

	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: DIVISIÓN DE RECURSOS FÍSICOS
2.1.2.02.02.008.07.01.1.099

Rubro: SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE OTROS PRODUCTOS METÁLICOS ELABORADOS N.C.P.

Fecha: Agosto de 2022

Funcionario responsable del proceso en la dependencia: JOSÉ ARMANDO BUITRAGO SARMIENTO

1. DEFINICIÓN DE LA NECESIDAD (OBJETO DEL CONTRATO)

La presente convocatoria se lleva a cabo para realizar un contrato de mantenimiento preventivo y correctivo con abastecimiento de equipos y de recarga de polvo químico, solkaflam y CO₂, a todos los dispositivos cilindros (y capsulas) que contienen agentes extintores de incendios (medios), nitrógeno, aire comprimido, dióxido de carbono u otros gases a una presión de servicio mayor de 500 PSI (3 477 kpa) a 70 °F (21 °C), que pueden someterse a mantenimiento completo, incluyendo inspección interna de recipiente a presión, reemplazo de todas las partes y sellos defectuosos y pruebas hidrostáticas, a los equipos integrantes del sistema de protección contra incendio móviles (extintores) de la Universidad Distrital, como también los extintores de los vehículos propiedad de la misma.

Durante el desarrollo del objeto contractual se debe dar cumplimiento a los siguientes objetivos:

- Realizar un diagnóstico del estado de los equipos que hacen parte del sistema de protección contra incendio móviles (extintores) de las instalaciones de la Universidad Distrital.
- Panificar el plan de mantenimiento adecuado para cada uno de ellos.
- Mantener operativos y en óptimas condiciones los equipos que conforman los sistemas de protección contra incendio móviles (extintores) de las instalaciones de la Universidad Distrital.
- Cumplir con el cronograma de mantenimientos preventivos y correctivos de los equipos que conforman el sistema de protección contra incendios móviles (extintores) de las instalaciones de la Universidad Distrital, basados en normativa nacional e internacional, aplicable.
- El mantenimiento debe incluir: cambio de empaques, sellos, etiquetas de garantía y demás repuestos que sean necesarios para el óptimo funcionamiento de los aparatos extintores, revisión en general prueba hidrostática, pintura si se requiere, instalación de estos y señalización.
- Suministrar los extintores que por revelar deficiencias y no superar las pruebas a las que se debe someter se deba retirar del servicio.

2. JUSTIFICACIÓN DEL PROCESO DE SELECCIÓN

Para cumplir con lo establecido en el capítulo siete (7) de la Norma Técnica Colombiana NTC 2885 y en especial con lo reglado en el capítulo siete (7) Inspección , Mantenimiento y Recarga de

	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	

Extintores, la Universidad Distrital necesita realizar un contrato de mantenimiento preventivo y correctivo con suministro de repuestos y accesorios para garantizar el correcto funcionamiento de los sistemas de extinción de incendio portátiles móviles (Extintores) contraincendios en todas las sedes de la Universidad.

La Universidad cuenta con una serie de extintores en todas sus sedes a los cuales se les debe realizar un mantenimiento preventivo y correctivo anualmente, el cual incluye recarga, prueba hidrostática, pintura, inspección de gabinetes contra incendios, señalización y demarcación de extintores, por una parte. Por la otra se hace necesario continuar con el plan de sustitución de extintores de agente Solkaflan por CO₂ dando cumplimiento a lo establecido en el Protocolo de Montreal, el cual entró en vigor a partir del 1° de enero de 1989, relacionado con las sustancias que agotan la capa de ozono dentro de las cuales se cuentan el HCFC 123.

De igual manera se deben atender las necesidades del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, Programa de Salud Ocupacional. Por tales razones se hace necesario realizar un contrato de mantenimiento, recarga, suministro de extintores, con el fin de asegurar su disponibilidad inmediata en caso de alguna anomalía y de mitigar posibles riesgos de incendios en las diferentes sedes de la Universidad. Atendiendo lo establecido en la Norma Técnica Colombiana NTC 2885 y la Norma internacional NFPA 10.

Los sistemas de detección y extinción de incendios de las diferentes sedes de la Universidad hacen parte activa de la seguridad física de las instalaciones, por lo que el mantenimiento preventivo a este tipo de sistemas es de carácter obligatorio.

Por otra parte, la Vicerrectoría Administrativa y Financiera como Ordenador del Gasto y a pesar de las razones expuestas en este documento en el numeral **6.1. Valor total estimado según estudio de mercado**, ha sido constante en procurar que el presente proceso de contratación se realice a través del **ACUERDO MARCO DE PRECIOS CCE-197-AMP-2021**, para la adquisición de elementos para la Atención Prevención y Mitigación del Riesgo y Emergencias, vigente a la fecha, en atención a lo establecido en el Estatuto de Contratación de la Universidad, el cual contempla en su artículo **16. CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIFORMES Y DE COMÚN UTILIZACIÓN**, que para la adquisición de este tipo de bienes y servicios se deberá acudir a los siguientes mecanismos: Acuerdo Marco de Precios, Bolsa de Productos y Subasta Inversa; a pesar de que, en el mismo artículo se ordena acudir a la utilización de esos mecanismos cuando la contratación supere los cien (100) Salarios Mínimos Legales Mensuales Vigentes, situación que en este caso no se cumple, ya que el presente proceso de contratación no supera esa suma.

De acuerdo a lo expuesto en la reunión de trabajo sostenida con la Vicerrectoría Administrativa y Financiera, se concluyó que el presente proceso por ser bienes de características uniformes y por estar vigente un Acuerdo Marco de Precios, debía adelantarse a través de esta modalidad, directriz que fue acogida por esta División

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

	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	

Objeto	Contrat o Vigente		Oportunidad		
	Sí	No	Fecha de Inicio	Fecha Final	Plazo Max. de Inicio Nuevo Contrato
Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo con abastecimiento de equipos y de recarga de polvo químico, solkaflam y CO ₂ , a todos los dispositivos cilindros (y capsulas) que contienen agentes extintores de incendios (medios), nitrógeno, aire comprimido, dióxido de carbono u otros gases a una presión de servicio mayor de 500 PSI (3 477 kpa) a 70 °F (21 °C), que pueden someterse a mantenimiento completo, incluyendo inspección interna de recipiente a presión, reemplazo de todas las partes y sellos defectuosos y pruebas hidrostáticas, a los equipos integrantes del sistema de protección contra incendio móviles (extintores) de la Universidad Distrital, como también los extintores de los vehículos propiedad de la misma.		X			22/08/2022

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

En desarrollo del artículo 17 del Decreto 1510 de 2013, que establece que la entidad debe evaluar el riesgo que el proceso de contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos, de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto expida Colombia Compra Eficiente, se realiza el siguiente análisis de riesgo, a partir del Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación (Versión 1) publicado en la página www.colombiacompra.gov.co.

En previsión de posibles situaciones en el desarrollo del contrato que se llegare a firmar, como consecuencia de la selección de un oferente para que preste el servicio, la Universidad establece los que con mayor fuerza se podrían llegar a presentar. Lo anterior, con el objetivo de prevenir su ocurrencia y tomar las medidas preventivas necesarias para que el normal desarrollo de la relación contractual no se impacte.

4.1. Riesgos previsibles con cargo al oferente ganador:

	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	

TIPO DE RIESGO	Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento
Operacional	Atrasos y sobre costos en la entrega de los productos por imprevisión y mala planificación del oferente ganador con las diferentes etapas del proceso.	No satisfacción de la necesidad.
Económico	Los riesgos económicos que incluyan aquellos eventos relacionados con las variaciones de las tasas de interés, de las tasas de cambio, del costo de los insumos con precio no regulado, así como con las variaciones salariales no ordenadas por el Gobierno Nacional, de los costos de transporte de personas o insumos y, en fin, con todas aquellas situaciones del mercado internacional, nacional o local que incidan en el costo directo o indirecto del suministro e instalación de los repuestos.	Sobre costos.
Operacional	La no verificación e incumplimiento de los lineamientos exigidos por las normas vigentes que reglamentan este tipo de mantenimientos, e instalaciones.	No satisfacción de la necesidad.
Ambiental	La no observancia de los criterios ambientales aplicables a este tipo de contratación.	Incumplimiento de normas ambientales, posibles multas.
Operacional	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 OTROSI que de común acuerdo se pacten con la Universidad Distrital, así como el contrato o los contratos que se deriven del proceso de selección.	No satisfacción de la necesidad.
Operacional	Falsedad en los documentos que conforman la propuesta.	No se encuentra habilitado el proponente.
Operacional	Las condiciones técnicas previstas para la ejecución del contrato, como valor y plazo no son suficientes para la correcta ejecución del contrato.	Modificaciones presupuestales y prórrogas al contrato suscrito.
Operacional	El contratista no presente o presente tardíamente las garantías requeridas en el contrato	Requerir al contratista por incumplimiento de las obligaciones.
Económico	Fluctuación de los precios de los insumos, desabastecimientos y especulación de precios.	Retrasos en la ejecución del contrato y posible variación del valor de este.
Operacional	Suspensiones y/o prórrogas del plazo de ejecución contractual, por causas no imputables al contratista.	Retrasos en la ejecución del contrato y posible variación del valor de este.

