 Universidad de <b>Nariño</b>	<b>OFICINA DE COMPRAS Y CONTRATACIÓN</b>  <b>CONVOCATORIA PÚBLICA</b>	Código: CYC-GEF-FR- 19
		Página: 1 de 19
		Versión: 1
		Vigente a partir de: 2015-07-06

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO NIT 800118954 - 1**


CONVOCATORIA PÚBLICA No 0215209 de 2015

MODALIDAD: CONVOCATORIA PUBLICA DE MEDIANA CUANTÍA

Ciudad: Pasto

Dependencia: Departamento de Química

1.	CAPITULO 1 CONDICIONES GENERALES .....	2
1.1.	OBJETO .....	2
1.2.	CRONOGRAMA .....	2
1.3.	GENERALIDADES:.....	3
1.4.	DOCUMENTOS DE VERIFICACIÓN EN EL BANCO DE PROVEEDORES.....	5
1.5.	RESPONSABILIDAD DEL OFERENTE.....	6
1.6.	ENTREGA DE LAS PROPUESTAS .....	7
1.7.	CONDICIONES DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA.....	7
1.8.	DURACIÓN Y/O TIEMPO DE ENTREGA.....	8
1.9.	DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL.....	8
1.10.	PUBLICACIÓN DEL RESULTADO DE LA EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS.....	8
1.11.	SUPERVISIÓN .....	8
1.12.	LEGALIZACIÓN: .....	9
1.13.	REQUISITOS Y FORMA DE PAGO:.....	9
1.14.	RÉGIMEN CONTRACTUAL APLICABLE .....	9
2.	CAPITULO 2. REVISIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS .....	10
2.1.	CAUSALES DE RECHAZO DE LAS PROPUESTAS .....	10
2.2.	REVISIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS .....	10
2.2.1.	Revisión Jurídica: .....	11
2.2.2.	Revisión Financiera:.....	11
2.2.3.	Revisión Técnica: .....	11
2.2.4.	Factores de Evaluación:.....	11
2.2.5.	Factores de desempate: .....	14
3.	CAPITULO 3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS .....	14

 Universidad de Nariño	OFICINA DE COMPRAS Y CONTRATACIÓN  <b>CONVOCATORIA PÚBLICA</b>	Código: CYC-GEF-FR- 19
		Página: 2 de 19
		Versión: 1
		Vigente a partir de: 2015-07-06


## 1. CAPITULO 1 CONDICIONES GENERALES

### 1.1. OBJETO

**MEDIANTE LA CUAL SE CONTRATA LA COMPRA DE UN ESPECTROFOTÓMETRO INFRARROJO , UN ESPECTROFOTÓMETRO UV-VIS Y VARIOS EQUIPOS MENORES DE USO RUTINARIO EN LOS LABORATORIOS DE QUÍMICA, COMO PARTE DEL PROYECTO “DOTACIÓN DE LABORATORIOS DE QUÍMICA GENERAL, INORGÁNICA, ORGÁNICA, FISICOQUÍMICA, ANALÍTICA Y BIOQUÍMICA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA DOCENCIA INVESTIGACIÓN Y PROYECCIÓN SOCIAL DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO”.**

### 1.2. CRONOGRAMA

ACTIVIDAD	FECHA		HORA	LUGAR
	DESDE	HASTA		
Publicación y proyecto de convocatoria y tiempo de observaciones	3 de Octubre de 2015	6 de Octubre de 2015		Portal Web Universitario – <a href="http://www.udenar.edu.co">http://www.udenar.edu.co</a> link: Sistema de Contratación. <a href="http://contratacion.udenar.edu.co">http://contratacion.udenar.edu.co</a>  Observaciones al correo <a href="mailto:contratacion@udenar.edu.co">contratacion@udenar.edu.co</a>
Ajuste al Pliego Final Convocatoria Publica	7 de octubre de 2015	13 de octubre de 2015		Portal Web Universitario – <a href="http://www.udenar.edu.co">http://www.udenar.edu.co</a> link: Sistema de Contratación. <a href="http://contratacion.udenar.edu.co">http://contratacion.udenar.edu.co</a>
Publicación y tiempo en el que está abierta la convocatoria	14 de Octubre 2015	19 de octubre de 2015		Portal Web Universitario – <a href="http://www.udenar.edu.co">http://www.udenar.edu.co</a> link: Sistema de Contratación. <a href="http://contratacion.udenar.edu.co">http://contratacion.udenar.edu.co</a>
Recepción de propuestas	19 de octubre de 2015	21 de octubre de 2015	Hasta 11:00 a.m.	Enviar en impreso Oficina de Compras y Contratación calle 18 No 50-02 ciudadela Universitaria

 Universidad de Nariño	OFICINA DE COMPRAS Y CONTRATACIÓN  <b>CONVOCATORIA PÚBLICA</b>	Código: CYC-GEF-FR- 19
		Página: 3 de 19
		Versión: 1
		Vigente a partir de: 2015-07-06


				Torobajo – Bloque Administrativo – segundo piso- teléfono 7316837
Evaluación de propuestas	de	22 de octubre de 2015	27 de octubre de 2015	Equipo técnico Departamento de Química Oficina de Compras y Contratación
Comunicación de Resultados	de	27 de Octubre 2015	27 de octubre de 2015	Portal Web Universitario – <a href="http://www.udenar.edu.co">http://www.udenar.edu.co</a> link: Sistema de Contratación. <a href="http://contratacion.udenar.edu.co">http://contratacion.udenar.edu.co</a>
Recepción de Objeciones	de	28 de octubre de 2015	28 de octubre de 2015	Hasta 6:00 p.m. Enviar en impreso Oficina de Compras y Contratación calle 18 No 50-02 ciudadela Universitaria Torobajo – Bloque Administrativo – segundo piso- teléfono 7316837
Resolver objeciones y		29 de octubre de 2015	29 de octubre de 2015	Departamento de Química Oficina de Compras y Contratación
Adjudicación del Contrato	del	30 de octubre de 2015	10 de noviembre de 2015	

Nota 1: El cronograma podrá ser modificado por la UNIVERSIDAD. Cualquier variación será comunicada a través de la Plataforma de Contratación, y se manifestará con anterioridad con 1 día de antelación antes del cierre de la convocatoria.

### 1.3. GENERALIDADES:

En la presente convocatoria podrán participar quienes cumplan con los siguientes requisitos:

1. Encontrarse inscrito en BANCO DE PROVEEDORES de la Universidad de Nariño antes del cierre de la convocatoria según el cronograma establecido.

 Universidad de Nariño	OFICINA DE COMPRAS Y CONTRATACIÓN  <b>CONVOCATORIA PÚBLICA</b>	Código: CYC-GEF-FR- 19
		Página: 4 de 19
		Versión: 1
		Vigente a partir de: 2015-07-06

2. Diligenciar la carta de presentación de la propuesta **Anexo 1**.
3. Constituir la póliza de seriedad de la propuesta equivalente al 10% mínimo de la oferta, para esta convocatoria vigente durante tres (3) meses, contados a partir de la fecha de cierre de la misma (Si Aplica).

