

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

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

Dependencia Solicitante: Laboratorio de Industrial de la Facultad tecnológica - Universidad Distrital.

Rubro: Fortalecimiento y Dotación de Laboratorios, Talleres, Centros y Aulas de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

Fecha: 09 de Abril de 2021

Funcionario responsable del proceso en la dependencia: Doris Marlene Olea Suarez

1. DEFINICIÓN DE LA NECESIDAD (OBJETO DEL CONTRATO)

Contratar el mantenimiento preventivo y calibración de los equipos de metrología del laboratorio GEIO para su buen funcionamiento.

2. JUSTIFICACIÓN DEL PROCESO DE SELECCIÓN

El laboratorio de Producción Industrial cuenta con equipos de medición los cuales son importantes calibrar para establecer con exactitud que los resultados que arrojan estos instrumentos de medidas sean los mismos que la magnitud que se mide con él. Y de este modo comprobar en el ejercicio práctico los resultados obtenidos mediante modelos matemáticos realizados en espacios teóricos.

Debido a que se requiere que se realice un estudio de mercado basado en la cotización con 3 empresas, se sugiere contratar con la empresa que provea la calibración y mantenimiento de todos los equipos requeridos.

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

Objeto	Contrato Vigente		Oportunidad		
	Sí	No	Fecha de Inicio	Fecha Final	Plazo Max. de Inicio Nuevo Contrato
Contratar el mantenimiento preventivo y calibración de los equipos de metrología del laboratorio GEIO para su buen funcionamiento.		X			

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

4.1. Riesgos previsible con cargo al oferente ganador:

- Que el contratista no cumpla satisfactoriamente con los requerimientos solicitados en cada especificación técnica.

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

- Que el contratista no cumpla con la garantía mínima solicitada por la universidad.
- Que el contratista no esté en disposición de proveer los equipos solicitados en las instalaciones de la universidad.
- La mala calidad de los elementos suministrados.
- La no toma de las medidas de seguridad industrial apropiadas por el contratista ganador del presente proceso de selección, a favor de la conservación de las condiciones físicas y mentales de sus trabajadores, la comunidad universitaria, así como de terceras personas que activa o pasivamente tengan alguna relación.
- Atrasos y sobre costos en la entrega de los productos por mala planificación del oferente ganador respecto del control de inventarios, impactando el costeo de productos.

4.2. Riesgos imprevisibles:

- Atrasos y sobre costos en la entrega de los productos por imprevisión impactando el costeo de productos o las fechas de entrega pactadas.

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

- Que los equipos ofertados no sean compatibles con los existentes en los laboratorios
- El incumplimiento de lo establecido en los términos de referencia, el incumplimiento de la oferta presentada al cierre del proceso de selección, el incumplimiento de los posibles otrosí que de común acuerdo se pacten con la universidad distrital, así como del contrato o los contratos que se deriven del proceso de selección.

4.4. Otros riesgos que se consideran:

- La no observancia de los criterios ambientales aplicables a este tipo de contratación.

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

I. ANALISIS DE LA OFERTA

TABLA 2: DE ANÁLISIS DEL MERCADO – OFERTA

	Nombre de la empresa cotizante	Condiciones ofrecidas	Objeto	Valor Ofrecido
1	NOVATEK DEL CARIBE SAS	El Servicio cotizado incluye el servicio de recogida de los instrumentos , servicio de Mantenimiento preventivo , Servicio de Calibración y envío de los instrumentos al área del cliente	Contratar el mantenimiento preventivo y calibración de los equipos de metrología del laboratorio GEIO para su buen funcionamiento.	\$ 29.179.800

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

	Nombre de la empresa cotizante	Condiciones ofrecidas	Objeto	Valor Ofrecido
2	ADVANCED INSTRUMENTS SAS	No se especifica en la cotización	Contratar el mantenimiento preventivo y calibración de los equipos de metrología del laboratorio GEIO para su buen funcionamiento.	\$ 43.220.503
3	SOLUCIONES C&L SAS	El servicio de cotización incluye el servicio de recogida de los instrumentos, servicio de mantenimiento preventivo, Servicio de calibración y envío de los instrumentos al área del cliente.		\$ 30.352.140
4	SOLUCIONES HOSPITALARIAS DE LA COSTA SAS	El servicio de cotización incluye el servicio de recogida de los instrumentos, servicio de mantenimiento preventivo. Servicio de calibración y envío de los instrumentos al área del cliente.		\$ 29.279.950

II. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

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

La Universidad no ha contratado con anterioridad con estas empresas este tipo de servicio

