



PLIEGO DE CONDICIONES

LICITACION PRIVADA No. 16 de 2011

OBJETO: ADQUISICION DE EQUIPOS PARA EL LABORATORIO DE FLUIDOS Y TERMICAS DE LA UFPS (FASE II. FAC – INGE- 001, 002)

CRONOGRAMA

APERTURA LICITACIÓN PRIVADA No. 16 DE 2011	29 DE NOVIEMBRE DE 2011
INVITACIÓN Y PUBLICACION DEL PLIEGO	29 DE NOVIEMBRE 2011, PAGINA WEB UFPS. DIRECCION: www.ufps.edu.co
OBSERVACIONES Y ACLARACIONES AL PLIEGO	HASTA LAS 5:00 P.M. DEL 30 DE NOVIEMBRE DE 2011 EN RECTORIA UFPS. Correo Electrónico: rectoria@ufps.edu.co
PLAZO PARA RESOLVER OBSERVACIONES	HASTA EL 01 DE DICIEMBRE DE 2011 PAGINA WEB UFPS: www.ufps.edu.co
ENTREGA DE PROPUESTAS	HASTA LAS 4:00 P.M. DEL 05 DE DICIEMBRE DE 2011, EN SECRETARIA GENERAL DE LA UFPS (TERCER PISO, ED. TORRE ADMINISTRATIVA).
EVALUACION DE PROPUESTAS	06 DE DICIEMBRE DE 2011.
PUBLICACION DE RESULTADOS	07 DE DICIEMBRE DE 2011, EN LA PÁGINA WEB DE LA UFPS: www.ufps.edu.co
OBSERVACIONES A LOS RESULTADOS	HASTA LAS 5:00 P.M. DEL 09 DE DICIEMBRE DE 2011, EN RECTORIA DE LA UFPS. rectoria@ufps.edu.co
PLAZO PARA RESOLVER OBSERVACIONES	HASTA LAS 5:00 P.M. DEL 12 DE DICIEMBRE DE 2011, EN PAGINA WEB www.ufps.edu.co
ADJUDICACION	13 DE DICIEMBRE DE 2011
SUSCRIPCION DEL CONTRATO	HASTA 16 DE DICIEMBRE DE 2011



LICITACION PRIVADA No. 16 DE 2011

1. OBJETO: ADQUISICION DE EQUIPOS PARA EL LABORATORIO DE FLUIDOS Y TERMICAS DE LA UFPS (FASE II. FAC – INGE- 001, 002), en los términos que se señalan dentro del presente pliego y de acuerdo con las condiciones generales de contratación establecidos en los acuerdos 077 y 099 de 1997 (Estatuto de Contratación de la Universidad Francisco de Paula Santander).

2. CONDICIONES GENERALES:

La Licitación PRIVADA No. 16 de 2011 y el contrato que se firme en desarrollo de la misma, están sujetas a las normas de derecho privado según lo establece el Capítulo VI del Título III de la Ley 30 de 1992 y los acuerdos 077 y 099 de 1997 (Estatuto de Contratación de la Universidad Francisco de Paula Santander). Con la sola presentación de la propuesta el oferente declarará expresamente que no se encuentra incurso en causal de impedimento para contratar con la Universidad.

3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: Características mínimas de los equipos.

NO.	NOMBRE	CANT
2	TRANSFERENCIA DE CALOR POR RADIACION	1
DESCRIPCION		
ESTE EQUIPO DE ENSAYO DEBE INCLUIR UN EMISOR DE CUERPO NEGRO PARA EL ESTUDIO DE LA RADIACIÓN TÉRMICA, UNA FUENTE DE LUZ CON LUXÓMETRO PARA MEDIR LA ILUMINANCIA Y UNAS PLACAS DE ABSORCIÓN CON TERMOPARES PARA ESTUDIAR LAS LEYES DE KIRCHHOFF. LA INTENSIDAD DE RADIACIÓN Y LA INTENSIDAD LUMINOSA DEBEN SER AJUSTABLES. FILTROS DE COLOR Y DIAFRAGMAS AMPLÍAN LAS POSIBILIDADES DE EXPERIMENTACIÓN. LOS DATOS EXPERIMENTALES SE DEBEN INDICAR DE FORMA DIGITAL EN UN AMPLIFICADOR. TODOS LOS VALORES DEBEN PODERSE ALMACENAR Y PROCESAR CON AYUDA DEL SOFTWARE PARA LA ADQUISICIÓN DE DATOS ADJUNTADO. LA TRANSFERENCIA AL PC SE REALIZA A TRAVÉS DE UNA INTERFAZ USB. EL RADIADOR TERMICO DEBE DESARROLLAR UNA POTENCIA DE 400W. EL RANGO DE MEDICION DE ILUMINANCIA DEBE ESTAR ENTRE 0 Y 2000 LUX, LA TEMPERATURA DE 0 A 200°C Y LA CAPACIDAD DE RADIACION DE 0 A 4000W/m ² .		

