CAJA DE RETIRO DE LAS FFMM
Subdirección Administrativa

Formato de Estudios Previos

F-GRA-05 / 20-11-2018 V4

27/03/2019 11:54 a. m. CAREVALO
ASUNTO: COMUNICACION - ECOS –
DESTINATARIO: MARTHA LENNIS SANCHEZ
DEPENDENCIA: GRUPO DE CONTRATACION Y
No COMUNICACION: 0002466
CONSECUTIVO: 2019-2466

CAJA DE RETIRO DE LAS FF.MM
399777
[Interno]

Con el objeto de dar cumplimiento a la normatividad vigente, me permito allegar para su conocimiento y valoración, el formato de presentación de los estudios previos conforme a los requisitos exigidos en las disposiciones citadas, así:

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN

Antecedentes

LA CAJA DE RETIRO DE LAS FUERZAS MILITARES, en el desarrollo de sus funciones requiere disponer de sus servicios informáticos en forma permanente y de esta manera contar con altos niveles de disponibilidad de dichos servicios. Un componente fundamental para ello es el denominado Directorio activo que permite habilitar el acceso a los funcionarios/contratistas a los equipos de cómputo personales (Pc´s) que se encuentran en la red local y de la cual hacen parte los equipos ubicados en los Edificios Bachué y Bochica.

La infraestructura de red de la Entidad debe contar con sistemas que garanticen la disponibilidad, integridad y confiabilidad de la información permitiendo que los funcionarios utilicen y puedan acceder a los principales servicios de red que actualmente existen.

Un directorio activo es el componente en el cual se almacenan de forma centralizada todas las contraseñas de los usuarios de la red, es el centro neurálgico de un dominio Windows, tienen una serie de responsabilidades y una de ellas es la autenticación o autorización, es decir el proceso de garantizar o denegar a un usuario el acceso a recursos compartidos o a otra máquina de la red.

Desde hace 10 años la entidad cuenta con un directorio activo Windows que actualmente opera sobre Windows server 2012 R2, el cual fue instalado en el año 2009 (inició en Windows server 2008 y se actualizó a Windows Server 2012) y se encuentra en funcionamiento actualmente sobre Windows Server 2012 R2 Standard.

A raíz de los ajustes y modificaciones que han sido necesarios realizar al dominio, propios de la evolución que ha tenido CREMIL en su plataforma (Incluir en la misma máquina el servidor de dominio, respaldo de la información de algunas dependencias de la Entidad, alojamiento del DHCP y el DNS, entre otros), en la cantidad de usuarios que ingresan a su red y al surgimiento de nuevas versiones del sistema operativo Windows, este directorio activo ha sido objeto de ajustes para soportar adecuadamente lo anteriormente expresado, de tal forma que se eviten anomalías en su operación las cuales pueden llegar a afectar de manera importante la operación de Cremil, lo cual implica un alto riesgo de inoperabilidad.

Actualmente el directorio activo se encuentra operando con un directorio activo principal y dos alternos que minimizan la posibilidad de caídas y mantienen la operación diaria en forma adecuada y sin alteraciones.

Necesidad

En virtud de lo anteriormente expuesto, es pertinente realizar un mantenimiento general al directorio activo, tanto en el directorio activo, tanto principal como los alternos, de tal forma que la operación de la Entidad no se llegue a ver afectada por una caída, configuración obsoleta, automatización de cuentas, depuración general de árboles y bosques, gestión de unidades organizativas, diseño y estructuras generales del directorio activo.

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES ESENCIALES Y LA IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR IDENTIFICADO CON EL CUARTO NIVEL DEL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS.

2.1. OBJETO: Contratar el mantenimiento general del directorio activo de la Caja de Retiro de las Fuerzas Militares que actualmente opera sobre Windows server 2012 R2.

