

 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	

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

Dependencia Solicitante: Laboratorios de la Facultad de Ingeniería y Facultad de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
7821 fortalecimiento y Dotación de Laboratorios, Talleres,

Rubro: Centros y Aulas de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas Bogotá

Fecha: 21 de octubre de 2020

Funcionario responsable del proceso en la dependencia: Elvis Eduardo Gaona García,
José Alejandro Murad Pedraza

1. DEFINICIÓN DE LA NECESIDAD (OBJETO DEL CONTRATO)

El área de Laboratorio de Geodesia y Topografía pertenecientes a los Laboratorios de la Facultad de Ingeniería y Facultad de Medio Ambiente y Recursos Naturales de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas requiere para la actual vigencia el Mantenimiento preventivo y/o correctivo con Calibración de Siete (7) Estaciones Serie V-325N, Seis (6) Estaciones Serie R-425VN, una (1) Estación Serie GPT-3005LW, Una (1) Estación Serie GTS 212, Una (1) Estación SOUTH NTS-372R10, Ocho (8) GPS HIPER LITE TOPCON, Cuatro (4) Receptores (Controlador GPS) TOPCON FC-200 Y FC-250, Once (11) Teodolitos Electrónicos Al Segundo ET -02, Dos (2) Teodolitos Digitales FOIF DT202, Un (1) Teodolito Análogo Wild T2, Cinco (5) Teodolitos Opticomecánicos Theo020, Tres (3) Teodolitos Opticomecánicos Theo010, Cinco (5) Teodolitos Electrónicos, Tres (3) Niveles Electrónicos DL103, Diez (10) Niveles de Precisión Automático, Seis (6) Niveles Electrónicos, Diez (10) Baterías BP02C,NIMH 6V, 4400 mAh Para Estación Total PENTAX REF. R300, R400, Mantenimiento Y Calibración para veinticinco (25) Trípodes., dado que esto permitirá un mejor desarrollo de las actividades académicas.

2. JUSTIFICACIÓN DEL PROCESO DE SELECCIÓN

Dentro de los planes de modernización y desarrollo de la Facultad de Ingeniería y Facultad de Medio Ambiente y Recursos se hace imperiosa la necesidad de realizar el Mantenimiento preventivo y/o correctivo con Calibración de Siete (7) Estaciones Serie V-325N, Seis (6) Estaciones Serie R-425VN, una (1) Estación Serie GPT-3005LW, Una (1) Estación Serie GTS 212, Una (1) Estación SOUTH NTS-372R10, Ocho (8) GPS HIPER LITE TOPCON, Cuatro (4) Receptores (Controlador GPS) TOPCON FC-200 Y FC-250, Once (11) Teodolitos Electrónicos Al Segundo ET -02, Dos (2) Teodolitos Digitales FOIF DT202, Un (1) Teodolito Análogo Wild T2, Cinco (5) Teodolitos Opticomecánicos Theo020, Tres (3) Teodolitos Opticomecánicos Theo010, Cinco (5) Teodolitos Electrónicos, Tres (3) Niveles Electrónicos DL103, Diez (10) Niveles de Precisión Automático, Seis (6) Niveles Electrónicos, Diez (10) Baterías BP02C,NIMH 6V, 4400 mAh Para Estación Total PENTAX REF. R300, R400, Mantenimiento Y Calibración para veinticinco (25) Trípodes. Esto permite

 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	

atender de una manera adecuada los requerimientos académicos y de extensión. Estos mantenimientos permitirán aunar esfuerzos en la obtención del registro calificado de los programas de pregrado y posgrado al igual que la acreditación de alta calidad de los mismos.

Para el presente proceso es importante indicar que la declaratoria de emergencia sanitaria y la declaratoria económica obligó a la Universidad Distrital a confinarse y a suspender todas las actividades, por tal razón el cronograma inicialmente previsto para estructurar este proceso, adelantar la selección del contratista, suscribir el contrato y ejecutarlo no se pudo cumplir. De manera que, la única forma de garantizar que se van a ejecutar los recursos y el contrato que se derive, es suscribirlo en la presente vigencia y terminar su ejecución en la vigencia 2021, es decir, la Universidad se ve obligada a replantear los tiempos para el presente proceso.

