

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	 Sistema Integrado de Gestión
	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:	COORDINACIÓN DE LABORATORIOS FAMARENA
RUBRO:	7821 - FORTALECIMIENTO Y DOTACIÓN DE LABORATORIOS, TALLERES, CENTROS Y AULAS DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS, BOGOTÁ
FECHA:	22 DE AGOSTO DEL 2022
FUNCIONARIO RESPONSABLE DEL PROCESO EN LA DEPENDENCIA:	JOSÉ ALEJANDRO MURAD PEDRAZA

1. DEFINICIÓN DE LA NECESIDAD OBJETO DEL CONTRATO

Contratar Mantenimiento preventivo para el Banco Hidráulico Hilton de la Sede Bosa Porvenir, el mantenimiento será la limpieza de eje central, el ajuste y rectificación de ejes, micro interruptor y escala angular de lanzamiento, ajuste y lubricación de resorte helicoidal central bajo parámetros de fábrica.

2. JUSTIFICACIÓN DEL PROCESO DE SELECCIÓN

La totalidad de los equipos con que cuentan hoy en día los Laboratorios Facultad del Medio Ambiente y Recursos Naturales y específicamente del laboratorio de Hidráulica ubicado en el 1 piso del Bloque 1 han sido utilizados constantemente, siendo este un motivo por el cual estos equipos tienen alto riesgo de sufrir imperfecciones, presentando errores de medición y daños tanto a nivel interno como externo, situación que dificulta el desarrollo de las actividades académicas.

El mantenimiento preventivo del Banco Hidráulico marca Hilton asegura la confianza técnica y funcional de los equipos y como resultado garantiza el préstamo de estos para el óptimo desarrollo de las prácticas académicas, de docencia, la ejecución de trabajos de grado y los proyectos de investigación. Así mismo, busca reducir los riesgos que puedan originar situaciones peligrosas como fallas eléctricas, evitar inconvenientes de orden técnico y en consecuencia prevenir daños a futuro, prolongando el tiempo de vida útil de los mismos.

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 Mantenimiento preventivo para el Banco Hidráulico Hilton de la Sede Bosa Porvenir, el		X			

 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	

mantenimiento será la limpieza de eje central, el ajuste y rectificación de ejes, micro interruptor y escala angular de lanzamiento, ajuste y lubricación de resorte helicoidal central bajo parámetros de fábrica.					
---	--	--	--	--	--

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

RIESGOS PREVISIBLES CON CARGO AL OFERENTE GANADOR						
Son los posibles hechos o circunstancias que por la naturaleza del contrato y de la actividad a ejecutar es factible su ocurrencia, esta corresponde a la estimación y asignación de los riesgos previsibles así como su tipificación.						
RIESGO	POSIBLES CAUSAS		RESPONSA BILIDAD	IMPACTO	U.D.	CONTRA TISTA
1	Incumplimiento el contratista en la ejecución del contrato	Atrasos y sobre costos en la prestación del servicio por imprevisión y mala planificación del oferente ganador respecto del control de inventarios y del personal disponible.	Oferente ganador	Moderado		X
		Mala interpretación del contratista del Pliego de Condiciones o del contrato que se firmare				
		La mala calidad del servicio suministrado.				
		La carencia de 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 tenga alguna relación.				
		El incumplimiento de lo establecido en el Pliego de Condiciones, 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 el contrato o los contratos que se deriven del proceso de selección.				
		La no observancia de los criterios ambientales aplicables a este tipo de contratación.				
2	Incumplimiento del contratista en el pago de salarios o de obligaciones parafiscales a favor del personal	Mala planeación financiera u operativa del contratista.	Oferente ganador	Moderado		X
		Falta de infraestructura técnica del contratista para realizar pagos de nómina.				
		Evasión de los Recursos Parafiscales, regulado en la Ley 789 de 2002, artículo 50.				