La oferta deberá acompañarse del ORIGINAL de la póliza o garantía bancaria otorgada por una compañía de seguros o entidad financiera legalmente establecida en el país, en la cual se verificará lo siguiente:


- ✓ Asegurado/Beneficiario: Universidad de Nariño – NIT No. 800.118.954-1
- ✓ Cuantía: Diez por ciento (10%) del valor total de la oferta.
- ✓ Vigencia: 3 meses contados a partir de la fecha de presentación de la oferta.
- ✓ Tomador/Afianzado: La póliza o garantía deberá tomarse con el nombre del OFERENTE o de la razón social que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal Expedido por la Cámara de Comercio. Cuando la oferta la presente un Consorcio o Unión Temporal, la garantía de seriedad debe ser tomada a nombre del Consorcio o Unión Temporal (indicando sus integrantes). En caso de que figure a nombre de uno de sus integrantes como tomador/afianzado, deberá indicarse en el contenido de la garantía el nombre de todos los integrantes del Consorcio o Unión Temporal.
- ✓ Firma del Representante Legal: La póliza deberá firmarse por OFERENTE y/o su Representante Legal según sea el caso.
- ✓ Objeto y No de la Convocatoria Pública
- ✓ Recibo de pago: Donde se constate que el valor de la garantía fue efectivamente cancelado.

La UNIVERSIDAD podrá solicitar la prórroga de dicha garantía. Todos los gastos relacionados con la suscripción y prórrogas de la garantía de seriedad, serán a cargo del OFERENTE.

4. Presentación Anexo 2 Propuesta Económica (Formato de acuerdo al Bien, Servicio u obra civil) Está debe contener, IVA discriminado según sea aplicable.

El valor de la Oferta deberá tener en cuenta las deducciones por conceptos de impuestos, contribuciones, gravámenes, retenciones, estampillas y cualquier otro descuento de ley.

5. Verificación de la información: La Universidad de Nariño, se reserva el derecho de verificar total o parcialmente la información presentada por los oferentes, a través de la CIFIN, cruce de información con aseguradoras, visitas a las oficinas del proponentes, entre otras lo cual el proponente con la presentación de su oferta igualmente autoriza. (Certificación para acceder a la Información **Anexo 3**).
6. Documento que acredite la conformación del Consorcio o Unión Temporal (cuando aplique).- Si el Oferente presenta su oferta a título de Consorcio o Unión Temporal, deberá presentar el

 Universidad de Nariño	OFICINA DE COMPRAS Y CONTRATACIÓN  <b>CONVOCATORIA PÚBLICA</b>	Código: CYC-GEF-FR- 19
		Página: 5 de 19
		Versión: 1
		Vigente a partir de: 2015-07-06

documento de Constitución del Consorcio o Unión Temporal, debidamente firmada por los miembros que lo conforman, con el lleno de los requisitos exigidos por la ley e indicando su vigencia y no será menor a la duración del contrato y tres (3) años más.

El instrumento de constitución deberá como mínimo contener lo siguiente: a) Expresar si la participación es a título de consorcio o de unión temporal; b) Si se trata de unión temporal, sus miembros deberán señalar los términos y extensión (actividades y porcentaje) de su participación en la oferta y en su ejecución, los cuales no podrán ser modificados sin previa autorización de la UNIVERSIDAD; c) Señalar la duración del consorcio o unión temporal, la cual no será inferior a la del plazo de duración del contrato y tres (3) años más; e) Indicar expresamente que el Consorcio o Unión Temporal no podrá ser disuelto ni liquidado durante la vigencia o prórrogas del contrato que se suscriba; Los miembros del consorcio o de la unión temporal deberán designar la persona que para todos los efectos, representará al consorcio o unión temporal y señalarán las reglas básicas que regulen las relaciones entre ellos y su responsabilidad. En caso en que se designe como representante o vocero una persona diferente a los representantes legales de los participantes, deberá formalizarse el otorgamiento del apoderamiento conforme a lo establecido en el artículo 832 del Código de Comercio.

7. Certificado de Existencia y Representación legal con fecha de expedición no superior a 90 días contados previa la fecha del cierre de la convocatoria. La empresa debe haberse constituido por lo menos 3 años antes del cierre de la convocatoria.

El objeto social del oferente debe ser relacionado directamente con el objeto de la presente convocatoria, de manera que le permita al oferente la celebración y ejecución del contrato ofrecido, teniendo en cuenta a estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.


8. El proponente debe estar inscrito en el Registro Único de proponentes y anexar a su propuesta Rup Actualizado.

9. Para llevar a cabo esta evaluación, el proponente deberá tener actualizado el formato **Anexo 4** con corte a 30 de Diciembre o 30 de Junio de la vigencia inmediatamente anterior a la presentación de la convocatoria, el cual deberá suscribir el Representante Legal o la persona competente. El proponente debe acreditar en estados Financieros aportados un activo superior al valor de su oferta.

#### **1.4. DOCUMENTOS DE VERIFICACIÓN EN EL BANCO DE PROVEEDORES**

La Universidad de Nariño verificará los siguientes documentos de acuerdo con la información suministrada en el Banco de Proveedores de la Universidad de Nariño.

- ✓ Certificado de Existencia y Representación legal con fecha de expedición no superior a 90 días contados previa la fecha del cierre de la convocatoria.

 Universidad de Nariño	OFICINA DE COMPRAS Y CONTRATACIÓN  <b>CONVOCATORIA PÚBLICA</b>	Código: CYC-GEF-FR- 19
		Página: 6 de 19
		Versión: 1
		Vigente a partir de: 2015-07-06


- ✓ Registro Único Tributario (RUT).
- ✓ Certificado de Antecedentes Disciplinarios
- ✓ Certificado de Antecedentes Fiscales. Contraloría
- ✓ Fotocopia Cedula de Ciudadanía (Persona Natural o Representante Legal)
- ✓ Certificación Bancaria (Número de Cuenta, Tipo de Cuenta y Nombre completo del titular)
- ✓ Declaración de Renta de los dos últimos años. (Si aplica o declaración juramentada si no está obligado a declarar).
- ✓ Estado Financieros de los dos Últimos años, que permitan verificar capacidad financiera para participar en la presente convocatoria.
- ✓ Fotocopia legible de la Tarjeta Profesional del Contador acompañada del Certificado de Vigencia de la inscripción expedido por la Junta Central de Contadores (Se entiende que serán los datos de los profesionales que suscriban los documentos que se presenten en la convocatoria) y la fotocopia legible de la Tarjeta Profesional del Revisor Fiscal acompañada del Certificado de Vigencia de la inscripción expedido por la Junta Central de Contadores, cuando por ley esté obligado a tenerlo. (Se entiende que serán los datos de los profesionales que suscriban los documentos que se presenten en la convocatoria y que corresponda a quien aparece en el registro de cámara y comercio).
- ✓ Las personas jurídicas deberán acreditar con el Certificado de aportes a la seguridad social y parafiscales con el fin de garantizar estar al día en el pago de los aportes al sistema de seguridad social y parafiscales y haber hecho los aportes correspondientes por dicho concepto durante los últimos seis (6) meses , anteriores a la fecha de apertura de la presente invitación, mediante certificación expedida por el revisor fiscal, cuando este exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o en su defecto, por el representante legal.