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
Realizar el Mantenimiento preventivo y/o correctivo con Calibración de Siete (7) Estaciones Serie V-325N, Seis (6) Estaciones Serie R-425VN, una (1) Estación Serie GPT-3005LW, Una (1) Estación Serie GTS 212, Una (1) Estación SOUTH NTS-372R10, Ocho (8) GPS HIPER LITE TOPCON, Cuatro (4) Receptores (Controlador GPS) TOPCON FC-200 Y FC-250, Once (11) Teodolitos Electrónicos Al Segundo ET -02, Dos (2) Teodolitos Digitales FOIF DT202, Un (1) Teodolito Análogo Wild T2, Cinco (5) Teodolitos Opticomecánicos Theo020, Tres (3) Teodolitos Opticomecánicos Theo010, Cinco (5) Teodolitos Electrónicos, Tres (3) Niveles Electrónicos DL103, Diez (10) Niveles de Precisión Automático, Seis (6) Niveles Electrónicos, Diez (10) Baterías BP02C,NIMH 6V, 4400 mAh Para Estación Total PENTAX REF. R300, R400, Mantenimiento Y Calibración para veinticinco (25) Trípodes		X			

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

4.1 Riesgos previsible con cargo al oferente ganador:

- El incumplimiento con los requerimientos solicitados en las especificaciones técnicas.
- El incumplimiento con las garantías solicitadas por la Universidad
- La mala disposición para realizar el mantenimiento solicitado en las instalaciones de la Universidad.

 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	

- Entregar elementos o equipos de mala calidad y que no estén acorde a lo solicitado.
- Falta de medidas de seguridad industrial apropiadas para la conservación de las condiciones físicas y mentales de los trabajadores.
- Atrasos y sobre costo en la entrega de productos por mala planificación.

4.2 Riesgos imprevisibles:

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

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

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

4.4 Otros riesgos que se consideran:

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

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

Los Códigos CIU Tenidos en cuenta para el estudio fueron:

- 3312: Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo
- 7730: Alquiler y arrendamiento de otros tipos de maquinaria, equipo y bienes tangibles n.c.p.
- 4659: Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.

