

| | | | |
|---|---|------------------------------------|---|
|  | ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS | Código: GC-PR-003-FR-008 |  |
| | Macroproceso: Gestión de Recursos | Versión: 06 | |
| | Proceso: Gestión Contractual | Fecha de Aprobación: 05/03/2020 | |

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

Dependencia Solicitante: Laboratorios Facultad de Ingeniería, Laboratorios de Tecnología en Electricidad y Laboratorios de Tecnología en Electrónica de la Facultad Tecnológica

Rubro: 7821 fortalecimiento y Dotación de Laboratorios, Talleres, Centros y Aulas de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas Bogotá D.C

Fecha: 7 de mayo de 2021

Funcionario responsable del proceso en la dependencia: Elvis Eduardo Gaona García
Fernando Martínez Santa
José David Cely Callejas

1. DEFINICIÓN DE LA NECESIDAD (OBJETO DEL CONTRATO)

El área de Laboratorios de la Facultad de Ingeniería y los Laboratorios de Tecnología en Electricidad y Tecnología en Electrónica de la Facultad Tecnológica de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas requiere para la actual vigencia la renovación, upgrade y soporte del software de uso académico NI Multisim Large Multicampus por un año, el cual incluye hasta doscientos cincuenta (250) licencias de sitio, mil (1000) licencias remotas para estudiantes, actualizaciones de software durante la vigencia de la renovación, acceso a la plataforma de enseñanza en línea para docentes, lo cual incluye un entorno Interactivo para la Enseñanza de Circuitos que permite la captura de esquemáticos, simulación SPICE, integración con software de NI y otros procesos necesarios para el entrenamiento didáctico, acceso a Multisim Live, y acceso a versiones anteriores de Multisim dado que esto permitirá un mejor desarrollo de las actividades académicas.

2. JUSTIFICACIÓN DEL PROCESO DE SELECCIÓN

Dentro de los planes de modernización y desarrollo de las facultades, se hace imperiosa la necesidad de adquirir el software NI Multisim Large Multicampus por un año, el cual incluye hasta doscientos cincuenta (250) licencias de sitio, mil (1000) licencias remotas para estudiantes, actualizaciones de software durante la vigencia de la renovación, acceso a la plataforma de enseñanza en línea para docentes, lo cual incluye un entorno Interactivo para la Enseñanza de Circuitos que permite la captura de esquemáticos, simulación SPICE, integración con software de NI y otros procesos necesarios para el entrenamiento didáctico, acceso a Multisim Live, y acceso a versiones anteriores de Multisim. Esto permitirá atender de una manera adecuada los requerimientos académicos y de extensión. Estas adquisiciones permitirán aunar esfuerzos en la obtención del registro calificado de los programas de pregrado y posgrado al igual que la acreditación de alta calidad de los mismos.

Del mismo modo se expresa que en la dependencia de Almacén de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas no cuenta con los bienes que se pretenden adquirir por medio de esta solicitud.

| | | | |
|---|---|------------------------------------|---|
|  | ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS | Código: GC-PR-003-FR-008 |  |
| | Macroproceso: Gestión de Recursos | Versión: 06 | |
| | Proceso: Gestión Contractual | Fecha de Aprobación: 05/03/2020 | |

3. RAZONES DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD (marque X si el contrato está vigente)

| Objeto | Contrato Vigente | | Oportunidad | | |
|---|------------------|----|-----------------|-------------|-------------------------------------|
| | Sí | No | Fecha de Inicio | Fecha Final | Plazo Max. de Inicio Nuevo Contrato |
| <p>El área de Laboratorios de la Facultad de Ingeniería y los Laboratorios de Tecnología en Electricidad y Tecnología en Electrónica de la Facultad Tecnológica de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas requiere para la actual vigencia la renovación, upgrade y soporte del software de uso académico NI Multisim Large Multicampus por un año, el cual incluye hasta doscientos cincuenta (250) licencias de sitio, mil (1000) licencias remotas para estudiantes, actualizaciones de software durante la vigencia de la renovación, acceso a la plataforma de enseñanza en línea para docentes, lo cual incluye un entorno Interactivo para la Enseñanza de Circuitos que permite la captura de esquemáticos, simulación SPICE, integración con software de NI y otros procesos necesarios para el entrenamiento didáctico, acceso a Multisim Live, y acceso a versiones anteriores de Multisim dado que esto permitirá un mejor desarrollo de las actividades académicas.</p> | | x | | | |