2.2. Especificaciones técnicas de obligatorio cumplimiento

ACTIVIDADES:
• Diagnóstico del estado actual de la Plataforma
• Mantenimiento general del Directorio Activo que opera sobre Windows server 2012 R2.
• Revisión del Directorio Activo, con el fin de fortalecer la autenticación y la disponibilidad del servicio de DNS replicado en toda la entidad, adicional a ello los servicios de red, basados en DNS y DHCP.
• Examinar el Active Directory Domain Services en Windows con el fin de elevar los niveles funcionales de dominio y de árbol.
• Revisar y verificar la disponibilidad del DHCP y revisar la plataforma para la operación del sistema de correo institucional office 365, para operación con conexión híbrida del Active directory.
• Implementar el servicio de alta disponibilidad de los servicios de autenticación, DNS, DHCP para los usuarios que trabajan en la organización y apuntar al modelo de correo institucional que se tenga contratado, esto con el fin de garantizar la disponibilidad.
• Realizar pruebas del servicio y verificación de integración con la plataforma de File Server y el esquema de autenticidad.
• A nivel de configuración de Directorio Activo se debe como mínimo realizar las siguientes actividades:
1. Revisar la infraestructura de dominio actual.
2. Implementación de Active Directory Backup Services con las mejores prácticas a nivel de seguridad.
3. Validar la configuración del DHCP.
4. Configuración de los servicios de red.
5. Configuración del servicio de DHCP en alta disponibilidad.
6. Limpieza de la metadata de Directorio Activo para remover controladores de dominio desinstalados erróneamente. (si es necesario).
7. Ejecutar las actividades relacionadas a la configuración de la arquitectura física del directorio activo.
8. Instalación de Parches, service pack y actualizaciones requeridos por los controladores de Dominio
9. Corrección del esquema de replicación de los datos entre los controladores de dominio.
10. Eliminación de los objetos inconsistentes en los ajustes y corrección de los procesos de replicación de los controladores de dominio
11. Validación de incidentes de pérdida de confianza de estaciones de trabajo con la relación con el dominio.
• Revisar las políticas actuales de dominio (GPO) e implementar nuevas políticas de dominio indicadas por Cremil o recomendadas por el Contratista y concertadas con el supervisor del contrato.
• Creación de objetos como unidades organizativas, grupos (de ser necesario)
• Realizar pruebas de funcionamiento de dominio entre los servidores (Principal y contingencia).
• Sincronizar los servidores a fin de mantener actualizada la información en servidores de contingencia.
• Pruebas funcionales con usuarios finales y administradores de TI en la entidad.
• Entrega de documentación del mantenimiento realizado

2.3. Clasificación UNSPSC

Conforme a lo indicado en el Artículo 2.2.1.2.1.5.1, numeral 2 decreto 1082 de 2015, la clasificación del servicio a adquirir es:

CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS UNSPSC	
GRUPO	(E) Producto de Uso final.
SEGMENTO	(43) Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones
FAMILIA	(23) Software.
CLASE	(37) Software de administración de Sistemas
PRODUCTOS	(01) Software de manejo de sistemas de empresas.
CODIGO UNSPSC	**43233701**

2.4. Obligaciones

2.4.1. Obligaciones del Contratista:

1. El contratista debe entregar cronograma de actividades dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la firma del contrato
2. Las actividades necesarias para el mantenimiento del directorio activo serán coordinadas con el supervisor del contrato de acuerdo a los horarios y fechas establecidas.
3. Dejar en normal funcionamiento el Directorio Activo sin ocasionar trastornos en el funcionamiento de la plataforma tecnológica existente. En caso de algún incidente el contratista deberá responder por los daños causados.
4. Incluir los complementos que se requiere para el normal funcionamiento del directorio activo.
5. Entregar informe documentando de las tareas desarrolladas e implementadas en el objeto del contrato.
6. El contratista dará soporte por un (1) año como garantía del funcionamiento del directorio activo.