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

	operativo a cargo					
3	Daños a muebles e inmuebles de propiedad de la Universidad por mal manejo del personal operativo del contratista	Mal manejo de los inmuebles y muebles por desconocimiento, falta de precaución, no solicitar asesoría a la UD. Irresponsabilidad por parte del personal operativo No cumplimiento de las orientaciones impartidas por el Supervisor del contrato por parte de la Universidad, en el manejo de manifestaciones, revueltas y disturbios del orden público, sin importar los generadores de los mismos. Falta de capacitación al personal operativo por parte del oferente ganador Causar daños a terceros derivados de imprevisión, mal manejo de equipos, y la no observancia de los protocolos de seguridad por parte del personal operativo del oferente ganador.	Oferente ganador	Menor		X
RIESGOS EXTERNOS PREVISIBLES CON CARGO AL OFERENTE GANADOR						
Los generados por la probabilidad de que en el marco normativo y de operación del Sistema Jurídico Colombiano se vean modificados dentro de un escenario previsible como son: una variación de tarifas en mercados regulados, el cambio de carga impositiva tributaria por reformas legales futuras y la adopción de decisiones administrativas que puedan afectar el desarrollo del objeto contractual y que puedan alterar de forma moderada el equilibrio económico del contrato, el cual se manifiesta principalmente en la pérdida de liquidez del contratista, en procesos inflacionarios y en la llamada diferencia en cambio.						
	RIESGO	POSIBLES CAUSAS	RESPONSA BILIDAD	IMPACTO	U.D.	CONTRA TISTA
4	Riesgos Económicos	Por pérdida de liquidez se entiende la dificultad que puede experimentar el contratista en convertir un activo financiero en efectivo. Por inflación se entiende al aumento generalizado del nivel de precios de bienes y servicios, ocasionado por la caída del poder adquisitivo del peso colombiano. Por diferencia en cambio se entiende la generación de pasivos imprevistos, originados a raíz de la eventual variación de la cotización del cambio oficial del peso, durante la compra o importación a crédito de mercancías o activos fijos, o en aquellas circunstancias en que se contrae una deuda en divisas. (cambios en la TRM)	Oferente ganador	Moderado		X
5	RIESGOS IMPREVISIBLES CON CARGO AL OFERENTE GANADOR					

 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	

	Son aquellos hechos o circunstancias donde no es factible su previsión, es decir el acontecimiento de su ocurrencia, estos riesgos deberán estar considerados por parte de los oferentes en caso de que les sea adjudicado el contrato resultante de este proceso de selección.					
	Demoras en la nacionalización de los instrumentos o elementos contratados	Por no tener la documentación en orden	Oferente ganador	Menor		X
6	Situaciones de salud pública y similares, que modifiquen las condiciones en que el contrato será ejecutado	Pandemias y otras situaciones que, por su capacidad de afectación del normal funcionamiento de la sociedad y del Estado, modifiquen drásticamente las condiciones en que el contrato debe ser ejecutado	Oferente ganador	Mayor		X
7	La variación de los precios de mercado, como resultado del impacto de nuevos impuestos, impactando, de paso, cualquier actividad relacionada con la ejecución del contrato.	Pandemias y otras situaciones que, por su capacidad de afectación del normal funcionamiento de la sociedad y del Estado, modifiquen drásticamente las condiciones en que el contrato debe ser ejecutado	Oferente ganador	Mayor		X

Ante los anteriores, así como por cualquier anomalía que en el desarrollo del contrato el contratista ganador del proceso de selección detecte, podrá hacer uso de todas las herramientas y medios jurídicos válidos para hacer valer sus derechos y no resultar afectado económicamente.

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

El incumplimiento de sus obligaciones establecidas en los Términos de Referencia, El no pago del contrato, en la forma establecida, cualquiera sea la modalidad de esta contratación, La no ejecución del contrato en la forma debida y establecida en los Términos de Referencia, la no comunicación permanente por parte del supervisor del contrato con el oferente ganador del proceso de selección que ocasione demoras y tropiezos en el desarrollo del contrato que se firmare, cambiar las condiciones técnicas establecidas para los elementos a suministrar por parte del contratista ganador del proceso de selección, sin comunicación y consulta previas con el mismo.