	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	

Financiero	Dificultad para conseguir recursos financieros necesarios para lograr el objetivo del contrato, así como el valor adicional que representen plazos, tasas, garantías, contragarantías, refinanciaciones, causados con ocasión de estos.	Retrasos en la ejecución del contrato.
Tecnológico	Fallos en las telecomunicaciones, suspensión de servicios públicos, advenimiento de nuevos desarrollos tecnológicos o estándares que deben ser tenidos en cuenta para la ejecución del contrato, y que tengan impacto directo con la debida ejecución del contrato.	Retrasos en la ejecución del contrato y posible variación del valor de este.
Operacional	Demoras en la entrega de información por parte del cliente o un tercero o Actos de entidades administrativas que generan inoportunidad en el cumplimiento del contrato	Retrasos en la ejecución del contrato y posible variación del valor de este.
Regulatoria	Cambios en la normativa que modifique o imponga nuevas obligaciones al contratista.	Retrasos en la ejecución del contrato y posible variación del valor de este.
Operacional	Retrasos en la liquidación del contrato por no existir mutuo acuerdo entre las partes.	Liquidación del contrato por no existir mutuo acuerdo entre las partes Liquidación unilateral o solicitud de liquidación judicial.
Financiero	El riesgo de la utilidad debe ser asumido por el contratista por lo que DEBE CALCULAR la utilidad, pues no se aceptan reclamaciones sobre el particular.	Demoras en el inicio de los mantenimientos, prórrogas en tiempo.

4.2. Riesgos imprevisibles:

TIPO DE RIESGO	Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento
Social	Paros, huelgas, actos terroristas, y hechos similares que tengan impacto en la ejecución del contrato.	Retrasos en la ejecución del contrato.
Naturales	Inundaciones, lluvias, desabastecimiento de agua potable, entre otros desastres naturales que tengan impacto en la ejecución del contrato.	Retrasos en la ejecución del contrato y posible variación del valor de este.

 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	

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

TIPO DE RIESGO	Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento
Operacional	Las condiciones técnicas previstas por la Universidad para la ejecución del contrato, como valor y plazo no son suficientes para la correcta ejecución del contrato.	Modificaciones presupuestales y prórrogas al contrato suscrito.
Operacional	Cuando durante el desarrollo del proceso de selección deba revocarse el mismo por no ser conveniente su adjudicación.	Revocatoria del Proceso de selección.
Operacional	Cuando por motivos que impidan la selección del contratista, por no cumplir los oferentes con los requerimientos establecidos en el pliego de condiciones	Declaratoria de Desierta.
Operacional	No firmarse el contrato por el hecho de sobrevenir inhabilidades o incompatibilidades del contratista.	Selección de nuevo contratista.
Operacional	Suspensiones y/o prórrogas del plazo de ejecución contractual, por causas no imputables al contratista.	Retrasos en la ejecución del contrato y posible variación del valor de este.
Operacional	Posible riesgo sobre el hecho de sobrevenir inhabilidades o incompatibilidades del contratista	Terminación del contrato.
Regulatoria	Cambios en la normativa que modifique o imponga nuevas obligaciones al contratista	Retrasos en la ejecución del contrato y posible variación del valor de este.
Operacional	Retrasos en la liquidación del contrato por no existir mutuo acuerdo entre las partes	Liquidación unilateral o solicitud de liquidación judicial.
Regulatoria	Modificación del régimen impositivo luego de celebrado el contrato.	Dificultades en la ejecución del contrato, probable variación de este.

4.4. Otros riesgos que se consideran

En el mes de abril de 2020, el Procurador General de la Nación, emitió la Directiva 16 de 2020 con el propósito de prevenir los riesgos y para evitar la ocurrencia de situaciones que afecten los derechos de las personas, por hechos de corrupción o de mala gestión que pueden presentarse en el proceso de contratación, en el marco de la emergencia sanitaria causada por la pandemia del Covid-19.

De ese documento se extractan los siguientes riesgos, allí relacionados:

	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	

- La compra de los bienes o servicios con sobrepuestos, independientemente de las distorsiones del mercado, a causa de su alta demanda¹.
- La adquisición de bienes y servicios adquiridos en virtud de la emergencia, pero son destinados a otros fines².
- Contratación que no está relacionada con la contención del covid-19, como la vinculación de personal administrativo y mantenimiento de parques³.
- La falta de idoneidad del contratista, por no tener la capacidad financiera o la experiencia para ejecutar en forma eficiente y adecuada los compromisos asumidos⁴.
- El objeto social de las empresas, fundaciones o asociaciones no figuren actividades relacionadas con las requeridas para ejecutar el contrato⁵.

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

I. ANALISIS DE LA OFERTA

Con el objetivo de adelantar las acciones previas al proceso de contratación del mantenimiento preventivo y correctivo con abastecimiento de equipos y de recarga de polvo químico, solkaflam y CO₂, a todos los dispositivos cilindros (y capsulas) que contienen agentes extintores de incendios (medios), nitrógeno, aire comprimido, dióxido de carbono u otros gases a una presión de servicio mayor de 500 PSI (3 477 kpa) a 70 °F (21 °C), que pueden someterse a mantenimiento completo, incluyendo inspección interna de recipiente a presión, reemplazo de todas las partes y sellos defectuosos y pruebas hidrostáticas, a los equipos integrantes del sistema de protección contra incendio móviles (extintores) de la Universidad Distrital, como también los extintores de los vehículos propiedad de la misma, que permitan conocer y analizar las condiciones, características y tendencias del mercado actual, desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional y técnica.

La presente contratación está dirigida a todas aquellas Personas Naturales o Jurídicas que estén habilitadas y facultadas para contratar lo relacionado con el objeto de los presentes términos.

En la ciudad de Bogotá y el país existen varios postulantes que pueden prestar los servicios relacionados con el objeto de contratación del presente documento y es ofrecido por empresas que dentro de sus actividades comerciales les es permitido ofrecer esta clase de servicios.

En el Decreto 1082 de 2015 se menciona que se debe tener en cuenta el código del servicio requerido de acuerdo con el Clasificador de Bienes y Servicios, que es el sistema de clasificación de las Naciones Unidas.

De conformidad con el Clasificador de Bienes y servicios de la Naciones Unidas (Versión 14_1 del UNSPSC), contenido en la dirección

¹ Directiva N° 16, del 22 de abril de 2020, del a Procuraduría General de la Nación.

² Ibidem

³ Ibidem

⁴ Ibidem

⁵ ibidem

	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	

<https://www.colombiacompra.gov.co/clasificador-de-bienes-y-servicios>, el siguiente es el código del servicio requerido. El bien por contratar, tal cual se puede identificar hasta el cuarto nivel es:

CODIGO	NOMBRE
46191500	PREVENCIÓN CONTRA INCENDIOS
46191600	EQUIPO CONTRA INCENDIOS
72101516	SERVICIO DE INSPECCIÓN, MANTENIMIENTO O REPARACIÓN DE EXTINGUIDORES DE FUEGO

Acatando las recomendaciones internacionales proporcionadas por la Comisión de Estadística de Naciones Unidas, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), en marzo de 2012 presenta para Colombia el documento de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) de todas las actividades económicas, versión Rev. 4 A.C., en donde se refleja la estructura y base conceptual de la realidad económica colombiana, el siguiente es el código del servicio requerido y del bien a contratar, tal cual se puede identificar de acuerdo al documento de la DIAN:

CODIGO	NOMBRE
2029	Fabricación de otros productos químicos n.c.p.
4759	Comercio al por menor de otros artículos domésticos en establecimientos especializados

La Administración de la Universidad Distrital concedora del derecho a la Seguridad, la vida y la integridad personal de los integrantes de la comunidad Universitaria requiere contratar con una persona natural o jurídica lo relacionado con el objeto de los presentes términos y condiciones.

El proponente para cada ítem de pago deberá presentar el análisis de precios unitarios correspondientes, so pena de rechazo de la propuesta. Los precios unitarios deberán indicarse en pesos colombianos y deberán cubrir todos costos, directos e indirectos, que implique la ejecución del objeto contractual, y todos los demás gastos inherentes al cumplimiento satisfactorio del contrato, inclusive los imprevistos, gastos de administración, impuestos y contribuciones y utilidades del contratista.

Se deberá hacer el análisis para cada uno de los ítems de acuerdo con lo expresado en la lista de cantidades relacionadas en el presupuesto y el listado de materiales y precios básicos de estos ítems.

La División de Recursos Físicos remitió mediante correo electrónico la invitación a participar en el estudio de mercado a las siguientes empresas: Coopebob, Incoldext Ltda., Uniproductos, Seguratek, Maho Ingeniería contra incendio, Consesat S.A.S, Equipipartes S.A.S. y Bayer S.A.S., equipos contra incendio CEDEX, Seguridad industrial extintores Scintiller; sin embargo, solo se recibieron las cotizaciones relacionadas en la siguiente tabla.

	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	

TABLA 1: DE ANÁLISIS DEL MERCADO – OFERTA

	Objeto	Nombre de la empresa cotizante	TOTAL PROYECTO
1	Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo con abastecimiento de equipos y de recarga de polvo químico, solkaflam y CO2, a todos los dispositivos cilindros (y capsulas) que contienen agentes extintores de incendios (medios), nitrógeno, aire comprimido, dióxido de carbono u otros gases a una presión de servicio mayor de 500 PSI (3 477 kpa) a 70 °F (21 °C), que pueden someterse a mantenimiento completo, incluyendo inspección interna de recipiente a presión, reemplazo de todas las partes y sellos defectuosos y pruebas hidrostáticas, a los equipos integrantes del sistema de protección contra incendio móviles (extintores) de la Universidad Distrital, como también los extintores de los vehículos propiedad de la misma.	Equipipartes S.A.S..	\$ 71.786.600
2		Equipos contra incendio CEDEX	\$ 59.927.000
3		Seguridad industrial extintores Scintiller	\$ 62.465.100
SUBTOTAL (valor promediado)			\$ 64.726.233
IVA 19%			\$ 12.297.984
TOTAL			\$ 77.024.218

II. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

La Universidad Distrital ha realizado contratación con el mismo objeto de los presentes términos, desde hace varios años. Con su política de calidad en los servicios que requiere, se considera que debe ser una empresa que distribuya de forma autorizada los insumos, con servicio especializado y confiable, con procedencia clara de los agentes extintores utilizados y que mitiguen el riesgo de daño al medio ambiente y a sus operarios, que dispongan de una infraestructura empresarial física, logística y de mano de obra acorde al volumen de sedes que requieren el servicio relacionado con el objeto contractual. En el siguiente cuadro se relacionan los valores históricos correspondientes con diferentes empresas contratadas y durante las vigencias allí relacionadas.