Códigos de Bienes y servicios UNSPSC: Familia 81140000, Clases 81141500

 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	

TABLA 2: DE ANÁLISIS DEL MERCADO – OFERTA

	Nombre de la empresa cotizante	Condiciones ofrecidas	Objeto	Valor Ofrecido
1	GAMATECNICA INGENIERIA S.A.S	Mantenimiento preventivo y calibración para Mantenimiento preventivo y/o correctivo con Calibración de Siete (7) Estaciones Serie V-325N, Seis (6) Estaciones Serie R-425VN, una (1) Estación Serie GPT-3005LW, Una (1) Estación Serie GTS 212, Una (1) Estación SOUTH NTS-372R10, Ocho (8) GPS HIPER LITE TOPCON, Cuatro (4) Receptores (Controlador GPS) TOPCON FC-200 Y FC-250, Once (11) Teodolitos Electrónicos Al Segundo ET -02, Dos (2) Teodolitos Digitales FOIF DT202, Un (1) Teodolito Análogo Wild T2, Cinco (5) Teodolitos Opticomecánicos Theo020, Tres (3) Teodolitos Opticomecánicos Theo010, Cinco (5) Teodolitos Electrónicos, Tres (3) Niveles Electrónicos DL103, Diez (10) Niveles de Precisión Automático, Seis (6) Niveles Electrónicos, Diez (10) Baterías BPO2C,NIMH 6V, 4400 mAh Para Estación Total PENTAX REF. R300, R400, Mantenimiento Y Calibración para veinticinco (25) Trípodes	Mantenimiento preventivo y/o correctivo con Calibración de Siete (7) Estaciones Serie V-325N, Seis (6) Estaciones Serie R-425VN, una (1) Estación Serie GPT-3005LW, Una (1) Estación Serie GTS 212, Una (1) Estación SOUTH NTS-372R10, Ocho (8) GPS HIPER LITE TOPCON, Cuatro (4) Receptores (Controlador GPS) TOPCON FC-200 Y FC-250, Once (11) Teodolitos Electrónicos Al Segundo ET -02, Dos (2) Teodolitos Digitales FOIF DT202, Un (1) Teodolito Análogo Wild T2, Cinco (5) Teodolitos Opticomecánicos Theo020, Tres (3) Teodolitos Opticomecánicos Theo010, Cinco (5) Teodolitos Electrónicos, Tres (3) Niveles Electrónicos DL103, Diez (10) Niveles de Precisión Automático, Seis (6) Niveles Electrónicos, Diez (10) Baterías BPO2C,NIMH 6V, 4400 mAh Para Estación Total PENTAX REF. R300, R400, Mantenimiento Y Calibración para veinticinco (25) Trípodes	\$ 37'663.500
2	KAFIL S.A	Mantenimiento y calibración para Mantenimiento preventivo y/o correctivo con Calibración de Siete (7) Estaciones Serie V-325N, Seis (6) Estaciones Serie R-425VN, una (1) Estación Serie GPT-3005LW, Una (1) Estación Serie GTS 212, Una (1) Estación SOUTH NTS-372R10, Ocho (8) GPS HIPER LITE TOPCON, Cuatro (4) Receptores (Controlador GPS) TOPCON FC-200 Y FC-250, Once (11) Teodolitos Electrónicos Al Segundo ET -02, Dos (2) Teodolitos Digitales FOIF DT202, Un (1) Teodolito Análogo Wild T2, Cinco (5) Teodolitos Opticomecánicos Theo020, Tres (3) Teodolitos Opticomecánicos Theo010, Cinco (5) Teodolitos Electrónicos, Tres (3) Niveles Electrónicos DL103, Diez (10) Niveles de Precisión Automático, Seis (6) Niveles Electrónicos, Diez (10) Baterías BPO2C,NIMH 6V, 4400 mAh Para Estación Total PENTAX REF. R300, R400, Mantenimiento Y Calibración para veinticinco (25) Trípodes	Mantenimiento preventivo y/o correctivo con Calibración de Siete (7) Estaciones Serie V-325N, Seis (6) Estaciones Serie R-425VN, una (1) Estación Serie GPT-3005LW, Una (1) Estación Serie GTS 212, Una (1) Estación SOUTH NTS-372R10, Ocho (8) GPS HIPER LITE TOPCON, Cuatro (4) Receptores (Controlador GPS) TOPCON FC-200 Y FC-250, Once (11) Teodolitos Electrónicos Al Segundo ET -02, Dos (2) Teodolitos Digitales FOIF DT202, Un (1) Teodolito Análogo Wild T2, Cinco (5) Teodolitos Opticomecánicos Theo020, Tres (3) Teodolitos Opticomecánicos Theo010, Cinco (5) Teodolitos Electrónicos, Tres (3) Niveles Electrónicos DL103, Diez (10) Niveles de Precisión Automático, Seis (6) Niveles Electrónicos, Diez (10) Baterías BPO2C,NIMH 6V, 4400 mAh Para Estación Total PENTAX REF. R300, R400, Mantenimiento Y Calibración para veinticinco (25) Trípodes	\$37'496.900
3	AG TECNICOS S.A.S	Servicio técnico de calibración y mantenimiento para Mantenimiento preventivo y/o correctivo con Calibración de		\$32'939.200

 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	

	Siete (7) Estaciones Serie V-325N, Seis (6) Estaciones Serie R-425VN, una (1) Estación Serie GPT-3005LW, Una (1) Estación Serie GTS 212, Una (1) Estación SOUTH NTS-372R10, Ocho (8) GPS HIPER LITE TOPCON, Cuatro (4) Receptores (Controlador GPS) TOPCON FC-200 Y FC-250, Once (11) Teodolitos Electrónicos Al Segundo ET -02, Dos (2) Teodolitos Digitales FOIF DT202, Un (1) Teodolito Análogo Wild T2, Cinco (5) Teodolitos Opticomecánicos Theo020, Tres (3) Teodolitos Opticomecánicos Theo010, Cinco (5) Teodolitos Electrónicos, Tres (3) Niveles Electrónicos DL103, Diez (10) Niveles de Precisión Automático, Seis (6) Niveles Electrónicos, Diez (10) Baterías BPO2C,NIMH 6V, 4400 mAh Para Estación Total PENTAX REF. R300, R400, Mantenimiento Y Calibración para veinticinco (25) Trípodes		
		VALOR PROMEDIO	\$ 36'033.200

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

3.1 GAMATECNICA INGENIERIA S.A.S

	Año	No. Contrato	Objeto del Contrato	Plazo de Ejecución	Valor	Requisitos mínimos exigidos contratista
1	2019		“Contratar el mantenimiento de 14 teodolitos mecánicos, 6 niveles electrónicos, una estación fotogramétrica Dell 9010, Telescopio LXD75, Un Telescopio LX200, Telescopio solar MAX II, equipos de los laboratorios catastral y Geodesia, de acuerdo a las condiciones y especificaciones previstas, de acuerdo con la propuesta presentada”	4 meses	\$28'637.650	

3.2 KAFIL S.A

La coordinación de laboratorios mediante el correo electrónico labiud@udistrital.edu.co el 25 de septiembre solicito al proveedor la documentación pertinente para el análisis del Mercado – Demanda – Histórico de la Entidad.

