

**ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS
PROCESO DE SELECCIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA**

1. Área solicitante	Delegatura para la Protección de la Competencia
2. Fundamentos jurídicos	Ley 1474 de 2011 Art. 94 y Decreto 1082 de 2015 Parte 2 Título 1 Capítulo 2 Sección 1 Subsección 5
3. Descripción de la necesidad que se pretende satisfacer con la contratación.	<p>Que de conformidad con lo establecido el artículo 71 de la Ley 1151 de 2007, el artículo 276 de la Ley 1450 de 2011 y el Decreto 4886 de 2011, la Superintendencia de Industria y Comercio (en adelante SIC) es un organismo de carácter técnico con personería jurídica, que goza de autonomía administrativa, financiera, presupuestal y cuenta con patrimonio propio, denominada entidad estatal para efectos contractuales de acuerdo con lo señalado en el literal b) del numeral 1 del artículo 2 de la Ley 80 de 1993.</p> <p>La SIC, ha venido posicionándose a través de los años como un organismo de control y vigilancia confiable, en consecuencia, las funciones de la Entidad han evolucionado en torno a los requerimientos del Estado, tratados internacionales y la ciudadanía en general haciendo que el volumen de solicitudes que ingresan a la Entidad aumenten. Por lo anterior, la Superintendencia debe tomar las medidas con el fin de brindar seguridad y confianza en la continuidad de servicios tecnológicos para la atención de estos nuevos requerimientos y trámites, en forma oportuna y eficaz.</p> <p>Los lineamientos del gobierno nacional establecen como finalidad la estrategia de definir e implementar instrumentos adecuados para el manejo de la información en el sector público de modo que se garantice plena transparencia de la gestión, alta eficiencia en los servicios prestados a los ciudadanos y en las relaciones con el sector productivo y condiciones adecuadas para promover el desarrollo interno y la inserción internacional. Esta política confiere sentido a la incorporación y al uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en el desarrollo de las operaciones de las entidades estatales, tanto en sus actividades internas como en sus relaciones con otras entidades públicas y privadas, con los ciudadanos y con el sector productivo, cuyo propósito ulterior es el de facilitar las relaciones del ciudadano con la administración, e incrementar la eficiencia, razones que demandan y generan la necesidad de las entidades estatales de implementar procedimientos fundamentados sobre infraestructura tecnológica que contribuyan a la celeridad en la atención de sus funciones.</p> <p>De acuerdo con lo establecido el Decreto 4886 de 2011, "Por el cual se modifica la estructura de la Superintendencia de Industria y Comercio y se determinan las funciones de sus dependencias", para el logro de funciones generales y específicas de cada área o dependencia, la Entidad requiere y demanda como herramientas de trabajo y apoyo de infraestructura tecnológica de procesamiento de información y de comunicaciones. Así mismo, es requerido contar con herramientas tecnológicas que permitan la difusión de estos documentos que apoye la generación de conocimiento a la sociedad basados en la información, aspecto relevante en el nuevo estatuto del consumidor que propende por el acceso de los consumidores a los mecanismos que protegen sus derechos, así como a la información que promueva la cultura en torno a los mismos.</p> <p>La norma ibídem, en su artículo No. 5, ha establecido las funciones de la Oficina de Tecnología e Informática de la siguiente forma: "ARTÍCULO 5o. FUNCIONES DE LA OFICINA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA: 1. Participar en la formulación de las políticas, normas y procedimientos aplicables a las tecnologías de la información y las redes de comunicación. 2. Planear, ejecutar y controlar los proyectos de tecnología de la información y las redes de comunicación de la entidad. 3. Proponer políticas de uso de los sistemas de información y en general de los bienes informáticos que posee la entidad. 4. Coordinar la implementación de las políticas sobre tecnologías de la información establecidas por el Gobierno Nacional y representar a la Superintendencia ante otras entidades para tales efectos. 5. Elaborar y dirigir el plan informático de la Superintendencia, de acuerdo con el plan estratégico institucional y velar por su cumplimiento. 6. Asesorar a la entidad en materia de nuevas tecnologías de la información y las redes de comunicación. 7. Definir en coordinación con las áreas, los sistemas de información requeridos para el desarrollo de las funciones de las diferentes dependencias de la entidad y desarrollar los manuales que contengan su documentación. 8. Dirigir y elaborar los estudios que permitan determinar la factibilidad técnica y económica para la adquisición o modificación de sistemas y bienes informáticos y hacer la evaluación técnica correspondiente. 11. Velar por la adecuada instalación y mantenimiento de los equipos. 12. Las demás que le sean asignadas y que correspondan a la naturaleza de la dependencia". En este sentido, la Oficina de Tecnología e Informática en tanto coordinador y administrador de la infraestructura tecnológica de la SIC, debe adelantar un trabajo coordinado con las diferentes dependencias en pro de garantizar el desarrollo integral de las necesidades, el fortalecimiento de los procesos internos y el cumplimiento de las funciones constitucionales y legales de la Entidad.</p> <p>Dentro de la estructura de la Entidad (Decreto 4886 de 2011), y considerando lo establecido por la Ley 1340 de 2009 y el Decreto 19 de 2012, la Delegatura para la Protección de la Competencia, debe velar por la observancia de las disposiciones sobre Protección de la</p>



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

**FORMATO ESTUDIO PREVIO
PROCESO DE MÍNIMA CUANTÍA**

Competencia; conocer en forma privativa de las reclamaciones o quejas por hechos que afecten la competencia en todos los mercados nacionales y tramitar de oficio o por solicitud de un tercero, averiguaciones preliminares, así como instruir las investigaciones tendientes a establecer infracciones a las disposiciones sobre protección de la competencia. En desarrollo de las funciones a su cargo, la Delegatura recolecta, administra y analiza gran cantidad de información electrónica, que hace parte de las actuaciones administrativas y puede llegar a ser considerada evidencia de la existencia de conductas anticompetitivas al interior del mercado. Proporcionando un manejo adecuado a la información incorporada a las actuaciones administrativas que adelanta, exigiendo la implementación de aplicaciones y desarrollos tecnológicos en materia de práctica forense para evidencia digitales y permitiendo que las mismas tengan valor probatorio, todo guardando lo preceptuado por la Ley 527 de 1999.

Dentro del contexto señalado, la tecnología y la infraestructura de sistemas se convierten en un pilar importante y eje central para la operación, toma de decisiones y logro de estrategias que posicionen a la entidad como una institución ágil y con cobertura nacional. Para ello, se debe fortalecer a la Entidad con herramientas tecnológicas (hardware y software), con el fin de que la Entidad pueda cumplir cabalmente con las funciones encomendadas, de forma tal que se optimicen los recursos y se garantice la confiabilidad, integridad y disponibilidad de la información para la ciudadanía en general. De acuerdo con esto, dentro de las vigencias 2014, 2015 y 2016 fueron adelantados procesos contractuales destinados a coadyuvar en la implementación de una solución informática consistente en un Laboratorio de Informática Forense – LIF, el cual se encuentra dotado por personal, software y hardware especializados en materia forense, se trata de un DataCenter que cuenta con las siguientes herramientas: Servidor WEB, Servidor de aplicaciones, Servidor de Procesamiento, Motores de procesamiento, Servidor de Bases de Datos, Sistema de almacenamiento de evidencias (NAS O SAN), Gabinete Rack, Switch LAN, UPS, Sistema de Extinción de Incendios para DataCenter, Sistema de Aire Acondicionado, Estación forense alemana, Computadores Portátiles, Quemador de BLURAY, Discos duros de 1 TB internos para PC, Discos duros de 500 GB internos para PC, Bloqueador y clonador. Como se observa, el LIF es una plataforma tecnológica especializada, que cuenta con medios necesarios para realizar investigaciones, experimentos, prácticas, trabajos de carácter científico y que permiten la recolección y procesamiento de evidencias electrónicas dentro del curso de las investigaciones administrativas; la naturaleza de esta solución le constituye como una herramienta clave de la Delegatura de Protección de la Competencia a la hora de adelantamiento de sus funciones.

De otra parte, la Oficina de Tecnología e Informática, en desarrollo de las funciones a su cargo realiza la administración tecnológica de los centros de datos implementadas en la Entidad, en este caso el centro de datos del Laboratorio de Informática Forense de la Entidad, que en la vigencia del año 2014 adquirió un (1) Sistema de Extinción de Incendios para alertar, detectar, reducir y controlar de forma anticipada el desarrollo de un incendio al interior del DataCenter.

Así las cosas, este sistema anteriormente mencionado es indispensable para el correcto funcionamiento del DataCenter del Laboratorio de Informática Forense de la Entidad, por lo tanto se hace necesario contratar el servicio de mantenimiento y soporte de este sistema de detección crítico para el desarrollo de las funciones que el Laboratorio de Informática Forense de la Entidad lleva a cabo.

Por lo anterior y con el fin garantizar el cumplimiento de los objetivos propios de la Superintendencia de Industria y Comercio, la Oficina de Tecnología e Informática considera pertinente garantizar la funcionalidad y operatividad de las herramientas tecnológicas que conforman la infraestructura tecnológica de la SIC por medio de la ejecución de servicios de mantenimiento y soporte técnico correctivo y preventivo. La prestación del servicio de mantenimiento y soporte técnico, permitirá que el Sistema de detección de incendios implementado en la Entidad funcione de forma adecuada, contribuyendo a la protección de la infraestructura tecnológica de la entidad.