TABLA 2: DE ANÁLISIS DEL MERCADO – DEMANDA – HISTORICO DE LA ENTIDAD

	Año	No. Contrato	Contratista	Objeto	Plazo de Ejecución	Valor	Requisitos mínimos exigidos contratista
1	2014	104	COOPEBOB	Realizar el suministro, recarga y mantenimiento preventivo y correctivo de extintores de todas las sedes de la Universidad Distrital.	12 meses	\$ 45.000.000	3 certificaciones de contratos ejecutados relacionados con el objeto a contratar a partir del 2010.
2	2015	379	INCOLDEXT LTDA	Realizar el suministro recarga y mantenimiento preventivo y correctivo de extintores de todas las sedes de la Universidad Distrital.	12 meses	\$ 40.573.743	3 certificaciones de contratos ejecutados relacionados con el objeto a contratar a partir del 2011.

	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	

3	2016	961	UNIPRODUCTOS LTDA	Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo con abastecimiento de equipos y de recarga de polvo químico Solkaflam y Co2 a todos los dispositivos del sistema contra incendios móviles (extintores) de la Universidad Distrital.	12 meses	\$ 21.602.709	3 certificaciones de contratos ejecutados relacionados con el objeto a contratar a partir del 2012.
4	2018	1450	CONSESAT S.A.S.	Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo con abastecimiento de equipos y de recarga de polvo químico, solkaflam y CO2, a todos los dispositivos cilindros (y capsulas) que contienen agentes extintores de incendios (medios), nitrógeno, aire comprimido, dióxido de carbono u otros gases a una presión de servicio mayor de 500 PSI (3 477 kpa) a 70 °F (21 °C), que pueden someterse a mantenimiento completo, incluyendo inspección interna de recipiente a presión, reemplazo de todas las partes y sellos defectuosos y pruebas hidrostáticas, a los equipos integrantes del sistema de protección contra incendio móviles (extintores) de la Universidad Distrital, como también los extintores de los vehículos propiedad de la misma.	12 MESES	\$ 60.833.871	3 certificaciones de contratos ejecutados relacionados con el objeto a contratar a partir del 2015.
5	2019	1489	CONSESAT S.A.S.	Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo con abastecimiento de equipos y de recarga de polvo químico, solkaflam y CO2, a todos los dispositivos cilindros (y capsulas) que contienen agentes extintores de incendios (medios), nitrógeno, aire comprimido, dióxido de carbono u otros gases a una presión de servicio mayor de 500 PSI (3 477 kpa) a 70 °F (21 °C), que pueden someterse a mantenimiento completo, incluyendo inspección interna de recipiente a presión, reemplazo de todas las partes y sellos defectuosos y pruebas hidrostáticas, a los equipos integrantes del sistema de protección contra incendio móviles (extintores) de la Universidad Distrital, como también los extintores de los vehículos propiedad de la misma.	6 MESES	\$60.000.000	3 certificaciones de contratos ejecutados relacionados con el objeto a contratar a partir del 2016.

Para establecer puntos de referencia relacionada con el objeto contractual de los presentes términos, se realizó búsqueda virtual a través de un navegador de consulta en donde se encontraron las referencias que se consignan en el siguiente cuadro, así:

TABLA 3: DE ANÁLISIS DEL MERCADO – DEMANDA – OTRAS ENTIDADES Y/O EMPRESAS

	Año	No. Contrato	Objeto	Plazo de Ejecución	Valor	Entidad y/o empresa	Buenas prácticas a tomar
1	2021	SANT-MC-012-2021	MANTENIMIENTO Y RECARGA DE EXTINTORES GERENCIA SECCIONAL SANTANDER	30 días	\$ 3.000.000	Instituto Colombiano Agropecuario - Santander	

	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	

2	2021	FGN-RCA-MC-0018-2021	Servicio de mantenimiento integral de extintores de propiedad de la Fiscalía General de la Nación Regional Caribe, incluida la recarga de los mismos	7 meses	\$ 12.608.110	Fiscalía General de la Nación – Seccional Caribe
3	2021	0078-ARC-CBN1-2021	Servicio de mantenimiento y recarga de extintores de las unidades de la fuerza naval del caribe adscritas administrativamente a la base Navar Arc “bolívar” acuerdo con las especificaciones técnicas descritas en el anexo “a”	6 meses	\$ 158.757.983	ARMADA NACIONAL - BASE NAVAL ARC "BOLIVAR"

III. CONDICIONES GENERALES DEL SECTOR

El estado colombiano procura la atención de emergencias de forma idónea y por esta razón ha regulado el tema por medio de algunas leyes. El artículo 114 de la ley 9 de 1979 establece que: “en todo lugar de trabajo deberá de disponerse de personal adiestrado, métodos, equipos y materiales adecuados y suficientes para la prevención y extinción de incendios”. Es por ello que es exigible disponer de medios de extinción de incendios en los lugares abiertos al público y sitios de trabajo, toda vez que la respuesta inicial marca la diferencia entre un fuego incipiente y gran incendio estructural con potencial para consumir un edificio, pues la respuesta de los organismos de atención de incendios de la ciudad difícilmente accedería al evento en sus etapas iniciales.

Los extintores se circunscriben dentro del sector de elementos para la seguridad, convirtiéndose en un elemento básico que da soporte a todas las actividades que se presentan en la sociedad. Este factor de seguridad inherente al producto se basa en la característica de conservación y protección de la vida, previniendo eventos que puedan poner en peligro la integridad y supervivencia del ser humano.

El tipo de suministro es ofertado por fabricantes de extintores y almacenes que comercializan dichos productos. Las empresas que prestan este servicio pertenecen al sector privado.

El mercado colombiano de recarga y venta de extintores esta polarizado entre unas pocas empresas de gran tamaño, legalmente constituidas con certificación de calidad y otro grupo muy voluminoso de pequeñas empresas de carácter casi artesanal, clasificándose el mercado en comercio formal e informal.

Así mismo los proveedores de extintores deben contar con talleres idóneos para prestar los servicios complementarios. Estos talleres están regulados por la NTC 3808. Dentro de los servicios complementarios tenemos: (i) Mantenimiento Preventivo, (ii) Recarga y (iii) Mantenimiento Correctivo.

El Mantenimiento Preventivo consta de la lubricación de las partes, cambio de empaquetaduras, revisión de partes mecánicas, revisión del agente extintor, revisión del agente expelente y verificación de las condiciones físicas del cilindro (pintura y hundimientos del cilindro).

El mantenimiento Preventivo no implica recarga del extintor si el agente extintor cumple con las condiciones químicas.

En la venta de un extintor se incluye: (i) Cilindro con todos sus componentes, (ii) aviso, (iii) soporte de pared e (iv) instalación. Además, el cilindro debe ir marcado con el número de serie y lote, una identificación del proveedor y la fecha de la prueba hidrostática, identificar el tipo de fuego a combatir y el agente extintor que contiene.

El mercado ofrece alternativas para llevar a cabo el objeto del presente proceso desde empresas que fabrican y comercializan a nivel nacional y otras que se han convertido en comercializadoras

	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	

de todo tipo de equipos contra incendio en el nivel local. En el mercado local existen proveedores que cumplen con la capacidad técnica, operativa para suministrar el servicio y cuentan con las normas vigentes, certificadas por la Cámara de Comercio de la ciudad y pueden hacer entrega del servicio en las condiciones de oportunidad y calidad.

Por otro lado, uno de los principales riesgos de los procesos de contratación de extintores es que la calidad ofrecida por algunos proveedores es deficiente y pueden presentar precios artificialmente bajos.

Algunos proveedores de extintores no controlan los estándares de calidad de los insumos como lo indican las NTC. Esto implica que en el mercado hay extintores que no cumplen con el objetivo para el cual se han fabricado, afectando a los compradores. Sin embargo, existen fabricantes o importadores de extintores que si pueden certificar las características de sus productos y de los insumos utilizados para la fabricación basados en la NTC 2885 y/o la NFPA (National Fire Protection Association) 10, NTC 652 y NTC 1910.

Algunos fabricantes y comercializadores de extintores ofrecen el servicio de disposición final de los extintores, independiente del estado en el que se encuentren. La disposición final de los residuos peligrosos depende de la clasificación del elemento. El Ministerio de Ambiente ha dispuesto una lista de clasificación de productos según la peligrosidad que debe ser tenida en cuenta para el proceso de disposición final. La Alcaldía de Bogotá clasifica los residuos peligrosos, así: (i) irritante, (ii) corrosivo, (iii) venenoso; e (iv) inflamable. En esta clasificación los residuos generados por los extintores se ubican en el segmento de residuos irritantes.