 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>Garantía e Integridad de Gestión</small>
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

3.3 AG TÉCNICOS S.A.S

La coordinación de laboratorios mediante el correo electrónico labiud@udistrital.edu.co el 25 de septiembre solicito al proveedor la documentación pertinente para el análisis del Mercado – Demanda – Histórico de la Entidad.

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

4.1 GAMATECNICA INGENIERIA S.A.S

	Año	No. Contrato	Objeto del Contrato	Plazo de Ejecución	Valor	Entidad y/o empresa	Buenas prácticas a tomar
1	2019		“Contratar el mantenimiento preventivo, y correctivo a todo costo para los equipos de topografía y adquisiciones de sus accesorios, para la dirección de construcciones e infraestructura de la Armada nacional grupo A.”		\$9'791.740	ARMADA NACIONAL	
2	2019		“Ajuste calibración y mantenimiento, de las estaciones totales de topografía a todo costo y / o hasta agotar presupuesto para el grupo de investigación criminalística de la seccional de investigación criminal de la dirección de tránsito y transporte de la policía nacional.		\$37'950.000	POLICIA NACIONAL DIRECCION DE TRANSITO Y TRANSPORTE	
3	2019		“Mantenimiento mayor y reparación de equipos topográficos, para la vigencia fiscal 2019, con destino al comando de ingenieros.		\$334'033.000	EJERCITO NACIONAL DE COLOMBIA	

 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>Garantía e Integridad de Gestión</small>
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

4.2 KAFIL S.A

La coordinación de laboratorios mediante el correo electrónico labiud@udistrital.edu.co el 25 de septiembre solicito al proveedor la documentación pertinente para el análisis del Mercado – Demanda – Otras Entidades y/o Empresas.

4.3 AG TÉCNICOS S.A.S

La coordinación de laboratorios mediante el correo electrónico labiud@udistrital.edu.co el 25 de septiembre solicito al proveedor la documentación pertinente para el análisis del Mercado – Demanda – Otras Entidades y/o Empresas.

6 PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO

6.1 Valor total estimado según estudio de mercado:

El valor del contrato será hasta por la suma de TREINTA Y SEIS MILLONES TREINTA Y TRES MIL DOSCIENTOS PESOS MONEDA CORRIENTE (\$ 36'033.200 M/CTE), incluido IVA.

6.2 Valor establecido en el Plan Anual de Adquisiciones: \$811'000.000

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, Proyecto 7821 Fortalecimiento y Dotación de Laboratorios, Talleres, Centros y Aulas de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas Bogotá

7 MARCO LEGAL

7.2 Norma(s) General(es):

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

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

Resolución de Rectoría No. 629 de 2016. “Manual de Supervisión e interventoría de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas”.

Resolución No. 593 del 20 de noviembre 2015. “Por medio de la cual se adopta el procedimiento para efectuar procesos de contratación Directa”.

 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	

Resolución No. 683-2016 Banco de Proveedores. "Por el cual se crea y reglamenta el Banco de Proveedores en la Universidad Distrital".

7.3 Norma(s) Específica(s):

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

ARTÍCULO 18°: CONTRATACIÓN DIRECTA. La Universidad seleccionará, con base en los estudios previos, de manera directa al contratista siempre que se justifique por lo menos una de las condiciones especiales que se definen a continuación y se aplique en todo momento el principio de selección objetiva "Numeral 1. En los contratos que tengan una cuantía inferior a doscientos (200) salarios mínimos mensuales vigentes".

8 TIPO DE CONTRATO

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

El proceso se realiza por medio de ORDEN DE SERVICIO, porque cumple según el Acuerdo 03 de 2015 CSU ARTÍCULO 18°: CONTRATACIÓN DIRECTA Numeral 01 y la resolución 262 de junio de 2015 Título VIII.