### **1.5. RESPONSABILIDAD DEL OFERENTE**

Los OFERENTES al elaborar su OFERTA, deberán incluir los aspectos y requerimientos necesarios para cumplir con todas y cada una de las obligaciones contractuales y asumir los riesgos inherentes a la ejecución del Contrato, así mismo deben tener en cuenta que el cálculo de los costos y gastos, cualesquiera que ellos sean, se deberán basar estrictamente en sus propios estudios y estimativos técnicos, bajo su cuenta y riesgo. De manera especial, y respecto de los aspectos técnicos, deberá tenerse en cuenta la obligatoriedad de cumplir con los estándares mínimos establecidos en estos Términos de referencia.

Por tanto, es entendido que el análisis de la información ofrecida y obtenida de conformidad con lo establecido en este numeral y de cualquier otra información que los OFERENTES estimen necesaria para la elaboración y presentación de sus OFERTAS es responsabilidad de ellos, así como la presentación de la OFERTA implica que éstos han realizado el estudio y análisis de dicha información.

Todas las interpretaciones equivocadas, que con base en sus propios juicios, conclusiones, análisis que obtenga el OFERENTE respecto de los condiciones de estos Términos de referencia, son de su exclusiva responsabilidad, por tanto, ésta no será extendida a la UNIVERSIDAD.

 Universidad de Nariño	OFICINA DE COMPRAS Y CONTRATACIÓN  <b>CONVOCATORIA PÚBLICA</b>	Código: CYC-GEF-FR- 19
		Página: 7 de 19
		Versión: 1
		Vigente a partir de: 2015-07-06

### 1.6. ENTREGA DE LAS PROPUESTAS


Para efectos de hora de cierre de la convocatoria, se tomará como referencia la hora oficial señalada en la página Web de la Superintendencia de Industria y Comercio. No podrá participar en esta convocatoria, quien presente posterior a la fecha, hora de cierre y lugar señalados.

La propuesta debe ser enviada a la Oficina de Compras y Contratación - Bloque Administrativo calle 18 número 50 - 02 ciudadela Torobajo Universidad de Nariño-Pasto, presentada a través de la plataforma de contratación, en sobre cerrado indicando en su exterior el número de la presente convocatoria.

### 1.7. CONDICIONES DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

Ténganse como condiciones de presentación de la Oferta las siguientes:

1. La oferta y los documentos anexos deben redactarse en español y presentarse por escrito utilizando un medio impreso y adicionalmente debe ir en formato digital.
2. La oferta deberá entregarse en original y copia electrónica grabada en medio magnético, en sobre sellado y rotulado en su parte exterior con mínimo la siguiente información del OFERENTE:
  - a. Número de convocatoria y objeto de la misma
  - b. Nombre o Razón Social
  - c. Dirección
  - d. Teléfono
  - e. Número de fax
  - f. Correo Electrónico
  - g. Número de folios de que consta.
3. En caso de discrepancia entre el original y la copia (impresa o digital), se tendrá en cuenta la información contenida en el original impreso.
4. Serán a cargo del OFERENTE todos los costos asociados a la preparación y presentación de su oferta.
5. En la oferta deben indicarse los precios expresados en pesos colombianos, SIN CENTAVOS, incluyendo todos los costos en que pueda incurrir durante toda la vigencia del contrato.

 Universidad de Nariño	OFICINA DE COMPRAS Y CONTRATACIÓN  <b>CONVOCATORIA PÚBLICA</b>	Código: CYC-GEF-FR- 19
		Página: 8 de 19
		Versión: 1
		Vigente a partir de: 2015-07-06

6. UNA VEZ ELEGIDA LA OFERTA, ESTA DEBERÁ SOSTENERSE EN EL VALOR OFERTADO, INDEPENDIENTE DE LA VARIACIÓN DEL DÓLAR.
7. Todos los equipos ofertados deberán tener como mínimo un año de garantía y deberán acompañarse del correspondiente catálogo o ficha técnica, incluyendo imagen(es), donde estén las características de los elementos ofertados, especificando la MARCA, EL MODELO, LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, EL TIEMPO DE GARANTÍA y EL TIEMPO DE ENTREGA. (En los casos de los ITEMS 1 y 2 de la TABLA DE EQUIPOS (equipos IR-FTIR y UV-VIS) se deberá adjuntar plan de capacitación e instalación). En caso contrario las propuestas NO serán evaluadas.
8. La OFERTA deberá venir debidamente foliada con cada uno de sus anexos.
9. Se reciben ofertas parciales según conveniencia de la Universidad de Nariño.

#### **1.8. DURACIÓN Y/O TIEMPO DE ENTREGA**

El plazo de ejecución del contrato será de **60 días calendario** contados a partir de la orden de inicio previa legalización del contrato, la aprobación de la garantía y el correspondiente registró presupuestal del compromiso.

#### **1.9. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL**

El contrato será cubierto con cargo al certificado de disponibilidad presupuestal No. 1964-1 de fecha 13 de Marzo de 2015 y el presupuesto oficial será de \$ 250.000.000.00 COP (doscientos cincuenta millones de pesos moneda corriente)


#### **1.10. PUBLICACIÓN DEL RESULTADO DE LA EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS**

Una vez la Universidad de Nariño realice el respectivo análisis de las ofertas, se publicará la evaluación en la Plataforma de Contratación **contratatacion.udenar.edu.co**, a su vez, los participantes tendrán el tiempo establecido en el cronograma para presentar objeciones; deberá ser manifestada a través de la plataforma de contratación.

#### **1.11. SUPERVISIÓN**

La UNIVERSIDAD DE NARIÑO ejercerá la vigilancia y control del objeto contractual, con el fin de verificar que se desarrollen y entreguen conforme a los términos pactados, mediante un Supervisor y/o Interventor.



 Universidad de Nariño	OFICINA DE COMPRAS Y CONTRATACIÓN  <b>CONVOCATORIA PÚBLICA</b>	Código: CYC-GEF-FR- 19
		Página: 9 de 19
		Versión: 1
		Vigente a partir de: 2015-07-06

El supervisor y/o interventor del contrato será la persona encargada de dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 7 del Estatuto de Contratación Acuerdo 126 de Diciembre de 2014 y en el Manual de Contratación y será la directora del Departamento de Química de la Universidad de Nariño, quien para el caso será la Magister Sonia Ximena Delgado Jojoa.

#### **1.12. LEGALIZACIÓN:**

El oferente a quien se adjudique el contrato, dentro de los plazos establecidos en el cronograma de la convocatoria pública y deberá cumplir con los siguientes requisitos:

1. Firma del Contrato.
2. Constitución y aprobación de las garantías.

El contratista debe constituir a favor de la Universidad de Nariño una garantía única de cumplimiento, mediante póliza otorgada ante una compañía de seguros reconocida por la Superintendencia Bancaria, que ampare los siguientes riesgos:

**CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO:** La cuantía de la garantía será equivalente al 20% del valor del contrato con una vigencia igual al término de ejecución del mismo y cuatro (4) meses más.

**CALIDAD DEL SUMINISTRO:** La cuantía de la garantía será equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato vigente durante su ejecución y cuatro (4) meses más.

#### **1.13. REQUISITOS Y FORMA DE PAGO:**


Para la cancelación se requerirá en cada pago del certificado de aportes a seguridad social y parafiscales, el recibido a satisfacción del supervisor o interventor, la factura y la Orden de Pago.