NO.	NOMBRE	CANT
3	BANCO DE ENSAYOS DE MEDIDA DE TEMPERATURA	1
<p>CON ESTE BANCO DE ENSAYOS SE DEBE PERMITIR EMPLEAR Y COMPARAR DIFERENTES MÉTODOS DE MEDIDA DE LA TEMPERATURA. PARA ELLO SE DEBEN INTRODUCIR LOS TERMÓMETROS Y LOS SENSORES DE TEMPERATURA EN UN DEPÓSITO CON AGUA Y SE DEJA QUE SE ALCANCE EL EQUILIBRIO A UNA TEMPERATURA DADA. EN UN SEGUNDO DEPÓSITO CON REGULACIÓN ELECTRÓNICA DE CALEFACCIÓN SE DEBE CALENTAR AGUA HASTA UNA TEMPERATURA DE 80°C APROXIMADAMENTE. SUMERGIENDO BRUSCAMENTE LOS SENSORES EN ESTE SEGUNDO DEPÓSITO SE DEBE PODER ESTUDIAR TAMBIÉN EL COMPORTAMIENTO NO ESTACIONARIO. EL DISPOSITIVO DE CALEFACCION DEBE DESARROLLAR UNA POTENCIA DE 2KW Y UNA LIMITACION DE TEMPERATURA DE APROXIMADAMENTE 80°C. EL TERMOMETRO DE MERCURIO DEBE MEDIR ENTRE 0 Y 100°C, EL DE LIQUIDO ORGANICO DE 0 A 100°C, EL BIMETALICO ENTRE 0 Y 100°C, EL SICROMETRO DE 0 A 60°C Y EL TERMOPAR DE -40 A 1200°C.</p>		
DESCRIPCION		
NO.	NOMBRE	CANT
4	PHMETRO PORTATIL	1
DESCRIPCION		
<p>PHMETRO PORTÁTIL, PANTALLA LCD MULTINIVEL AMPLIADA QUE MUESTRE VALORES DE PH Y TEMPERATURA (°C O °F) SIMULTÁNEAMENTE, Y EL ESTADO DEL ELECTRODO. RANGO: -2.00 A 16.00 PH. RANGO TEMPERATURA: -20.0 A 120.0°C / -4.0°F A 248.0°F. RESOLUCION:0.01 PH; 0.1 MV; 1 MV; 0.1°C / 0.1 °F; DEBE TENER CALIBRATION CHECK. DEBE INCLUIR ELECTRODO DE PH Y SONDA DE TEMPERATURA. EL PHMETRO DEBE ENTREGARSE CON LAS SOLUCIONES DE CALIBRACION Y LIMPIEZA NECESARIAS PARA EL EQUIPO.</p>		
NO.	NOMBRE	CANT
5	TURBIDIMETRO	1
DESCRIPCION		
<p>MEDIDOR DE TURBIDEZ CON REGISTRO AUTOMÁTICO DE LOS ANÁLISIS DE TURBIDEZ CON FECHA, HORA Y LUGAR DE TOMA DE MUESTRA. EXPORTACIÓN DE LOS DATOS VÍA USB Y RS-232. CON SISTEMA ÓPTICO Y LÁMPARA DE TUNGSTENO . DEBE CUMPLIR CON LOS REQUISITOS DE LAS NORMAS EPA Y STANDARD METHODS PARA TURBIDEZ .VERIFICACIÓN Y CALIBRACIÓN CON ESTÁNDARES CERTIFICADOS DE TURBIDEZ . RANGO: 0.00 A 9.99; 10.0 A 99.9 Y 100 A 1000 NTU. PRECISION: ±2% DE LECTURA MAS 0.02 NTU. ESTANDARES DE TURBIDEZ: 1, 10, 100 Y 750 NTU.</p>		

NO.	NOMBRE	CANT
6	ESPECTROFOTOMETRO	1
DESCRIPCION		
<p>DEBE SER PORTATIL, ENFOCADO PRINCIPALMENTE EN EL ANALISIS DE AGUA, DE FACIL CONEXIÓN AL PC, Y CON MAS DE UN PUERTO USB. DEBE TENER UN RANGO DE LONGITUD DE ONDA ENTRE 300 Y 1100 nm. LA TEMPERATURA DE OPERACIÓN DEBE OSCILAR ENTRE LOS 10°C Y LOS 40°C. EL EQUIPO DEBE TOMAR VARIAS LECTURAS AL INSTANTE QUE PERMITA BORRAR LAS IMPERFECCIONES DE LA PIEZA TALES COMO IMPUREZAS O RAYADURAS. EL ANCHO DE BANDA ESPECTRAL DEBE SER DE 5nm.</p>		
NO.	NOMBRE	CANT
7	KIT DE VIDRIERIA	1
DESCRIPCION		
<p>EL KIT DEBE CONTENER ELEMENTOS PARA USO EXCLUSIVO DE MANEJO DE MUESTRAS EN LABORATORIO EN LOS CUALES SE MANEJEN LOS SIGIENTES RANGOS DE CAPACIDAD: AGITADORES ENTRE 0.5 X 20cm Y 0.8 X 30 cm, BALONES DE DESTILACION, DE FONDO PLANO Y REDONDO DE 100, 250, 500, 1000, 2000 Y 3000ml, BALONES VOLUMETRICOS CON TAPONES DE VIDRIO Y DE PLASTICO, BURETAS AUTOMATICAS CON LLAVES DE VIDRIO Y LLAVES RECTAS DE VIDRIO, DESECADORES CON PLACA DE PORCELANA , TAPA Y LLAVE DE 160ml Y 210ml, EMBUDOS DE SEPARACION, ERLNMEYER DE 100, 250, 500, 1000 Y 2000ml, FRASCOS DISPENSADORES TIPO MARIOTTE, PICNOMETROS, PIPETAS GRADUADAS Y VOLUMETRICAS, PROBETAS GRADUADAS, REFRIGERANTES SERPENTIN (CONDENSADOR), TERMOMETROS DE MERCURIO DE -10 A 420 °C, TUBOS CONECTORES EN FORMA DE T U Y Y, TUBOS DE ENSAYO DE VIDRIO BOROSILICATO, TUBOS DE VIDRIO PARA DOBLAR, VARILLAS DE VIDRIO MACIZO DE LONG 1500mm, VASOS DE PRECIPITADO GRADUADO Y VIDRIOS DE RELOJ.</p>		
NO.	NOMBRE	CANT
8	BALANZA ANALITICA	1
DESCRIPCION		
<p>DEBE SER UNA BALANZA DE CAPACIDAD 210G, PRECISIÓN 0.1MG (1) CON CALIBRACIÓN EXTERNA, SOFTWARE PARA SER UTILIZADO CON LAS BALANZAS Y VER LOS RESULTADOS DEL PENSAMIENTO EN EL PC. FRECUENCIA 48-60HZ.</p>		