9 SUPERVISOR DEL CONTRATO

CARGO	NOMBRE	TELÉFONO	CORREO ELECTRÓNICO
Coordinador representante del subcomité de laboratorios Facultad de Medio Ambiente	JOSE ALEJANDRO MURAD PEDRAZA	3239300 Ext 4014	labmedioambiente@udistrital.edu.co
Coordinador de laboratorios de Ingeniería Catastral y Geodesia Facultad de Ingeniería	EDILBERTO SUAREZ TORRES	3239300 Ext 1810	esuarez@udistrital.edu.co

ARTÍCULO 162. SUPERVISIONES CONJUNTAS: De acuerdo a la complejidad de los contratos a supervisar, podrán designarse por el ordenador del gasto, varios funcionarios para el seguimiento de la ejecución o liquidación de los mismos.

Este tipo de supervisión es solidaria en sus obligaciones, sin perjuicio de establecer responsabilidades individuales que serán objeto de la correspondiente investigación y sanción en caso de fallas o irregularidades en el ejercicio de la misma.

PARÁGRAFO PRIMERO. En estos casos, el inicio de la ejecución del contrato quedará supeditada a la suscripción del acta de inicio, firmada por todos los supervisores designados. En el mismo sentido, todos los documentos que se generen deberán ir suscritos por todos los supervisores designados.

 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	

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

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

11 PLAZO DEL CONTRATO:

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

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

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

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

12.1 Reglamento para su desembolso y manejo:

La universidad pagara al contratista el valor del contrato contra entrega total de los elementos contratados, dentro de los treinta (30) días siguientes a la presentación de la factura la que se

 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	

deberá acompañar de la certificación del cumplimiento a satisfacción expedida por el supervisor del contrato y toda aquella documentación que para tal fin establezca la Universidad.

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

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

13.1 Justificación de las garantías y amparos exigibles:

Efectuar los mantenimientos objeto del presente contrato en el sitio exceptuando aquellas que necesiten un tratamiento especial (soldaduras, pinturas especiales, mediciones con equipos especializados, etc.) y que no se pueda llevar a cabo en la ubicación de los equipos, en coordinación con el funcionario por parte Supervisor del contrato.

Suministrar los repuestos cuando se soliciten y autoricen, en las condiciones, referencias y precios de la propuesta del supervisor del contrato permita y de acuerdo a las cantidades solicitadas por la Universidad Distrital Francisco José de Caldas en cada evento.

Mantener durante todo el desarrollo del contrato los precios señalados en los estudios previos.

Efectuar los mantenimientos preventivos y correctivos en los sitios y horarios establecidos por el Supervisor del 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	
Con puntaje por mayor tiempo de garantía ofrecida	Puntaje	

 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	

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:	

15 DOCUMENTOS TÉCNICOS PROPUESTOS

Certificaciones Contractuales (marque con X en "Selección" la forma propuesta)		Selección
Tipo de experiencia a solicitar	General	X
	Específica	
Número máximo de certificaciones a solicitar para experiencia general:		1
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		
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 <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