2.4.2. Obligaciones del Contratante

1. Requerir al contratista adoptar las medidas pertinentes cuando surjan faltas en el cumplimiento del contrato.
2. Pagar los valores pactados en el contrato.
3. Las demás que se deriven del objeto contractual y todas aquellas que de acuerdo con la naturaleza del contrato fijen la ley los cuales hacen parte integrante del contrato.
4. Exigir la ejecución idónea y oportuna del objeto contractual y velar por el cumplimiento del mismo a través del supervisor del Contrato o de quien haga sus veces
5. El contratante debe cumplir con la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo

2.5. Forma de pago:

La **CAJA DE RETIRO DE LAS FF.MM.** cancelará la totalidad del valor del contrato dentro de los 30 días siguientes a la presentación de la factura debidamente radicada.

De igual manera para el pago se deberán presentar los siguientes documentos:

1. Presentación en debida forma de la factura.
2. Acta de inicio suscrita por el supervisor del contrato y el contratista.
3. Informe del supervisor donde se especifiquen las actividades adelantadas.
4. Certificación expedida por el Representante Legal o por el Revisor Fiscal según sea el caso, del pago de sus obligaciones a los sistemas de Salud, Pensión Riesgos Laborales, y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, del último mes, junto con la copia de la planilla de pago.
5. En el evento que la persona jurídica tenga personal contratado mediante prestación de servicios, se deberá certificar que estos están cumpliendo con la obligación de pago a Seguridad Social.

NOTA 1: Las facturas deben cumplir los requisitos establecidos en el artículo 617 del Estatuto Tributario.

a) Estar denominada expresamente como factura de venta. (Régimen simplificado o régimen común.)
b) Apellidos y nombre del adquiriente de los bienes y/o servicios.
c) Llevar un número que corresponda a un sistema de numeración consecutiva de facturas de venta.
d) Fecha de su expedición.

e) Descripción especifica o genérica de los bienes y/o servicios.
f) Valor total de la operación.
g) El nombre del impresor de la factura.
h) Indicar la calidad de retenedor del impuesto sobre las ventas.

El CONTRATISTA debe cargar la factura en la plataforma electrónica de SECOP II para su aprobación y trámite a pago el cual estará sujeto a la aprobación del Programa Anual Mensualizado de Caja "PAC".

Se entienden incluidos como parte del valor del contrato, todos los impuestos, derechos, tasas, gastos directos o indirectos y contribuciones que se generen con ocasión o como efecto del contrato, los cuales corren a cargo del CONTRATISTA.

2.6. Plazo de ejecución:

El plazo de ejecución será de treinta (30) días calendario contados a partir del perfeccionamiento y cumplimiento de los requisitos de ejecución del respectivo contrato.

2.7. Lugar de prestación del servicio y/o entrega de los bienes:

Las actividades de mantenimiento, configuración directorio activo se deberá realizar en las instalaciones de CREMIL en la carrera 10 No. 27-27 Edificio Bachué Piso 2, oficina de Informática, de acuerdo a la programación preestablecida, en horario de lunes a viernes de 7.30 a.m. a 4:30 p.m.

2.8. Supervisión:

La vigilancia y control del cumplimiento de las obligaciones a cargo del CONTRATISTA serán ejercidas por el Coordinador del Grupo de Informática o quien haga sus veces, quien realizará la supervisión del contrato, y el TSD 5-1 26 del Grupo de Informática o quien haga sus veces, quien ejercerá la función técnica del mismo y el recibo técnico con pruebas a cargo.

3. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

Teniendo en cuenta la necesidad planteada por la CAJA DE RETIRO DE LAS FUERZAS MILITARES y el valor del presente proceso de contratación, el cual tiene cuantía inferior a 100 SMMLV el procedimiento de selección se enmarca dentro de la modalidad de MÍNIMA CUANTÍA. Lo anterior, de conformidad a lo establecido en la Ley 1150 de 2007 y Artículos 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015.