	Año	No. Contrato	Objeto	Plazo de Ejecución	Valor	Requisitos mínimos exigidos contratista
1						

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	 SIGUD <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

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

	Año	No. Contrato	Objeto del Contrato	Plazo de Ejecución	Valor	Entidad y/o empresa	Buenas practicas a tomar
1.	2019	571	Servicio de mantenimiento preventivo, correctivo y calibración de los equipos del laboratorio de control de calidad de alimentos del Centro Agroindustrial del SENA Regional Quindío	5 meses	\$ 58.500.000	SENA REGIONAL QUINDIO	
2.	2019	996	Prestar el servicio de mantenimiento preventivo, correctivo y/o calibración de equipos, el cual incluye repuestos y/o accesorios destinados para la formación profesional de apéndices del Centro de Atención Sector Agropecuario	2 meses	\$ 60.164.583	SENA- CENTRO AGROPECUARIO	
3.	2016	03-7-10094-16	Mantenimiento preventivo, correctivo, calibración y calificación operacional para los equipos y otros elementos de la jefatura de policía científica y criminalística de la dirección de investigación criminal e interpol y unidades desconcentradas de investigación criminal.	1 mes 28 días	\$ 17.466.728	DIRECCION DE INVESTIGACION CRIMINAL E INTERPOL	
4.	2017	030	Servicio de calibración para instrumentos de medición (termohigrometro, sonómetro, luxómetro y alcoholímetro) del instituto de casas fiscales del ejército.	10 meses	\$ 2.171.422	INSTITUTO CASAS FISCALES DEL EJERCITO	

III. CONDICIONES GENERALES DEL SECTOR

Las empresas que ofrecen el servicio de calibración y mantenimiento para los equipos son de tipo comercial que se dedican a realizar las siguientes actividades:

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

ACTIVIDADES CIU	
CLASIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN
4774	Comercio al por menor de otros productos nuevos en establecimientos especializados
3312	Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo
3313	Mantenimiento y reparación especializado de equipo electrónico y óptico
4659	Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
4652	Comercio al por mayor de equipo, partes y piezas electrónicos y de telecomunicaciones
4645	Comercio al por mayor de productos farmacéuticos, medicinales, cosméticos y de tocador

En la siguiente tabla se muestran los códigos de clasificación de bienes y servicios UNSPSC para la presente solicitud:

ACTIVIDADES UNSPSC	
CLASIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN
72154100	Servicios de mantenimiento - reparación de equipo de sistemas de distribución - acondicionamiento

6. PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO

6.1. Valor total estimado según estudio de mercado: \$ 29.179.800

6.2. Valor establecido en el Plan Anual de Adquisiciones: \$ 522.146.942

7. MARCO LEGAL

7.1. Norma(s) General(es):

- Acuerdo 03 de 2015 (estatuto de contratación de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas)
- Resolución 262 de 2015 "por medio de la cual se reglamenta el acuerdo 03 de 2015, estatuto de contratación de La universidad Distrital Francisco José de Caldas y se dictan otras disposiciones"

7.2. Norma(s) Específica(s):

- Resolución 629 del 2016 por medio de la cual se adopta el manual de supervisión e interventoría de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

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

8. TIPO DE CONTRATO

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

9. SUPERVISOR DEL CONTRATO

El supervisor del contrato será: Doris Marlene Olea Suarez

Cargo: Coordinadora del laboratorio de Producción Industrial

Teléfono 3239300 ext 5050

Correo electrónico: labindustrialft@udistrital.edu.co

Contacto: Laboratorio de Producción Industrial

Teléfono del contacto: 3239300 ext 5050

Correo electrónico del contacto: labindustrialft@udistrital.edu.co

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

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

11. PLAZO DEL CONTRATO:

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

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

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

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

12.1. Reglamento para su desembolso y manejo :

El pago será contra entrega.

Nota: el anticipo puede ser utilizado según el caso específico y se puede combinar con la forma de pago.

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

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

13.1. Justificación de las garantías y amparos exigibles:

Se requiere una póliza de cumplimiento para así garantizar los perjuicios ocasionados por el incumplimiento del contratista, en virtud de las obligaciones generales y particulares que se hayan pactado en el contrato.

Se requiere la póliza de Calidad para garantizar que los bienes entregados por el proveedor cumplan con los requerimientos establecidos en el contrato.