El oferente recibirá el **Pago contra entrega:** El contratista hará el suministro respectivo de los bienes y el pago será una vez recibidos a satisfacción.

En los casos que se requiere instalación y capacitación para la puesta en marcha de los equipos (Ver tabla de equipos), el pago se realizará una vez se cumpla con dichos requerimientos.

#### **1.14. RÉGIMEN CONTRACTUAL APLICABLE**

En los términos de la Ley 30 de 1992, la Universidad de Nariño se sujetará en la presente Contratación al Acuerdo No 126 de 2014 con sus modificaciones y complementos y al manual de contratación.

 Universidad de Nariño	OFICINA DE COMPRAS Y CONTRATACIÓN  <b>CONVOCATORIA PÚBLICA</b>	Código: CYC-GEF-FR- 19
		Página: 10 de 19
		Versión: 1
		Vigente a partir de: 2015-07-06

## 2. CAPITULO 2. REVISIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS


### 2.1. CAUSALES DE RECHAZO DE LAS PROPUESTAS

Son causales de rechazo de las propuestas:

- La no presentación, la modificación del formato o la falta de la firma en original de la Carta de Presentación **Anexo 1**
- La no presentación, la modificación del formato o la falta de la firma en original de la certificación de acceso a la Información **Anexo 2**.
- La no presentación de la póliza de seriedad de la Oferta.
- Cuando la oferta esté incompleta por no incluir alguno de los documentos exigidos en los Términos de referencia que sean necesarios para calificar los factores de evaluación.
- Cuando el valor de la oferta supere el presupuesto oficial estimado, o cuando la Universidad compruebe que el OFERENTE ha presentado precios artificialmente bajos o altos sin que medie la debida justificación.
- Cuando el OFERENTE presente ofertas que no cumplan las especificaciones técnicas, factores de experiencia o idoneidad profesional exigidos en estos términos.
- Cuando el OFERENTE habiendo sido requerido por La UNIVERSIDAD para aportar documentos subsanables o suministrar o aclarar información, conforme con lo establecido en los Términos de referencia, no los allegue dentro del término fijado en la solicitud o cuando habiendo aportado los documentos con los que pretenda aclarar o subsanar, persista la incongruencia entre la información suministrada y la información requerida por la UNIVERSIDAD.
- Cuando el oferente señale su desacuerdo o imposibilidad de cumplir las obligaciones o condiciones previstas en los Términos de referencia, o presente condicionamiento para la adjudicación.
- En los demás casos contemplados por la ley o por estos Términos de referencia.
- Incumplir con lo indicado en la parte de especificaciones técnicas de los bienes o servicios solicitados.
- Entregar la propuesta en día, horario y lugar diferente al señalado en el cronograma.
- No aportar su propuesta económica.
- Cuando se demuestre que existió confabulación entre dos o más oferentes que tenga como objeto la distribución de la adjudicación del contrato.
- Cuando existan varias propuestas presentadas por la misma persona, natural o jurídica. consorcio.
- Igualmente, son causales de rechazo las contempladas en los artículos 59 y 60 del Estatuto de Contratación de la Universidad de Nariño Acuerdo 126 de 2014.

### 2.2. REVISIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS

La revisión y evaluación de las propuestas presentadas constará de un estudio jurídico, uno financiero y de una evaluación técnica y económica de cada una de las propuestas, de acuerdo con lo establecido en la presente Convocatoria Pública.

 Universidad de Nariño	OFICINA DE COMPRAS Y CONTRATACIÓN  <b>CONVOCATORIA PÚBLICA</b>	Código: CYC-GEF-FR- 19
		Página: 11 de 19
		Versión: 1
		Vigente a partir de: 2015-07-06

### 2.2.1. Revisión Jurídica:

Jurídicamente se examinará que se hayan presentado todos los documentos exigidos y que los documentos presentados con las propuestas cumplan con los requisitos exigidos dentro de la presente convocatoria.

Conforme con lo anterior, y en consecuencia, a las propuestas que sean eliminadas, no se tendrán en cuenta para la comparación con otras propuestas que se declaren admisibles en esta primera etapa de evaluación, por lo tanto, no se les asignará ninguna puntuación en la revisión técnica y económica.

### 2.2.2. Revisión Financiera:

Para llevar a cabo esta evaluación, el proponente deberá tener actualizado el formato **Anexo 4** con corte a 30 de Diciembre o 30 de Junio de la vigencia inmediatamente anterior a la presentación de la convocatoria, el cual deberá suscribir el Representante Legal o la persona competente.

### 2.2.3. Revisión Técnica:


2.2.3.1 El OFERENTE deberá especificar los términos, en los cuales brindará el soporte técnico para los equipos ofertados, en criterios de tiempo del soporte y tipo de soporte. Adicionalmente, debe presentar plan de Instalación y Capacitación, el cual tiene valor como criterio de evaluación.

2.2.3.2 **Años de existencia en el mercado:** El OFERENTE deberá presentar soportes que acrediten la trayectoria de la marca en la producción y venta de los equipos ofertados. Estos soportes tendrán puntuación en los criterios de evaluación de las ofertas.

2.2.3.3 **Experiencia General del Oferente:** Se define como el recorrido que el oferente evidencie, soportado con contratos relacionados con el objeto contractual. Debe aportar por lo menos 2 contratos que tengan objeto afín al de la presente convocatoria y cuyo valor y cantidad sea igual o superior al valor de su propuesta, la experiencia general del oferente tiene valor como parámetro en los criterios de evaluación.

### 2.2.4. Factores de Evaluación:

- ✓ **FACTOR 1. Calificación por precio de los bienes ofertados.** Se asignarán hasta 40 puntos a la propuesta que presente la oferta con el menor valor. (Se calificará proporcionalmente a las demás ofertas.)
- ✓ **FACTOR 2. Calificación por calidad:** se asignarán hasta 30 puntos al proponente que oferte los productos de mejor calidad en los siguiente términos:

 Universidad de Nariño	OFICINA DE COMPRAS Y CONTRATACIÓN  <b>CONVOCATORIA PÚBLICA</b>	Código: CYC-GEF-FR- 19
		Página: 12 de 19
		Versión: 1
		Vigente a partir de: 2015-07-06

**2.1 AÑOS DE EXISTENCIA EN EL MERCADO:** se asignarán hasta 15 puntos al oferente que presente los soportes que acrediten la mayor trayectoria de una determinada marca en la producción y venta de los equipos ofertados (Se calificará proporcionalmente a las demás ofertas).

**2.2 EXPERIENCIA GENERAL DEL OFERENTE:** se asignarán hasta 15 puntos al oferente que acredite el mayor número de unidades vendidas que correspondan con la descripción de los equipos solicitados en la presente convocatoria. (Se calificará proporcionalmente a las demás ofertas).

- ✓ **FACTOR 3. Calificación por garantía:** Se asignarán hasta 10 puntos a la propuesta que oferte una garantía mayor a la exigida. (Se calificará proporcionalmente a las demás ofertas)
- ✓ **FACTOR 4. Calificación por tiempo de entrega:** Se asignarán hasta 5 puntos para la propuesta que presente un cronograma de entrega en menor tiempo, de los equipos ofertados. (Se calificará proporcionalmente a las demás ofertas.)
- ✓ **FACTOR 5. Calificación por Soporte Técnico:** Se asignarán hasta 10 puntos para la propuesta que presente el mejor plan de soporte técnico para los equipos ofertados (Se calificará proporcionalmente a las demás ofertas.)
- ✓ **FACTOR 6. Calificación por instalación y capacitación sobre el manejo de los equipos:** Se asignarán hasta 5 puntos para la propuesta que en su oferta presente mejor plan de Instalación y Capacitación de los bienes a contratar. (Se calificará proporcionalmente a las demás ofertas.)