De igual manera, para el presente análisis se consultaron las páginas de la Cámara de Comercio de Bogotá⁶ y de la Superintendencia de sociedades⁷ a saber, podemos apreciar que en la región Bogotá Cundinamarca está ubicada estratégicamente en Colombia y América Latina, destacándose como el principal centro económico y empresarial de Colombia con 504.333 empresas renovadas y matriculadas en 2019. A su vez, 283.479 establecimientos de comercio se encontraban en la ciudad de Bogotá y 59 en los municipios de la jurisdicción

de La Cámara de Comercio de Bogotá, como dato relevante vale la pena aclarar que la región es la que mayor participación tiene en el Producto Interno Bruto (PIB) nacional con un no despreciable 25,6%.

La Capital Colombiana cuenta con la estructura productiva más diversificada del país con una participación del 8.8% de la industria manufacturera, 19.3% del sector comercio y un 41.6% en servicios, sectores de gran importancia para el presente estudio.

Jurídicamente las empresas con mayor representación en el mercado son las de Persona Natural con un 78%, seguida de las Sociedades por Acciones Simplificadas o S.A.S. con un 18%, con menores porcentajes, pero no menos importantes encontramos las Sociedades Anónimas, la Comandita por Acciones, Comandita Simple, Empresas Asociativas de Trabajo, Empresas Unipersonales, Limitadas y Extranjeras.

⁶ <https://www.ccb.org.co/observatorio>

⁷ https://www.supersociedades.gov.co/delegatura_aec/estudios_financieros/Paginas/sectores_economicos.aspx

	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	

Para el año 2018, la industria manufacturera experimentó un crecimiento del 2,0%⁸ comparado con el año anterior, jalonado por el incremento de actividades económicas como: fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras la cual creció un 3,7%, elaboración de productos de tabaco; elaboración de bebidas; y elaboración de productos de alimenticios en un 3,2%, transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles creció 2,8%; la actividad de coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo contribuyo al crecimiento de la industria en un 1,3% al igual que la fabricación de productos metalúrgicos básicos en un 2,2%.

Según datos de la Superintendencia de Sociedades, para el 2018 se efectuó un análisis de desempeño financiero a 518 empresas pertenecientes al sector textil con la siguiente distribución de acuerdo a su Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU), 200 que forman parte del comercio al por mayor y al por menor, 201 en confección prendas de vestir y 117 pertenecientes a la fabricación de productos textiles, como consecuencia de ese análisis se encontró que las mismas se encontraban clasificadas de acuerdo a su tamaño tal y como se puede apreciar a continuación: 172 grandes empresas, 311 como mediana empresa, 34 pertenecientes a pequeñas empresas y las restantes como microempresas.

Como se puede apreciar, el mercado ofrece alternativas para llevar acabo el objeto del presente proceso, ya sea, a nivel local o a nivel nacional. En el mercado local existen proveedores que cumplen con la capacidad técnica, operativa para suministrar el servicio y cuentan con las normas vigentes, certificadas por la Cámara de Comercio de la ciudad y pueden hacer entrega del servicio en las condiciones de oportunidad y calidad.

Por otro lado, uno de los principales riesgos de los procesos de contratación es que la calidad ofrecida por algunos proveedores es deficiente y pueden presentar precios artificialmente bajos, Como también algunos proveedores no controlan los estándares de calidad de los insumos como lo indican las NTC.

En estos momentos con el avance de la pandemia generada por el COVID-19 y siendo Bogotá la ciudad más poblada del país y como consecuencia de ello la que más personas contagiadas reporta a diario, las empresas y los empresarios ha tenido que reinventarse tomando acciones para mantener y proteger el empleo, recurriendo a líneas de financiamiento sean proporcionadas por el Estado o por privados, invirtiendo en tecnología y virtualización, haciendo grandes esfuerzos para reducir costos y endeudamiento, haciendo uso de medios digitales y cambiando sus canales de distribución, haciendo alianzas con clientes y proveedores para reactivar los negocios.

De 2397 representantes de micros, pequeñas y medianas empresas encuestados por la Cámara de Comercio de Bogotá, entre el 16 al 20 de junio de 2020, el 59% ha cerrado temporalmente su negocio y el 28% ha cerrado definitivamente, el 98% no ha solicitado ayudas del Gobierno Nacional y el 86% no ha encontrado mecanismos de apoyo.

6. PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO

⁸ DANE - Producto Interno Bruto (PIB) Históricos; Boletín Técnico IV Trimestre de 2018

 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	

6.1. Valor total estimado según estudio de mercado: Para estimar el costo de la Realización del mantenimiento preventivo y correctivo con abastecimiento de equipos y de recarga de polvo químico, solkaflam y CO2, a todos los dispositivos cilindros (y capsulas) que contienen agentes extintores de incendios (medios), nitrógeno, aire comprimido, dióxido de carbono u otros gases a una presión de servicio mayor de 500 PSI (3 477 kpa) a 70 °F (21 °C), que pueden someterse a mantenimiento completo, incluyendo inspección interna de recipiente a presión, reemplazo de todas las partes y sellos defectuosos y pruebas hidrostáticas, a los equipos integrantes del sistema de protección contra incendio móviles (extintores) de la Universidad Distrital, como también los extintores de los vehículos propiedad de la misma, la División de Recursos Físicos de la Universidad Distrital solicitó cotizaciones a las empresas que se las relacionaron en el punto cinco (5) de este documento, tabla N° 1. Para mayor claridad a continuación se pueden apreciar los valores unitarios promedios de acuerdo con las cotizaciones recibidas donde se establece el valor correspondiente a: SETENTA Y SIETE MILLONES VEINTICUATRO MIL DOS CIENTOS DIEZ Y OCHO (\$ 77 024 218) pesos moneda legal, incluido el IVA.

Empresa 1: Equimipartes S.A.S, Venta, carga y mantenimiento de equipos contra incendio.

Empresa N° 2: Equipos contra incendios CEDEX,

Empresa N° 3: Seguridad industrial extintores SCINTILLER.