**4. Descripción
del objeto a
contratar**

MANTENIMIENTO, PARA EL SISTEMA FIJO DE DETECCIÓN Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS CON AGENTE LIMPIO NOVEC 1230, INSTALADO EN EL LABORATORIO DE INFORMÁTICA FORENSE DE LA SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO.

El Clasificador de bienes y servicios UNSPSC para el presente proceso a contratar corresponde al código No. 81102701.

GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
F	81	10	27	01

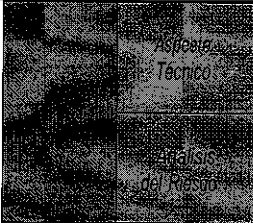
**5. Análisis del
Sector
Económico y
de los
oferentes.**

	Aspecto Legal	Descripción del estudio: La modalidad de selección que se utilizará para adelantar el presente proceso de selección es la MINIMA CUANTÍA de conformidad con el Art. 1474 de 2011 Art. 94 y Decreto 1082 de 2015 Art. 2.2.1.1.1.6.1, 2.2.1.1.2.1.1, 2.2.1.21.5.1 y siguientes.
	Aspecto Económico	Descripción del estudio: Se realizó de conformidad con el estudio de mercado realizado por la Oficina de Tecnología e Informática.
	Aspecto Administrativo	Descripción del estudio: La Entidad cuenta con la respectiva disponibilidad presupuestal para la expedición del Registro presupuestal. Lo anterior de conformidad con el rubro establecido en el valor del contrato.



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

FORMATO ESTUDIO PREVIO
PROCESO DE MÍNIMA CUANTÍA

	 <p>Descripción del estudio: Revisadas las condiciones técnicas del bien o servicio a contratar se identificó que son las mínimas que requiere la Entidad para satisfacer su necesidad. Lo anterior, teniendo en cuenta lo establecido en el anexo técnico del presente estudio previo.</p> <p>Descripción del estudio: Se le asignara el riesgo de conformidad con el artículo 2.2.1.1.16.3 del Decreto 1082 de 2015, y lo establecido en el manual para la identificación y cobertura del Riesgo en los procesos de Contratación (M-ICR-01) de Colombia Compra Eficiente, si a ello hubiere lugar.</p>
	Se adjunta Estudio del Sector.
6. Condiciones técnicas exigidas	<p>Las características técnicas mínimas del objeto a contratar se encuentran detalladas en el Anexo Técnico del presente documento.</p> <p><u>El Oferente dentro de su propuesta deberá aportar:</u></p> <p>1. CERTIFICACIÓN DE EXPERIENCIA TÉCNICA EN MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE DETECCIÓN Y/O PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO: El proponente deberá adjuntar en su propuesta certificación de la experiencia técnica en mantenimiento de sistemas de detección y/o protección contra incendios otorgada por las entidades en donde haya realizado dicha labor, en donde se indique que la sociedad ofertante cuenta con experiencia técnica en mantenimiento de sistemas de detección y/o protección contra incendio, deberá estar vigente y no debe ser expedida con una antelación superior a dos (2) meses de la fecha de cierre del presente proceso.</p>
7. Obligaciones	<p>OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA</p> <p>En desarrollo del objeto contractual, el contratista se obliga a:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Cumplir con el objeto contractual, obligaciones y el plazo establecido, bajo las condiciones económicas, técnicas y financieras estipuladas en las cláusulas correspondientes y de acuerdo con la propuesta presentada.2. Realizar jornadas de mantenimiento3. Entregar los respectivos soportes de mantenimiento efectuados a los equipos, que le sean asignadas por el supervisor del contrato.4. Realizar una jornada de afinamiento y verificación del correcto funcionamiento del mantenimiento de equipos efectuado, y solicitado por la SIC.5. El contratista debe incluir en su propuesta, todos y cada uno de los equipos, elementos, materiales y mano de obra que sean necesarios para la realización de los mantenimientos contratados.6. Brindar soporte y garantía del mantenimiento efectuado. El horario de soporte técnico mínimo de 8 a.m. a 5:00 p.m., durante los días hábiles de la semana. Acceso ilimitado de soporte a través de atención telefónica y/o correo electrónico.7. Realizar todas las pruebas tanto funcionales como técnicas una vez se culminen las jornadas de soporte técnico y mantenimiento, durante el plazo del contrato.8. Prestar todos los servicios conexos requeridos para el cumplimiento del objeto del contrato.9. Poner a disposición de la Entidad el personal idóneo para la ejecución de las actividades requeridas tanto técnicas como funcionales, sin importar el número de profesionales que se requieran, dependiendo la actividad que se esté ejecutando10. Legalizar ante la Dirección Administrativa el ingreso a almacén, con el soporte de la respectiva factura y documento del cumplimiento de obligaciones al sistema general de seguridad social y aportes parafiscales cuando a ello hubiera lugar.11. Presentar los informes que requiera el supervisor del contrato.12. Presentar un informe final de las actividades desarrolladas el día del vencimiento del plazo pactado y el último pago de los aportes al sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales.13. Responder por sus actuaciones y omisiones derivadas de la celebración del presente contrato, y de la ejecución del mismo, de conformidad con lo establecido en la Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007 y sus decretos reglamentarios y la Ley 1474 de 2011.14. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones que puedan presentarse y en general



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

**FORMATO ESTUDIO PREVIO
PROCESO DE MÍNIMA CUANTÍA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR IVA 19 %	VALOR UNITARIO + IVA	VALOR TOTAL
1	Contrato de servicio en sitio, sin suministro de repuestos para sistema de extinción de incendios para Datacenter TABLERO DE CONTROL SISTEMA CONTRA INCENDIOS SERIE FR-320 MARCA MIRCUM, DETECTORES DE HUMO, SISTEMA DE REGADO, CAMPANAS, ESTACIONES MANUALES DE DESCARGA Y DE ABORTO, servicio en sitio (todas las visitas correctivas que se puedan presentar), con tiempo de respuesta NBD.	\$ 2.600.000	\$ 494.000	\$ 3.094.000	\$ 3.094.000
VALOR TOTAL					\$3.094.000

COTIZANTE 2:

ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR IVA 19 %	VALOR UNITARIO + IVA	VALOR TOTAL
1	Contrato de servicio en sitio, sin suministro de repuestos para sistema de extinción de incendios para Datacenter TABLERO DE CONTROL SISTEMA CONTRA INCENDIOS SERIE FR-320 MARCA MIRCUM, DETECTORES DE HUMO, SISTEMA DE REGADO CAMPANAS, ESTACIONES MANUALES DE DESCARGA Y DE ABORTO, servicio en sitio (todas las visitas correctivas que se puedan presentar), con tiempo de respuesta NBD.	\$ 2.600.000	\$ 494.000	\$ 3.094.000	\$ 3.094.000
VALOR TOTAL					\$3.094.000

VALOR TOTAL DEL PRESUPUESTO:

ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO COTIZANTE 1	VALOR UNITARIO + IVA COTIZANTE 1	VALOR TOTAL COTIZANTE 1	VALOR UNITARIO COTIZANTE 2	VALOR UNITARIO + IVA COTIZANTE 2	VALOR TOTAL COTIZANTE 2
1	Contrato de servicio en sitio, sin suministro de repuestos para sistema de extinción de incendios para Datacenter.	\$ 2.600.000	\$ 494.000	\$ 3.094.000	\$ 2.600.000	\$ 494.000	\$ 3.094.000
VALOR DEL PRESUPUESTO PROMEDIO				\$ 3.094.000			

11. Forma de pago

La Superintendencia de Industria y Comercio pagará a EL CONTRATISTA el valor del presente contrato, así:

Valor de Pagos	Porcentaje mensualidades o valor	Fecha de pago
UNO (1)	La Superintendencia de Industria y Comercio pagará al CONTRATISTA el valor del presente contrato previa aprobación del P.A.C. Programa Anual de Caja, en UN ÚNICO PAGO, una vez sea efectuado a satisfacción el mantenimiento objeto del presente contrato, certificado de cumplimiento a satisfacción suscrita por el supervisor del contrato y demás trámites administrativos a que haya lugar.	Informe de supervisión y/o cumplimiento a satisfacción del contrato, solicitud y autorización de pago y demás trámites administrativos a que haya lugar.

12. Lugar de ejecución

El objeto del contrato será ejecutado en la Superintendencia de Industria y Comercio en la carrera 13 # 27 - 00 de la ciudad de Bogotá D.C. Colombia.