 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	

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

Para las contrataciones se deberá adjuntar como mínimo tres cotizaciones para el estudio del mercado, lo anterior se hace con el fin de realizar un comparativo de los precios en el mercado y determinar el contratista basados en el menor precio que cumpla con lo requerido por la universidad.

5.1. CÓDIGOS CIU Y ACTIVIDADES UNSPSC

CÓDIGOS CIU	DESCRIPCIÓN
4659	Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
3312	Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo
7112	Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica

ACTIVIDADES UNSPSC	DESCRIPCIÓN
72154200	Servicio de instalación y mantenimiento de instrumentación
72151800	Servicio de mantenimiento y reparación de instalación de máquinas
73152100	Servicio de mantenimiento y reparación de equipos

I. ANÁLISIS DE LA OFERTA

TABLA 2: DE ANÁLISIS DEL MERCADO – OFERTA

ITEM	NOMBRE DE LA EMPRESA COTIZANTE	CONDICIONES OFRECIDAS	OBJETO	VALOR OFRECIDO
1.	ICL DIDÁCTICA	Garantía: 90 días por reincidencia de falla Entrega: 3 semanas desde el radicado O.S. Forma: 60 días	Contratar Mantenimiento preventivo para el Banco Hidráulico Hilton de la Sede Bosa Porvenir, el mantenimiento será la limpieza de eje central, el ajuste y rectificación de ejes, micro interruptor y escala angular de lanzamiento, ajuste y lubricación de resorte helicoidal central bajo parámetros de fábrica.	\$ 371.875
VALOR TOTAL:				\$ 371.875

 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	

II. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

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

	AÑO	ORDEN	OBJETO	PLAZO DE EJECUCIÓN	VALOR	REQUISITOS MÍNIMOS EXIGIDOS CONTRATISTA
El equipo no ha recibido mantenimiento ya que, en estos años cubría la garantía, por lo que no se tiene registro.						

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

ÍTEM	AÑO	NO. CONTRATO	OBJETO	PLAZO DE EJECUCIÓN	VALOR	ENTIDAD Y/O EMPRESA	BUENAS PRÁCTICAS A TOMAR
1	2022	MC ANT CRNR 00010 2022	Prestar Los Servicios De Mantenimiento Preventivo Y Correctivo (Incluyendo Repuestos) De Los Equipos De Calor /Eléctricos, Mecánicos Y A Gas) Centro De Los Recursos Naturales Renovables La Salada	5 Meses	\$35.000.000	Regional Antioquia Centro De Los Recursos Naturales Renovables La Salada	-
2	2022	PN MEVIL MIC 032 2022	Mantenimiento Preventivo Y/O Correctivo, Verificación, Calificación Operacional Y/O Calibración De Equipos E Instrumentos De Medición, Asignados A La Policía Metropolitana De Villavicencio Y Unidades Adscritas Administrativamente	5 Meses	\$37.530.000	Policía Metropolitana De Villavicencio	-

6. PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO

6.1. Valor total estimado según estudio de mercado: TRESCIENTOS SETENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS MONEDA CORRIENTE. **\$371.875**

 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	

6.2. Valor establecido en el Plan Anual de Adquisiciones: SEISCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MILLONES DOSCIENTOS NOVENTA Y SIETE MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MONEDA CORRIENTE. **\$689.297.299**

- Meta número 3 y Actividad 3.1 Contratar los servicios para ejecutar el plan de mantenimiento correctivo y preventivo para los equipos de los Laboratorios, talleres, centros y aulas especializadas.