4. EVALUACIÓN DE LOS POSIBLES RIESGOS (La tipología de los riesgos que podrían ser)

4.1. Riesgos previsible con cargo al oferente ganador:

- El incumplimiento con los requerimientos solicitados en las especificaciones técnicas.
- El incumplimiento con las garantías solicitadas por la Universidad
- La mala disposición para proveer el software solicitado en las instalaciones de la Universidad.
- Entregar elementos o equipos de mala calidad y que no estén acorde a lo solicitado.
- Falta de medidas de seguridad industrial apropiadas para la conservación de las condiciones físicas y mentales de los trabajadores.
- Atrasos y sobre costo en la entrega de productos por mala planificación.

| | | | |
|---|---|------------------------------------|---|
|  | ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS | Código: GC-PR-003-FR-008 |  |
| | Macroproceso: Gestión de Recursos | Versión: 06 | |
| | Proceso: Gestión Contractual | Fecha de Aprobación: 05/03/2020 | |

4.2. Riesgos imprevisibles:

- Atrasos y sobre costos en la entrega de los productos por imprevisión o mala planificación del oferente ganador respecto del control de inventarios, impactando el costeo de productos.
- Atrasos en la entrega de los productos debido a la emergencia sanitaria actual, impactando en el retraso del pago del contrato en la actual vigencia.

4.3. Riesgos previsibles a cargo de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas:

- El no pago del contrato, en la forma establecida, cualquiera sea la modalidad de esta contratación
- La no ejecución del contrato en la forma debida y establecida en los Términos de Referencia.
- La no comunicación permanente por parte del supervisor del contrato con el oferente(s) ganador (es) del proceso de selección que ocasione.
- Cambiar las condiciones técnicas establecidas para los elementos a suministrar por parte del contratista (s) ganador (es) del proceso de selección.

4.4. Otros riesgos que se consideran:

- Falta de criterios ambientales que pueden ser aplicados a este tipo de contratos.

5. JUSTIFICACIÓN DEL VALOR DEL CONTRATO - ANÁLISIS DEL MERCADO Y DEL SECTOR:

CÓDIGOS CIU

Códigos CIU empresa **ELECTROEQUIPOS COLOMBIA SAS.**

| CÓDIGOS CIU | | |
|-------------|---------------|---|
| ÍTEM | CLASIFICACIÓN | DESCRIPCIÓN |
| 1 | 4651 | COMERCIO AL POR MAYOR DE COMPUTADORES, EQUIPO PERIFÉRICO Y PROGRAMAS DE INFORMÁTICA |

GRUPOS NIIF

De acuerdo a lo establecido por la DIAN en el año 2016 en relación a los grupos NIIF, la siguiente tabla relaciona a qué grupo pertenece la empresa que figura como proveedor exclusivo de la marca National Instruments en Colombia **ELECTROEQUIPOS COLOMBIA SAS.**

| GRUPO | DESCRIPCIÓN |
|---------|-------------|
| GRUPO 1 | NIIF PLENAS |

| | | | |
|---|---|------------------------------------|---|
|  | ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS | Código: GC-PR-003-FR-008 |  |
| | Macroproceso: Gestión de Recursos | Versión: 06 | |
| | Proceso: Gestión Contractual | Fecha de Aprobación: 05/03/2020 | |