TABLA 4: PROYECCION DE PRESUPUESTO

	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	

PROYECCIÓN DE PRESUPUESTO										
Nombre del Elemento	Unidad de medida	Cantidad	Empresa 1		Empresa 2		Empresa 3		Valor Promedio	Valor total Promedio
			Valor Unitario	Valor Total	Valor Unitario	Valor Total	Valor Unitario	Valor Total		
MANTENIMIENTOS, REVISIONES Y RECARGAS										
Extintor PQS ABC 5 Lb	UN	20	\$ 14.800	\$ 296.000	\$ 15.500	\$ 310.000	\$ 16.800	\$ 336.000	\$ 15.700	\$ 314.000
Extintor PQS ABC 10 Lb	UN	330	\$ 22.500	\$ 7.425.000	\$ 19.000	\$ 6.270.000	\$ 21.000	\$ 6.930.000	\$ 20.833	\$ 6.875.000
Extintor PQS ABC 20 Lb	UN	120	\$ 26.500	\$ 3.180.000	\$ 33.000	\$ 3.960.000	\$ 25.000	\$ 3.000.000	\$ 28.167	\$ 3.380.000
Extintor PQS ABC 150 Lb	UN	8	\$ 270.000	\$ 2.160.000	\$ 280.000	\$ 2.240.000	\$ 286.500	\$ 2.292.000	\$ 278.833	\$ 2.230.667
Extintor PQS BC 5 Lb	UN	2	\$ 14.800	\$ 29.600	\$ 15.500	\$ 31.000	\$ 16.800	\$ 33.600	\$ 15.700	\$ 31.400
Extintor PQS BC 10 Lb	UN	86	\$ 22.500	\$ 1.935.000	\$ 19.000	\$ 1.634.000	\$ 21.000	\$ 1.806.000	\$ 20.833	\$ 1.791.667
Extintor Agua a presión 2,5 Gl	UN	75	\$ 16.500	\$ 1.237.500	\$ 15.000	\$ 1.125.000	\$ 17.000	\$ 1.275.000	\$ 16.167	\$ 1.212.500
MANTENIMIENTOS Y REVISIONES										
Extintor agente limpio 123 3700 Gr	UN	230	\$ 35.500	\$ 8.165.000	\$ 32.000	\$ 7.360.000	\$ 34.500	\$ 7.935.000	\$ 34.000	\$ 7.820.000
Extintor CO2 10 Lb	UN	77	\$ 40.000	\$ 3.080.000	\$ 35.000	\$ 2.695.000	\$ 37.500	\$ 2.887.500	\$ 37.500	\$ 2.887.500
Extintor CO2 15 Lb	UN	12	\$ 42.000	\$ 504.000	\$ 38.000	\$ 456.000	\$ 39.800	\$ 477.600	\$ 39.933	\$ 479.200
Extintor tipo K	UN	2	\$ 45.000	\$ 90.000	\$ 38.000	\$ 76.000	\$ 39.800	\$ 79.600	\$ 40.933	\$ 81.867
RECARGAS										
Extintor agente limpio 123 3700 Gr	UN	48	\$ 395.000	\$ 18.960.000	\$ 370.000	\$ 17.760.000	\$ 384.000	\$ 18.432.000	\$ 383.000	\$ 18.384.000
Extintor CO2 10 Lb	UN	62	\$ 85.000	\$ 5.270.000	\$ 78.000	\$ 4.836.000	\$ 82.000	\$ 5.084.000	\$ 81.667	\$ 5.063.333
Extintor CO2 15 Lb	UN	12	\$ 95.000	\$ 1.140.000	\$ 88.000	\$ 1.056.000	\$ 90.000	\$ 1.080.000	\$ 91.000	\$ 1.092.000
Extintor water mist 2,5 GL	UN	1	\$ 83.000	\$ 83.000	\$ 85.000	\$ 85.000	\$ 88.000	\$ 88.000	\$ 85.333	\$ 85.333
Extintor tipo K	UN	1	\$ 397.000	\$ 397.000	\$ 370.000	\$ 370.000	\$ 386.500	\$ 386.500	\$ 384.500	\$ 384.500
REPUESTOS										
Manómetro de control de presión	UN	90	\$ 8.300	\$ 747.000	\$ 8.500	\$ 765.000	\$ 9.000	\$ 810.000	\$ 8.600	\$ 774.000
Valvula	UN	93	\$ 18.500	\$ 1.720.500	\$ 16.000	\$ 1.488.000	\$ 18.500	\$ 1.720.500	\$ 17.667	\$ 1.643.000
Valvula para extintor satélite	UN	10	\$ 130.000	\$ 1.300.000	\$ 125.000	\$ 1.250.000	\$ 127.900	\$ 1.279.000	\$ 127.633	\$ 1.276.333
Manguera para extintor clase K	UN	2	\$ 26.500	\$ 53.000	\$ 23.000	\$ 46.000	\$ 25.200	\$ 50.400	\$ 24.900	\$ 49.800
Manguera para extintor multipropósito	UN	80	\$ 10.000	\$ 800.000	\$ 8.500	\$ 680.000	\$ 9.500	\$ 760.000	\$ 9.333	\$ 746.667
Manguera con corneta para extintor CO2 de 10 y 15 Lbs	UN	2	\$ 72.000	\$ 144.000	\$ 65.000	\$ 130.000	\$ 69.300	\$ 138.600	\$ 68.767	\$ 137.533
Corneta para extintor americano de CO2 de 10 y 15 Lbs	UN	10	\$ 800.000	\$ 8.000.000	\$ 75.000	\$ 750.000	\$ 77.600	\$ 776.000	\$ 317.533	\$ 3.175.333
Valvula extintor CO2 de 10 y 15 Lbs	UN	20	\$ 93.000	\$ 1.860.000	\$ 90.000	\$ 1.800.000	\$ 91.350	\$ 1.827.000	\$ 91.450	\$ 1.829.000
Cinturon plástico	UN	60	\$ 8.500	\$ 510.000	\$ 6.500	\$ 390.000	\$ 7.000	\$ 420.000	\$ 7.333	\$ 440.000
Base de piso de 10 Lbs	UN	20	\$ 35.000	\$ 700.000	\$ 30.000	\$ 600.000	\$ 32.000	\$ 640.000	\$ 32.333	\$ 646.667
Base de piso de 20 Lbs	UN	20	\$ 35.000	\$ 700.000	\$ 30.000	\$ 600.000	\$ 32.000	\$ 640.000	\$ 32.333	\$ 646.667
Llanta fija trasera paara extintor de 150 Lbs.	UN	2	\$ 59.000	\$ 118.000	\$ 55.000	\$ 110.000	\$ 59.000	\$ 118.000	\$ 57.667	\$ 115.333
Llanta libre para extintor de 150 Lbs	UN	2	\$ 95.000	\$ 190.000	\$ 95.000	\$ 190.000	\$ 97.900	\$ 195.800	\$ 95.967	\$ 193.933
Forro plástico protector extintor 150 Lbs	UN	4	\$ 43.000	\$ 172.000	\$ 42.000	\$ 168.000	\$ 45.000	\$ 180.000	\$ 43.333	\$ 173.333
Boquilla paara extintor satélite de 150 Lbs.	UN	4	\$ 105.000	\$ 420.000	\$ 99.000	\$ 396.000	\$ 103.000	\$ 412.000	\$ 102.333	\$ 409.333
SEÑALIZACIÓN										
Utilizada para informar la ubicación de un extintor, esta señal deberá instalarse tantas veces como extintores existanen el edificio. La instalación de la señal será en muros u otros elementos en los cuales se encuentre el extitlor y deberá expresar el tipo de fuego a extinguir.	UN	50	\$ 8.000	\$ 400.000	\$ 6.000	\$ 300.000	\$ 7.500	\$ 375.000	\$ 7.167	\$ 358.333
Subtotal				\$ 71.786.600		\$ 59.927.000		\$ 62.465.100		\$ 64.726.233
IVA 19%				\$ 13.639.454		\$ 11.386.130		\$ 11.868.369		\$ 12.297.984
VALOR TOTAL				\$ 85.426.054		\$ 71.313.130		\$ 74.333.469		\$ 77.024.218

Es necesario recalcar que, las cantidades a facturar durante el desarrollo del objeto contractual del presente proceso pueden variar de acuerdo con factores tales como que: los cilindros no llegasen a pasar satisfactoriamente las revisiones, alteraciones de orden público ajenas al desarrollo natural de las actividades de la universidad, los repuestos a cambiar varían de acuerdo con el buen uso que se le haya dado al equipo, otras no contempladas.

En atención a la Circular N° 002 de 10 de febrero de 2022, mediante la cual La Vicerrectoría Administrativa y Financiera y la Oficina Asesora Jurídica, informan respecto de los requisitos y procedimientos de los procesos de selección de contratistas durante la vigencia de las Garantías Electorales de la que trata el artículo 33 de la Ley 996 de 2005, se procedió a realizar la proyección

	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	

del presupuesto acudiendo a la tienda virtual⁹, con el catálogo allí publicado, en concordancia con el numeral 2.2 de la mencionada circular.

A continuación, se presentan los resultados obtenidos.

Con relación a esta propuesta se debe aclarar lo siguiente:

- De las veintiún (21) empresas que aparecen relacionadas, tan solo dos presentan valores para los productos ofrecidos, mismas que se relacionan en el siguiente cuadro.
- En razón a que, se obtienen solamente dos cotizaciones para el presente estudio de mercado, no es procedente ya que se tiene como cierto que los estudios de mercado se deben realizar a partir de la participación como mínimo de tres oferentes.
- El catálogo de productos **no** provee todos los ítems requeridos en su totalidad, por esa razón aparecen casillas sin valores en la relación.
- Respecto de los valores que allí aparecen, llama poderosamente la atención ítems con un valor elevadísimo por ejemplo con el código matriz C1-017, una de las dos empresas lo valora en \$ 3.580.518 y por su parte, la otra empresa para el mismo ítem, lo valora en \$ 36.967, se puede apreciar allí una diferencia de mas de 96 veces entre los valores ofertados por cada una de las empresas. Misma situación se puede apreciar con otras referencias donde la diferencia entre valores está duplicada, triplicada, cuadruplicada y hasta más.
- Para el mantenimiento correctivo aparecen en el catalogo valores para los siguientes elementos: Pasador de Seguridad, Sello Plástico, Anillo de Verificación y calcomanía. Elementos que en la practica se cambian a todos y cada uno de los extintores que son sometidos al proceso de mantenimiento; de igual manera, aparece un valor específico para el mantenimiento, así mismo, se puede apreciar un valor asignado para las recargas de los extintores. En la actualidad, esos valores hacen parte de un total global que es cobrado por parte del contratista en el proceso de realización del mantenimiento, se incluyen en esa labor las siguientes actividades: revisión, mantenimiento, suministro de pequeños accesorios como el pasador de seguridad, sello plástico, anillo de verificación, se suministra la calcomanía con la nueva fecha de vencimiento del equipo, y recarga, esto para algunos tipos de extintores como los de ABC; para los de agente limpio (CO₂, HCFC), la recarga se considera por separado, ya que, la vida útil del agente extintor es aproximadamente de cinco (5) años, más sin embargo, en el proceso de mantenimiento se suministran esos pequeños elementos, incluida la calcomanía.
- Actualmente, la empresa contratista recoge los equipos portátiles de extinción para su mantenimiento, en cada una de las sedes de la Universidad, sin que esta actividad signifique un sobre costo en el valor del mantenimiento, con el Acuerdo Marco de Precios se tiene

⁹ <https://colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/servicios-generales/elementos-para-la-atencion-prevencion-y>