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

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

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

Aspectos a Evaluar	Calificación	Selección
Con puntaje por mayor tiempo de garantía ofrecida	Puntaje	
Precio	A menor precio por ítem (con o sin intervalo de aceptación)	
Precio	A menor precio total (todos los ítems) con o sin intervalo de aceptación	X
Precio	A menor precio por solución integral (con o sin intervalo de aceptación)	
Precio	Con utilización de media geométrica (adjudicación al que esté más cerca de la media geométrica)	
Precio	Con utilización de media aritmética (adjudicación al que esté más cerca de la media geométrica)	
Otras formas de evaluar	Señale cuales:	

DOCUMENTOS TÉCNICOS PROPUESTOS

Certificaciones Contractuales (marque con X en "Selección" la forma propuesta)		Selección
Tipo de experiencia a solicitar	General	
	Específica	X
Número máximo de certificaciones a solicitar para experiencia general:		
Número máximo de certificaciones a solicitar para experiencia específica:		1

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

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

Nota: si no tiene alguna de las anteriores, no señale.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	 SIGUD Sistema Integrado de Gestión
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

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

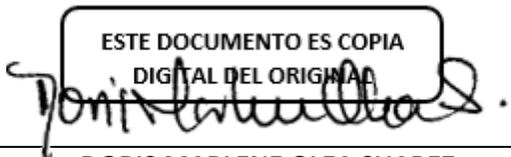
Nombre del Elemento	Unidad de Medida	Cant	Especificación técnica y Actividades a realizar	Valor Unitario	IVA	Valor Total IVA incluido
sonómetros	Unidad	5	Calibración (No cubierto acreditación ONAC). Un punto de calibración: (94) Db	\$ 466.400	\$ 88.616	\$ 2.775.080
iluminómetros	Unidad	5	servicio de Calibración Luxómetro	\$ 675.000	\$ 128.250	\$4.016.250
Sicrómetros con termómetro	Unidad	6	Calibración termómetro digital/ bimetálico (-14 a 700) °C. Termómetro tipo K EXTECH Puntos calibración: (0,5,10) °C	\$ 339.200	\$ 64.448	\$ 2.421.888
Cámaras termográficas	Unidad	2	servicio de Calibración	\$ 915.000	\$ 173.850	\$ 2.177.700
Termómetro de infrarrojo	Unidad	6	Infrarrojo EXTECH (No cubierto acreditación ONAC) Puntos calibración:(15, 50, 100) °C.	\$ 385.840	\$ 73.310	\$ 2.754.898
medidores multifuncionales: éstas son las funciones con las que cuenta y se hará calibración de cada una de ellas						
sonómetro	Unidad	8	Calibración trazabilidad sonómetro (94) dB. En LAB. MULTIFUNCIÓN PEAKTECH (No cubierto acreditación ONAC). Un punto de calibración: (94) dB	\$ 466.400	\$ 88.616	\$ 708.928
luxómetro	Unidad	8	Calibración trazabilidad luxómetro (200 a 4000) lux. En LAB. MULTIFUNCIÓN PEAKTECH (No cubierto acreditación ONAC). Tres puntos de calibración: (200, 1000, 4000)	\$ 402.800	\$ 76.532	\$ 3.834.656
termohigrómetro	Unidad	8	Calibración termohigrómetro (30 a 80)%hr, (15 a 50) °C. En LAB MULTIFUNCIÓN PEAKTECH Puntos calibración: (20,25,30) °C, (40,60,70) %hr.	\$ 372.000	\$ 70.680	\$ 3.541.440
termómetro digital/	Unidad	8	Calibración termómetro digital/ bimetálico (-14 a 700) °C.	\$ 338.000	\$ 64.220	\$ 3.217.760

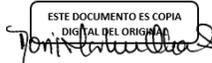
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

Nombre del Elemento	Unidad de Medida	Cant	Especificación técnica y Actividades a realizar	Valor Unitario	IVA	Valor Total IVA incluido
bimetálico			Termómetro tipo K EXTECH Puntos calibración: (0,5,10) °C .En LAB			
TOTALES				\$ 4.360.640	828.522	29.179.800

Nota: La valores deberán ajustarse de acuerdo a la necesidad a contratar.

16. OTROS


DORIS MARLENE OLEA SUAREZ
Coordinadora Laboratorio de Industrial

	NOMBRE	CARGO	FIRMA	FECHA
Responsable de la elaboración técnica	Mariam Elizabeth Vera Morales	CPS Laboratorio de Producción Industrial		09 de Abril de 2021
Responsable de la elaboración Jurídica	Zaide Natalie Burgos Barreto	CPS Abogada Facultad Tecnológica		09 de Abril de 2021
Revisó y aprobó	Doris Marlene Olea Suarez	Coordinadora Laboratorio de Producción Industrial	 <small>ESTE DOCUMENTO ES COPIA DIGITAL DEL ORIGINAL</small>	09 de Abril de 2021

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

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