NO.	NOMBRE	CANT
9	MEDIDOR DE PRESION CON TRANSDUCTOR	1
DESCRIPCION		
EQUIPO QUE CUBRA VARIAS LECTURAS DE PRESION, CON TRANSDUCTORES INTERCAMBIABLES, QUE MUESTRE VARIOS TIPOS DE UNIDAD DE PRESION, CON INDICADOR DE BATERIA BAJA Y APAGADO AUTOMATICO. DEBE INCLUIR UN MEDIDOR DE INTERFAZ PARA RETENCION DE DATOS . MEDIDA DE COMPATIBILIDAD PARA LIQUIDOS Y GASES, DEBE MEDIR EN UNIDADES DE PSI, BAR, MMHG, ATM Y m de H2O.		
NO.	NOMBRE	CANT
10	MEDIDOR DE VACIO PORTATIL	1
DESCRIPCION		
DEBE SER IDEAL PARA APLICACIONES DE MEDICION DE VACIO, COMO NEUMATICOS, CALOR Y REFRIGERACION HIDRAULICA. CON UNA TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO DE 50°C . DEBE INCLUIR UN CABLE DE CONEXIÓN INTERFAZ Y EL SOFTWARE PARA LA DESCARGA DE DATOS.LA MEDIA COMPATIBILIDAD DEBE SER DE LÍQUIDO, AIRE, ACEITE Y GAS.		
NO.	NOMBRE	CANT
11	HIDROMETRO UNIVERSAL DE DOBLE ESCALA	1
DESCRIPCION		
EQUIPO QUE PERMITA LA MEDICION DE DENSIDAD DE LOS LIQUIDOS MÁS LIGEROS Y PESADOS QUE EL AGUA. DEBE MANEJAR UN RANGO DE MEDICION EN GRADOS BAUME DE 0 A 70 Y UNA LONGITUD EN mm DE 380.		
NO.	NOMBRE	CANT
12	MEDIDOR DE FLUJO DOPLER PORTATIL	1
DESCRIPCION		
EL FLUJOMETRO DEBE OPERAR CON LIQUIDOS RELATIVAMENTE LIMPIOS Y CONCENTRACIONES DE SOLIDOS SUSPENDIDOS. ES IMPORTANTE QUE PERMITA TRABAJAR CON TAMAÑOS DE TUBERIA DE 1/4 "A 20". LA VELOCIDAD DE FLUJO DEBE SER MEDIBLE EN PIES/SEG O m/SEG Y EL CAUDAL EN GPM O MGD. DEBE INCLUIR 2 TRANSDUCTORES DE 20 PIES O 6 m, ACOPLANTE TRANSDUCTOR, CABLE DE SALIDA Y BATERIA RECARGABLE.		

NO.	NOMBRE	CANT
13	MEDIDORES DE FLUJO DE AREA VARIABLE	1
DESCRIPCION		
<p>DEBE SER DE ESCALA DE 150mm. CADA CAUDALIMETRO DEBE TENER UN TUBO DE FLUJO DE VIDRIO DE PARED GRUESA MONTADA EN BASTIDOR DE VIDRIO CON PLACA DE ACRILICO BLANCO DE 1/8" DE ESPESOR. LA PRECISION DEL FLUJOMETRO DEBE SER DE + 0 - 2 DE ESCALA COMPLETA. TEMPERATURA MAXIMA DE FUNCIONAMIENTO 65°C. QUE TRABAJE CON UNA PRESION MAXIMA DE 100 PSI.</p>		
NO.	NOMBRE	CANT
14	MEDIDOR DE FLUJO CON ALARMAS DE ALTA Y BAJA EN ACRILICO	1
DESCRIPCION		
<p>ESTE EQUIPO DEBE SOPORTAR APLICACIONES DE LUZ SOLAR DIRECTA, QUE INCLUYA COMPONENTES INTERNOS LA CORROSION Y RESISTENCIA AL DESGASTE. UN REFLECTOR DE FONDO BLANCO QUE PERMITA FACIL LECTURA DE LA ESCALA POR EL USUARIO. SU TEMPERATURA MAXIMA DE FUNCIONAMIENTO DEBE SER DE 65°C Y LA PRESION MAXIMA DE 150 PSI.</p>		
NO.	NOMBRE	CANT
15	MEDIDOR DE FLUJO SONAR – PORTATIL	1
DESCRIPCION		
<p>DEBE SER ADECUADO PARA SUPERVISAR LAS TASAS DE FLUJO DE LODOS Y LIQUIDOS QUE OUEDEN ENSUCIAR LOS SENSORES DE LINEA. UN UNICO FLUJO DE CONTROL DE DISPOSITIVOS UTILIZA EL CAMBIO DE FRECUENCIA DE UNA SEÑAL DE ULTRASONIDOS PARA MEDIR LAS VELOCIDADES DE FLUJO DE LIQUIDOS. LA DIFERENCIA ENTRE LAS FRECUENCIAS DE TRANSMISION QUE SE DETECTAN DEBE SER DIRECTAMENTE PROPORCIONAL A LA VELOCIDAD DE FLUJO DE LIQUIDO. SE DEBEN MOSTRAR VELOCIDAD DE VISUALIZACION EN PIES/SEG Y m/SEG, VELOCIDAD DE FLUJO EN GPM, PIES CUBICOS/SEG Y L/S. LA TEMPERATURA MAXIMA DE FUNCIONAMIENTO DEBE SER DE 115.5°C. EL TIPO DE FLUIDO A MANEJAR ES DE ALTA PUREZA Y VISCOCIDAD ALTA.</p>		

NO.	NOMBRE	CANT
16	TERMOMETROS METALICOS PARA AGUA	1
DESCRIPCION		
DEBEN SER MEDIDORES ROBUSTOS Y FIABLES, DEBEN TRABAJAR EN CUALQUIER AMBIENTE. DEBE MANEJAR UN RANGO DE TEMPERATURAS DE -250°C A 400°C. QUE DE ENTRADA TENGA UN TERMOPAR CON CONECTOR ANSI. LA DURACION DE LA BATERIA DEBE SER DE MINIMO 700 HORAS CONTINUAS. EL RANGO DE HUMEDAD DEBE SER DEL 10% AL 90%.		
No.	NOMBRE	CANT
17	EQUIPO DE ENSAYO DE JARRAS	1
DESCRIPCION		
EQUIPO QUE SIRVA PARA DETERMINAR LA DOSIS OPTIMA DE PRODUCTOS QUIMICOS PARA LA FLOCULACION, AHORRAR GASTOS POR PONER FIN A LOS RESIDUOS INNECESARIOS. DEBE DETERMINAR LA CANTIDAD EXACTA DE ALUMINIO O POLIMERO NECESARIO PARA DESENCADENAR LA FLOCULACION SIN NECESIDAD DE AÑADIR PRODUCTOS QUIMICOS. LOS VASOS DEBEN TENER UNA CAPACIDAD DE 2 LITROS Y ¼" DE ESPESOR PARA GARANTIZAR UNA TEMPERATURA CONSTANTE DE LA MUESTRA PARA OBTENER RESULTADOS CONSISTENTES. QUE INCLUYA UN CABLE CON ENCHUFE DE 3 CLAVIJAS, 6 VASOS DE PRECIPITACION Y CUBIERTA DE POLVO.		
No.	NOMBRE	CANT
18	MOLINETE	1
DESCRIPCION		
LA FUNCION DE ESTE EQUIPO DEBE SER LA DE MEDIR CON PRECISION LA VELOCIDAD DEL AGUA EN CANALES ABIERTOS Y TUBERIAS PARCIALMENTE LLENAS. EL MEDIDOR DEBE INCORPORAR UN PROMEDIO DE VELOCIDAD REAL MÁS EXACTA. EL MATERIAL MAGNETICO DE LA PUNTA DE LA HELICE DEBE PASAR POR UN PUNTO QUE TOQUE EL MANGO DE MEDIDOR DE VELOCIDAD DE PRODUCCION DE IMPULSOS. EL EQUIPO DEBE TRABAJAR A UNA TEMPERATURA MAXIMA DE 70°C. EL TIPO DE FLUIDO DEBE SER VISCOSO.		