	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	

PROYECCIÓN DE PRESUPUESTO CON EL CATALOGO DE COLOMBIA COMPRA EFICIENTE								
Nombre del Elemento	Unidad de medida	Cantidad	IMPLESEG S.A.S.		JM GRUPO		Valor Promedio	Valor total Promedio
			Valor Unitario	Valor Total	Valor Unitario	Valor Total		
MANTENIMIENTOS Y REVISIONES								
Extintor PQS ABC 5 Lb	UN	20	\$ 26.405	\$ 528.100	\$ 62.316	\$ 1.246.320	\$ 44.361	\$ 887.210
Extintor PQS ABC 10 Lb	UN	330	\$ 26.405	\$ 8.713.650	\$ 62.316	\$ 20.564.280	\$ 44.361	\$ 14.638.965
Extintor PQS ABC 20 Lb	UN	120	\$ 26.405	\$ 3.168.600	\$ 62.316	\$ 7.477.920	\$ 44.361	\$ 5.323.260
Extintor PQS ABC 150 Lb	UN	8	\$ 26.405	\$ 211.240	\$ 62.316	\$ 498.528	\$ 44.361	\$ 354.884
Extintor PQS BC 5 Lb	UN	2	\$ 26.405	\$ 52.810	\$ 62.316	\$ 124.632	\$ 44.361	\$ 88.721
Extintor PQS BC 10 Lb	UN	86	\$ 26.405	\$ 2.270.830	\$ 62.316	\$ 5.359.176	\$ 44.361	\$ 3.815.003
Extintor Agua a presión 2,5 Gl	UN	75	\$ 26.405	\$ 1.980.375	\$ 62.316	\$ 4.673.700	\$ 44.361	\$ 3.327.038
RECARGAS								
Extintor PQS ABC 5 Lb	UN	20	\$ 16.899	\$ 337.980	\$ 84.496	\$ 1.689.920	\$ 50.698	\$ 1.013.950
Extintor PQS ABC 10 Lb	UN	330	\$ 19.012	\$ 6.273.960	\$ 105.620	\$ 34.854.600	\$ 62.316	\$ 20.564.280
Extintor PQS ABC 20 Lb	UN	120	\$ 31.686	\$ 3.802.320	\$ 126.744	\$ 15.209.280	\$ 79.215	\$ 9.505.800
Extintor PQS ABC 150 Lb	UN	8	\$ 232.364	\$ 1.858.912	\$ 897.770	\$ 7.182.160	\$ 565.067	\$ 4.520.536
Extintor PQS BC 5 Lb	UN	2	\$ 15.843	\$ 31.686	\$ 21.124	\$ 42.248	\$ 18.484	\$ 36.967
Extintor PQS BC 10 Lb	UN	86	\$ 15.843	\$ 1.362.498	\$ 26.405	\$ 2.270.830	\$ 21.124	\$ 1.816.664
Extintor Agua a presión 2,5 Gl	UN	75	\$ 19.012	\$ 1.425.900	\$ 117.238	\$ 8.792.850	\$ 68.125	\$ 5.109.375
MANTENIMIENTOS Y REVISIONES								
Extintor agente limpio 123 3700 Gr	UN	230	\$ 26.405	\$ 6.073.150	\$ 62.316	\$ 14.332.680	\$ 44.361	\$ 10.202.915
Extintor CO2 10 Lb	UN	77	\$ 26.405	\$ 2.033.185	\$ 62.316	\$ 4.798.332	\$ 44.361	\$ 3.415.759
Extintor CO2 15 Lb	UN	12	\$ 26.405	\$ 316.860	\$ 62.316	\$ 747.792	\$ 44.361	\$ 532.326
Extintor tipo K	UN	2	\$ 26.405	\$ 52.810	\$ 62.316	\$ 124.632	\$ 44.361	\$ 88.721
RECARGAS								
Extintor agente limpio 123 3700 Gr	UN	48	\$ 290.455	\$ 13.941.840	\$ 369.670	\$ 17.744.160	\$ 330.063	\$ 15.843.000
Extintor CO2 10 Lb	UN	62	\$ 45.417	\$ 2.815.854	\$ 337.984	\$ 20.955.008	\$ 191.701	\$ 11.885.431
Extintor CO2 15 Lb	UN	12	\$ 61.260	\$ 735.120	\$ 369.670	\$ 4.436.040	\$ 215.465	\$ 2.585.580
Extintor water mist 2,5 GL	UN	1		\$ 0		\$ 0	\$ 0	\$ 0
Extintor tipo K	UN	1	\$ 393.540	\$ 393.540	\$ 475.290	\$ 475.290	\$ 434.415	\$ 434.415
REPUESTOS								
Manómetro de control de presión	UN	90	\$ 7.288	\$ 655.920	\$ 8.450	\$ 760.500	\$ 7.869	\$ 708.210
Valvula	UN	93	\$ 67.822	\$ 6.307.462	\$ 31.334	\$ 2.914.062	\$ 49.578	\$ 4.610.762
Valvula para extintor satélite	UN	10	\$ 190.116	\$ 1.901.160	\$ 64.428	\$ 644.280	\$ 127.272	\$ 1.272.720
Manguera para extintor clase K	UN	2	\$ 41.350	\$ 82.700	\$ 23.236	\$ 46.472	\$ 32.293	\$ 64.586
Manguera para extintor multipropósito	UN	80	\$ 128.874	\$ 10.309.920	\$ 23.236	\$ 1.858.880	\$ 76.055	\$ 6.084.400
Manguera con corneta para extintor CO2 de 10 y 15 Lbs	UN	2		\$ 0		\$ 0	\$ 0	\$ 0
Corneta para extintor americano de CO2 de 10 y 15 Lbs	UN	10	\$ 51.384	\$ 513.840	\$ 142.059	\$ 1.420.590	\$ 96.722	\$ 967.215
Valvula extintor CO2 de 10 y 15 Lbs	UN	20	\$ 65.062	\$ 1.301.240	\$ 30.630	\$ 612.600	\$ 47.846	\$ 956.920
Cinturon plástico	UN	60		\$ 0		\$ 0	\$ 0	\$ 0
Base de piso de 10 Lbs	UN	20	\$ 30.947	\$ 618.940	\$ 41.192	\$ 823.840	\$ 36.070	\$ 721.390
Base de piso de 20 Lbs	UN	20	\$ 33.587	\$ 671.740	\$ 41.192	\$ 823.840	\$ 37.390	\$ 747.790
Llanta fija trasera para extintor de 150 Lbs.	UN	2		\$ 0		\$ 0	\$ 0	\$ 0
Llanta libre para extintor de 150 Lbs	UN	2		\$ 0		\$ 0	\$ 0	\$ 0
Forro plástico protector extintor 150 Lbs	UN	4		\$ 0		\$ 0	\$ 0	\$ 0
Boquilla para extintor satélite de 150 Lbs.	UN	4		\$ 0		\$ 0	\$ 0	\$ 0
Pasador de seguridad	UN	1086	\$ 2.429	\$ 2.637.894	\$ 10.562	\$ 11.470.332	\$ 6.496	\$ 7.054.113
Sello plástico	UN	1086	\$ 370	\$ 401.820	\$ 10.562	\$ 11.470.332	\$ 5.466	\$ 5.936.076
Anillo de verificación	UN	1086	\$ 666	\$ 723.276	\$ 10.562	\$ 11.470.332	\$ 5.614	\$ 6.096.804
Calcomanía	UN	1086	\$ 2.112	\$ 2.293.632	\$ 10.562	\$ 11.470.332	\$ 6.337	\$ 6.881.982
SEÑALIZACIÓN								
Utilizada para informar la ubicación de un extintor, esta señal deberá instalarse tantas veces como extintores existan en el edificio. La instalación de la señal será en muros u otros elementos en los cuales se encuentre el extintor y deberá expresar el tipo de fuego a extinguir.	UN	50	\$ 3.697	\$ 184.850	\$ 12.674	\$ 633.700	\$ 8.186	\$ 409.275
TRANSPORTE								
Cobro de la distribución en la operación secundaria, valor cobrado por el proveedor, en concordancia con el punto 2,7 del Acuerdo Marco	GL	1	17%	\$ 14.787.554	13,5%	\$ 31.052.763		\$ 22.920.159
Subtotal					\$ 101.773.168		\$ 261.073.233	\$ 150.339.171
IVA 19%					\$ 19.336.902		\$ 49.603.914	\$ 28.564.442
VALOR TOTAL					\$ 121.110.070		\$ 310.677.148	\$ 178.903.613

	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	

contemplado que los proveedores pueden cotizar un valor de envío de los bienes a los lugares establecidos por la entidad compradora, valor que incrementará el costo del mantenimiento en un 17% de acuerdo al punto 2.7 del pliego de condiciones del Acuerdo Marco de precios de los Elementos para la Atención, Prevención y Mitigación del Riesgo y de Emergencias, de la tienda virtual del estado colombiano.

- Con el Acuerdo Marco de Precios, los tiempos de entrega de los extintores, una vez se le ha realizado el mantenimiento es demasiado largo, ya que, se contempla en días hábiles a partir de 10 días y hasta 30 días, en concordancia con el punto 6.4 del mismo Acuerdo.
- Si bien es cierto que el Estatuto de Contratación de la Universidad contempla en su artículo **16. CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIFORMES Y DE COMÚN UTILIZACIÓN**, que para la adquisición de este tipo de bienes y servicios se deberá acudir a los siguientes mecanismos: Acuerdo Marco de Precios, Bolsa de Productos y Subasta Inversa; también es cierto que, el mismo artículo ordena acudir a la utilización de esos mecanismos cuando la contratación supere los cien (100) Salarios Mínimos Legales Mensuales Vigentes, situación que en este caso no se cumple, ya que el presente proceso de contratación no supera esa suma.

Por las anteriores razones, esta División considera que la oferta presentada por Colombia Compra Eficiente, a través de su portal de la Tienda Virtual del Estado Colombiano, relacionada con el Acuerdo Marco de Precios de los Elementos para la Atención, Prevención y Mitigación del Riesgo y de Emergencias, identificado como: # Proceso: CCENEG-041-01-2021 y vigente desde septiembre 1, 2021 hasta Septiembre 1, 2024, **no** se adecua plenamente a las necesidades de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, aquí planteadas, ya que con el mismo la Universidad, no puede satisfacer la presente necesidad, tal cual lo plasma el artículo 34 de la Resolución de Rectoría 262 de 2015.

Ahora bien, a pesar de las razones expuestas en este documento, La Vicerrectoría Administrativa y Financiera, como Ordenador del Gasto, expresa su decisión de que el presente proceso de contratación se realice a través del Acuerdo Marco de Precios **CCE-197-AMP-2021**, para la adquisición de elementos para la Atención Prevención y Mitigación del Riesgo y Emergencias, vigente a la fecha.