En la siguiente tabla se muestran los códigos de clasificación de bienes y servicios UNSPSC para **ELECTROEQUIPOS COLOMBIA SAS.**

| ACTIVIDADES UNSPSC | | |
|--------------------|---------------|--|
| ÍTEM | CLASIFICACIÓN | DESCRIPCIÓN |
| 1 | 31251600 | COMPONENTES DE ROBOT |
| 1 | 43232100 | SOFTWARE DE EDICIÓN Y CREACIÓN DE CONTENIDOS |
| 1 | 43232400 | PROGRAMAS DE DESARROLLO |
| 1 | 43232500 | SOFTWARE EDUCATIVO O DE REFERENCIA |

I. ANALISIS DE LA OFERTA

TABLA 2: DE ANÁLISIS DEL MERCADO – OFERTA

| | Nombre de la empresa cotizante | Condiciones ofrecidas | Objeto | Valor Ofrecido |
|---|--------------------------------|---|--|----------------|
| 1 | ELECTROEQUIPOS COLOMBIA SAS. | NI Multisim Large Multicampus, garantía por un año, incluye hasta doscientos cincuenta (250) licencias de sitio, mil (1000) licencias remotas para estudiantes, actualizaciones de software durante la vigencia de la renovación, acceso a la plataforma de enseñanza en línea para docentes el cual incluye un entorno Interactivo para la Enseñanza de Circuitos que permite la captura de esquemáticos, simulación SPICE, integración con software de NI y otros procesos necesarios para el entrenamiento didáctico, acceso a Multisim Live, y acceso a versiones anteriores de Multisim. | El área de Laboratorios de la Facultad de Ingeniería y los Laboratorios de Tecnología en Electricidad y Tecnología en Electrónica de la Facultad Tecnológica de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas requiere para la actual vigencia la renovación, upgrade y soporte del software de uso académico NI Multisim Large Multicampus por un año, el cual incluye hasta doscientos cincuenta (250) licencias de sitio, mil (1000) licencias remotas para estudiantes, actualizaciones de software durante la vigencia de la renovación, acceso a la plataforma de enseñanza en línea para docentes, lo cual incluye un entorno Interactivo para la Enseñanza de Circuitos que permite la captura de esquemáticos, simulación SPICE, integración con software de NI y otros procesos necesarios para el entrenamiento didáctico, acceso a Multisim Live, y acceso a versiones anteriores de Multisim dado que esto permitirá un mejor desarrollo de las actividades académicas. | \$ 95'686.353 |
| | | | VALOR PROMEDIO | \$ 95'686.353 |

| | | | |
|---|---|------------------------------------|---|
|  | ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS | Código: GC-PR-003-FR-008 |  |
| | Macroproceso: Gestión de Recursos | Versión: 06 | |
| | Proceso: Gestión Contractual | Fecha de Aprobación: 05/03/2020 | |

II. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

El proveedor **ELECTROEQUIPOS COLOMBIA SAS.**, dentro de su trayectoria con la Universidad Distrital, ha realizado los contratos listados en la Tabla 3.

TABLA 3: DE ANÁLISIS DEL MERCADO – DEMANDA – HISTORICO DE LA ENTIDAD

| | Año | No. Contrato | Objeto | Plazo de Ejecución | Valor | Requisitos mínimos exigidos contratista |
|---|------|--------------|---|--------------------|----------------|---|
| 1 | 2016 | 1033 | CONTRATAR LA ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE EQUIPOS DE LABORATORIO DEL GRUPO DE ROBUSTOS ITEMS 188 EQUIPO DE ENSAYOS ULTRASÓNICOS POR TECNOLOGÍA PULSO-ECO, 189 EQUIPO ANALIZADOR DE CORROSIÓN ACTIVA EN BARRAS DE REFUERZO, 191 COMPACTADOR AUTOMÁTICO PROTECTOR/CBR, 203 MULTÍMETRO DIGITAL, CON DESTINO A LOS LABORATORIOS DE LAS FACULTADES DE INGENIERÍA, TECNOLÓGICA, CIENCIAS Y EDUCACIÓN, MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES Y ARTES-ASAB DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS, DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES PREVISTAS | 120 días | \$ 144.977.728 | N/A |

Se realizaron búsquedas en bases de datos de la Universidad, SECOP I y II en relación a los contratos que ha tenido el proveedor **ELECTROEQUIPOS COLOMBIA SAS** con otras entidades y la información obtenida se resume en la Tabla 4.