LAS PROPUESTAS QUE NO CUMPLAN CON TODAS LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS NO SE TENDRÁN EN CUENTA EN EL PROCESO DE CALIFICACIÓN.

Los valores deberán expresarse en pesos colombianos, a precios fijos inmodificables. Por lo tanto, el proponente favorecido con la adjudicación no podrá alegar durante la ejecución del contrato desequilibrios económicos y solicitar incrementos de precios por factores que pudieron ser previsibles de acuerdo con el comportamiento en el mercado del producto.

4. PRESUPUESTO OFICIAL

La disponibilidad presupuestal para la realización del objeto de la presente Licitación, incluido IVA, es de TRESCIENTOS NOVENTA Y SEIS MILLONES QUINIENTOS DIECISIETE MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS M/CTE. (\$396.517.556).

La Universidad descartará toda propuesta cuyo valor incluido IVA, esté por encima del valor estipulado en la Certificación Presupuestal.

5. FORMA DE PAGO

La UNIVERSIDAD se obliga para con el CONTRATISTA a cancelar el valor total del presente Contrato, así: El cincuenta por ciento (50%) como anticipo y cincuenta por ciento (50%) una vez se reciban e instalen y se realice la correspondiente capacitación para el manejo de los equipos objeto de este contrato, a entera satisfacción de la UNIVERSIDAD, previo trámite de la cuenta respectiva.

6. LUGAR DE ENTREGA DE LOS EQUIPOS E INSTRUMENTOS

Los equipos e instrumentos deberán ser entregados en correcto funcionamiento en la UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER en la ciudad de Cúcuta, Departamento Norte de Santander; en presencia del supervisor del contrato y del Jefe de la Unidad de Almacén de la Universidad, quienes constatarán el recibido respectivo.

7. REQUISITOS PARA PARTICIPAR

Podrán participar las personas naturales o jurídicas que se encuentren inscritas en el Registro Único de Proponentes, calificadas y clasificadas así:

Actividad: 3
 Especialidad: 06
 Grupo: 01,11
 Especialidad: 16
 Grupo: 01,02
 Especialidad: 18
 Grupo: 01
 Especialidad: 20
 Grupo: 01,03
 Especialidad: 22
 Grupo: 01
 Especialidad: 25
 Grupo: 01,09,10,11,12,20,24
 Especialidad: 33
 Grupo: 01, 02, 03

8. NÚMERO MÍNIMO DE PROPUESTAS

El número mínimo de propuestas para adelantar el proceso de adjudicación es de una (1) propuesta.

9. EVALUACION DE LAS PROPUESTAS

9.1 ASPECTOS FINANCIEROS

Este aspecto no dará puntaje pero habilitará o deshabilitará financieramente la propuesta bajo el siguiente criterio:

Liquidez (Activo corriente / Pasivo corriente)	
Mayor o igual a 2	CUMPLE
Menor que 2	NO CUMPLE

Endeudamiento (Pasivo total / Activo total)	
Menor a 60%	CUMPLE
Igual o superior a 60%	NO CUMPLE

Capital de trabajo	
Mayor a 50% del presupuesto oficial	CUMPLE
Inferior a 50% del presupuesto oficial	NO CUMPLE

9.2. EXPERIENCIA

Se asignarán máximo 30 puntos, teniendo en cuenta los contratos ejecutados que se relacionen en el anexo 3. Relacionar máximo seis (6) contratos.

Los objetos de los contratos que se relacionen, deben haber sido de suministro de bienes de características iguales o similares a los requeridos en el presente proceso de selección.

Los puntos se adjudicarán a razón de seis (6) puntos por cada contrato que sea igual o superior al presupuesto oficial de la presente licitación, cuatro (4) puntos por cada contrato entre el 50% y el 75% del presupuesto oficial y dos (2) puntos por cada contrato por debajo del 50% del presupuesto oficial.

Las propuestas que en la evaluación jurídica, financiera y cumplimiento de contratos anteriores se declaren no admisibles, no podrán pasar a la etapa de evaluación económica y técnica adicional.

9.3. EVALUACIÓN ECONOMICA

Se asignarán máximo setenta (70) puntos

1. Se descartarán aquellas que se encuentren por debajo del 90% del presupuesto oficial.
2. Con las propuestas hábiles y una vez efectuadas las correcciones aritméticas, se calculará un promedio inicial aplicando la siguiente fórmula:

$$PI = \frac{\left[\frac{\sum Pi}{N} + Po \right]}{2}$$

Donde:

- PI = presupuesto promedio inicial
- Po = presupuesto oficial
- Pi = valor propuesta individual
- N = número inicial de propuestas

Las propuestas que se encuentren el 5% por encima y el 5% por debajo del presupuesto promedio inicial serán descartadas.

3. Con las propuestas que queden dentro de los límites anteriores se calculará un presupuesto promedio final

$$PF = \frac{(\sum P_i + P_o)}{(N1 + 1)}$$

Donde:

PF = Presupuesto promedio final

N1 = Número de propuestas válidas después del promedio inicial

Las propuestas que se encuentren el 2% por encima y el 2% por debajo del presupuesto promedio final serán descartadas.

A las propuestas que queden dentro de los límites se les asignará puntaje así:

70 Puntos a la de menor precio, la cual se tomará como valor base B y a las restantes se les asignará puntaje aplicando la siguiente fórmula:

$$PV = 70 - \left[\frac{|P_i - B|}{B} \right] \times 700$$

Donde:

PV= puntaje por precio para propuestas

B = Valor Base

El puntaje final se calculará con aproximación a dos cifras decimales.

10. DOCUMENTOS DE LA PROPUESTA:

El oferente deberá anexar a la propuesta los siguientes documentos, los cuales deberán presentarse en original y copia, y cualquier inconsistencia será causal para declarar **no** admisible la propuesta. Cada propuesta deberá llevar un índice de su contenido donde se relacionen en forma clara los documentos de la misma debidamente foliados.