**Notas aclaratorias:**

**NOTA 1 : EL FACTOR 6** sólo se evaluará para el caso de los ITEMS 1 Y 2 DE LA TABLA DE EQUIPOS DE LABORATORIO (ver más adelante) en los que expresamente se requiere de la instalación y la capacitación del equipo solicitado.

**NOTA 2:** Las propuestas presentadas serán revisadas y corregidas aritméticamente, y el precio que se tendrá en cuenta en la evaluación será el corregido antes del impuesto de IVA.

No.	Factor de evaluación	Puntaje	Criterio de evaluación
1	Calificación por precio de los bienes ofertados	40	Se asignarán hasta 40 puntos a la propuesta que presente la oferta con el menor valor.
2	Calificación por calidad	30	Se asignarán hasta 30 puntos al proponente que oferte los productos de mejor calidad en los siguiente términos:  <b>2.1 AÑOS DE EXISTENCIA EN EL MERCADO:</b> se asignarán hasta 15 puntos al oferente que



Universidad de  
Nariño

OFICINA DE COMPRAS Y CONTRATACIÓN

**CONVOCATORIA PÚBLICA**

Código: CYC-GEF-FR- 19

Página: 13 de 19

Versión: 1


Vigente a partir de: 2015-07-06

			<p>presente los soportes que acrediten la mayor trayectoria de una determinada marca en la producción y venta de los equipos ofertados. (Se calificará proporcionalmente a las demás ofertas).</p> <p><b>2.2 EXPERIENCIA GENERAL DEL OFERENTE:</b> se asignarán hasta 15 puntos al oferente que acredite el mayor número de unidades vendidas que correspondan con la descripción de los equipos solicitados en la presente convocatoria. (Se calificará proporcionalmente a las demás ofertas).</p>
3	<b>Calificación por garantía</b>	10	Se asignarán hasta 10 puntos a la propuesta que oferte una garantía mayor a la exigida. (Se calificará proporcionalmente a las demás ofertas)
4	<b>Calificación por tiempo de entrega:</b>	5	Se asignarán hasta 5 puntos para la propuesta que presente un cronograma de entrega en menor tiempo, de los equipos ofertados. (Se calificará proporcionalmente a las demás ofertas.)
5	<b>Calificación por Soporte Técnico</b>	10	Se asignarán hasta 10 puntos para la propuesta que presente el mejor plan de soporte técnico para los equipos ofertados (Se calificará proporcionalmente a las demás ofertas.)
6	<b>Calificación por instalación y capacitación sobre el manejo de los equipos</b>	5	Se asignarán hasta 5 puntos para la propuesta que en su oferta presente mejor plan de Instalación y Capacitación de los bienes a contratar. (Se calificará proporcionalmente a las demás ofertas.)
<b>TOTAL</b>		100	

**Notas aclaratorias:**

**NOTA 1 : EL FACTOR 6** sólo se evaluará para el caso de los ITEMS 1 Y 2 DE LA TABLA DE EQUIPOS DE LABORATORIO (ver más adelante) en los que expresamente se requiere de la instalación y la capacitación del equipo solicitado.

**NOTA 2:** Las propuestas presentadas serán revisadas y corregidas aritméticamente, y el precio que se tendrá en cuenta en la evaluación será el corregido antes del impuesto de IVA.

 Universidad de Nariño	OFICINA DE COMPRAS Y CONTRATACIÓN  <b>CONVOCATORIA PÚBLICA</b>	Código: CYC-GEF-FR- 19
		Página: 14 de 19
		Versión: 1
		Vigente a partir de: 2015-07-06

### 2.2.5. Factores de desempate:

Acorde con el Artículo 33 del Decreto 1510 de 2013, en caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas, se escogerá el oferente que tenga el mayor puntaje en el primero de los factores de escogencia y calificación establecidos en los pliegos de condiciones del Proceso de Contratación. Si persiste el empate, se escogerá al oferente que tenga el mayor puntaje en el segundo de los factores de escogencia y calificación establecidos en la presente convocatoria y así sucesivamente hasta agotar la totalidad de los factores de escogencia y calificación establecidos.


Si persiste el empate, se utilizará las siguientes reglas de forma sucesiva y excluyente para seleccionar el oferente favorecido, respetando los compromisos adquiridos por Acuerdos Comerciales:

1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros.
2. Preferir las ofertas presentada por una Mipyme nacional.
3. Preferir la oferta presentada por un Consorcio, Unión Temporal o promesa de sociedad futura siempre que: (a) esté conformado por al menos una Mipyme nacional que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%); (b) la Mipyme aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la Mipyme, ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del Consorcio, Unión Temporal o promesa de sociedad futura.
4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad a la que se refiere la Ley 361 de 1997. Si la oferta es presentada por un Consorcio, Unión Temporal o promesa de sociedad futura, el integrante del oferente que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el Consorcio, Unión Temporal o promesa de sociedad futura y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.
5. Utilizar un método aleatorio para seleccionar el oferente, método que deberá haber sido previsto en los pliegos de condiciones del Proceso de Contratación.

### 3. CAPITULO 3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

La Universidad de Nariño podrá contratar en forma parcial la presente convocatoria pública de acuerdo a los aspectos de conveniencia considerados por la misma.

Los equipos deberán ser entregados (y en los casos requeridos instalados) en la Universidad de Nariño, Ciudadela Universitaria-Torobajo, Calle 18 No 50-02, Pasto-Nariño. El oferente deberá tener en cuenta los costos de transporte e instalación, los cuales, estarán a cargo de los oferentes.

 Universidad de Nariño	OFICINA DE COMPRAS Y CONTRATACIÓN  <b>CONVOCATORIA PÚBLICA</b>	Código: CYC-GEF-FR- 19
		Página: 15 de 19
		Versión: 1
		Vigente a partir de: 2015-07-06

Los precios que proponga el oferente deberán conservarse durante toda la vigencia del contrato.

Todos los equipos ofertados deberán tener como mínimo un año de garantía y deberán acompañarse del correspondiente catálogo o ficha técnica, incluyendo imagen(es), donde estén las características de los elementos ofertados, especificando la MARCA, EL MODELO, LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, EL TIEMPO DE GARANTÍA y EL TIEMPO DE ENTREGA. (En los casos de los ITEMS 1 y 2 de la TABLA DE EQUIPOS (equipos IR-FTIR y UV-VIS) se deberá adjuntar PLAN DE CAPACITACIÓN E INSTALACIÓN). En caso contrario, las propuestas NO serán evaluadas.