TABLA 4: DE ANÁLISIS DEL MERCADO – DEMANDA – OTRAS ENTIDADES Y/O EMPRESAS

| | Año | No. Contrato | Objeto | Plazo de Ejecución | Valor | Entidad y/o empresa | Buenas prácticas a tomar |
|---|------|----------------|---|--------------------|----------------|--|--------------------------|
| 1 | 2018 | GJ2017 de 2018 | ADQUISICIÓN DE EQUIPOS PARA LA DOTACIÓN DE LABORATORIOS DE LA INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA PASCUAL BRAVO | 6 MESES | \$ 300.000.000 | INSTITUTO TECNOLÓGICO PASCUAL BRAVO INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA - MEDELLÍN | N/A |
| 2 | 2016 | 176-1-2016 | ADQUISICIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENT | 40 DÍAS | \$ 90.759.792 | FONDO ROTATORIO DE LA | N/A |

| | | | |
|---|---|------------------------------------|---|
|  | ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS | Código: GC-PR-003-FR-008 |  |
| | Macroproceso: Gestión de Recursos | Versión: 06 | |
| | Proceso: Gestión Contractual | Fecha de Aprobación: 05/03/2020 | |

| | | | | | | | |
|---|------|-----|---|----------|--------------|--------------------------------|-----|
| | | | O DE SET LABORATORIO DE ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA Y SET LABORATORIO DE MECÁNICA PARA INSTRUCCIÓN EN EL ÁREA ACADÉMICA DENTRO DEL PROGRAMA DE FORTALECIMIENT O ADMINISTRATIVO , LOGÍSTICO Y AERONÁUTICO DE LA ESCUELA DE AVIACIÓN POLICIAL | | | POLICÍA NACIONAL (FORPO) | |
| 3 | 2020 | 546 | ADQUIRIR EQUIPOS DE INVESTIGACIÓN PARA LA DIRECCIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA - DITEC CON DESTINACIÓN ESPECÍFICA A TRES UNIDADES (ESMIC, ESCAB Y EMSUB) UNIDADES QUE CENTRALIZA LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC USAQUEN | 120 DÍAS | \$61.304.057 | EJÉRCITO NACIONAL | N/A |

III. CONDICIONES GENERALES DEL SECTOR

La empresa participante ofrece servicios de venta de herramientas analíticas y software especializado, siendo en el caso de NI Multisim el representante exclusivo para Colombia de dicha marca.

6. PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO

6.1. Valor total estimado según estudio de mercado:

| | | | |
|---|---|------------------------------------|---|
|  | ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS | Código: GC-PR-003-FR-008 |  |
| | Macroproceso: Gestión de Recursos | Versión: 06 | |
| | Proceso: Gestión Contractual | Fecha de Aprobación: 05/03/2020 | |

El valor del contrato será hasta por la suma de NOVENTA Y CINCO MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL TRECIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS MONEDA CORRIENTE (\$ 95'686.353 M/CTE), IVA incluido.

6.2. Valor establecido en el Plan Anual de Adquisiciones: \$ 935'729.342

META 5. Actividad 5.2. Adquirir Software

7. MARCO LEGAL

7.1. Norma(s) General(es):

- Acuerdo 03 de 2015 “Por el cual se expide el Estatuto de Contratación de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas”
- Resolución de Rectoría No. 262 de 2015. “Por medio de la cual se reglamenta el Acuerdo 03 de 2015, Estatuto de Contratación de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas”.
- Resolución de Rectoría No. 629 de 2016. “Manual de Supervisión e interventoría de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas”.
- Resolución No. 593 del 20 de noviembre 2015. “Por medio de la cual se adopta el procedimiento para efectuar procesos de contratación Directa”.
- Resolución No. 683-2016 Banco de Proveedores. “Por el cual se crea y reglamenta el Banco de Proveedores en la Universidad Distrital”.