- a. Original de la Invitación.
- b. **ORIGINAL** de la Carta de Presentación de oferta, suscrita por la Persona Natural o el Representante Legal de la empresa participante (Ver Anexo 1).
- c. Fotocopia de la cédula de ciudadanía.
- d. **ORIGINAL** del Certificado de inscripción en la Cámara de Comercio, que se encuentre vigente a la fecha límite de entrega de propuestas (APLICA PARA PERSONAS NATURALES).
- e. **ORIGINAL** del Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de comercio, que se encuentre vigente a la fecha de entrega de propuestas. (APLICA PARA PERSONAS JURIDICAS).
- f. **ORIGINAL de la** Propuesta Económica (Debidamente diligenciada, anexando especificaciones de cada uno de los elementos ofrecidos). (Anexo 02).
- g. **FOTOCOPIA** del formulario Registro Único Tributario (RUT), donde se establece el régimen al cual pertenece.
- h. **FOTOCOPIA** del Certificado de Antecedentes Judiciales vigente (Aplica para personas naturales y para el representante legal de personas jurídicas).
- i. **ORIGINAL** del Certificado de Antecedentes Disciplinarios, expedido por la Procuraduría General de la Nación, vigente. (Aplica para personas naturales y para el representante legal de personas jurídicas).
- j. Certificado de inscripción en el Registro único de proponentes**
- k. **ORIGINAL** de la Certificación con la cual acredite el cumplimiento de las obligaciones señaladas en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y demás disposiciones sobre la materia (APORTES PARAFISCALES); suscrita por el Revisor Fiscal si se trata de una persona jurídica que debe tener revisoría fiscal conforme a la ley o por el representante legal del proponente, si no requiere revisor fiscal.

Para el caso de las personas naturales, éstas deberán manifestar, bajo la gravedad del juramento, si tienen empleados a su cargo, evento en el cual la certificación debe mencionar que se encuentran a paz y salvo por concepto de aportes a la seguridad social integral (salud, pensión y riesgos profesionales) y parafiscales (cajas de compensación familiar,

SENA e ICBF) y que ha cumplido con dichas obligaciones durante los últimos seis meses anteriores a la presentación de la oferta.

Ahora bien, si la persona natural no tiene empleados a su cargo, deberá manifestar dicha circunstancia bajo la gravedad del juramento, y certificar que se encuentra personalmente a paz y salvo por concepto de sus aportes a la seguridad social en salud y pensiones y que ha cumplido con dichas obligaciones.

i. **ORIGINAL** de la Póliza de Seriedad de la Oferta a favor de Entidades Estatales, suscrita y firmada por el proponente y con el lleno de los siguientes requisitos:

BENEFICIARIO: UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

AFIANZADO: El oferente

VIGENCIA: Desde el día estipulado para la entrega de la propuesta hasta la fecha señalada para la adjudicación y dos (02) meses más.

VALOR ASEGURADO: Diez por ciento (10%) del valor del presupuesto asignado para esta contratación.

Esta garantía debe ser expedida por una compañía de seguros legalmente constituida en Colombia y el oferente deberá adjuntar el original de la garantía y el original del recibo de pago correspondiente.

La garantía se hará exigible si el proponente que resultare seleccionado no suscribe el contrato dentro del término establecido en la presente contratación.

m. **FOTOCOPIA** legible de la Cédula de Ciudadanía del proponente o representante legal en el caso de personas jurídicas

n. **ORIGINAL de la relación de contratos cumplidos y relacionados con la actual licitación (ANEXO 3).** (Debidamente Diligenciado)

o. **FOTOCOPIA** de máximo seis (06) certificaciones de Cumplimiento de contratos (relacionados en el anexo 3) y debidamente soportadas (mediante fotocopias) y que tengan que ver estrictamente con el objeto de la presente Licitación (soporte no relacionado se excluye).

Las certificaciones deberán contener mínimo los siguientes datos:

- Razón social o nombre de la empresa contratante.
- NIT
- Objeto del contrato
- Valor de contrato (incluye adicionales si los hay)
- Valor ejecutado

- Duración del Contrato (fecha de iniciación y terminación)
- Dirección y Teléfono del Contratante
- Cumplimiento

p. BALANCE GENERAL Y ESTADO DE RESULTADOS con corte a DICIEMBRE de 2010, los cuales deberán ser suscritos por Contador o Revisor Fiscal cuando a ello hubiere lugar, allegando copia de la respectiva tarjeta profesional.

LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER, EN CUMPLIMIENTO DE LA CIRCULAR No. 005 de 2008 DE LA CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA, VERIFICARA EN EL BOLETIN DE RESPONSABLES FISCALES, QUE EL PROPONENTE NO SE ENCUENTRE REPORTADO EN DICHO BOLETIN. POR LO TANTO ES DEBER DE LA UNIVERSIDAD VERIFICAR DICHA INFORMACIÓN.

EN EL EVENTO DE ENCONTRARSE REPORTADO ALGÚN PROPONENTE, SE DECLARARÁ INADMISIBLE SU PROPUESTA.

11. PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS

Las propuestas deben depositarse personalmente o a través de autorización expresa, en la Oficina de la SECRETARIA GENERAL de la UFPS, ubicada en el tercer piso del Edificio Torre Administrativa, escritas a máquina o computadora, en idioma español, salvo los términos técnicos que usualmente se utilicen en idioma distinto, en original, en sobre debidamente cerrado con el número de la Licitación, el nombre o razón social del oferente y su Dirección, hasta las 4:00 p.m. del 05 de Diciembre de 2011.

No se admitirán propuestas parciales ni alternativas. El incumplimiento de este requisito hace inadmisibile la propuesta.

El valor de la propuesta será en pesos colombianos, incluyendo todos los gastos y discriminando los impuestos a que haya lugar.

En la fecha y hora indicadas, se dará apertura de las propuestas en la Secretaria General de la UFPS, en acto público, diligencia de la cual se levantará el acta de cierre que suscribirán los asistentes.

Las propuestas deberán ser depositadas en una urna biclave diseñada especialmente por la Universidad, ubicada en la Secretaría General de la UFPS, Edificio Torre Administrativa, piso 3, en Cúcuta.

La Universidad podrá aclarar o adicionar los pliegos de condiciones y especificaciones hasta un (1) día antes de la fecha de entrega de propuestas.