7. MARCO LEGAL

7.1. Norma(s) General(es):

Acuerdo 03 de 2015 “Por el cual se expide el Estatuto de Contratación de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas”

Resolución de Rectoría No. 262 de 2015. “Por medio de la cual se reglamenta el Acuerdo 03 de 2015, Estatuto de Contratación de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas”. Resolución de Rectoría No. 629 de 2016. “Manual de Supervisión e Interventoría de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas”.

Resolución No. 593 del 20 de noviembre de 2015. “Por medio de la cual se adopta el procedimiento para efectuar procesos de Contratación Directa”. Resolución No. 683-2016 Banco de Proveedores. “Por el cual se crea y reglamenta el Banco de Proveedores en la Universidad Distrital”.

7.2. Norma(s) Específica(s):

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

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: OMAR FRANCISCO PATIÑO SILVA

Cargo: COORDINADORA DE LABORATORIOS DE INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA APLICADA FAMARENA

Teléfono 3239300 Ext: 4218 – 4014 - 4053

Correo electrónico: Labmedioambiente@udistrital.edu.co

Contacto: OMAR FRANCISCO PATIÑO SILVA

Teléfono del contacto: 3239300 Ext: 4218 – 4014 - 4053

 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	

Correo electrónico del Contacto: ofpatinos@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)	
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: EXCLUSIVIDAD	X

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	

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:

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" Artículo 91. No requieren ser liquidados los contratos de ejecución instantánea, ni las Órdenes y/o

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

Contratos de Prestación de Servicios profesionales, salvo aquellos que terminen de manera anticipada.

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 garantía única que ampare el cumplimiento del contrato equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del mismo, con una vigencia igual al plazo de ejecución y cuatro (4) meses más, y para Calidad del Bien o Servicio, equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato y por el término de duración del contrato y un (1) año más.

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	
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	

 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	

Aspectos a Evaluar	Calificación	Selección
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 cuáles: EXCLUSIVIDAD	X

15. DOCUMENTOS TÉCNICOS PROPUESTOS

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

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

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

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

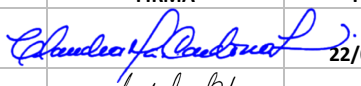
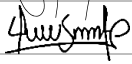
 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	 SIGUD Sistema Integrado de Gestión
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

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

Nombre del Elemento	Unidad de Medida	Cantidad	Especificación técnica y actividades a realizar	Valor Unitario	IVA	Valor Total IVA incluido
BANCO HIDRÁULICO	SERVICIO	1	Mantenimiento preventivo, limpieza interna de ejes, mangueras, tuberías y limpieza externa. Limpieza interna de tarjetas electrónicas al módulo de control y ajuste de parámetros de fábrica. Puesta en funcionamiento del equipo, pruebas de funcionamiento.	\$312.500	\$59.375	\$371.875

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


JOSÉ ALEJANDRO MURAD PEDRAZA
 Coordinador de Laboratorios FAMARENA
 Universidad Distrital Francisco José de Caldas

	NOMBRE	CARGO	FIRMA	FECHA
APROBÓ	CLAUDIA MARÍA CARDONA LONDOÑO	DECANA FAMARENA		22/08/2022
RESPONSABLE ELABORACIÓN JURÍDICA	BRENDA NATALY LÓPEZ PASTRÁN	CPS – ABOGADA FAMARENA		22/08/2022
REVISÓ	OMAR FRANCISCO PATIÑO SILVA	COORDINADOR DE LABORATORIOS DE INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA APLICADA FAMARENA		22/08/2022
RESPONSABLE DE LA ELABORACIÓN TÉCNICA	JUAN SEBASTIÁN DE PLAZA SOLÓRZANO	DOCENTE ENCARGADO LAB. HIDRÁULICA		22/08/2022
RESPONSABLE DE LA ELABORACIÓN	JOHANA VERA SARMIENTO	CPS COORDINACIÓN DE LABORATORIOS FAMARENA		22/08/2022

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 halla identificado la necesidad, quien luego lo remitirá al ordenador del gasto para su aprobación y solicitud de Certificado de Disponibilidad Presupuestal.