7.2. Norma(s) Específica(s):

Resolución 629 del 2016 por medio de la cual se adopta el manual de supervisión e interventoría de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas y del ACUERDO No. 03 (11 de marzo de 2015).

ARTÍCULO 18°: CONTRATACIÓN DIRECTA. La Universidad seleccionará, con base en los estudios previos, de manera directa al contratista siempre que se justifique por lo menos una de las condiciones especiales que se definen a continuación y se aplique en todo momento el principio de selección objetiva “*Numeral 1. En los contratos que tengan una cuantía inferior a doscientos (200) salarios mínimos mensuales vigentes*” y “*Numeral 11. En los contratos para la adquisición de material bibliográfico, audiovisual o de multimedia, de publicaciones seriadas, de publicaciones indexadas de carácter científico, educativo o tecnológico, software y licencias específicas para docencia, investigación o tecnológicas y servicios telemáticos y telecomunicaciones, siempre que se contrate con la editorial, productor y/o el proveedor exclusivo de los mismos.*”

| | | | |
|---|---|------------------------------------|---|
|  | ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS | Código: GC-PR-003-FR-008 |  |
| | Macroproceso: Gestión de Recursos | Versión: 06 | |
| | Proceso: Gestión Contractual | Fecha de Aprobación: 05/03/2020 | |

8. TIPO DE CONTRATO

8.1. El contrato a celebrar con el oferente ganador del proceso de selección será de:

El proceso se realiza por medio de Orden de Servicio, porque cumple según el Acuerdo 03 de 2015 CSU ARTÍCULO 18°: CONTRATACIÓN DIRECTA Numerales 01 y 11, y la resolución 262 de junio de 2015 Título VIII.

9. SUPERVISOR DEL CONTRATO

| CARGO | NOMBRE | TELÉFONO | CORREO ELECTRÓNICO |
|--|----------------------------|---------------------|--|
| Coordinador representante del subcomité de laboratorios Facultad de Ingeniería | ELVIS EDUARDO GAONA GARCIA | 3239300 Ext 1520 | labiud@udistrital.edu.co |
| Coordinador de Laboratorios de Tecnología en Electricidad | FERNANDO MARTÍNEZ SANTA | 3239300 Ext 5047 | subcomitelabtecno@correo.udistrital.edu.co |

10. TIPOS DE OFERTAS (marque con X en "Selección" las ofertas que podrían ser):

| Tipo | Descripción | Selección |
|---------------------------|---|-----------|
| Totales | Propuestas totales, en las que se involucran todos los elementos a contratar y se evidencia con un solo precio ofertado (incluido IVA) | X |
| Parciales | En las que se involucran algunos elementos de la totalidad requerida y se admite que los oferentes puedan ofertar solo algunos elementos con una oferta de precio parcial (el IVA se puede discriminar o incluir en el precio ofertado). Recuerde que si se aceptan las ofertas parciales, se pueden efectuar adjudicaciones parciales. | |
| Por Soluciones Integrales | Debe involucrar la totalidad de los elementos que se necesitan y se incluyen en ella | |
| Por precios unitarios | La adjudicación sería parcial dado que se adjudicaría cada uno de los ítems solicitados, a los oferentes que realicen la mejor oferta que normalmente es el menor precio | |
| Otra | Descríbala: | |

11. PLAZO DEL CONTRATO:

| | | | | |
|--|-------|---|------|---|
| El tiempo para realizar la actividad contratada: | Meses | 4 | Días | 0 |
| El tiempo para liquidar el contrato: | Meses | 0 | Días | 0 |
| TOTAL | Meses | 4 | Días | 0 |

| | | | |
|---|---|------------------------------------|---|
|  | ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS | Código: GC-PR-003-FR-008 |  |
| | Macroproceso: Gestión de Recursos | Versión: 06 | |
| | Proceso: Gestión Contractual | Fecha de Aprobación: 05/03/2020 | |