NORMAS APLICABLES: Constitución Política; Código Civil; Código General del Proceso; Código de Comercio; Código Contencioso Administrativo; Ley 80 de 1993 por el cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública; Ley 1150 de 2007 por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con recursos públicos.; Ley 1474 de 2011; Decreto Ley 019 de 2012 Decreto 1082 del 2015 por el cual se expide el decreto único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional. Circulares y demás documentos vinculantes que expida la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente; documento Conpes 3107 de 2001, establece los lineamientos de política de Riesgo contractual para proyectos de participación privada en infraestructura en el sector de comunicaciones y Manual de contratación M-GRA-01 Versión 7 de la Caja de Retiro de las Fuerzas Militares y demás normas concordantes con la materia que rijan o lleguen a regir los aspectos del presente proceso.

3.1 NORMATIVIDAD SOBRE ESTUDIOS PREVIOS:

Numeral 12 del Artículo 25 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 87 y el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y Artículo 2.2.1.2.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015.

4. JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITAN IDENTIFICAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

El procedimiento de selección del contratista por parte de la CAJA DE RETIRO DE LAS FUERZAS MILITARES se encuentra sometido a los principios de transparencia, selección objetiva e igualdad de derechos y oportunidades de

los que se deriva la obligación de someter a todos los oferentes a las mismas condiciones definidas en la ley y en la invitación pública.

Cabe recordar que el Estudio Previo y el documento de Invitación Pública forman parte esencial del contrato, son la fuente de derechos y obligaciones de las partes y elemento fundamental para su interpretación e integración, pues contienen la voluntad de la administración a la que se someten los proponentes durante la selección y el oferente favorecido durante el mismo lapso y, más allá, durante la vigencia del contrato.

Conforme a los numerales 4 y 6 del Artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, la CAJA DE RETIRO DE LAS FUERZA MILITARES, revisará las ofertas económicas y verificará que la de menor precio cumpla con las condiciones de la invitación. Si ésta no cumple con las condiciones de la invitación, la Entidad verificará el cumplimiento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo mejor precio, y así sucesivamente.

En caso de empate del valor de las propuestas la entidad dará aplicación al contenido del Art. 2.2.1.2.1.5.2 Numeral 7 del Decreto 1082 de 2015, el cual indica que, en caso de empate a menor precio, la entidad adjudicará a quien haya entregado primero la oferta entre los empatados, según el orden de entrega de las mismas.

Para el presente proceso la justificación de los factores de selección se realizará teniendo en cuenta los requisitos de orden, jurídico, técnico y económico así:

4.1. Requisitos habilitantes:

DOCUMENTOS JURIDICOS	¿Aplica?	
	SI	NO
Fotocopia de Cedula de Ciudadanía, En el caso de personas jurídicas es la del Representante Legal.	X	
Carta de Presentación	X	
Certificado de Existencia y Representación Legal no mayor a 30 días.	X	
Certificación pago de parafiscales firmada por el representante legal o el revisor fiscal	X	
Registro Único de Proponentes - RUP no mayor a 30 días.		X
Certificación de responsabilidad fiscal emitida por la Contraloría General. de la República En el caso de personas jurídicas es la del Representante Legal. De no ser aportado por el proveedor la Entidad podrá efectuar la consulta.	X	
Certificado de antecedentes Disciplinario emitida por Procuraduría General de la Nación) En el caso de personas jurídicas es la del Representante Legal. De no ser aportado por el proveedor la Entidad podrá efectuar la consulta.	X	
Registro Único Tributario (RUT)	X	
Registro de Información Tributario (RIT)	X	
Garantía de seriedad de la propuesta, la Entidad podrá abstenerse de exigirla para la presentación de concurso de méritos con propuesta técnica simplificada		X
Antecedente de la consulta del estado de la situación militar ante la jefatura de Reclutamiento (Hombres) En el caso de personas jurídicas es la del Representante Legal. De no ser aportado por el proveedor la Entidad podrá efectuar la consulta.	X	
Certificado de Antecedentes Judiciales de la Policía Nacional En el caso de personas jurídicas es la del Representante Legal	X	
Certificado de inhabilidades e incompatibilidades para contratar con el Estado, en el caso de personas jurídicas es la del Representante Legal	X	
Compromiso anticorrupción En el caso de personas jurídicas firmado del Representante Legal	X	
Hoja de vida con foto y firmada (Solo para contratos de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión)		X
Hoja de Vida de la Función Pública (www.sigep.)		X