### EQUIPOS DE LABORATORIO SOLICITADOS

I T E M	C A N T I D A D	BIEN O SERVICIO SOLICITADO	Especificaciones Técnicas (Material, color, medida, otras características requeridas):
1.	1	ESPECTRO FOTÓMET RO IR – FTIR	<p><b>1. KIT PARTE ÓPTICA</b></p> <p><b>Sistema óptico:</b> de haz simple.</p> <p><b>Interferómetro:</b> tipo Michelson con 30° o 45° de ángulo de incidencia, sellado y desecado. Preferiblemente que no utilice desecantes. Con tecnología que facilite o anule la necesidad de alineación. La ventana del Interferómetro debe ser de un material resistente a la humedad.</p> <p><b>Resolución máxima:</b> 0.5cm-1 o mejor (IR mediano).</p> <p><b>Relación señal/ruido:</b> 30.000:1 o mejor en el IR mediano (pico a pico, resolución 4cm-1, en las vecindades de 2100cm-1, con acumulación de 1 minuto).</p> <p><b>Rango de longitud de onda:</b> Rango de 7800 a 350 cm-1.</p> <p><b>Fuente de luz:</b> luz cerámica de alta energía enfriada por aire para el rango IR solicitado.</p> <p><b>Detector:</b> DLATGS de alta sensibilidad con temperatura controlada. Con regulador de temperatura.</p> <p><b>Laser:</b> He-Ne para muestreo de datos.</p> <p><b>Corrección atmosférica:</b> Corrección automática de interferencias de vapor de agua y de CO2.</p> <p><b>Compartimiento de muestras y accesorios:</b> Compartimiento principal de fácil acceso que permita dar cabida a la gama completa de accesorios disponibles en el mercado y accesorios personalizados. Con capacidad de reconocimiento automático de accesorios (incluso de otras marcas).</p> <p><b>2. KIT DE MUESTREO</b></p> <p>El Kit estándar de transmisión de muestreo para IR de sólidos, líquidos y gases debe incluir:</p> <p><b>Kit para muestras sólidas:</b> Se requiere una (1) prensa hidráulica avanzada para la fabricación de alta calidad de pastillas de KBr para el análisis de la transmisión FTIR. Preferiblemente, debe tener lectura digital de la presión e incluir un escudo de protección, así como el acceso de la manguera de vacío. La prensa deberá ejercer una fuerza mínima de 12 toneladas.</p> <p>El kit de sólidos también debe incluir un pastillero o juego de troqueles para formar pastillas de KBr de 13 mm, un soporte para la pastilla de KBr, un mortero de agar de 50 mm de diámetro con su respectivo pistilo. El pastillero debe tener las características del catálogo ALDRICH según referencia del producto N° Z50,669-9, o muy similares así: que soporte una presión de al menos 10 toneladas, con el pistón y la base de acero inoxidable, cuerpo de acero o aluminio, yunques ópticamente pulidos y oliva de liberación de presión y conexión a sistema de vacío</p>



Universidad de  
Nariño

OFICINA DE COMPRAS Y CONTRATACIÓN

**CONVOCATORIA PÚBLICA**

Código: CYC-GEF-FR- 19

Página: 16 de 19

Versión: 1

Vigente a partir de: 2015-07-06

El kit de sólidos debe incluir además dos espátulas metálicas para la manipulación de las muestras y al menos 100 g de KBr en polvo grado IR y 1 oz de Fluorolube y Nujol.

**Kit para muestras líquidas:** Se requiere una (1) celda desmontable con 6 juegos de ventanas de KBr ( 6 pares "perforado / sin perforar"), surtidos, espaciadores de precisión de teflón ( 2 de cada una de las longitudes del trayecto = 0,005, 0,032, 0,05, 0,1, 0,2, 0,5 y 1,0 mm), dos jeringas de 2 uL

**Kit para muestras gaseosas:** Se requiere una (1) celda de gases de dimensiones: 100 mm de largo y 25 mm de diámetro. Con una entrada de vidrio de 8 mm y tubo de salida OD sellado con septas. La celda debe contar con su respectivo holder o soporte para el equipo IR.

**Kit HATR:** Combinado Quick Start (ZnSe Crystal)/Pike Technologies, que incluya plato plano y con cavidad, con reconocimiento automático del accesorio Quick Start. Debe permitir el análisis de reflectancia de muestras planas tales como películas de polímeros (cristal Plano) y muestras líquidas, pastosas, geles, polvos, etc (cristal con cavidad). Se debe incluir película estándar de poliestireno para la calibración de la escala de longitud de onda del equipo en la banda infrarroja. Debe contener al menos 3 patrones de película de poliestireno de 38 um de espesor con acabado mate.

**3. KIT DE HARDWARE Y SOFTWARE**

**HARDWARE:** Computador de escritorio con procesador CORE I5 o superior de última generación, Memoria de 8 GB, Disco Duro SATA de 1 TERA, Gráficos Integrados Intel (1 VGA - 1 Display Port)(8X Slimline DVD+/-RW drive ,SO Windows 7 pro medio para SUBIR W8 Pro) , Monitor 19".

**SOFTWARE:** Debe tener un paquete de IR que permita el Archivo y la Edición de espectros con todas las funciones FTIR, como se describe en la siguiente tabla:

Software	El macro debe poder procesar desde el escritorio de Windows,
Manipulación de datos	Debe tener las siguientes funciones: Aritmética, normalización, corrección de la línea base, derivatización, interpolación de puntos de datos, ajuste x, selección de picos, espesor de películas, cálculo de datos, corrección ATR, corrección de atmósfera, reproceso 3d e impresión de reporte.
Asistencia en análisis	El programa debe permitir la impresión de los espectros de la base de datos y su comparación con las muestras analizadas.  El programa debe permitir calcular las diferencias entre los números de onda de pico para patrones y muestras, las diferencias en las relaciones de la intensidad entre los picos e imprimir los informes.
Cuantificación	Se deben poder crear curvas de varios puntos de calibración utilizando la altura del pico y su área. Se debe poder obtener la concentración usando la ecuación definida por el usuario.
Modo Fotométrico	Se debe poder leer la altura del pico y su área, entre otros.
Función de búsqueda	El software debe tener una librería de al menos 10,000 espectros de reactivos químicos, productos químicos agrícolas, productos farmacéuticos, polímeros, aditivos alimentarios y contaminantes, entre otros.
Otras funciones	Preferiblemente, que permita escanear espectros en un intervalo determinado y crear los datos del espectro utilizando la altura de pico, Área, Radio, concentración. Debe contar con la función de guardado automático de archivos, almacenamiento de la muestra y del background.
Funciones macro	El macro debe poder procesar desde el escritorio de Windows