Con el fin de hacerlas comparables, el oferente deberá presentar su propuesta siguiendo estrictamente las instrucciones o las nomenclaturas dadas en este pliego en el mismo orden, punto por punto y utilizando la misma numeración.

Las propuestas que no aporten la totalidad de la documentación y con las características mínimas solicitadas, serán declaradas como **NO ADMISIBLES**.

12. PONDERACION Y FACTORES DE EVALUACIÓN

En caso de discrepancia entre los precios unitarios y los precios totales incluidos en el formulario de la propuesta, se hará la corrección aritmética tomando como base el valor del análisis de precios unitarios.

13. FACTORES DE DESEMPATE

Para la selección, la Universidad cotejará los diferentes ofrecimientos recibidos con los estudios de las personas u organismos consultores o asesores, cuando hayan sido designados para ello. En igualdad de condiciones, deberá preferirse la propuesta que ofrezca menor precio; en igualdad de precios, la que contemple mejores condiciones globalmente consideradas; y en igualdad de precios y condiciones, se tendrá en cuenta la experiencia y cumplimiento en contratos anteriores

14. VIGENCIA Y PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

Los equipos deberán ser entregados e instalados y probados en la UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER SEDE CENTRAL-CUCUTA En presencia del supervisor del contrato y del Jefe de la Unidad de Almacén de la Universidad a fin de constatar el recibido respectivo.

El plazo máximo para entregar los equipos del que dispone el oferente que salga favorecido con la presente LICITACIÓN PRIVADA No. 16 de 2011, será de ciento ochenta (180) días calendario a partir de la fecha de aprobación de las pólizas.

15. DECLARATORIA DESIERTA DE LA LICITACIÓN

Se procederá exclusivamente por motivos o causas que impidan la escogencia objetiva de la propuesta más favorable a la Universidad.

16. ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO

La Universidad decidirá sobre la LICITACIÓN PRIVADA No. 16 de 2011 dentro de las fechas establecidas en el cronograma. La adjudicación será competencia del señor Rector de la Universidad, teniendo en cuenta la evaluación que sea realizada por quienes sean designados para ello.

El nombre del proponente favorecido y el resultado de la licitación, se publicará en la página Web de la Universidad

El proponente favorecido con la adjudicación quedará obligado a suscribir el contrato respectivo dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la publicación de resultados.

El contrato deberá ser firmado por la persona competente que hizo la oferta o por el representante legal, cuando se trate de personas jurídicas. Si el oferente favorecido no firmare el contrato dentro de los plazos señalados, la Universidad queda facultada para adjudicar a la persona jurídica que haya obtenido el segundo mejor puntaje.

El proponente adjudicatario de la presente LICITACIÓN PRIVADA No. 16 de 2011 que suscriba el respectivo contrato, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al recibo del mismo, deberá constituir a favor de LA UNIVERSIDAD la garantía única de cumplimiento otorgada a través de una Compañía de Seguros o Entidad Financiera de Colombia cuya póliza matriz esté aprobada por la Superintendencia Financiera que ampare: 1. **Cumplimiento** del valor total del contrato por valor equivalente al veinte por ciento (20%) del contrato, por el término del mismo y dos (2) meses más, 2. **Garantía de calidad de los bienes**, equivalente al veinte por ciento (20%) del contrato y por el término de duración del mismo y un (1) año más. 3. **Buen manejo e inversión del anticipo**, equivalente al valor del anticipo y por el término del contrato y dos (2) meses más.

Las garantías deberán ser expedidas por compañías de seguros o bancarias, cuyas pólizas matrices estén aprobadas por la Superintendencia Bancaria, y estarán sometidas a su aprobación por parte de la Universidad.

17. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato resultante de la presente Licitación Pública se perfeccionará cuando se logra acuerdo sobre el objeto de la contraprestación y éste se suscriba por los intervinientes.

Para su legalización y posterior ejecución se requerirá:

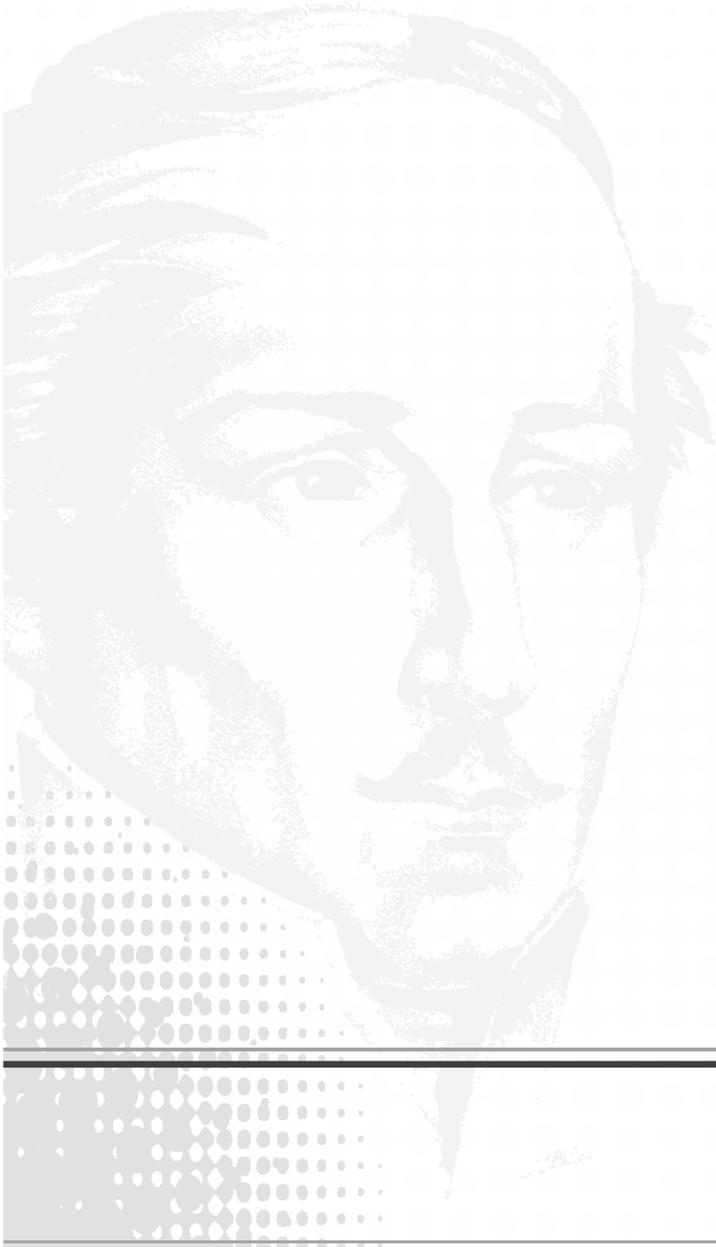
- a) La constitución y aprobación de las garantías.
- b) La publicación en la Gaceta del Departamento Norte de Santander .
- c) La existencia del Registro Presupuestal.