12. VALOR Y FORMA DE PAGO (marque con X en “Selección” la forma de pago del contrato)

| Forma de Pago del Contrato | Selección |
|--|-----------|
| Total, contra entrega de los bienes o servicios contratados | X |
| Parcial, a medida que el proveedor entregue los bienes y servicios contratados | |
| Con anticipo económico | |

12.1. Reglamento para su desembolso y manejo :

La universidad pagara al contratista el valor del contrato contra entrega total de los elementos contratados, dentro de los treinta (30) días siguientes a la presentación de la factura la que se deberá acompañar de la certificación del cumplimiento a satisfacción expedida por el supervisor del contrato y toda aquella documentación que para tal fin establezca la Universidad.

13. GARANTÍAS Y AMPAROS EXIGIBLES (marque con X en “Selección” las garantías y amparos exigibles)

| Garantías y Amparos Exigibles | Selección |
|--|-----------|
| Póliza de Cumplimiento | X |
| Póliza de Calidad | X |
| Pago de Salarios y Prestaciones Sociales | |
| Responsabilidad Civil frente a terceros | |

13.1. Justificación de las garantías y amparos exigibles:

Se requiere las garantías de cumplimiento y calidad del servicio con el fin de amparar el posible atraso y sobre costos de entrega, y la presentación de averías o la mala prestación del servicio

Acceder a las capacitaciones que se ofertan, dando suficiencia y apoyo a los diferentes espacios académicos de pregrado y posgrado posgrado de la Facultad de Ingeniería.

14. REQUISITOS PARA EVALUAR Y COMPARAR PROPUESTAS (marque con X en “Selección” los requisitos para evaluar y comparar propuestas y exponga con el profesional a cargo del proceso)

| Aspectos a Evaluar | Calificación | Selección |
|-------------------------------------|--------------------------|-----------|
| Estudio Jurídico | Admisible / No admisible | |
| Estudio Financiero | Admisible / No admisible | |
| Estudio Técnico | Admisible / No admisible | X |
| Con puntaje por experiencia general | Puntaje | |

| | | | |
|---|---|------------------------------------|---|
|  | ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS | Código: GC-PR-003-FR-008 |  |
| | Macroproceso: Gestión de Recursos | Versión: 06 | |
| | Proceso: Gestión Contractual | Fecha de Aprobación: 05/03/2020 | |

| | | |
|---|--|----------|
| Con puntaje por experiencia específica | Puntaje | |
| Con puntaje por mayor tiempo de garantía ofrecida | Puntaje | |
| Precio | A menor precio por ítem (con o sin intervalo de aceptación) | |
| Precio | A menor precio total (todos los ítems) con o sin intervalo de aceptación | |
| Precio | A menor precio por solución integral (con o sin intervalo de aceptación) | |
| Precio | Con utilización de media geométrica (adjudicación al que esté más cerca de la media geométrica) | |
| Precio | Con utilización de media aritmética (adjudicación al que esté más cerca de la media aritmética) | |
| Otras formas de evaluar | Señale cuales: la empresa que se relaciona el estudio de mercado figura como representante y distribuidor exclusivo del Software NI Multisim en Colombia | X |

15. DOCUMENTOS TÉCNICOS PROPUESTOS

| Certificaciones Contractuales (marque con X en "Selección" la forma propuesta) | | Selección |
|---|------------|------------------|
| Tipo de experiencia a solicitar | General | X |
| | Específica | |
| Número máximo de certificaciones a solicitar para experiencia general: | | 2 |
| Número máximo de certificaciones a solicitar para experiencia específica: | | |

| Capacidad de Contratación | | Valor |
|---|-------|--------------|
| K de contratación general mínimo requerido para el proceso de selección: | SMMLV | |
| K de contratación residual mínimo requerido para el proceso de selección: | SMMLV | |