Universidad de  
Nariño

OFICINA DE COMPRAS Y CONTRATACIÓN

**CONVOCATORIA PÚBLICA**

Código: CYC-GEF-FR- 19

Página: 17 de 19

Versión: 1

Vigente a partir de: 2015-07-06

		<p>Monitoreo de hardware</p>	<p>Que realice el autodiagnóstico justo después de encender el equipo IR. Que permita el chequeo de inicialización para las condiciones óptimas de los sistemas electrónicos, ópticos y de señal.</p> <p>Que permita verificar lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Controles del monitor de estado.</li> <li>✓ Estado activado / desactivado de la fuente de luz o láser.</li> <li>✓ El estado de la humedad dentro del interferómetro.</li> <li>✓ Información sobre el estado del juego de accesorios en el compartimiento de la muestra.</li> <li>✓ Tipo de divisor de haz instalado.</li> <li>✓ Las horas utilizadas de la fuente de luz y láser deben poderse chequear.</li> <li>✓ Debe mostrar o avisar para la próxima inspección periódica.</li> </ul>
		Validación	El programa de validación debe cumplir con las normas estándar internacionales.
		Copias de seguridad	Se debe entregar copia del software y de base de datos de espectros instalada en el equipo IR y también en CD o en otro medio magnético.
<p><b>4. INSTALACIÓN Y CAPACITACIÓN DEL EQUIPO IR-FTIR</b></p>			
		Instalación	El proveedor deberá garantizar la entrega y debida instalación del equipo IR-FTIR y del software de operación en las instalaciones de la Universidad de Nariño-Sede Pasto.
		Capacitación	<p>El proveedor deberá cubrir los gastos para que un técnico ofrezca el entrenamiento en el manejo del equipo IR-FTIR y del software de operación, a los docentes del Programa de Química de la Universidad de Nariño y al operario del equipo con una intensidad mínima de 20 horas.</p> <p>El curso se dictará en las instalaciones de la Universidad de Nariño.</p>
<p><b>5. DE LA GARANTIA</b></p> <p>El proveedor deberá estipular la garantía mínima del equipo IR-FTIR y de sus accesorios. Siendo la garantía mínima de un (1) año.</p>			
2.	1	<p><b>ESPECTRO FOTÓMETRO UV-VIS</b></p>	<p><b>1. KIT PARTE ÓPTICA</b></p> <p><b>Sistema óptico:</b> Barrido y de doble haz con ancho de banda espectral de 1 nm. Óptica Czery-Turner.</p> <p>El equipo debe permitir incluir cubetas estándar, celdas capilares y soportes para polvos y películas. El equipo debe permitir el control desde la pantalla del equipo o desde un PC. El equipo UV-Vis o PC debe permitir la conexión a impresoras.</p> <p>El equipo UV-Vis debe tener niveles de seguridad múltiple, Protocolo de Validación, Programa de mantenimiento con notificación de su requerimiento, Análisis Fotométrico, Barrido, cuantificación, Cinética, Barrido en el tiempo, Cuantificación Multi-Componente y Biométodos para DNA y RNA.</p> <p><b>Rango de Longitud de Onda:</b> 190- 1100nm; Ancho de banda espectral: 1nm;</p> <p><b>Reproducibilidad:</b> +/- 0.1nm</p> <p><b>Luz difusa:</b> &lt;0.04% 340 &amp; 220nm</p> <p><b>Rango Fotométrico:</b> 0-300% y -0,5 a 3,999 ABS;</p> <p><b>Interfase:</b> estándar USB</p> <p><b>2. KIT DE MUESTREO.</b></p> <p><b>Posicionador multicelda:</b> El equipo UV-Vis debe poseer un compartimiento multiceldas automático de 6 celdas.</p> <p><b>Celdas UV-VIS:</b> Se requiere un kit de ocho (8) unidades de Celdas de cuarzo de 10 mm de paso óptico; 3,5 mL de volumen y 45 x 12,5 x 12,5 mm (alto x ancho x profundo)</p>



Universidad de  
Nariño

OFICINA DE COMPRAS Y CONTRATACIÓN

**CONVOCATORIA PÚBLICA**

Código: CYC-GEF-FR- 19

Página: 18 de 19

Versión: 1

Vigente a partir de: 2015-07-06

**3. KIT DE HARDWARE Y SOFTWARE**

**HARDWARE:** El equipo UV-Vis debe tener un computador de escritorio con procesador CORE I5 o superior de última generación, Memoria 8 GB, Disco Duro SATA de 1 TERA, Gráficos Integrados Intel (1 VGA - 1 Display Port)(8X Slimline DVD+/-RW drive ,SO Windows 7 pro medio para SUBIR W8 Pro) , Monitor 19".

**SOFTWARE:** El equipo UV-Vis debe poderse manejar con un Paquete que permita el análisis de la medición para la presentación de informes. Además, debe contar con funciones de apoyo a GLP/GMP, como las funciones de senderos de seguridad y auditoría.

Barrido espectral para ABS, %T, R & E, Cuantificación por K-factor, curvas simples y multipunto, Medidas en el tiempo, Conversión ASCII & DIF, Proceso de dato, Autoescala y Fotométrico a 1, 3 o relación y diferencia de 2 longitudes de onda.

También deberá incluir software para la determinación de valores de actividad para las enzimas y constantes de Michaelis Menten.

El proveedor deberá entregar copia del software instalado en el equipo y entregar una copia del mismo en CD o en otro medio magnético.


**4. INSTALACIÓN Y CAPACITACIÓN DEL EQUIPO UV-VIS**

<b>Instalación</b>	El proveedor deberá garantizar la entrega y debida instalación del equipo UV-VIS y del software de operación en las instalaciones de la Universidad de Nariño-Sede Pasto.
<b>Capacitación</b>	El proveedor deberá cubrir los gastos para que un técnico ofrezca el entrenamiento en el manejo del equipo UV-VIS y del software de operación, a los docentes del Programa de Química de la Universidad de Nariño y al operario del equipo con una intensidad mínima de 10 horas. El curso se dictará en las instalaciones de la Universidad de Nariño.

**5. DE LA GARANTIA**

El proveedor deberá estipular la garantía mínima del equipo UV-VIS y sus accesorios. . Siendo la garantía mínima de un (1) año.