13. Garantías

Debido a la naturaleza del contrato, en cuanto a su objeto, valor y plazo, la SIC requiere que el futuro contratista constituya una garantía, consistente en: (Indicar si aplica o no, en caso de aplicar marcar con una X las garantías solicitadas)

1. Garantía única de Cumplimiento:

a. Cumplimiento de las obligaciones: ☒

b. Buen manejo y correcta inversión del anticipo: ☐

	<p>se obliga a cumplir con lo establecido en las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007 y sus decretos reglamentarios.</p> <ol style="list-style-type: none"> 15. Mantener actualizado su domicilio durante la vigencia del contrato y presentarse a la CONTRATANTE en el momento en que sea requerido por el mismo para la suscripción de la correspondiente acta de liquidación, si a ello hubiere lugar. 16. Cumplir con el objeto del contrato con plena autonomía técnica y administrativa y bajo su propia responsabilidad. Por lo tanto, no existe ni existirá ningún tipo de subordinación, ni vínculo laboral alguno del CONTRATISTA con la CONTRATANTE. 17. El contratista debe considerar dentro del valor establecido para el presupuesto, todos los costos directos e indirectos asociados al contrato y hasta su liquidación. 18. Mantener la confidencialidad de la información que le sea entregada para el cumplimiento del objeto del contrato, durante la ejecución del mismo y con posterioridad a su finalización. 19. Satisfacer las demás obligaciones a su cargo que se deriven de la naturaleza de este contrato y de las exigencias legales. 20. Las demás que le sean asignadas por el supervisor del contrato. <p>OBLIGACIONES DE LA SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO</p> <p>Para dar cumplimiento al objeto del contrato, la Superintendencia se obliga a cumplir las siguientes obligaciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Efectuar un seguimiento efectivo al cumplimiento de las obligaciones del contratista a través del supervisor del Contrato. 2. Autorizar el pago del valor del contrato de acuerdo con la forma de pago establecida. 3. Verificar el cumplimiento de las obligaciones del Contratista frente al sistema General de Seguridad Social. 4. Proporcionar toda la información que el Contratista requiera para el cumplimiento de sus actividades contractuales. 5. Designar el supervisor del contrato, que se encargue de ser el enlace entre la CONTRATANTE y el CONTRATISTA para coordinar internamente las actividades del contratista. 6. Designar a través de la supervisión del contrato, el equipo de trabajo necesario para la ejecución del contrato.
8. Plazo	El plazo de ejecución del contrato será hasta el 31 de Diciembre de 2017, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previa aprobación de la garantía única de cumplimiento y expedición del registro presupuestal.
9. Valor estimado del contrato	<p>El valor estimado del contrato establecido es hasta la suma (\$3.100.000 M/CTE), incluido IVA, e incluidos todos los demás impuestos y costos directos e indirectos a los que haya lugar.</p> <p>PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES: La presente contratación se encuentra en la lista de servicios establecida en el plan anual de adquisiciones (MARQUE CON UNA X) SI ☒ NO ☐.</p> <p>RUBROS QUE COMPONEN EL VALOR DEL CONTRATO: C-3503-0200-6 DIVULGACIÓN Y FORTALECIMIENTO DE LAS FUNCIONES DE PROTECCIÓN DE LA COMPETENCIA DE LA SIC A NIVEL NACIONAL. Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 249017 del 02 de Noviembre de 2017.</p>
10. Análisis que soporta el valor estimado del presupuesto (justificación):	<p>Teniendo en cuenta el objeto contractual a desarrollar, donde se requiere el mantenimiento y soporte de elementos tecnológicos, herramientas que se encuentran en el Laboratorio de Informática de la Superintendencia de Industria y Comercio.</p> <p>A efectos de determinar el valor del contrato, el Laboratorio de Informática Forense realizó un estudio de mercado solicitando la cotización del valor de los mantenimientos requeridos a diferentes empresas reconocidas, las cuales tienen la experiencia en soporte y mantenimiento de estos equipos y que cumplen con las especificaciones técnicas exigidas por la Superintendencia de Industria y Comercio.</p> <p>Las variables utilizadas para calcular el valor estimado del presupuesto fueron determinadas por medio de la solicitud de cotizaciones, el cálculo del presupuesto fue efectuado de la siguiente forma:</p> <p>Por medio del método de promedio y de acuerdo con las cotizaciones requeridas por la Superintendencia de Industria y Comercio a las empresas las cuales presentaron cotización de la totalidad de los ítems solicitados por la Entidad, las cuales se relacionan a continuación, para la elaboración de los cuadros comparativos de precios de mercado:</p> <p style="text-align: center;">COTIZANTE 1:</p>

- c. Devolución del pago anticipado: __
d. Calidad del servicio: X
e. Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados: __
f. Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones: X
- 2. Responsabilidad Civil Extracontractual por 200 SMLMV: __ (NO APLICA)**

14. Riesgos

El análisis de los riesgos establecidos se determinó según lo establecido en el manual para la identificación y cobertura del Riesgo en los procesos de Contratación (M-ICR-01) de Colombia Compra Eficiente, así: (identificar los riesgos según los bienes y/o servicios a adquirir según el proceso de selección).

Riesgo	Categoría	Subcategoría	Evaluación	Impacto	Probabilidad	Medidas de mitigación	Responsable	Fecha de actualización
Que el proceso de selección	General	General	1	Se declara desierto el proceso.	2			
	Externo	Interno	1		1			
	Selección	Selección	3		3			
	Sociales o políticas	Operacional	Bajo		Bajo			
Riesgo de Colusión, que dos o más oferentes realicen acuerdos de manera fraudulenta, con el fin de lograr que el proceso se acepte la oferta a un proponente en particular	General	General	1	Que los oferentes no cumplen con los requisitos exigidos por la entidad o que se encuentren incurso en alguna causal de inhabilidad o incompatibilidad	2			
	Externo	Interno	1		1			
	Selección	Selección	3		3			
	Sociales o políticas	Operacional	Bajo		Bajo			
Diligenciamiento del pado de transparencia, compromiso anticorrupción y certificado de participación independiente y verificación de las evaluaciones	General	General	1	Imposibilidad de aceptación de oferta	2			
	Externo	Interno	1		1			
	Selección	Selección	3		3			
	Sociales o políticas	Operacional	Bajo		Bajo			
Comité evaluador: Grupo de Colusiones	General	General	1	Verificación y evaluación de las propuestas presentadas	2			
	Externo	Interno	1		1			
	Selección	Selección	3		3			
	Sociales o políticas	Operacional	Bajo		Bajo			
En el periodo de evaluación de las propuestas	General	General	1	Al momento de declarar desierto el proceso	2			
	Externo	Interno	1		1			
	Selección	Selección	3		3			
	Sociales o políticas	Operacional	Bajo		Bajo			
Evaluación con el inicio de la debida investigación	General	General	1	Con el acta de cierre	2			
	Externo	Interno	1		1			
	Selección	Selección	3		3			
	Sociales o políticas	Operacional	Bajo		Bajo			
Durante la evaluación del contrato mientras dure la investigación	General	General	1	En la fecha de cierre del proceso de selección	2			
	Externo	Interno	1		1			
	Selección	Selección	3		3			
	Sociales o políticas	Operacional	Bajo		Bajo			



GA01-F02 V1.2 (2015-07-01)

FORMATO ESTUDIO PREVIO PROCESO DE MÍNIMA CUANTÍA

as	7		
General	General		
Externo	Interno		
Ejecución	Ejecución		
Económico	Operacional		
Sólo incremento en el precio del mantenimiento correctivo y preventivo, más los repuestos que se requieran para los aires acondicionados objeto del presente estudio previo		Terminación anticipada del contrato	
Pérdida del equilibrio económico del contrato		Incumplimiento, suspensión o terminación anticipada del contrato	
2	2		
2	1		
4	3		
bajo	Bajo		
contratista	Contratista		
Efectuar un seguimiento continuo por parte del supervisor		Constitución y aprobación de la garantía única de cumplimiento, firma del acta de inicio	
2	1		
1	1		
3	2		
bajo	Bajo		
si	si		
supervisor del contrato		Supervisor del contrato	
desde que se firme acta de inicio y durante la vigencia del contrato		Desde la firma del acta de inicio	
mediante informes		Mediante informes	
Cuando ocurre		Cuando ocurre	



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

FORMATO ESTUDIO PREVIO
PROCESO DE MÍNIMA CUANTÍA

10	9
General	General
Externo	Externo
Ejecución	Ejecución
Regulatorio	Económico
Pérdida en la capacidad económica y patrimonial por parte del contratista para poder cumplir con el objeto contractual	
Efectos derivados de las variaciones de la tasa de cambio	
No cumplir con el objeto contractual, incumplimiento	Incumplimiento por parte del contratista por el encarecimiento de los repuestos de los aires acondicionados objeto del presente estudio previo
2	3
2	2
4	5
Bajo	Medio
Contratista	Contratista
Garantías	Revisar los factores que pueden afectar los valores en el mercado
2	2
1	2
3	4
Bajo	Bajo
SI	SI
Supervisor del contrato	Contratista / Entidad
Desde el comienzo de la ejecución del contrato, firma del acta de inicio	Desde la firma del acta de inicio de la ejecución del contrato
Mediante informes	Mediante informes
Cuando ocurra	Cuando ocurra