16 LISTADO 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
ESTACIÓN SERIE V-325N	Unidad	7	Procedimientos Técnicos: 1. Ajuste del círculo vertical 2. Ajuste del compensador 3. Ajuste nivel tubular y circular 4. Ajuste angular Horizontal y vertical 5. Ajuste de sensores 6. Verificación plomada 7. Mantenimiento, calibración y limpieza general 8. Ajuste general de todas sus componentes 9. Toma de datos y Verificación de la descarga de datos 10. Ajuste y Verificación de los Tornillos Nivelantes 11. Verificación de Funcionamiento	\$ 303.333	\$ 57.633	\$ 2.526.767
ESTACIÓN SERIE R-425VN	Unidad	6	Procedimientos Técnicos: 1. Ajuste del círculo vertical 2. Ajuste del compensador 3. Ajuste nivel tubular y circular 4. Ajuste angular Horizontal y vertical 5. Ajuste de sensores 6. Verificación plomada 7. Mantenimiento, calibración y limpieza general 8. Ajuste general de todas sus componentes 9. Toma de datos y Verificación de la descarga de datos 10. Ajuste y Verificación de los Tornillos Nivelantes 11. Verificación de Funcionamiento	\$ 366.667	\$ 69.667	\$ 2.618.000
ESTACIÓN SERIE GPT-3005LW	Unidad	1	Procedimientos Técnicos: 1. Ajuste del círculo vertical 2. Ajuste del compensador 3. Ajuste nivel tubular y circular 4. Ajuste angular Horizontal y vertical 5. Ajuste de sensores 6. Verificación plomada 7. Mantenimiento, calibración y limpieza general 8. Ajuste general de todas sus componentes 9. Toma de datos y Verificación de la descarga de datos 10. Ajuste y Verificación de los Tornillos Nivelantes 11. Verificación de Funcionamiento	\$ 333.333	\$ 63.333	\$ 396.667
ESTACIÓN SERIE GTS 212	Unidad	1	Procedimientos Técnicos: 1. Ajuste del círculo vertical 2. Ajuste del compensador 3. Ajuste nivel tubular y circular 4. Ajuste angular Horizontal y vertical 5. Ajuste de sensores 6. Verificación plomada 7. Mantenimiento, calibración y limpieza general 8. Ajuste general de todas sus componentes 9. Toma de datos y Verificación de la descarga de datos 10. Ajuste y Verificación de los Tornillos Nivelantes 11. Verificación de Funcionamiento	\$ 303.333	\$ 57.633	\$ 360.967
ESTACIÓN SOUTH NTS-372R10	Unidad	1	Procedimientos Técnicos: 1. Ajuste del círculo vertical 2. Ajuste del compensador 3. Ajuste nivel tubular y circular 4. Ajuste angular Horizontal y vertical 5. Ajuste de sensores 6. Verificación plomada 7. Mantenimiento, calibración y limpieza general 8. Ajuste general de todas sus componentes 9. Toma de datos y Verificación de la descarga de datos 10. Ajuste y Verificación de los Tornillos Nivelantes 11. Verificación de Funcionamiento	\$ 356.667	\$ 67.767	\$ 424.433
GPS HIPER LITE TOPCON	Unidad	8	revisión ,limpieza, calibración y ajuste del equipo, pruebas funcionales: toma de datos y verificación de la descarga de los mismos, revisión de baterías, actualización de TopSurv7 Topcon Tools	\$ 336.667	\$ 63.967	\$ 3.205.067
RECEPTOR (CONTROLADOR GPS) TOPCON FC-200 Y FC-250	Unidad	4	revisión, limpieza, calibración y ajuste del equipo, pruebas funcionales: toma de datos y verificación de la descarga de los mismos, revisión de baterías actualización de software TopSurv7 Topcon Tools	\$ 433.333	\$ 82.333	\$ 2.062.667