6.2. Valor establecido en el Plan Anual de Adquisiciones: El valor establecido en el Presupuesto de Rentas e Ingresos, Gastos e Inversiones de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas para la vigencia 2022, Resolución 202 de 06 de mayo de 2022, es de SETENTA Y SIETE millones de pesos (\$ 77.000.000) moneda corriente.

7. MARCO LEGAL

El presente proceso de selección y el contrato para celebrar se rigen por el Acuerdo 03 de 2015, la Resolución N° 262 de 2015 y por la legislación comercial y civil, en las materias no reguladas expresamente por el mencionado Acuerdo N° 03 de 2015.

	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	

En cuanto sean compatibles con la finalidad y los principios del Acuerdo 03 de 2015, las normas que rigen los procedimientos y actuaciones en la función administrativa serán aplicables en las actuaciones contractuales y a falta de éstas, regirán las disposiciones del Código de Procedimiento Civil.

El acto de adjudicación no tendrá recursos por la vía gubernativa, pudiéndose impugnar mediante el ejercicio de la acción de nulidad y restablecimiento del derecho, según las reglas del Código Contencioso Administrativo.

7.1. Norma(s) General(es):

- Constitución Política.
- Acuerdo 03 de 11 de marzo de 2015. Por el cual se expide el Estatuto de Contratación de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- Resolución de Rectoría N° 008 de 13 de enero de 2021. Por medio de la cual se reglamenta el uso del SECOP II en la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- Resolución de Rectoría N° 176 de 17 de junio de 2020. Por la cual se adoptan los Protocolos de Bioseguridad y Guía de Trabajo en Casa para la Prevención, Mitigación y Control del Agente Biológico Coronavirus COVID-19 conforme a la Resolución 666 del 2020 del Ministerio de Salud y Protección Social”.
- Resolución de Rectoría N° 132 de 19 de marzo de 2020. Por la cual se adoptan medidas de prevención y mitigación del riesgo con ocasión de la situación epidemiológica causada por el Coronavirus (Covid-19).
- Resolución N° 018 de 17 de enero de 2018. Por la cual se adiciona un párrafo al artículo sexto de la Resolución de Rectoría 629 de noviembre 17 2016.
- Resolución de Rectoría N° 629 de 179 de noviembre de 2016. Por medio de la cual se adopta el Manual de Supervisión e Interventoría de la Universidad Distrital francisco José de Caldas.
- Resolución de Rectoría N° 561 de 2016. Por la cual se adopta el Manual de Seguridad y Salud en el Trabajo para contratistas y proveedores de la Universidad Distrital.
- Resolución N° 262 de 2 de junio de 2015. Por medio de la cual se reglamenta el Estatuto de Contratación de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- Resolución de Rectoría N° 251 del 20 de mayo de 2008. Por medio de la cual se adopta el Plan Institucional de Gestión ambiental – PIGA de la Universidad Distrital francisco José de Caldas.
- Resolución de Rectoría N° 147 del 30 de mayo de 2007. Por medio de la cual se adopta la Política Ambiental de la Universidad Distrital francisco José de Caldas.

7.2. Norma(s) Específica(s):

- Resolución N° 666 de 24 de abril de 2020. Por medio de la cual se adopta el protocolo general de bioseguridad para mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia del Coronavirus COVID-19.
- Ley 9 de enero de 1979, Por el cual se dictan medidas sanitarias.

	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	

- Decreto 1072 de 2015, Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo.
- Decreto 1076 de 2015, Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- Resolución 2400 de 1979, Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.
- Resolución 1016 de 31 de marzo de 1989, Ministerio de la Protección Social, Por la cual se reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los Programas de Salud Ocupacional que deben desarrollar los patronos o empleadores en el país.
- NTC 1461, Norma Técnica Colombiana, Higiene y seguridad, Colores y señales de seguridad. Ley 9 de enero de 1979, Por el cual se dictan medidas sanitarias.
- NFPA 10, Norma para extintores portátiles contra incendios.
- Resolución 2329 de 2012, Por la cual se prohíbe la importación de las sustancias agotadoras de la capa de ozono listadas en los Grupos II y III del Anexo C del Protocolo de Montreal, se establecen medidas para controlar las importaciones de las sustancias agotadoras de la capa de ozono listadas en el Grupo I del Anexo C del Protocolo de Montreal y se adoptan otras disposiciones.
- NTC 2885, Norma Técnica Colombiana, Extintores portátiles contra incendios.
- NTC 3808, Norma Técnica Colombiana, Talleres para recarga y mantenimiento de extintores, requisitos.
- NTC 652, Norma Técnica Colombiana, Extintores de polvo químico seco.
- NTC 1461, Norma Técnica Colombiana, Higiene y seguridad, Colores y señales de seguridad.

8. TIPO DE CONTRATO

8.1. El contrato a celebrar con el oferente ganador del proceso de selección será de: Por el valor estimado, por la asignación presupuestal y de acuerdo al estudio de mercado, la contratación a realizarse en concordancia con lo establecido en el Acuerdo 003 de 2015, artículo 18, donde se encuentra enmarcada como una **CONTRATACIÓN DIRECTA**, por ser esta inferior a 200 SMLMV, el objeto de los presentes estudios previos se desarrollará a través de una **ORDEN DE SERVICIOS**. Por otra parte, la Vicerrectoría Administrativa y Financiera como Ordenador del Gasto y a pesar de las razones expuestas en este documento en el numeral 6.1. Valor total estimado según estudio de mercado, ha sido constante en procurar que el presente proceso de contratación se realice a través del **ACUERDO MARCO DE PRECIOS CCE-197-AMP-2021**, para la adquisición de elementos para la Atención Prevención y Mitigación del Riesgo y Emergencias, vigente a la fecha, en atención a lo establecido en el Estatuto de Contratación de la Universidad, el cual contempla en su artículo **16. CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIFORMES Y DE COMÚN UTILIZACIÓN**, que para la adquisición de este tipo de bienes y servicios se deberá acudir a los siguientes mecanismos: Acuerdo Marco de Precios, Bolsa de Productos y Subasta Inversa; a pesar de que, en el

	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	

mismo artículo se ordena acudir a la utilización de esos mecanismos cuando la contratación supere los cien (100) Salarios Mínimos Legales Mensuales Vigentes, situación que en este caso no se cumple, ya que el presente proceso de contratación no supera esa suma. Más sin embargo, de acuerdo a lo expuesto en la reunión de trabajo sostenida con la Vicerrectoría Administrativa y Financiera, se concluyó que el presente proceso por ser bienes de características uniformes y por estar vigente un Acuerdo Marco de Precios, debía adelantarse a través de esta modalidad, directriz que fue acogida por esta División. Por tal razón se debe adelantar una **ORDEN DE COMPRA**.

9. SUPERVISOR DEL CONTRATO

El supervisor del contrato será: RAFAEL ENRIQUE ARANZÁLEZ GARCÍA

Cargo: JEFE DIVISIÓN RECURSOS FÍSICOS

Teléfono 323 93 00 Ext. 1606

Correo electrónico: rfisicos@udistrital.edu.co

Contacto: JOSÉ ARMANDO BUITRAGO SARMIENTO

Teléfono del contacto: 323 93 00 Ext 1608 y 1606

Correo electrónico del contacto: rfisicos@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:

	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	

El tiempo para realizar la actividad contratada:	Meses	5	Días	0
El tiempo para liquidar el contrato:	Meses	3	Días	0
TOTAL	Meses	8	Días	0

El plazo del contrato a realizarse es de cinco (05) meses o hasta agotar el Registro presupuestal.

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

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

12.1. Reglamento para su desembolso y manejo:

En atención al artículo 87 de la Resolución de Rectoría N° 262 del 02 de junio 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, en donde se contempla lo siguiente: ...“Manejo del Anticipo: Para el caso de los contratos que su valor sea igual o superior a los 2.000 SMLMV, o cuando el ordenador del gasto lo considere pertinente,”...En consecuencia de lo anteriormente expuesto, esta cuantía no amerita contemplar la viabilidad de generar anticipo para desarrollar el objeto contractual del presente proceso.

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	X
Responsabilidad Civil frente a terceros	

Las anteriores garantías y amparos se ajustan a lo contemplado en el Decreto 1082 de 2015. La suficiencia de estos amparos está determinada por el mismo Decreto en sus porcentajes (Cumplimiento 10%, Calidad 10% y Pago de salarios y prestaciones sociales 5%), y su duración debe

	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	

estar vigente mínimo hasta la liquidación del contrato que resulte del presente proceso de contratación y seis (6) meses más¹⁰.

13.1. Justificación de las garantías y amparos exigibles:

En concordancia con lo establecido en la Circular 2539 de 23 de noviembre de 2015, emanada de la Oficina Asesora Jurídica de la Universidad Distrital, por medio de la cual se ordena que, a partir de la fecha, se exige la constitución de garantías, por parte de los contratistas, en todos los contratos que la Universidad Distrital celebre, en calidad de contratante.

En mismo sentido, la Circular Interna Única Jurídica de la Oficina Asesora Jurídica de la Universidad Distrital francisco José de Caldas en su numeral **6 GARANTÍAS CONTRACTUALES**, se pronuncia al respecto de la siguiente manera: *“La constitución de garantías y su aprobación (...), constituye requisito de ejecución de los contratos celebrados, como contratante, por la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, como lo establece el inciso segundo del artículo 81 de la Resolución de Rectoría 262 de 2015...”*¹¹

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	X
Estudio Financiero	Admisible / No admisible	X
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	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)	

¹⁰ <https://www.dnp.gov.co/normativas/decreto-%C3%BAnico-reglamentario-1082-de-26-de-mayo-2015#seccion3>

¹¹ <http://www1.udistrital.edu.co:8080/documents/36866/0688312a-97c7-47eb-a91e-ef00364b1455>

	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	

Precio	Con utilización de media aritmética (adjudicación al que esté más cerca de la media geométrica)	
Otras formas de evaluar	Señale cuales:	

Una vez LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS haya determinado que la propuesta se ajusta a las exigencias jurídicas, técnicas y financieras, se catalogará como ADMISIBLE y se procederá a su evaluación y comparación.