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

FORMATO ESTUDIO PREVIO
PROCESO DE MÍNIMA CUANTÍA

	11	12	13	14
General	Especifico	General	General	General
Interno	Externo	Interno	Interno	Interno
Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución
Operacional	Operacional	Operacional	Operacional	Operacional
Que el contratista no realice las pruebas funcionales y técnicas antes de poner en funcionamiento los sistemas de aire acondicionado		Que el contratista no realice el mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas de aire. Que adicional no se brinde soporte técnico para el correcto funcionamiento de los sistemas de aire acondicionados	Que el contratista no mantenga la confidencialidad de la información que le sea entregada y a la cual tenga acceso para la ejecución del contrato	Que el contratista no realice las pruebas funcionales y técnicas antes de poner en funcionamiento los sistemas de aire acondicionado
Poner en riesgo el buen funcionamiento de los sistemas de aire acondicionado		Que no funcionen correctamente los sistemas de aire acondicionado de propiedad de la entidad	Pérdida de información sensible, que terceros puedan obtener de manera ilegal documentación e información de alta importancia para la entidad, incumplimiento	Poner en riesgo el buen funcionamiento de los sistemas de aire acondicionado
2	2	u	u	2
4	2	2	u	4
6	4	u	u	6
Alto	Bajo	Medio	Alto	Alto
Contratista	Contratista	Contratista	Contratista	Contratista
Efectuar seguimiento permanente por parte del supervisor del contrato	Efectuar seguimiento permanente por parte del supervisor del contrato	Efectuar seguimiento permanente por parte del supervisor del contrato.	Realizar un constante seguimiento por parte del supervisor del contrato	Efectuar seguimiento permanente por parte del supervisor del contrato
2	2	2	2	2
2	1	2	u	2
4	3	4	u	4
Bajo	Bajo	Bajo	Medio	Bajo
SI	SI	SI	SI	SI
Contratista / Entidad	Contratista / Entidad	Contratista / Entidad	Contratista / Entidad	Contratista / Entidad
Desde la firma del acta de inicio de la ejecución del contrato y hasta su terminación	Desde la firma del acta de inicio de la ejecución del contrato y hasta su terminación	Desde el acta de inicio hasta la terminación del contrato.	Desde la firma del acta de inicio de la ejecución del contrato y hasta su terminación	Desde la firma del acta de inicio de la ejecución del contrato y hasta su terminación
Mediante Informes	Mediante Informes	Mediante Informes	Mediante Informes	Mediante Informes
Cuando ocurra	Cuando ocurra	Cuando ocurra	Cuando ocurra	Cuando ocurra



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

FORMATO ESTUDIO PREVIO
PROCESO DE MÍNIMA CUANTÍA

18	17	16	15		
Específico	General	General	General		
Externo	Interno	Interno	Interno		
Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución		
Operacional	Operacional	Operacional	Operacional		
No contar con el personal calificado y certificado para la prestación del servicio	Que el contratista no transfiera el conocimiento técnico y funcional de los sistemas de aire acondicionado	Que el contratista no entregue los respectivos soportes, y garantía de mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas de aire acondicionado	Daño o pérdida de bienes de la entidad imputables al contratista durante la ejecución del contrato		
Poner en riesgo el correcto funcionamiento de los sistemas de aire acondicionado	Se puede poner en riesgo el correcto funcionamiento de los sistemas de aire acondicionado	Incumplimiento contractual	Demora en las labores diarias de funcionarios y/o contratistas de la entidad. Detrimiento patrimonial de la SIC		
2	2	2	2		
2	2	1	2		
4	4	3	4		
Bajo	Bajo	Bajo	Bajo		
Contratista	Contratista	Contratista	Contratista		
Efectuar seguimiento permanente por parte del supervisor del contrato	Efectuar seguimiento permanente por parte del supervisor del contrato	Efectuar seguimiento permanente por parte del supervisor del contrato Garantías	Llevar a cabo inspecciones preventivas permanentes		
2	2	1	1		
1	1	1	2		
3	3	2	3		
Bajo	Bajo	Bajo	Bajo		
SI	SI	SI	SI		
Contratista	Contratista / Entidad	Contratista / Entidad	Contratista / Entidad		
Desde la firma del acta de inicio	Desde la firma del acta de inicio	Desde la firma del acta de inicio de la ejecución del contrato y hasta su terminación	Desde la firma del acta de inicio de la ejecución del contrato y hasta su terminación		
Mediante informes y verificación de cumplimiento a satisfacción	Mediante informes	Mediante informes	Inspecciones preventivas permanentes		
Quando ocurra	Quando ocurra	Quando ocurra	diarias		



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

**FORMATO ESTUDIO PREVIO
PROCESO DE MÍNIMA CUANTÍA**

	19	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Que se presenten accidentes de trabajo del personal del contratista, sufridos al momento de prestarle el servicio a la entidad	Demora en las labores diarias de la entidad y por ende a los usuarios finales Incumplimiento contractual	2	2	4	Bajo	Contralista	Que se reemplace la persona por una igual de idónea para ejecutar la labor	2	1	3	Bajo	SI	Contralista	Desde el comienzo de la ejecución del contrato, firma acta de inicio	Mediante Informes y certificado de cumplimiento a satisfacción	Cuando ocurra
	20	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	No pago de las obligaciones a proveedores, salarios y seguridad social del personal a cargo	Demora en las labores diarias y misionales de la entidad y en consecuencia a él o los usuarios finales. Incumplimiento contractual	2	1	3	Bajo	Contralista	Garantías	1	1	2	Bajo	SI	Supervisor del contrato	Cuando este ocurra	Mediante Informes	Cuando ocurra

15. Otros

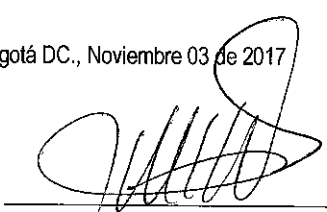
a. **Supervisión:** La supervisión y control en la ejecución del Contrato será ejercida por el Delegado para la Protección de la Competencia y el Jefe de la Oficina de Tecnología e Informática o la persona que el ordenador del gasto designe para tal fin.

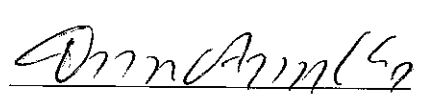
b. **No vinculación laboral:** La ejecución del contrato no generará relación laboral alguna entre las partes intervinientes, ni entre éstas y el personal que se utilice para la ejecución del mismo.

c. **No solidaridad:** En virtud del Contrato, no existirá régimen de solidaridad entre las partes, pues cada una responderá por las obligaciones que específicamente asume en virtud del mismo.

d. **Propiedad Intelectual:** Corresponden a SIC cualesquiera derechos de explotación derivados de la Ley de Propiedad Intelectual, tanto del sistema programado, como de los sub-sistemas que lo integran, y que igualmente hayan sido desarrollados por el contratista, así como de todos los sub-productos: documentación técnica de análisis y diseño, documentación de planificación y pruebas, etc..

Bogotá DC., Noviembre 03 de 2017


JORGE ENRIQUE SÁNCHEZ MEDINA
Delegado para la Protección de la Competencia


OSCAR JAVIER ASPRILLA CRUZ
Jefe Oficina de Tecnología e Informática

Proyectó: Juan Gabriel Beltrán Dussan

**ANEXO No. 1
FICHA TÉCNICA
REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS**

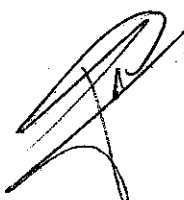
Las siguientes son las especificaciones técnicas mínimas que requiere la entidad, las cuales deberán ser ofertadas por el proponente dentro de su propuesta aportando la Ficha Técnica Anexo No 1 "Requerimientos Técnicos Mínimos".

ITEM	CLASIFICACIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	CALIDAD MÍNIMA
1	81102701	Contrato de servicio en sitio, sin suministro de repuestos para sistema de extinción de incendios para Datacenter	1	

Nota 1: Todos los repuestos suministrados deben ser nuevos y originales de acuerdo a la marca del equipo que los requiera.

Nota 2: El periodo de garantía, soporte técnico y mantenimiento de los elementos suministrados será por un periodo de un (1) año contado a partir de la fecha de inicio del contrato.

CONDICIONES ESPECÍFICAS
<ol style="list-style-type: none"> Cumplir con el objeto contractual, obligaciones y el plazo establecido, bajo las condiciones económicas, técnicas y financieras estipuladas en las cláusulas correspondientes y de acuerdo con la propuesta presentada. Realizar una (1) visita de mantenimiento preventivo, hasta el 31 de diciembre de 2017. Todos los repuestos suministrados deben ser nuevos y originales de acuerdo a la marca del equipo que los requiera. Entregar los respectivos soportes de mantenimiento efectuados a los equipos, que le sean asignadas por el supervisor del contrato. Realizar una jornada de afinamiento y verificación del correcto funcionamiento del mantenimiento de equipos efectuado, y solicitado por la SIC. El contratista debe incluir en su propuesta, todos y cada uno de los equipos, elementos, materiales y mano de obra que sean necesarios para la realización de los mantenimiento contratados. Brindar soporte y garantía del mantenimiento efectuado. El horario de soporte técnico mínimo de 8 a.m. a 5:00 p.m., durante los días hábiles de la semana. Acceso ilimitado de soporte a través de atención telefónica y/o correo electrónico. Realizar todas las pruebas tanto funcionales como técnicas una vez se culminen las jornadas de soporte técnico y mantenimiento, durante el plazo del contrato. Prestar todos los servicios conexos requeridos para el cumplimiento del objeto del contrato. Poner a disposición de la Entidad el personal idóneo para la ejecución de las actividades requeridas tanto técnicas como funcionales, sin importar el número de profesionales que se requieran, dependiendo la actividad que se esté ejecutando



ANALISIS DEL SECTOR

1 OBJETO A CONTRATAR

"Mantenimiento, para el sistema fijo de detección y extinción de incendios con agente limpio NOVEC 1230, instalado en el laboratorio de informática forense de la Superintendencia de Industria y Comercio."