Los contratos de la Universidad son intuito persona, y en consecuencia, una vez celebrados no pueden cederse sin previa autorización escrita de la Universidad.

18. UTILIZACIÓN DE MECANISMOS DE SOLUCIÓN DIRECTA EN LAS CONTROVERSIAS CONTRACTUALES

La Universidad y los contratistas buscarán solucionar en forma ágil, rápida y directa las diferencias y discrepancias surgidas de la actividad contractual; para tal efecto al surgir las diferencias acudirán al empleo de los mecanismos de solución de controversias contractuales, y a la conciliación, a la amigable composición y a la transacción.





**ANEXO No. 1
CARTA DE PRESENTACIÓN**

Fecha: _____

Doctor

HECTOR MIGUEL PARRA LOPEZ,

Rector

Universidad Francisco de Paula Santander
Avenida Gran Colombia No. 12E-96n B. Colsag
Cúcuta.

Referencia: Invitación No. 16 - XX

Asunto: Licitación PRIVADA No. 16 de 2011. Objeto: ADQUISICION DE EQUIPOS PARA EL LABORATORIO DE FLUIDOS Y TERMICAS DE LA UFPS (FASE II. FAC – INGE- 001, 002)

El suscrito _____, actuando en (mi propio nombre –persona natural- o en representación de _____ (persona jurídica o natural- consorcio o unión temporal, según sea el caso) de acuerdo con las reglas que contiene la convocatoria pública de la referencia presento ante la Universidad Francisco de Paula Santander, la presente oferta contenida en ____ (número de folios) y en caso de adjudicación me comprometo a: Firmar, dentro del término establecido, el contrato correspondiente de conformidad con el texto incluido como minuta en el pliego de condiciones y cumplir con las obligaciones señaladas en los mismos, así como lo ofrecido en la presente propuesta.

Declaro así mismo:

- Que ninguna persona de la Entidad contratante, tiene interés comercial o personal en esta propuesta ni en el contrato que de ella se derive.
- Que conozco y acepto lo enunciado en el pliego de condiciones y en sus respectivos anexos incluidos los adendos.
- Que el suscrito, ni la firma que represento, se halla incurso en las causales de inhabilidad e incompatibilidad establecidas en la Constitución y en la ley.



- Que conozco los Acuerdos 077 y 099 de 1997 (Estatuto de Contratación de la Universidad Francisco de Paula Santander, las leyes de la República de Colombia que rigen este proceso de contratación.
- Que garantizo y me obligo a cumplir a cabalidad el objeto a ejecutar durante el tiempo estipulado para ello en el contrato.
- Que realizaré los trámites necesarios para el perfeccionamiento y legalización del contrato dentro del término establecido por la Universidad Francisco de Paula Santander para ello.
- Que cualquier error, omisión o defecto de la propuesta que someto a ustedes, en el contenido de la misma, por causa imputable al oferente o por simple interpretación errónea o desviada de alguno de los documentos del pliego de condiciones, son de mi exclusivo riesgo y responsabilidad.

El suscrito, señala como dirección donde pueden remitir notificación relacionada con la propuesta la siguiente:

Dirección
Teléfono
Fax
Correo electrónico

NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL O APODERADO (según el caso)
Cédula de Ciudadanía No.

**ANEXO 2
PROPUESTA ECONOMICA.**

Descripción.	Unidad de medida	Marca	Cantidad	Valor Unitario	Valor total	IVA	Valor total con IVA

SUBTOTAL ANTES DE IVA

IVA

TOTAL INCLUIDO IVA

Las propuestas que no cumplan con todas las especificaciones técnicas mínimas no se tendrán en cuenta en el proceso de calificación.

No se admiten propuestas parciales ni alternativas.

Los valores deberán expresarse en pesos colombianos, a precios fijos inmodificables. Por lo tanto, el Proponente favorecido con la adjudicación no podrá alegar durante la ejecución del contrato desequilibrios económicos y solicitar incrementos de precios por factores que pudieron ser previsibles de acuerdo con el comportamiento en el mercado del producto.



ANEXO 03

RELACION DE CONTRATOS CUMPLIDOS Y RELACIONADOS CON LA ACTUAL LICITACIÓN (relacione los efectuados en los últimos cinco (5) años hasta la fecha de iniciación de la presente LICITACIÓN).

ENTIDAD	Fecha inicio - Fecha Terminación	Documento soporte	Objeto	Valor

VALOR TOTAL CERTIFICACIONES



ANEXO 4.

MINUTA DEL CONTRATO

CONTRATO No. _____ SUSCRITO ENTRE LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER Y _____.

Entre los suscritos **HECTOR MIGUEL PARRA LOPEZ**, mayor de edad y vecino de Cúcuta, identificado con la cédula de ciudadanía No. 13.814.433 expedida en Bucaramanga, quien en su condición de Rector, cargo para el cual fue designado mediante el Acuerdo No **046** del **27** de **JUNIO DE 2009** emanado del Consejo Superior Universitario, actuando en nombre y representación legal de la UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER, ente universitario autónomo con régimen especial del orden departamental quien en adelante se denominará la UNIVERSIDAD, de una parte y, _____ también mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía No. _____ expedida en _____, obrando en representación legal de _____ NIT. _____, inscrito en el Registro de proveedores de la Cámara de Comercio de _____, con el número _____, quien en adelante se denominará el CONTRATISTA, hemos convenido celebrar el presente “Contrato de Compraventa”, previas las siguientes consideraciones : 1) Que mediante Resolución No..... Rector de la Universidad Francisco de Paula Santander, ordenó la apertura de la licitación privada No. _____ de 2011. 2) Que la firma _____ participó en el proceso licitatorio. 3) Que mediante Resolución Rectoral No _____, previa la evaluación de las propuestas, se seleccionó la presentada por _____ y adjudicó el contrato, agotándose así el proceso de selección. El presente contrato que regirá por las siguientes cláusulas: PRIMERA: OBJETO EL CONTRATISTA se compromete y obliga para con la UNIVERSIDAD, a entregarle a título de venta _____, con las siguientes características:

_____, con base en la propuesta presentada por el contratista y que forma parte del presente contrato y aprobado por la UNIVERSIDAD con la correspondiente Resolución de adjudicación. PARAGRAFO: Los equipos deben instalarse en UFPS, en el respectivo laboratorio, para el uso de sus estudiantes. SEGUNDA: VALOR DEL CONTRATO. El valor de este contrato es de _____ PESOS

M/CTE, más IVA por valor de \$ _____, para un total de _____.