DOCUMENTOS JURIDICOS	¿Aplica?	
	SI	NO
Antecedentes de la consulta del Sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC de la Policía Nacional de Colombia como infractor de la Ley 1801 de 2016 Código Nacional de Policía y Convivencia. De no ser aportado por el proveedor la Entidad podrá efectuar la consulta	X	

DOCUMENTOS TECNICOS	¿Aplica?	
	SI	NO
ACREDITACION DE EXPERIENCIA MINIMA REQUERIDA: El oferente debe anexar en la oferta mínimo dos (2) contratos, comunicaciones de aceptación de ofertas, facturas o certificaciones expedidas por el cliente, donde acredite experiencia, con contratos celebrados con entidades privadas o públicas, que tengan relación directa con el objeto del presente proceso de selección; la sumatoria de los contratos certificados presentados, debe ser igual o superior al presupuesto oficial destinado para este proceso de contratación. Los valores de los contratos deberán estar expresados en salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes (SMMLV). Los documentos que se aporten en la plataforma del SECOP II, para acreditar la experiencia, deben contener como mínimo, la siguiente información: a) Nombre de la entidad o empresa contratante. b) Certificación en papel membretado de la Entidad con nombre y firma del representante legal o persona autorizada para expedir la certificación. c) Objeto del contrato que se refiera a las actividades relacionadas en el presente proceso. d) Número del Contrato. e) Plazo de ejecución. f) Valor total del contrato. g) Dirección y teléfono de la Entidad o persona contratante, donde se pueda verificar la información suministrada. h) Calidad y cumplimiento de los bienes o servicios. **NOTA:** CREMIL se reserva el derecho de verificar la información suministrada por la firma, y no será tenida en cuenta aquella que se pueda establecer que no es cierta, así mismo, la Entidad no acepta contratos en ejecución; si la experiencia solicitada no es demostrada en debida forma, la oferta será rechazada. PERFIL DEL PERSONAL PARA REALIZAR EL MANTENIMIENTO:	x	

CANT	FORMACIÓN ACADEMICA	EXPERIENCIA PROFESIONAL CERTIFICADA	EXPERIENCIA	x	
1	Ingeniero de sistemas/ eléctrico/telecomunicaciones o afines con certificado (AD CS) Certificate Server de Active Directory	Mínimo 2 años	• 2 certificaciones de experiencia con entidades públicas y/o privadas nacionales o extranjeras, las cuales deben indicar la empresa contratante, fecha de inicio y terminación, descripción del objeto contratado, actividades,		

			nombre, firma y cargo de quien la suscribe. • La experiencia debe ser específicamente en labores ejecutadas en contratos cuyas actividades y/o alcance sea similar al establecido en el presente Estudio Previo.		
Examen Pre-Ocupacional de ingreso-Laboratorio certificado (Vigencia máxima de 03 años según Decreto 1072 de 2015)					X
Certificado de estudios: Copia de los títulos de estudios obtenidos con el Acta de Grado y Diploma.				X	
Tarjeta profesional y Antecedentes de tarjeta profesional (Abogados, Contadores, Psicólogos, Economistas, Arquitectos, Ingenieros)				X	

DOCUMENTOS Y REQUISITOS FINANCIEROS (agregue los demás que considere pertinentes que aplique para el bien o servicio solicitado)	**¿Aplica?**	
	SI	NO
Certificación bancaria no mayor a noventa (90) días.	X	

4.2. Criterios de calificación

Para la celebración del contrato que se pretende suscribir y a los argumentos esbozados en el presente estudio, el factor de selección del CONTRATISTA será el menor precio, previo cumplimiento de los requisitos habilitantes establecidos en artículo 2.2.1.1.1.6.2, del Decreto 1082 de 2015.

5. ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y LA JUSTIFICACIÓN DEL MISMO.

De conformidad con la Subsección 6, artículo 2.2.1.1.1.6.1 del decreto 1082 de 2015, se presenta a continuación el análisis sobre el proceso de contratación bajo la modalidad de mínima cuantía que pretende desarrollar la CAJA DE RETIRO DE LAS FUERZAS MILITARES – CREMIL, la cual realizó un análisis de mercado, de la demanda y de la oferta, como se relaciona a continuación:

A. Análisis del Sector.
B. Análisis del Mercado Aspectos Generales.
C. Análisis de la demanda.
D. Análisis de la Oferta.
E. Aspecto Legal.

A) Análisis del sector

De acuerdo al análisis del sector desde el punto de vista comercial, organización técnica y legal del objeto contractual, se observa que, en los últimos años, la seguridad y continuidad del servicio del directorio activo principal ha sido un tema de recurrente contratación debido a que se ha dejado de actualizar por falta de soporte de parte del proveedor de los sistemas operativos Windows Server.

En razón a las permanentes actualizaciones de las versiones del sistema operativo, este tipo de requerimientos se convierten en imprescindibles para muchas aplicaciones informáticas, las cuales dejan de ser compatibles con las actuales versiones.

La contratación del mantenimiento del directorio activo le permitirá a CREMIL garantizar la continuidad operativa del negocio y la sostenibilidad de las conexiones de los usuarios y equipos de la entidad dando mayor seguridad en la infraestructura de la Entidad.

CREMIL con este proceso pretende adquirir un mantenimiento del directorio activo principal para la administración de dominio de los usuario y control de los equipos de cómputo, que le permita tener una buena operación de acuerdo a las responsabilidades, y una de ellas es la autenticación que es el proceso de garantizar o denegar a un usuario el acceso a recursos compartidos o a otra máquina de la red, normalmente a través del uso de una contraseña proporcionando mayor control y seguridad que permitirá mantenerse de acuerdo a las necesidades de la entidad.

B) Análisis del Mercado Aspectos Generales.

Dentro del análisis efectuado para la estimación del valor a contratar para la presente vigencia se tuvieron en cuenta los siguientes factores:

C) Análisis de la Demanda

La CAJA DE RETIRO DE LAS FUERZAS MILITARES - CREMIL, con el fin de contratar el objeto del presente estudio previo, delimitó aspectos de mercado en el sentido técnico de Instalación, configuración, soporte y mantenimiento del Directorio activo de la entidad:

CONTRATACIONES DE OTRAS ENTIDADES:

No DEL PROCESO	ENTIDAD ESTATAL	OBJETO	VALOR	MODALIDAD
ANH-53-CD-2019	AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS)	Prestar los servicios profesionales para soporte de gestión del Directorio Activo, atención de usuarios, equipos y aplicaciones técnicas y misionales de la Agencia Nacional de Hidrocarburos - ANH	$ 57.450.000	Contratación Directa
IDARTES-SA-PMC-007-2018	INSTITUTO DISTRITAL DE LAS ARTES	Realizar para el instituto distrital de las artes – idartes, la configuración, implementación y puesta en funcionamiento de un sistema de directorio activo que incluya servicios conexos, así como transferencia de conocimiento al personal del área de tecnología de la entidad	$ 53.000.000	Selección Abreviada de Menor Cuantía
https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=15-4-4432752				

De acuerdo con el cuadro anterior, se observa que los valores varían de acuerdo el objeto contratado, el sistema operativo en el cual está instalado el directorio activo que requieren las entidades y el objeto o la necesidad a contratar.