2 INTRODUCCIÓN

De acuerdo a las disposiciones contempladas en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 y la respectiva guía de Colombia Compra Eficiente, la Superintendencia de Industria y Comercio, llevara a cabo un análisis de la situación económica del país y el sector al cual pertenece el servicio de mantenimiento de sistemas de detección y extinción de incendios, analizando variables que pudiesen afectar los procesos de contratación que la entidad pretende efectuar.

Dentro de las atribuciones conferidas por mandato legal a la SIC, en especial las contenidas en la Ley 446 de 1998, Ley 510 de 1999, Decreto 1130 de 1999, Ley 640 de 2001, Ley 1266 de 2008, Leyes 1335, 1340, 1341 y 1369 de 2009, Ley 1438 de 2011, Ley 1480 de 2011, Decreto 4886 de 2011, y Decreto 019 de 2012, corresponde a esta Entidad, entre otras funciones, las de adelantar procedimientos de investigación y sanción que permitan: velar por la observancia de las disposiciones sobre promoción de la competencia y prácticas comerciales restrictivas en los mercados nacionales; administrar el sistema nacional de la propiedad industrial, y tramitar y decidir los asuntos relacionados con la misma; proteger los derechos de los consumidores; ordenar la suspensión de la comercialización de un determinado producto o servicio cuando atente contra la vida o la seguridad de los consumidores; proteger los derechos de los usuarios de servicios de telecomunicaciones; entre otros.

De acuerdo con lo establecido el Decreto 4886 de 2011, *"Por el cual se modifica la estructura de la Superintendencia de Industria y Comercio y se determinan las funciones de sus dependencias"*, para el logro de funciones generales y específicas de cada área o dependencia, la Entidad requiere y demanda como herramientas de trabajo y apoyo de infraestructura tecnológica de procesamiento de información y de comunicaciones. Así mismo, es requerido contar con herramientas tecnológicas que permitan la difusión de estos documentos que apoye la generación de conocimiento a la sociedad basados en la información, aspecto relevante en el nuevo estatuto del consumidor que propende por el acceso de los consumidores a los mecanismos que protegen sus derechos, así como a la información que promueva la cultura en torno a los mismos.

En atención a las funciones propias de la Oficina de Tecnología e Informática, las cuales se orientan a garantizar el desarrollo de las funciones encomendadas a la SIC, se requiere implementar soluciones informáticas, soportadas y cimentadas en sistemas de información adecuados que soporten todas las actividades de carácter misional y de apoyo, las cuales se encuentran soportadas en sistemas de información y aplicativos que se encuentran implementados en los servidores que conforman el centro de cómputo de la plataforma tecnológica de la SIC. Dentro de la estructura de la entidad se encuentra la Delegatura de Protección de la Competencia, quien debe conocer en forma privativa de las reclamaciones o quejas por hechos que afecten la competencia de los mercados, así mismo instruir las investigaciones tendientes a establecer infracciones a las disposiciones sobre protección de la competencia, esta Delegatura recolecta, administra y analiza información electrónica, que hace parte de las actuaciones administrativas y puede llegar a ser considerada evidencia de la existencia de conductas anticompetitivas al interior del mercado.

De acuerdo a lo anterior la tecnología y la infraestructura de sistemas se convierten en un pilar importante y eje central para la operación, toma de decisiones y logro de estrategias que posicionen a la entidad como una institución ágil y con cobertura nacional. Para ello, se debe fortalecer a la Entidad con herramientas tecnológicas (hardware y software), con el fin de que pueda cumplir cabalmente con las funciones encomendadas, de forma tal que se optimicen los recursos y se garantice la confiabilidad, integridad y disponibilidad de la información para la ciudadanía en general. De acuerdo con esto, dentro de las vigencias 2014, 2015 y 2016 fueron adelantados procesos contractuales destinados a coadyuvar en la

implementación de una solución informática consistente en un Laboratorio de Informática Forense – LIF, el cual se encuentra dotado por personal, software y hardware especializados en materia forense, se trata de un DataCenter que cuenta con las siguientes herramientas: Servidor WEB, Servidor de aplicaciones, Servidor de Procesamiento, Motores de procesamiento, Servidor de Bases de Datos, Sistema de almacenamiento de evidencias (NAS O SAN), Gabinete Rack, Switch LAN, UPS, Sistema de Extinción de Incendios para DataCenter, Sistema de Aire Acondicionado, Estación forense alterna, Computadores Portátiles, Quemador de BLURAY, Discos duros de 1 TB internos para PC, Discos duros de 500 GB internos para PC, Bloqueador y donador. Como se observa, el LIF es una plataforma tecnológica especializada, que cuenta con medios necesarios para realizar investigaciones, experimentos, prácticas, trabajos de carácter científico y que permiten la recolección y procesamiento de evidencias electrónicas dentro del curso de las investigaciones administrativas; la naturaleza de esta solución le constituye como una herramienta clave de la Delegatura de Protección de la Competencia a la hora de adelantamiento de sus funciones.

De otra parte, la Oficina de Tecnología e Informática, en desarrollo de las funciones a su cargo realiza la administración tecnológica de los centros de datos implementadas en la Entidad, en este caso el centro de datos del Laboratorio de Informática Forense de la Entidad, que en la vigencia del año 2014 adquirió un (1) Sistema de Extinción de Incendios para alertar, detectar, reducir y controlar de forma anticipada el desarrollo de un incendio al interior del DataCenter.

Así las cosas, este sistema anteriormente mencionado es indispensable para el correcto funcionamiento del DataCenter del Laboratorio de Informática Forense de la Entidad, por lo tanto se hace necesario contratar el servicio de mantenimiento y soporte de este sistema de detección crítico para el desarrollo de las funciones que el Laboratorio de Informática Forense de la Entidad lleva acabo.

Por lo anterior y con el fin garantizar el cumplimiento de los objetivos propios de la Superintendencia de Industria y Comercio, la Oficina de Tecnología e Informática considera pertinente garantizar la funcionalidad y operatividad de las herramientas tecnológicas que conforman la infraestructura tecnológica de la SIC por medio de la ejecución de servicios de mantenimiento y soporte técnico correctivo y preventivo. La prestación del servicio de mantenimiento y soporte técnico, permitirá que el Sistema de detección de incendios implementado en la Entidad funcione de forma adecuada, contribuyendo a la protección de la infraestructura tecnológica de la entidad.

3. OBJETIVO

Conocer el sector al cual pertenece el mantenimiento preventivo y correctivo del sistema fijo de detección y Extinción de incendios en Colombia, con el fin de analizar las posibles variables que puedan afectar la contratación y de esta manera garantizar que se minimicen los riesgos que encierra un proceso contractual y además un adecuado manejo de los recursos públicos.

4. ASPECTOS GENERALES

Se entiende por detección de incendios el hecho de descubrir y avisar que hay un incendio en un determinado lugar. Estos sistemas tienen como misión principal salvar vidas y proteger bienes. Es por esto que están programados para dar una alarma temprana y cubrir la mayor superficie posible. Las instalaciones fijas de detección de incendios permiten la detección y localización automática del incendio, así como la puesta en marcha automática de aquellas secuencias del plan de alar incorporadas a la central detección.

Actualmente, la tecnología ha avanzado, tanto en el ámbito de las redes de comunicación (que unen los distintos componentes del sistema) hasta la reducción de las “falsas alarmas”. En este sentido, las tendencias se orientan principalmente a “abatar costos (y masificar estos sistemas), evitar falsas alarmas (hacerlas más creíbles) y detectar los signos de incendio en forma más temprana, especialmente en lugares de alto costo que es necesario proteger”. Según estadísticas Colombia es el país en América Latina más preparado para recibir y usar un Código de Seguridad Humana y Protección contra Incendios, desde 1981 opera en Bogotá la OPCI Organización Iberoamericana de Protección contra

Incendios, entidad totalmente Colombiana, formada con la asesoría de la NFPA, OPCI se dedicó durante los primeros 12 años a promover la Protección contra Incendios en todos los países de habla hispana y los últimos 15 años se ha concentrado en Colombia, ha capacitado a miles de colombianos sobre el tema de Protección Contra Incendios a través de seminarios, diplomados, competencias de brigadas industriales; debido a esto Colombia mediante acuerdo 20 de 1995, del Concejo de Bogotá D.C. implementó el Código de la construcción, el cual significó gran avance en la prevención de incendios en el Distrito Capital, en especial las normas contenidas en los capítulos B.2 "Requisitos de Resistencia y Protección contra el Fuego", B.3 "Medios de Evacuación", y D.7 "Sistema de Detección y Extinción de Incendios", no obstante el crecimiento de la ciudad y su desarrollo industrial y comercial, impone la necesidad de abandonar el esquema basado en la atención de emergencias para adoptar medidas de prevención y reducción de riesgos, tal como lo señalan los estándares internacionales de seguridad humana aplicados en las grandes capitales del mundo, pero la reglamentación de la medida se ha venido implementando tan solo hasta mediados o finales del año 2013 con la norma (Ley 1575 de 2012) , y que tiene como antecedente la Ley de 1.995, que ha venido exigiendo para los nuevos proyectos urbanísticos, que el constructor deberá tener en cuenta que así como es indispensable diseñar los baños o la zona social, es de vital importancia instalar una red hidráulica que garantice la seguridad de los residentes. "Es obligatorio presentar en el diseño los sistemas de prevención de incendios, que deben, además, contar con la revisión técnica de los bomberos y con su aprobación", para grandes superficies, como centros comerciales, fábricas, bodegas, teatros o cinemas superiores a 400 metros cuadrados, "tendrán que diseñar salidas de emergencia, áreas de ventilación natural o artificial, puertas batientes, sistemas hidráulicos, detectores de humo, escaleras y extintor", si las construcciones son patrimonio cultural, tendrán que hacerse estudios técnicos a la hora de implementar las adecuaciones para no dañar o deteriorar su arquitectura.

