas

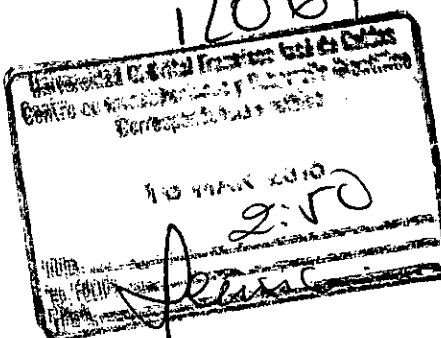
REQUISITOS MINIMOS

| Secuencia | Requisito | Observaciones |
|-----------|-----------------------------|--|
| 1 | MODULO DE TRANSMISOR ZIGBEE | CUATRO (4) MODULO DE TRANSMISOR ZIGBEE; XBP24-Z7WIT-004 Module Zigbee-Pro WWiRed Ant. |
| 2 | SENSOR DE TENSIÓN | DIEZ (10) SENSOR DE TENSIÓN, LV 25-P TRANSDUCR VOLTAG CLOSE LOOP 10MA |
| 3 | RASBERRY PI3 | DOS (2) RASBERRY PI3 |
| 4 | ADSP + TARJETA | CINCO (5) ADSP + TARJETA; TMSDOCK28335, TMS320F28335 Experimenter Kit, http://www.ti.com/tool/tmsdock |

SN 3368

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---------------------------------|------|---|----|-----|-----|-----|
| AL FINALIZAR ENVIAR A compras-cidc@correo.udistrital.edu.co, contratacion-cidc@correo.udistrital.edu.co | | | | | | | | | |
|  | FORMATO: ESTUDIO DE OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA Y/O ESTUDIOS PREVIOS PARA LA SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS PARA EL CIDC | | Código: GH-FR-028 | | | | | | |
| | Macroproceso: Gestión Académica | | Versión 2.0 | | | | | | |
| | Proceso: Gestión de Investigación | | Fecha Aprobación: 18/02/2015 | | | | | | |
| SIGUD | | | | | | | | | |
| FECHA DE SOLICITUD: <table border="1" style="display: inline-table;"> <tr> <td>2016</td> <td>3</td> <td>17</td> </tr> <tr> <td>ANO</td> <td>MES</td> <td>DIA</td> </tr> </table> | | | | 2016 | 3 | 17 | ANO | MES | DIA |
| 2016 | 3 | 17 | | | | | | | |
| ANO | MES | DIA | | | | | | | |
| 1. INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE | | | | | | | | | |
| DEPENDENCIA: | | Centro de Investigaciones y Desarrollo Científico | | | | | | | |
| RUBRO: | | Elementos Consumibles de Laboratorio | | | | | | | |
| 2. DATOS DEL PROYECTO: | | | | | | | | | |
| Facultad | | Facultad de Ingeniería | | | | | | | |
| Proyecto Curricular | | Ingeniería Electrónica (Grupo GITUD) | | | | | | | |
| Nombre Proyecto: | | Wireless Sensor Networks | | | | | | | |
| Convocatoria: | | Convocatoria No.12 2015 APOYO AL FORTALECIMIENTO DE LAS LINEAS DE INVESTIGACIÓN DE LOS GRUPOS DE INVESTIGACIÓN REGISTRADOS EN EL SISTEMA DE INVESTIGACIONES DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS - SICIUD | | | | | | | |
| Director del Proyecto: | | Elvis Eduardo Gaona García | | | | | | | |
| Cedula No.: | | 79.950.025 | Expedida en: Bogotá D.C. | | | | | | |
| Teléfono Celular: | | 3003459899 | Teléfono Fijo: 3239300 Ext 1519 | | | | | | |
| 3. DATOS DEL SUPERVISOR: | | | | | | | | | |
| Nombre: | | Nelson Libardo Forero Chacón | | | | | | | |
| Cargo: | | Director CIDC | | | | | | | |
| 4. INFORMACIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO PARA EL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN | | | | | | | | | |
| 4.1 OBJETO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN (De forma resumida) | | | | | | | | | |
| Implementar una red de sensores inalámbricos WSN (Wireless sensor Network) que realice la medición de diversas variables eléctricas, las centralice y visualice en un nodo central. | | | | | | | | | |
| 4.2 JUSTIFICACIÓN DE LA ADQUISICIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO SOLICITADO: | | | | | | | | | |
| Implementar sistema de adquisición y transmisión de datos para los nodos sensores y nodo concentrador | | | | | | | | | |
| 4.3 DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD PARA LLEVAR A CABO EL PROYECTO: | | | | | | | | | |
| Dispositivos de procesamiento, programación de tarjetas y sensores varios | | | | | | | | | |
| 4.4 DURACIÓN DEL PROYECTO (En meses): | | 6 | Forma de Pago: Contado | | | | | | |
| 5. OBJETO DEL CONTRATO | | | | | | | | | |
| Suministro de dispositivos fungibles para la implementación de sensores/transmisores para una red de sensores inalámbricos | | | | | | | | | |

12061



18 MAR 2015

2:50

[Signature]