		<p><b>3. KIT DE HARDWARE Y SOFTWARE</b></p> <p><b>HARDWARE:</b> El equipo UV-Vis debe tener un computador de escritorio con procesador CORE I5 o superior de última generación, Memoria 8 GB, Disco Duro SATA de 1 TERA, Gráficos Integrados Intel (1 VGA - 1 Display Port)(8X Slimline DVD+/-RW drive ,SO Windows 7 pro medio para SUBIR W8 Pro) , Monitor 19".</p> <p><b>SOFTWARE:</b> El equipo UV-Vis debe poderse manejar con un Paquete que permita el análisis de la medición para la presentación de informes. Además, debe contar con funciones de apoyo a GLP/GMP, como las funciones de senderos de seguridad y auditoría.</p> <p>Barrido espectral para ABS, %T, R &amp; E, Cuantificación por K-factor, curvas simples y multipunto, Medidas en el tiempo, Conversión ASCII &amp; DIF, Proceso de dato, Autoescala y Fotométrico a 1, 3 o relación y diferencia de 2 longitudes de onda.</p> <p>También deberá incluir software para la determinación de valores de actividad para las enzimas y constantes de Michaelis Menten.</p> <p>El proveedor deberá entregar copia del software instalado en el equipo y entregar una copia del mismo en CD o en otro medio magnético.</p> <p><b>4. INSTALACIÓN Y CAPACITACIÓN DEL EQUIPO UV-VIS</b></p> <table border="1"> <tr> <td><b>Instalación</b></td> <td>El proveedor deberá garantizar la entrega y debida instalación del equipo UV-VIS y del software de operación en las instalaciones de la Universidad de Nariño-Sede Pasto.</td> </tr> <tr> <td><b>Capacitación</b></td> <td>El proveedor deberá cubrir los gastos para que un técnico ofrezca el entrenamiento en el manejo del equipo UV-VIS y del software de operación, a los docentes del Programa de Química de la Universidad de Nariño y al operario del equipo con una intensidad mínima de 10 horas. El curso se dictará en las instalaciones de la Universidad de Nariño.</td> </tr> </table> <p><b>5. DE LA GARANTIA</b></p> <p>El proveedor deberá estipular la garantía mínima del equipo UV-VIS y sus accesorios. . Siendo la garantía mínima de un (1) año.</p>	<b>Instalación</b>	El proveedor deberá garantizar la entrega y debida instalación del equipo UV-VIS y del software de operación en las instalaciones de la Universidad de Nariño-Sede Pasto.	<b>Capacitación</b>	El proveedor deberá cubrir los gastos para que un técnico ofrezca el entrenamiento en el manejo del equipo UV-VIS y del software de operación, a los docentes del Programa de Química de la Universidad de Nariño y al operario del equipo con una intensidad mínima de 10 horas. El curso se dictará en las instalaciones de la Universidad de Nariño.
<b>Instalación</b>	El proveedor deberá garantizar la entrega y debida instalación del equipo UV-VIS y del software de operación en las instalaciones de la Universidad de Nariño-Sede Pasto.					
<b>Capacitación</b>	El proveedor deberá cubrir los gastos para que un técnico ofrezca el entrenamiento en el manejo del equipo UV-VIS y del software de operación, a los docentes del Programa de Química de la Universidad de Nariño y al operario del equipo con una intensidad mínima de 10 horas. El curso se dictará en las instalaciones de la Universidad de Nariño.					
3.	2	<p>Fusiómetro manual o digital (Equipo para la determinación del punto de fusión).</p> <p>Fusiómetro de modelo compacto, que permita la determinación de puntos de fusión hasta una temperatura de 500 °C, <b>con control manual o digital de la temperatura</b> y que luego de la determinación se enfríe rápidamente. El equipo debe poderse conectar a una fuente de corriente de 110V.</p> <p>Se requiere que el equipo sea muy seguro de manipular y de alta confiabilidad) de la temperatura determinada (1 °C de reproducibilidad y 0.1 °C de resolución). Que contenga al menos unos 200 ó 300 capilares de puntos de fusión de la referencia del equipo e incluir al menos dos repuestos de los bombillos y fusibles (si el modelo ofertado los requiere).</p> <p>En caso de que el fusiómetro requiera algún accesorio extra para su funcionamiento se debe advertir en la cotización y adjuntar el costo de este en la oferta.</p>				
4.	2	<p>Equipo compacto, portátil, que permita hacer alto vacío. El equipo debe poderse conectar a un tomacorriente de 110V. Este equipo se conectará a un rotaevaporador para concentración de muestras y se usará para filtraciones al vacío con equipo Buchner y embudos con fritas. La cantidad y tipos de muestras son variables. Las filtraciones serán tanto simples (no requiere manifold), como con sólidos suspendidos.</p> <p>La bomba de vacío puede ser convencional de pistón, o de membrana, o de última tecnología. Que ejerza al menos una presión de 15 PSI y alcance al menos un vacío de 27" Hg.</p>				
5.	1	<p>Rotaevaporador</p> <p>Se requiere un rotaevaporador de diseño compacto y moderno con las siguientes características generales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rango de temperatura (°C) &gt; 5 a 180 (o mayor).</li> </ul>				

 Universidad de <b>Nariño</b>	<b>OFICINA DE COMPRAS Y CONTRATACIÓN</b>  <b>CONVOCATORIA PÚBLICA</b>	Código: CYC-GEF-FR- 19
		Página: 19 de 19
		Versión: 1
		Vigente a partir de: 2015-07-06

		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Voltaje (V): el equipo debe poder conectarse a un tomacorriente de 110V</li> <li>▪ Temporizador: sí</li> <li>▪ Arreglo de vidriería: con serpentín de enfriamiento vertical. La vidriería debe ser de pared gruesa y debe soportar alto vacío. Con balón de evaporación de 1L de capacidad y balón colector de 1L de capacidad.</li> <li>▪ Volumen del baño (L): entre 4 y 5 L</li> <li>▪ Tipo de elevación: manual o asistida con motor (en lo posible, ofertar en las dos versiones).</li> <li>▪ Rango de velocidad de rotación (rpm): de mínimo 25-250 o mayor en el rango de 10 – 280.</li> <li>▪ Control digital de la temperatura y de la velocidad de rotación.</li> <li>▪ El equipo debe permitir la conexión a una bomba de alto vacío y la adaptación de accesorios de control del vacío.</li> </ul>
6.	1 Lámpara Ultravioleta	Lámpara ultravioleta manual de diseño compacto de dos longitudes de onda (254 y 365 nanómetros). El equipo debe poder conectarse a un tomacorriente de 110 V.
7.	2 Plancha con calentamiento y agitación magnética	<p>Plancha con agitación y calentamiento de modelo compacto y moderno con tamaño del plato de 13 cm x 18 cm hasta 18 x 18 cm. El plato debe ser en cerámica de alta resistencia. Rango de calentamiento hasta 500 °C o mayor, rango de agitación de 60 a 1100 rpm o mayor.</p> <p>Con indicador led de calor y de encendido. Con cable de poder removible. Los controles de agitación y de temperatura deben poder monitorearse preferiblemente a través de un display digital. La plancha debe tener unas dimensiones aproximadas a (L X W X H) (37 x 27 x 13 cm).</p>
8.	1 Centrifuga	Centrifuga multifuncional. Con rango de velocidad de 500-14.000 r.p.m. Con dos rotores: uno angular para 6 u 8 tubos hasta de 50 ml (tipo falcon), con adaptadores para los tubos de 10, 15 y 30 ml; el otro rotor angular para mínimo 24 tubos de 1,5mL (tipo falcon). La centrifuga debe contar con programación digital para velocidad, tiempo, aceleración y frenado. Para guardar mínimo 10 programas.
9.	3 pHmetro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rango de Medición pH: -2,000...19,999 pH</li> <li>• Exactitud (±1 dígito): 0,005 pH</li> <li>• Resolución (pH): Seleccionable 0,01 y 0,001</li> <li>• Rango de Medición mV: -2.000 mV...2.000 mV</li> <li>• Exactitud (±1 dígito): 0,3 mV Resolución: 0,1 mV</li> <li>• Rango de Temperatura: -5,0°C...120°C Exactitud (±1 dígito): 0,1 °C</li> <li>• Display: LED</li> <li>• Indicación de la estabilidad de la medición y del coeficiente de asimetría(mV ó pH)</li> <li>• Visualización gráfica del estado real electrodo</li> <li>• Intervalo de calibración: Seleccionable</li> <li>• Visualización gráfica del transcurso del intervalo de calibración</li> <li>• Visualización de la pendiente en diferentes unidades (mV/pH ó %)</li> <li>• Calibración: 1, 2 y 3 puntos</li> <li>• Conexión para electrodo</li> <li>• Que incluya Electrodo de vidrio, con sensor de Temperatura</li> </ul>

**Nota:**

Los elementos descritos, anteriormente, deben ser entregados en la Sección de Almacén y Suministros Sede Torobajo Bloque 1

Agradece su participación,

**CARLOS SOLARTE PORTILLA**  
**RECTOR UNIVERSIDAD DE NARIÑO**

Proyectó: Departamento de Química.

Revisó: Compras y contratación.

Revisó: Departamento Jurídico