2.1 ASPECTOS ECONOMICOS

Las actividades económicas se pueden identificar dentro de tres grandes sectores de la economía, según la economía clásica son: Sector Primario o Sector agropecuario, Sector Secundario o Sector Industrial y Sector Terciario o Sector de Servicios.

Dado que el objeto del contrato es "Mantenimiento, para el sistema fijo de detección y extinción de incendios con agente limpio NOVEC 1230, instalado en el laboratorio de informática forense de la Superintendencia de Industria y Comercio.", el sector económico que más se ajusta a la necesidad de la SIC, es el sector de Servicios y Construcción

El sector de servicios incluye todas las actividades que no producen mercancías en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como ejemplos de ello tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el Gobierno, entre otros. Es importante aclarar que los dos primeros Sectores de la economía producen bienes tangibles, por lo cual son considerados sectores productivos. El tercero es un sector no productivo, puesto que no produce bienes tangibles, sin embargo, contribuye a la formación del ingreso nacional y del producto nacional.

En cuanto al crecimiento económico en lo que va del 2017, el panorama es preocupante, debido a la ausencia de crecimiento y fuertes de demanda, durante el segundo trimestre el PIB fue el 1.3%, siendo inferior al 2.5% registrado en el 2016.

El comportamiento del PIB por componentes de demanda, se presentaron las siguientes variaciones durante el segundo trimestre de 2017, aumento las importaciones en 3.7%, el gasto de consumo final en 2.1% y la formación bruta de capital en 1.4% y se redujeron las exportaciones en 1.7%.

El comportamiento del PIB en el primer semestre de 2017 estuvo asociado al crecimiento del gasto de consumo final en 1,9%, las importaciones en 1,6%, y la formación bruta de capital en 0,7%, en tanto que disminuyó las exportaciones en 3,2%.

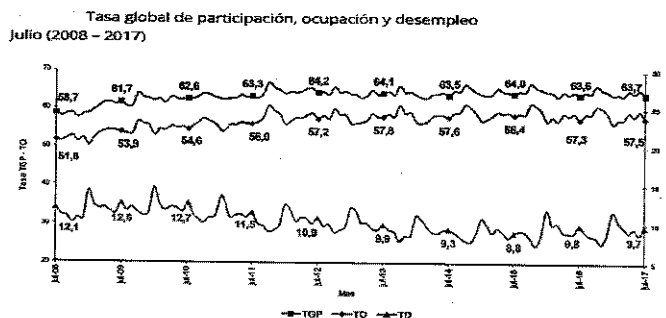
**Comportamiento del PIB por Ramas de Actividad Económica
2017 - Segundo trimestre**

Variación porcentual - Series desestacionalizadas

Ramas de actividad	Variación porcentual (%)		
	Anual	Trimestral	Semestral
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	4,4	0,7	6,1
Explotación de minas y canteras	-6,0	0,5	-7,7
Industria manufacturera	-3,3	-1,2	-1,5
Suministro de electricidad, gas y agua	1,2	-0,4	0,3
Construcción	0,3	2,6	-0,6
Comercio, reparación, restaurantes y hoteles	0,9	1,3	0,2
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	0,7	-0,4	0,2
Establecimientos financieros, seguros, actividades inmobiliarias y servicios a las empresas	3,9	1,1	4,1
Actividades de servicios sociales, comunitarios y personales	3,0	0,9	2,9
Subtotal valor agregado	1,1	0,5	1,1
Impuestos menos subvenciones sobre la producción e importaciones	-3,3	3,1	-3,0
PRODUCTO INTERNO BRUTO	1,3	0,7	1,2

Fuente: DANE - PIB

Para el mes de julio de 2017 la tasa de desempleo fue 9.7%, la tasa global de participación 63.7% y la tasa de ocupación 57.5%. En el mismo mes del año anterior fueron 9.8%, 63.6% y 57.3% respectivamente.



2.2 ASPECTOS REGULATORIOS

Regulación aplicable al objeto del proceso: Constitución Política de 1991, Decreto-Ley 1421 de 1993, Ley 322 de 1996 y el Acuerdo Distrital 257 de 2006. La normatividad que regula el servicio a contratar es el Acuerdo 056 de 2010 "Por el cual se adoptan las normas NFPA 1 "Código Uniforme de Incendios y la NFPA 101 "Código de Seguridad Humana" de la National Fire Protection Association "

La National Fire Protection Association - NFPA, es la fuente principal mundial para el desarrollo y disseminación de conocimiento sobre seguridad contra incendios y de vida. Es una organización internacional fundada en 1896, que desarrolla normas para proteger la gente, su propiedad y el medio ambiente del fuego. Más de 800 empresas nacionales, multinacionales y extranjeras importantes utilizan, demandan o aceptan el uso de las normas NFPA, en Colombia. Es muy rara la licitación, que no exige los Códigos y Normas NFPA como base de las especificaciones, diseños y cálculos de sus sistemas de protección contra incendio.

La poca legislación existente en protección contra incendios en Colombia tiene sus bases en los Códigos y Normas NFPA como son el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE), el Decreto 283 de Minas y Energía sobre Líquidos Inflamables y Combustibles, y la legislación sobre gas propano.

En Colombia han sido certificados más de 40 expertos colombianos en su gran mayoría Ingenieros como CEPI (Certificado Especialista en Protección contra Incendios) que representa un 40% de los CEPIS certificados en Latinoamérica y también existe un Capítulo en Colombia que reúne los miembros NFPA. Desde

1981 opera en Bogotá Colombia la OPCI Organización Iberoamericana de Protección contra Incendios, entidad totalmente Colombiana, formada con la asesoría de la NFPA. La OPCI se dedicó durante los primeros 12 años a promover la Protección contra Incendios en todos los países de habla hispana y los últimos 15 años se ha concentrado en Colombia. Ha capacitado a miles de colombianos sobre el tema de Protección Contra Incendios a través de seminarios, diplomados, competencias de brigadas industriales, congresos anuales todos bajo normas y distribuye y edita material en español e inglés.

3 ESTUDIO DE LA OFERTA

Con el objeto de realizar el estudio de los posibles oferentes, la entidad procedió a revisar el Sistema Electrónico de contratación pública- SECOP, con el fin de identificar quienes venden accesorios tecnológicos, con servicios de administración, que hayan contratado con entidades públicas a nivel nacional.

ANDESTECH S.A.S.
SHINEMA DE COLOMBIA LTDA.
MULTISERVICIOS & SEGURIDAD DE COLOMBIA S.A.S

Dentro de los estudios previos se encuentra el análisis del mercado que estudia los precios actuales de los bienes a adquirir.

Contrato de servicio in sitio, sin suministro de repuestos para sistema de extinción de incendios para Datacenter

TABLERO DE CONTROL SISTEMA CONTRA INCENDIOS SERIE FR-320 MARCA MIRCOM, DETECTORES DE HUMO, SISTEMA DE REGADO, CAMPANAS, ESTACIONES MANUALES DE DESCARGA Y DE ABORTO, servicio in sitio (todas las visitas correctivas que se puedan presentar), con tiempo de respuesta NBD.