| Marcas (marque con X en "Selección" la marca) | | Selección |
|---|--|------------------|
| Por razones de compatibilidad de bienes y servicios anteriormente comprados para evitar malos funcionamientos | | X |
| Por razones de hacer efectiva una garantía, se deba contratar con la marca inicialmente adquirida | | |
| Se presenta la posibilidad de obtener un producto que tenga iguales características técnicas en marcas diferentes. En este caso se deben relacionar un mínimo de marcas con características similares | | |
| Otras Razones. Establezca: | | |

| | | | |
|---|---|------------------------------------|---|
|  | ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS | Código: GC-PR-003-FR-008 |  |
| | Macroproceso: Gestión de Recursos | Versión: 06 | |
| | Proceso: Gestión Contractual | Fecha de Aprobación: 05/03/2020 | |

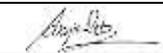
16. LISTADO DE GENERAL DE ELEMENTOS REQUERIDOS –FICHA TÉCNICA–

| Nombre del Elemento | Unidad de Medida | Cantidad | Especificación técnica y Actividades a realizar | Valor Unitario | IVA | Valor Total IVA incluido |
|-------------------------------|------------------|----------|---|----------------|---------------|--------------------------|
| NI Multisim Large Multicampus | Unidad | 1 | NI Multisim Large Multicampus, garantía por un año, incluye hasta doscientos cincuenta (250) licencias de sitio, mil (1000) licencias remotas para estudiantes, actualizaciones de software durante la vigencia de la renovación, acceso a la plataforma de enseñanza en línea para docentes el cual incluye un entorno Interactivo para la Enseñanza de Circuitos que permite la captura de esquemáticos, simulación SPICE, integración con software de NI y otros procesos necesarios para el entrenamiento didáctico, acceso a Multisim Live, y acceso a versiones anteriores de Multisim. | \$ 80'408.700 | \$ 15'277.653 | \$ 95'686.353 |


ING. ELVIS EDUARDO GAONA GARCÍA
 Coordinador Laboratorios de Ingeniería
 Facultad Tecnológica
 Universidad Distrital Francisco José de Caldas


FERNANDO MARTÍNEZ SANTA
 Coordinador Laboratorios de Tecnología en Electricidad
 Facultad Tecnológica
 Universidad Distrital Francisco José de Caldas


JOSÉ DAVID CELY CALLEJAS
 Coordinador Laboratorios de Tecnología en Electrónica
 Facultad Tecnológica
 Universidad Distrital Francisco José de Caldas

| | NOMBRE | CARGO | FIRMA | FECHA |
|---------------------------------------|----------------------------|--|---|------------|
| Revisó y Aprobó | Elvis Eduardo Gaona García | Coordinador de Laboratorios Facultad de Ingeniería |  | 07/05/2021 |
| Revisó y Aprobó | Fernando Martínez Santa | Coordinador de Laboratorios de Tecnología en Electricidad – Facultad Tecnológica |  | 07/05/2021 |
| Revisó y Aprobó | José David Cely Callejas | Coordinador de Laboratorios de Tecnología en Electrónica – Facultad Tecnológica |  | 07/05/2021 |
| Responsable de la elaboración técnica | Luis Felipe Imbachi | CPS Laboratorios de Tecnología en Electricidad- Facultad Tecnológica | Luis Felipe Imbachi | 07/05/2021 |
| Responsable de la elaboración técnica | Angie Rodríguez Hernández | CPS - Asistente Profesional Laboratorios Facultad de Ingeniería |  | 07/05/2021 |

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas aplicables y vigentes, y por tanto bajo nuestra responsabilidad, lo presentamos para la firma.

Nota: Resolución No. 262 de 2015 Artículo 9. Los estudios previos estarán a cargo del Jefe de la Dependencia en donde se haya identificado la necesidad, quien luego lo remitirá al ordenador del gasto para su aprobación y solicitud de Certificado de Disponibilidad Presupuestal.