 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	

TEODOLITO ELECTRÓNICO AL SEGUNDO ET -02	Unidad	11	Procedimientos Técnicos: 1. Ajuste del círculo vertical 2. Ajuste del compensador 3. Ajuste nivel tubular y circular 4. Ajuste de sensores 5. Verificación plomada 6. Mantenimiento, calibración y limpieza general 7. Verificación de Funcionamiento	\$ 286.667	\$ 54.467	\$ 3.752.467
Teodolito Digital Foif DT202	Unidad	2	Procedimientos Técnicos: 1. Ajuste del círculo vertical 2. Ajuste del compensador 3. Ajuste nivel tubular y circular 4. Ajuste de sensores 5. Verificación plomada 6. Mantenimiento, calibración y limpieza general 7. Verificación de Funcionamiento	\$ 310.000	\$ 58.900	\$ 737.800
Teodolito Análogo Wild T2	Unidad	1	Procedimientos Técnicos: 1. Ajuste del círculo vertical 2. Ajuste del compensador 3. Ajuste nivel tubular y circular 4. Ajuste de sensores 5. Verificación plomada 6. Mantenimiento, calibración y limpieza general 7. Verificación de Funcionamiento	\$ 260.000	\$ 49.400	\$ 309.400
Teodolito Opticomecánico Theo020	Unidad	5	Procedimientos Técnicos: 1. Ajuste del círculo vertical 2. Ajuste del compensador 3. Ajuste nivel tubular y circular 4. Ajuste de sensores 5. Verificación plomada 6. Mantenimiento, calibración y limpieza general 7. Verificación de Funcionamiento	\$ 240.000	\$ 45.600	\$ 1.428.000
Teodolito Opticomecánico Theo010	Unidad	3	Procedimientos Técnicos: 1. Ajuste del círculo vertical 2. Ajuste del compensador 3. Ajuste nivel tubular y circular 4. Ajuste de sensores 5. Verificación plomada 6. Mantenimiento, calibración y limpieza general 7. Verificación de Funcionamiento	\$ 240.000	\$ 45.600	\$ 856.800
TEODOLITO ELECTRÓNICO	Unidad	5	Procedimientos Técnicos: 1. Ajuste del círculo vertical 2. Ajuste del compensador 3. Ajuste nivel tubular y circular 4. Ajuste de sensores 5. Verificación plomada 6. Mantenimiento, calibración y limpieza general 7. Verificación de Funcionamiento	\$ 263.333	\$ 50.033	\$ 1.566.833
Nivel Electrónico DL103	Unidad	3	Procedimientos Técnicos: 1. Ajuste y limpieza interna de los componentes de la Base Nivelante 2. Ajuste del compensador 3. Ajuste nivel circular 4. Ajuste de todos sus componentes (Movimientos lentos y Sistema Óptico) 5. Mantenimiento, calibración y limpieza general 6. Verificación de Funcionamiento	\$ 263.333	\$ 50.033	\$ 940.100
NIVEL DE PRECISIÓN AUTOMÁTICO	Unidad	10	Procedimientos Técnicos: 1. Ajuste y limpieza interna de los componentes de la Base Nivelante 2. Ajuste del compensador 3. Ajuste nivel circular 4. Ajuste de todos sus componentes (Movimientos lentos y Sistema Óptico) 5. Mantenimiento, calibración y limpieza general 6. Verificación de Funcionamiento	\$ 193.333	\$ 36.733	\$ 2.300.667
NIVEL ELECTRÓNICO	Unidad	6	Procedimientos Técnicos: 1. Ajuste y limpieza interna de los componentes de la Base Nivelante 2. Ajuste del compensador 3. Ajuste nivel circular 4. Ajuste de todos sus componentes (Movimientos lentos y Sistema Óptico) 5. Mantenimiento, calibración y limpieza general 6. Verificación de Funcionamiento	\$ 243.333	\$ 46.233	\$ 1.737.400
BATERIA BPO2C,NIMH 6V, 4400 mAh PARA ESTACION TOTAL PENTAX REF. R300, R400	Unidad	10	revisión de batería, pruebas de carga y descarga , resistencia de baterías, cambio de celdas internas	\$ 450.000	\$ 85.500	\$ 5.355.000

	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	

MANTENIMIENTO Y CALIBRACIÓN DE TRIPODES	Unidad	25	1. Arreglo de Puntas 2. Cambio de mariposas 3. Mantenimiento y Reparación general.	\$ 183.333	\$ 34.833	\$ 5.454.167
---	--------	----	--	------------	-----------	--------------

17. OTROS

La Información Suministrada Este Formato De ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS es el consolidado de las necesidades enviadas por la Facultad de Ingeniería y la Facultad de Medio Ambiente y Recursos Naturales que desean realizar el mantenimiento preventivo y/o Correctivo con calibración como se relaciona en la siguiente tabla.

FACULTAD	NECESIDAD No.
Facultad de Medio Ambiente	4952
Facultad de Ingeniería	4527


ELVIS EDUARDO GAONA GARCIA
 Coordinador representante del subcomité de laboratorios
 Facultad de Ingeniería


JOSE ALEJANDRO MURAD PEDRAZA
 Coordinador representante del subcomité de laboratorios
 Facultad de Medio Ambiente

	NOMBRE	CARGO	FIRMA	FECHA
Aprobó	CLAUDIA P CASTELLANOS M.	Funcionaria Vicerrectoría Académica		21/10/2020
Revisó	ELVIS EDUARDO GAONA GARCIA	Coordinador representante del subcomité de laboratorios Facultad de Ingeniería		21/10/2020
Revisó	JOSE ALEJANDRO MURAD PEDRAZA	Coordinador representante del subcomité de laboratorios Facultad de Medio Ambiente		21/10/2020
Consolidado por	RAUL ROMERO ORTEGA	CPS – Asistente Profesional Laboratorios Facultad de Ingeniería.		21/10/2020

Notas: El presente estudio previo es el consolidado de los estudios previos que elaboraron desde las coordinaciones de Laboratorios de la Facultad de Ingeniería y la Facultad de Medio Ambiente y Recursos Naturales, los cuales tienen las correspondientes aprobaciones jurídicas, técnicas y de la Decanatura de las respectivas facultades (Ver soportes adjuntos).

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.