CANTIDAD	COTIZACION 1				COTIZACION 2				PROMEDIO UNITARIO	PROMEDIO TOTAL
	VALOR UNITARIO	IVA	VALOR UNITARIO + IVA	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	IVA	VALOR UNITARIO + IVA	VALOR TOTAL		
1	2.600.000	494.000	3.094.000	3.094.000	2.566.207	491.379	3.077.586	3.077.586	3.085.793	3.085.793
			3.094.000	3.094.000			3.077.586	3.077.586	3.085.793	3.085.793

4 ANALISIS DE LA DEMANDA

Con el objeto de identificar como otras entidades del Estado han adquirido este tipo de servicios en el pasado, se procede a realizar un estudio de la demanda, de acuerdo a lo anterior, se encontró:

ENTIDAD	CONTRATO	VALOR	OBJETO	CONTRATISTA
SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO (SGC)	SMC 021 DE 2017	\$ 19,027,000	CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE DETECCIÓN Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS DE LA DIRECCIÓN DE ASUNTOS NUCLEARES DEL SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO	MIB SOLUCIONES DE INGENIERÍA S.A.S
INSTITUTO NACIONAL DE SALUD (INS)	088-2017	\$ 40,000,000	Realizar las operaciones de confirmación metrológica (mantenimiento preventivo,correctivo (este en caso de requerirse), verificación y suministro de repuestos), para las instalaciones eléctricas, sistema de detección de incendios, sistema de iluminación y sistema de control de acceso (biométrico y de proximidad), incluido sus sistemas de monitoreo y control, ubicados en el Bioterio de barrera y experimentación BSL-2/ABSL-2 del Grupo Animales de Laboratorio de la Dirección de Producción del Instituto Nacional de Salud, en la Av. Calle 26 N° 51-20	WIRE AND WIRELESS SECURITY SYSTEMS S.A.S
AERONÁUTICA CIVIL (AEROCIVIL)	7000460 ON	\$ 757,899,088	VENDER, INSTALAR Y PONER EN FUNCIONAMIENTO UN SISTEMA DE DETECCIÓN DE INCENDIOS, INTRUSIÓN Y SENSORIZACIÓN DE LA MALLA PERIMETRAL PARA LOS CENTROS DE CONTROL DE LAS REGIONALES META (VILLAVICENCIO), ANTIOQUIA (RIONEGRO) Y ATLÁNTICO (BARRANQUILLA)	SECURITY VIDEO EQUIPMENT LTDA.

REF: 2017 - 0811

Bogotá D.C., 16 de noviembre de 2017

Señores:

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Atn. Sr. Juan Gabriel Beltran Dussan

Asunto: Mantenimiento tablero de control

Cordial Saludo:

Atendiendo su amable solicitud, nos permitimos cotizarle el mantenimiento preventivo del tablero de control **SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

1. MANTENIMIENTO PREVENTIVO:

1.1. OBJETO

Por medio de la presente ofrecemos a **SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**, el servicio de mantenimiento preventivo de tablero de control en Carrera 13 No. 27 – 00 Piso 6 **SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO** de la forma siguiente:

1.2. ALCANCE

Realizaremos el mantenimiento preventivo general y particular en tablero de control sistema contra incendios, detectores de humo, sistemas de regado, campanas, estaciones manuales de descarga y de aborto para **SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO** de la calle Carrera 13 No. 27 – 00 Piso 6, en caso de requerirse mantenimientos correctivos como el cambio de (equipos, cambio cableado, tubería, o búsqueda de falla polo tierra etc), después de haberse realizado el mantenimiento preventivo estos serán cotizados por separado, realizándose una vez hayan sido autorizados por la persona encargada de **SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

1.3. LABORES DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO

El mantenimiento preventivo de los equipos consiste en la revisión del funcionamiento de cada uno de los módulos, estaciones manuales, detectores de humo, y tablero de control para verificar las señales que presentan (falla, alarma y control).

Para este tipo de mantenimiento asistirá un Técnico especializado con experiencia en sistemas detección, protección contra incendio, como también asistirán un(os) ayudantes con experiencia

en esta clase de mantenimientos. Se garantizará por mínimo dos personas en esta clase de mantenimiento.

La limpieza de equipos la realizaremos con los elementos apropiados para la limpieza de equipos electrónicos de tal manera que no cause deterioro en ninguno de los elementos del sistema de detección contra incendio.

Los mantenimientos preventivos los realizaremos siguiendo las recomendaciones y las prácticas que exige la norma de la NFPA de los sistemas.

A continuación describimos las actividades que realizaremos para el mantenimiento preventivo de los sistemas:

2. SISTEMA DE DETECCION ALARMA

2.1. EN LOS TABLEROS DE CONTROL Y SEÑALIZACION: EL PANEL

- Realizaremos la limpieza general del panel
- Revisión de los circuitos de entrada y de salida, electrónica y mecánicamente.
- Revisión de la fuente de potencia para el panel, inspección física y medida de voltaje de las baterías de respaldo, localizada en el mismo panel.
- Revisión de las conexiones a 110 voltios, rectificando fases y conexiones a tierra.

En las centrales haremos la revisión de los LEDS de indicación para dejar las siguientes funciones en estado normal.

- Unidad de control normal
- Indicador de maestro
- Indicador maestro de falla en zona

En las unidades de control probaremos como mínimo los siguientes componentes de Operación.

- Botón de reconocimiento (apagado de la alarma de falla).
- Botón de reinicio o reposicionador del sistema (reset).
- Interruptor de boqueo (para evitar la operación del sistema de extinción).

2.2. DETECTORES DE HUMO (FOTOELECTRICOS – TERMICOS)

- Primero bajaremos los detectores de humo y realizaremos limpieza general
- Remover las cabezas de detección para someterlos a una limpieza con aire a baja presión con un soplador industrial en las partes electrónicas accesibles.
- Ajustes de borneras
- Probar el voltaje umbral y calibración de los detectores.
- Pruebas de funcionamiento
- Verificaremos el óptimo estado de funcionamiento de estos.

Realizaremos la recuperación de los detectores o el cambio de los mismos en caso de requerirse, debidamente autorizado por el responsable de **SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**, con una cotización por separado.



2.3. MANTENIMIENTO DE LOS DISPOSITIVOS DE ALARMA

- Realizaremos la limpieza general de las estaciones manuales (de descarga, de aborto y de Alarma), como la de las alarmas de (campana, visual y sonora).
- Verificación y prueba del funcionamiento de las cornetas de luz y sonido
- Verificación y prueba del funcionamiento de las estaciones manuales.

3. SUMINISTROS Y REQUERIMIENTOS

Suministraremos todos los elementos y equipos necesarios para el adecuado mantenimiento preventivo de los detectores, estaciones manuales, sirenas, y equipos que hagan parte del Sistema de Detección, alarma de Incendios, así como los equipos de prueba que se requieran para verificar el correcto funcionamiento de los mismos. (sondores industriales, dulce abrigo, caja de herramientas, implementos especiales para la medición de la presión de succión de cada boquilla y técnicos especializados en esta clase de mantenimientos.

Los elementos requeridos serán suministrados en un tiempo NO superior a cuarenta y cinco días (45) días calendario.

Los equipos suministrados serán en lo posible de la misma marca y referencia que los instalados actualmente o en caso de estar fuera del mercado el equivalente en calidad y de igual o mejor especificación. De suministrar otro elemento diferente, éste deberá cumplir la misma función que el existente y ser avalado por la persona encargada por la compañía **SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

En el evento de presentarse daño severo de algún o algunos de los elementos del sistema que obligue a su reparación o sustitución estos serán cotizados previamente por separado antes de la ejecución correctiva.

4. PRUEBAS QUE REALIZAREMOS EN EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Realizaremos y revisaremos la configuración de todos los componentes necesarios para el normal funcionamiento del sistema de detección, alarma control y extinción, en los sitios indicados y será de acuerdo con las recomendaciones del fabricante de los equipos y la norma de la NFPA.

Realizaremos las pruebas de los equipos del sistema de detección, alarma y extinción contra incendios ubicados en el centro de cómputo descritas en el alcance y garantizaremos su adecuado funcionamiento, comprobando la llegada de las señales al centro de control y el adecuado registro en el panel de control.

Realizaremos pruebas de respuestas de todos los detectores, utilizando para ello fuentes de humo (aportadas por nosotros, probadores de humo) que simulen humo en las zonas protegida. También probaremos el funcionamiento efectivo de todos y cada uno de los dispositivos iniciadores y anunciadores de alarma; así como la desconexión del sistema de aire acondicionado en caso de emergencia.



Las pruebas y la puesta en marcha del sistema de detección alarma y extinción, se hará de acuerdo con los requerimientos exigidos por las normas de la NFPA.

5. CAPACITACION

Se capacitará a las personas encargadas de los sistemas, en cuanto a los procedimientos para el manejo del tablero de control en caso de emergencia.

6. PROGRAMA DE TRABAJO

Estaremos anexando un Cronograma de Trabajo de los mantenimientos preventivos de los sistemas de detección, alarma contra incendio de la sede mencionada en el alcance de la presente oferta, como también podremos reorganizar el cronograma de trabajo en común acuerdo con las personas autorizadas de **SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

7. ORGANIZACIÓN EJECUCION TRABAJOS

Nos obligamos para con **SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO** a realizar la dirección y coordinación de los trabajos objeto de la petición que incluye, el suministro de mano de obra calificada técnicos especializados en esta clase de servicios o mantenimientos, suministros de equipos para las labores de mantenimiento preventivos con equipos especializados en esta clase de mantenimientos, como medidores de presión para las boquillas, sopladores industriales, transporte de nuestro personal a los sitios de trabajo, suministraremos todas las herramientas en general y específicas para desarrollar las actividades en óptimas condiciones con el fin de brindar un excelente servicio en el mantenimiento preventivo, y suministro de todos los materiales necesarios para la ejecución de las labores.

Como somos una empresa **Certificada por ISO 9001 versión 2008, certificada en OSHAS sistemas en GESTION EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL**, y con Ingenieros Especialistas en sistemas Contra Incendio **Certificado CEPI por la NFPA**, estaremos realizando los trabajos en forma segura, aplicando los sistemas de seguridad de calidad, salud ocupacional y seguridad industrial nuestros como de **SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO** garantizando que los trabajos se realicen en condiciones que minimicen el riesgo de un posible accidente, teniendo en cuenta que se trabajará con inminente riesgo eléctrico; por lo tanto tomaremos las medidas de precaución para no causar daños a las instalaciones y evitar accidentes al personal.