15. DOCUMENTOS TÉCNICOS PROPUESTOS

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

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

Marcas (marque con X en "Selección" la marca)	Selección
Por razones de compatibilidad de bienes y servicios anteriormente comprados para evitar malos funcionamientos	N/A
Por razones de hacer efectiva una garantía, se deba contratar con la marca inicialmente adquirida	N/A
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	N/A
Otras Razones. Establezca:	N/A

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

16. LISTADO GENERAL DE ELEMENTOS REQUERIDOS –FICHA TÉCNICA–

UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS DIVISIÓN DERECURSOS FÍSICOS SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTINTORES PROPUESTA ECONÓMICA				
NOMBRE DEL ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANT.	CLASIFICACIÓN DE INCENDIO	Valor

 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	

Suministro e instalación de cilindros (y cápsulas) que contienen agentes extintores de incendios (medios), nitrógeno, aire comprimido u otros gases comprimidos como nitrógeno, aire comprimido, dióxido de carbono u otros gases a una presión de servicio mayor de 500 psi (3 447 kPa) a 70 °F (21 °C), que puede someterse a mantenimiento completo, incluyendo inspección interna de recipiente a presión, reemplazo de todas las partes y sellos defectuosos, y pruebas hidrostáticas.

Extintor PQS 5 lbs	Unidad	1	ABC	
Extintor PQS 10 lbs.	Unidad	1	ABC	
Extintor PQS 20 lbs.	Unidad	1	ABC	
Extintor PQS 150 lbs. satélite rodante	Unidad	1	ABC	
Extintor de 10 lbs.	Unidad	1	C - CO ₂	
Extintor de 15 lbs.	Unidad	1	C - CO ₂	
Extintor water mist 2,5 Galones	Unidad	1	Agua destilada	
Extintor PQS de 10 lbs.	Unidad	1	BC	
Estaciones de manguera (Gabinets)				
Gabinete para extintor de 10 lbs.	Unidad	1	Elaborado en lámina cold rolled, con vidrio, chapa y llaves, pintura roja horneable.	
Gabinete para extintor de 20 lbs.	Unidad	1	Elaborado en lámina cold rolled, con vidrio, chapa y llaves, pintura roja horneable.	
Subtotal				\$ 0,00
IVA 19%				\$ 0,00
VALOR TOTAL				\$ 0,00

UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS DIVISIÓN DE RECURSOS FÍSICOS REVISIÓN, MANTENIMIENTO, RECARGAS Y REPUESTOS DE EXTINTORES PROPUESTA ECONÓMICA			
NOMBRE DEL ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANT.	Valor
Mantenimientos, Revisiones y Recargas			
Extintor PQS ABC de 5 lbs.	UN	1	
Extintor PQS ABC de 10 lbs.	UN	1	
Extintor PQS ABC de 20 lbs.	UN	1	
Extintor PQS ABC de 150 lbs.	UN	1	
Extintor PQS BC de 5 lbs.	UN	1	
Extintor PQS BC de 10 lbs.	UN	1	
Extintor PQS BC de 20 lbs.	UN	1	
Extintor agua a presión 2.5 galones	UN	1	
Mantenimientos y Revisiones			

 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	

Extintor agente limpio 123 3700 gr.	UN	1	
Extintor CO ₂ 10 Lbs	UN	1	
Extintor CO ₂ 15 Lbs	UN	1	
Extintor CO ₂ 20 Lbs	UN	1	
Extintor Tipo K	UN	1	
Recargas			
Extintor agente limpio 123 3700 gr.	UN	1	
Extintor CO ₂ 10 Lbs	UN	1	
Extintor CO ₂ 15 Lbs	UN	1	
Extintor CO ₂ 20 Lbs	UN	1	
Extintor water mist 2,5 Galones	UN	1	
Extintor tipo K	UN	1	
Repuestos			
Manómetro de control de presión	UN	1	
Válvula	UN	1	
Valvula extintor satélite	UN	1	
Manguera para extintor clase K	UN	1	
Manguera para extintor multipropósito	UN	1	
Manguera con corneta para extintor CO ₂ de 10 y 15 libras	UN	1	
Corneta para extintor americano de CO ₂ de 10 y 15 libras	UN	1	
Valvula extintor CO ₂ de 10 y 15 libras	UN	1	
Cinturón plástico	UN	1	
Base de piso de 10 lbs	UN	1	
Base de piso de 20 lbs	UN	1	
Llanta fija trasera para Extintor de 150 libras	UN	1	
Llanta libre para Extintor de 150 libras	UN	1	
Forro plástico protector extintor 150 libras	UN	1	
Boquilla para extintor satélite 150 libras.	UN	1	
Señalización			
Utilizada para informar la ubicación de un extintor, esta señal deberá instalarse tantas veces como extintores existan en el edificio. La instalación de la señal será en muros u otros elementos en los cuales se encuentre el extintor y deberá expresar el tipo de fuego a extinguir.	UN	1	
Pruebas Hidrostáticas			
extintor PQS ABC de 10 lbs	UN	1	

	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	

extintor PQS ABC de 20 lbs	UN	1	
extintor PQS ABC de 150 lbs	UN	1	
extintor PQS BC de 10 lbs	UN	1	
extintor PQS BC de 20 lbs	UN	1	
extintor agua a presión 2.5 gl	UN	1	
extintor gas carbónico CO ₂ 10 lbs	UN	1	
extintor gas carbónico CO ₂ 15 lbs	UN	1	
extintor tipo K	UN	1	
Pintura con acabado final en pintura electrostática			
Pintura para extintor de 5 lbs. ABC y BC	UN	1	
Pintura para extintor de 10 lbs. ABC y BC	UN	1	
Pintura para extintor de 20 lbs. ABC y BC	UN	1	
Pintura para extintor de 150 lbs. ABC y BC	UN	1	
Pintura para extintor de 10 lbs. CO ₂	UN	1	
Pintura para extintor de 15 lbs. CO ₂	UN	1	
Subtotal			\$ 0,00
IVA 19%			\$ 0,00
VALOR TOTAL			\$ 0,00

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

17. OTROS

La recarga y el mantenimiento de extintores debe cumplir con la normatividad emanada por el Ministerio de Protección Social y el Sistema de Atención de Desastres de Emergencia con el propósito de disminuir lesiones a las personas, daños a las infraestructuras, equipos y elementos. Las entidades que ofrecen este tipo de servicios deben ser con tecnología adecuada según las normas de seguridad para el servicio de recarga y mantenimiento de extintores, es por ello que se debe contar con entidades que cumplan con los parámetros exigidos.

Para las recargas de los extintores se debe cumplir con las especificaciones mencionadas en las normas relacionadas en el numeral 7.2 de este documento. Las estipulaciones de esas normas se dirigen a la selección, instalación inspección, mantenimiento y prueba de equipos de extinción portátiles. Los requisitos dados aquí son los mínimos. Los extintores portátiles son una línea primaria de defensa para combatir incendios de tamaño limitado. Son necesarios aun cuando la propiedad está equipada con regaderas automáticas, red hidráulica y mangueras u otros equipos fijos de protección.

Los trabajos de mantenimiento deben incluir limpieza de válvulas, vástago y cilindros y verificación de estos. De igual forma debe contemplar el cambio de retenedores y anillos. El cambio de manómetros se efectuará en los casos en que se requiera.

	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	

Se deberá garantizar que los químicos y productos utilizados para las recargas cumplen con las normas ICONTEC que existen sobre la materia, presentando certificación escrita de los diferentes productos utilizados para la recarga de los extintores, por parte de la empresa que distribuye tales productos.

El presente proceso de contratación se realizará a través de la plataforma SECOP II, la cual se utilizará como herramienta de publicidad y seguidamente se publicará en el aplicativo Banco de Proveedores AGORA tal cual lo contempla la Resolución 008 de Rectoría del 13 de enero de 2021. En dicho aplicativo el proponente interesado deberá anexar la documentación requerida para ser tenida en cuenta en la respectiva evaluación del presente proceso de contratación. Propuesta económica, Cámara de Comercio, RUT, RUP- si aplica-, parafiscales, recomendaciones, certificaciones, hojas de vida de colaboradores, carta de aceptación de la convocatoria, relación de vehículos disponibles para atender el presente proceso de contratación y todos aquellos que se considere por parte del proponente como indispensables para atender el objeto contractual del presente documento.

RAFAEL ENRIQUE ARANZÁLEZ GARCÍA
Jefe División de Recursos Físicos

	NOMBRE	CARGO	FIRMA	FECHA
Responsable de la elaboración técnica	José Armando Buitrago Sarmiento	Técnico		Agosto de 2022
Responsable de la elaboración jurídica	José Armando Buitrago Sarmiento	Técnico		Agosto de 2022
Revisó	Rafael Enrique Aranzález García	Jefe División de Recursos Físicos		Agosto de 2022
Aprobó	Rafael Enrique Aranzález García	Jefe División de Recursos físicos		Agosto de 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 haya identificado la necesidad, quien luego lo remitirá al ordenador del gasto para su aprobación y solicitud de Certificado de Disponibilidad Presupuestal.