Se realizó la consulta en las plataformas SECOP I y II, para identificar los aspectos más relevantes de los procesos de selección que se adelantan para este tipo de bienes, del cual se pudo concluir:

1. Las modalidades de selección de los contratistas se encuentran en Contratación Directa y Selección Abreviada de menor cuantía.
2. El objeto del contrato varía en cada una de las entidades consultadas
3. Existen en el mercado nacional varias Empresas en capacidad de proveer el objeto contratado en el presente estudio previo.

Por otro lado, la forma de cómo contrata el sector privado es muy diferente a la forma de contratación del sector público, por cuanto la negociación se hace directamente con el proveedor que mejore las condiciones de calidad y

precio, adicional a esto, no existe una obligatoriedad para la empresa privada publicar las contrataciones realizadas en ninguna plataforma de consulta pública.

Por consiguiente, la única información que se puede obtener de las empresas del sector privado es la arrojada en los Estados Financieros reportados a la Súper Intendencia de Sociedades, de los cuales no se logra establecer las contrataciones adelantadas, por lo tanto no sería un factor determinante para el análisis de la demanda.

D) Análisis de la Oferta

Con el fin de identificar el tipo de entidades públicas que han demandado los servicios para la adquisición de firmas, se realizó una consulta en el Sistema Electrónico de Contratación Pública – SECOP I y II, portal web www.contratos.gov.co y se encontraron algunos procesos similares que pueden servir de referencia.

Entre ellas se cuentan las siguientes:

- E-GLOBAL S.A.
- INTEGRAR S.A.
- BRANDER IDEAS S.A.S.
- SISTEMAS TELEINFORMATICOS Y SERVICIOS LTDA.
- CONTROLES EMPRESARIALES LTDA.
- INTERGRUPO
- SOLUTEK TECNOLÓGICA
- COMPUFACIL.
- SOFTWARE ONE
- COMPUSERTEC
- COLSOFT
- PYG INFORMATICA
- ENLANUBE
- COLOMBIAHOSTING
- INGLTDA

E. Aspecto Legal.

a. Contar con la capacidad económica y financiera suficiente para el servicio de mantenimiento general del Directorio Activo.
b. Contar con la capacidad y elementos físicos, técnicos y humanos necesarios para la ejecución del contrato.
c. Los representantes legales y administradores no podrán ser personas que hayan sido condenadas a pena privativa de la libertad, excepto por delitos políticos o culposos; o que hayan sido suspendidas en el ejercicio de su profesión por falta grave contra la ética o hayan sido excluidas de aquélla. Esta inhabilidad estará vigente por el mismo periodo que la ley penal o administrativa señale para el efecto.
d. Desde el punto de vista estrictamente legal, verifica la administración que la pretendida contratación, como se dijo, constituye a la luz del derecho un objeto lícito de accesible adquisición en el mercado nacional de conformidad con las especificaciones técnicas requeridas por CREMIL.
e. Considerando que desde el punto de vista regulatorio y legal, el objeto del presente proceso contractual es lícito, se encuentra viable desde el punto de vista jurídico la adquisición de los elementos y en consecuencia la realización del presente proceso contractual.
f. Por último, verificados los Acuerdos Marco de Precios de Colombia Compra Eficiente vigentes en la actualidad, se pudo establecer que a la presente compra no le aplica ninguno de ellos.