Somos una empresa Distribuidora de Equipos Marca Notifier y Kidde Fenwall.

Ofrecemos un personal de técnicos altamente calificado para este tipo de trabajos o mantenimientos, poseen un alto grado de conocimiento tanto en la parte eléctrica como en los equipos instalados de los sistemas de incendio, como también de condiciones operativas y de seguridad industrial de las mismas.

8. CONDICIONES COMERCIALES

VALOR:

El valor total del mantenimiento preventivo del mantenimiento preventivo general y particular en tablero de control sistema contra incendios **SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**, trabajos a realizar en horario diurno de lunes a viernes, Cuatro visitas por años tiene el valor de TRES MILLONES NOVENTA Y CUATRO MIL M/CTE (**\$3.094.000,00**) incluido el 19% de IVA como se observa a continuación:

DESCRIPCION	CANT	UNITARIO	TOTAL
VISITAS MANTENIMIENTO	4	\$650.000,00	\$2.600.000,00
SUBTOTAL			\$2.600.000,00
IVA 19%			\$494.000,00
TOTAL			\$3.094.000,00

NOTA: EN CASO DE REQUERIR UNA SOLA VISITA ESTA TENDRA UN VALOR DE \$750.000,00 más IVA de 19%

El mantenimiento preventivo se realizará durante los días a convenir en horarios de lunes a viernes horario hábil de 7:30 am a 5:30 pm.

Se requerirá de su colaboración para que las labores propias del mantenimiento se ejecuten sin ninguna clase de obstrucciones para sí poder entregar el servicio en el plazo estipulado.

Nota: Una vez realizado el mantenimiento preventivo, si llegara salir mantenimientos correctivos como cambio de equipos, adecuación de equipos, o fallas a tierra, estos serán cotizados por separado y realizados una vez haya sido aprobados por la persona encarga de **SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

9. ACLARACIONES DE LA PROPUESTA:

- El contrato no contempla visitas para Desconexión ni Conexión de los sistemas, en caso de requerir este servicio, este será cotizado por separado.



- Solamente se contempla mantenimiento preventivo, en caso de requerir mantenimientos correctivos o cambio de equipos, estos serán cotizados por separado.
- En caso de cambio de equipos, el tiempo estimado será de 30 – 45 días de entrega, teniendo en cuenta que estos equipos son importados.
- Teniendo en cuenta que realizaron cambios en el Data Center, y que esto genera cambios en el sistema contra incendio, se aclara que el precio del mantenimiento del sistema puede variar en caso de que se realicen modificaciones a este sistema.
- En caso que se realice cambio al sistema contra incendio, este se tendrá en cuenta para actualizar el valor del mantenimiento.

10. FORMA DE PAGO:

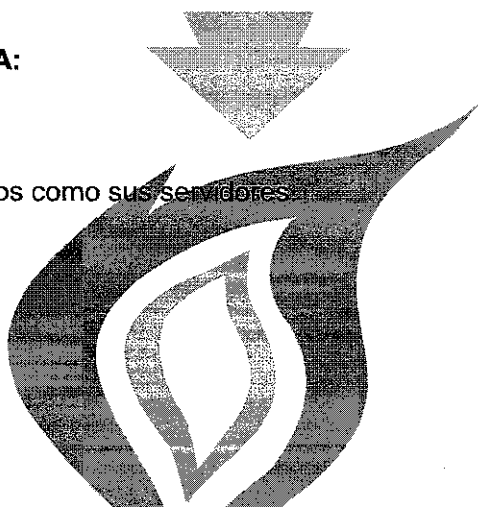
El valor del mantenimiento preventivo se pagará dentro de QUINCE (15) días calendario siguiente a la presentación de la factura correspondiente, luego del recibo del servicio a completa satisfacción

11. VALIDEZ DE LA OFERTA:

30 días.

Sin otro particular, nos suscribimos como sus servidores.

Cordialmente,



Grupo Comercial

Tel: (571)- 4203100 Ext. 133

Cel: 3157019668

Fax: (571)- 2601219

Website: www.generalfirecontrol.com

Bogotá D.C Cra 69 C N° 21 – 81 Sur.

**GENERAL
FIRE CONTROL**



Andestech SAS

Nit 901.020.357-8

Tel 3174401415

Bogotá, Colombia.

COTIZACION

Fecha:

15-nov-17

Cliente:

Superintendencia de Industria y Comercio

Cotizacion

22-09-2017

Proyecto

Operación de la planta de tratamiento de aguas

ESTA COTIZACIÓN ESTA DESARROLLADA CON LA INFORMACIÓN PROVEÍDA A ANDESTECH

No.	Cant.	Referencia	Descripción	Unidad	Precio Unitario	Total
1	1		Revision General Sistema de Incendios			
2			Mircom FR-320, incluye Revision de Fuentes, leds,			
3			baterias, limpieza, mantenimiento, uniones, reles,			
4			Verificacion de tensiones.			
5			Verificacion de tensiones, equipos de transmision			
6			Comprobar el funcionamiento total del sistema y			
7			marcadores del panel de control			
8			Comprobar el funcionamiento de la instalacion en general			
9			Todo se realizara bajo parametros Incoldext y sujetos			
10			a la Norma NFPA 2001 y NSR-10			\$2.600.000,00
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						
43						
44						
45						
46						
47						
48						
49						
50						
51						
52						
53						
54						
55						
56						
57						
58						
59						
60						
61						
62						
63						
64						
65						
66						
67						
68						
69						
70						
71						
72						
73						
74						
75						
76						
77						
78						
79						
80						
81						
82						
83						
84						
85						
86						
87						
88						
89						
90						
91						
92						
93						
94						
95						
96						
97						
98						
99						
100						
101						
102						
103						
104						
105						
106						
107						
108						
109						
110						
111						
112						
113						
114						
115						
116						
117						
118						
119						
120						
121						
122						
123						
124						
125						
126						
127						
128						
129						
130						
131						
132						
133						
134						
135						
136						
137						
138						
139						
140						
141						
142						
143						
144						
145						
146						
147						
148						
149						
150						
151						
152						
153						
154						
155						
156						
157						
158						
159						
160						
161						
162						
163						
164						
165						
166						
167						
168						
169						
170						
171						
172						
173						
174						
175						
176						
177						
178						
179						
180						
181						
182						
183						
184						
185						
186						
187						
188						
189						
190						
191						
192						
193						
194						
195						
196						
197						
198						
199						
200						
201						
202						
203						
204						
205						
206						
207						
208						
209						
210						
211						
212						
213						
214						
215						
216						
217						
218						
219						
220						
221						
222						
223						
224						
225						
226						
227						
228						
229						
230						
231						
232						
233						
234						
235						
236						
237						
238						
239						
240						
241						
242						
243						
244						
245						
246						
247						
248						
249						
250						
251						
252						
253						
254						
255						
256						
257						
258						
259						
260						
261						
262						
263						
264						
265						
266						
267						
268						
269						
270						
271						
272						
273						
274						
275						
276						
277						
278						
279						
280						
281						
282						
283						
284						
285						
286						
287						
288						
289						
290						
291						
292						
293						
294						
295						
296						
297						
298						
299						
300						
301						
302						
303						
304						
305						
306						
307						
308						
309						
310						
311						
312						
313						
314						
315						
316						
317						
318						
319						

[Handwritten signature]



Reporte Certificado de Disponibilidad Presupuestal Comprobante

Usuario Solicitante:
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante:
Fecha y Hora Sistema:

MHmontano
35-03-00
2017-11-02-6:11 p. m.

CESAR AUGUSTO MONTANO PATARROYO
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL									
El suscrito Jefe de Presupuesto CERTIFICA que existe apropiación presupuestal disponible y libre de afectación en los siguientes "Ítems de afectación de gastos"									
Número:	249017	Fecha Registro:	2017-11-02	Unidad / Subunidad ejecutora:	35-03-00 SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO				
Vigencia Presupuestal	Actual	Estado:	Generado	Tipo:	Gasto	Uso Caja Menor	Ninguno		
Valor Inicial:	3.100.000,00	Valor Total Operaciones:		0,00	Valor Actual:	3.100.000,00	Saldo x Comprometer:	3.100.000,00	Vr. Bloqueado
									0,00

SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL									
AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS									
Número:	249017	Fecha Registro:	2017-11-02	Número:		Modalidad de contratación:		Tipo de contrato:	
ITEM PARA AFECTACION DE GASTO									
DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSOR ECURSO	SITUAC	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	VALOR SLOQUEADO
000 SIC - GESTION GENERAL	C-3503-0200-6 DIVULGACION Y FORTALECIMIENTO DE LAS FUNCIONES DE PROTECCION DE LA	Propios	20	CSF					
Total:						3.100.000,00	0,00	3.100.000,00	0,00

Objeto: ITEM 5.5 MANTENIMIENTO SISTEMA FUO DE INCENDIOS NOVEC 1230 - LABORATORIO DE INFORMATICA FORENSE DE LA SIC

[Handwritten signature]

Firma Responsable