_____. TERCERA: FORMA DE PAGO. La UNIVERSIDAD se obliga para con el CONTRATISTA a cancelar el valor total del presente Contrato, así: El cincuenta por ciento (50%) como anticipo y el cincuenta por



ciento (50%) una vez se reciban e instalen los equipos objeto de este contrato a entera satisfacción de la UNIVERSIDAD. Para la cancelación del valor acordado, el CONTRATISTA deberá presentar ante la Vicerrectoría Administrativa de la UNIVERSIDAD, la respectiva factura. CUARTA: PLAZO O TÉRMINO DE EJECUCION DEL CONTRATO: Para los efectos legales y de constitución de garantía Unica de Cumplimiento, se fija el plazo o término de ejecución del presente contrato en _____ días, contados a partir de la fecha de perfeccionamiento del mismo y entrega del anticipo. QUINTA: IMPUTACION PRESUPUESTAL. El pago a que se obliga la UNIVERSIDAD por el presente contrato, se hará con cargo al Rubro _____ del Presupuesto de Gastos de Funcionamiento e Inversión, vigencia 2010. SEXTA: OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA. El CONTRATISTA además de la obligación a que se refiere la Cláusula Cuarta del presente contrato, tendrá las siguientes: a) Entregar los equipos objeto de este contrato dentro del plazo señalado, en las instalaciones de la UNIVERSIDAD. b) Indemnizar los perjuicios que cause la mora en la entrega, pudiendo la UNIVERSIDAD perseverar en el cumplimiento del contrato o desistir de él. c) Sanear los bienes vendidos en la forma prevista en el Artículo 1893 y siguientes del Código Civil. d) Capacitar al personal encargado de los equipos, sobre el manejo y funcionamiento de los mismos. SEPTIMA: OBLIGACIONES DE LA UNIVERSIDAD. En virtud del presente contrato LA UNIVERSIDAD se obliga a cancelar al CONTRATISTA, la suma de _____, en la forma y condiciones estipuladas en la Cláusula Tercera del presente Contrato. OCTAVA: PROHIBICION DE CESION. De conformidad con lo establecido en el inciso tercero del Artículo 37 del Acuerdo No. 077 de 1997 (Reglamento de Contratación de la UNIVERSIDAD), el CONTRATISTA no podrá ceder total ni parcialmente el presente Contrato, sin que medie autorización escrita de la UNIVERSIDAD. NOVENA: RESPONSABILIDAD. Las partes responderán civil y penalmente -si es el caso- por sus acciones u omisiones en la acción contractual, de conformidad con lo dispuesto en los Artículos 46 y siguientes del Reglamento de Contratación de la UNIVERSIDAD. DECIMA: INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES. El CONTRATISTA afirma con la suscripción del presente contrato, bajo la gravedad de juramento, que no halla incurso en ninguna de las causales de inhabilidad y compatibilidad consagradas en la Constitución y la Ley. DECIMA PRIMERA: DOMICILIO. Para todos los efectos legales, el domicilio del presente contrato será la ciudad de Cúcuta. DECIMA SEGUNDA: PERFECCIONAMIENTO. En virtud del inciso primero del Artículo 37 del Reglamento de Contratación de la UNIVERSIDAD, el presente contrato se entiende perfeccionado con el acuerdo de las partes sobre el objeto contractual y la contraprestación, todo ello elevado a escrito. DECIMA TERCERA: EJECUCION. De conformidad con lo establecido en el inciso segundo del Artículo 37 del Reglamento de Contratación de la Universidad, para la ejecución del presente contrato se requiere la existencia de la disponibilidad presupuestal correspondiente. Cumplido lo anterior, el CONTRATISTA deberá tramitar la publicación del Contrato en la Gaceta Departamental del Norte de Santander, según lo establecido en el



primer inciso del Artículo 33 del reglamento de Contratación de la UNIVERSIDAD. Este requisito se entiende cumplido con la presentación del recibo de pago de los derechos correspondientes. DECIMA CUARTA: ANEXOS AL CONTRATO. Forman parte integrante del presente Contrato los siguientes documentos: a) La cotización de fecha _____, b) El Certificado de Disponibilidad Presupuestal del valor total del contrato. DECIMA QUINTA: GARANTIA. De conformidad con lo previsto en el Artículo 18 del Reglamento de Contratación de la UNIVERSIDAD, el CONTRATISTA otorgará a favor de la UNIVERSIDAD una garantía Única de Cumplimiento, expedida por Compañía de Seguros legalmente establecida en Colombia, la cual avalará el cumplimiento de las obligaciones surgidas del Contrato, así: 1. **Cumplimiento:** equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, por el término del mismo y dos (2) meses más, 2. **Garantía de calidad de los bienes,** equivalente al veinte por ciento (20%) del contrato y por el término de duración del mismo y un (1) año más, contado a partir del recibo de los equipos por parte de la UNIVERSIDAD. 3. **Buen manejo e inversión del anticipo,** equivalente al valor del anticipo y por el término del contrato y dos (2) meses más. DECIMA SEXTA: INDEMNIDAD. El CONTRATISTA mantendrá indemne a la entidad CONTRATANTE, de los reclamos, demandas, acciones legales o costos que se generen por daños y lesiones causadas a personas o propiedades de terceros, ocasionados por el CONTRATISTA, sus subcontratistas o proveedores durante la ejecución del contrato. DECIMA SEPTIMA: LEGISLACION. El presente contrato se registrará por las leyes civiles y comerciales pertinentes, salvo en las materias particularmente reguladas por el Reglamento de Contratación de la UNIVERSIDAD. La jurisdicción competente para conocer controversias que susciten con ocasión del presente Contrato, será la Contenciosa Administrativa. Se firma en San José de Cúcuta, a los _____.

HECTOR M. PARRA LOPEZ
Rector

Representante Legal

Contratista