5.2. Valor estimado del contrato y la justificación del mismo.

A efectos de determinar el valor del proceso se solicitaron cotizaciones con proveedores autorizados para la realización del mantenimiento general del directorio activo de la Caja de Retiro de las Fuerzas Militares que

actualmente opera sobre Windows server 2012 R2. Standard, los cuales son especialistas en esta actividad comercial, para establecer los costos de los servicios, incluyendo las condiciones técnicas requeridas en el estudio previo y se recibieron las siguientes cotizaciones:

EMPRESA	TOTAL
Cotización 1	$12.947.200
Cotización 2	$17.017.000
PROMEDIO	**$ 14.982.100**

Dado el anterior estudio de mercado, la Entidad determinó que el valor del presente proceso de contratación será el promedio de las cotizaciones recibidas; por tanto, el **valor del presupuesto oficial estimado** es la suma de **CATORCE MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y DOS MIL CIEN PESOS M/CTE ($14.982.100) Incluido IVA**; valor que es considerado adecuado conforme al objeto y alcance, ya que permite cubrir la totalidad de las obligaciones técnicas y económicas para el presente proceso contractual.

5.3. Certificado de disponibilidad presupuestal que respalda la contratación

La presente contratación se hará con cargo al rubro ***"A-02-02-02-008 SERVICIOS PRESTADOS A LAS EMPRESAS Y SERVICIOS DE PRODUCCIÓN"*** por un valor de **DIECISEIS MILLONES DE PESOS M/CTE ($16.000.000,00)** los cuales serán con cargo al plan anual de adquisiciones y están respaldados con el certificado de disponibilidad presupuestal **CDP 6919 del 4 de enero de 2019.**

6. SOPORTE QUE PERMITA LA ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO

De acuerdo con lo indicado en la Ley 1150 de 2007 y el Artículo 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto 1082 de 2015. Evaluación del Riesgo. La Entidad Estatal evaluó los 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. Anexo No. 1. Análisis de Riesgo y la Forma de Mitigarlo y Matriz de Riesgos.

Para los efectos previstos en el artículo 4° de la Ley 1150 de 2007, se entienden como riesgos involucrados en la contratación todas aquellas circunstancias que, de presentarse durante el desarrollo y ejecución del contrato, se involucran en la ejecución del contrato y que dada su previsibilidad deben regularse en el marco de las condiciones inicialmente pactadas en los contratos. El riesgo será previsible en la medida que el mismo sea identificable y cuantificable en condiciones normales.

Este análisis se realiza sobre los riesgos eventuales y el costo en caso que llegue a suceder, depende de las particularidades de cada riesgo, las partes están en capacidad de establecer los mecanismos de mitigación de su impacto y de su cobertura, así como su asignación a los distintos agentes involucrados. Podrían estimar el incumplimiento de entrega en los plazos pactados y aspectos eminentemente técnicos para los cuales se constituye garantía única por parte del contratista como amparo al riesgo de cumplimiento y que para todos los efectos se asignan a la parte contratante que tenga la mayor disposición de soportarlos.

7. ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE LOS MECANISMOS DE COBERTURA QUE GARANTIZAN LAS OBLIGACIONES SURGIDAS CON OCASIÓN DEL PROCESO DE SELECCIÓN Y DEL CONTRATO A CELEBRAR

Los mecanismos de cobertura requeridos por CREMIL para respaldar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que surjan del contrato frente a la Administración por la razón de la celebración ejecución y liquidación del contrato, con base en las reglas estipuladas en el Decreto No. 1082 de 2015, titulo III, son las siguientes:

TIPO RIESGO	POLIZAS EXIGIBLES
CALIDAD DEL SERVICIO SUMINISTRADO	Su cuantía será equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato, y cubrirá el plazo de ejecución y doce (12) meses más.
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	Su cuantía será equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato y cubrirá el plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más

Las vigencias de todos los amparos deberán ajustarse a las fechas de suscripción del contrato, y de la terminación del plazo de ejecución del mismo, según sea el caso. El hecho de la constitución de estos amparos no exonera al CONTRATISTA de las responsabilidades legales en relación con los riesgos asegurados. Dentro de los términos estipulados en el contrato, ninguno de los amparos otorgados podrá ser cancelado o modificado sin la autorización expresa de la CAJA DE RETIRO DE LAS FUERZAS MILITARES.

El CONTRATISTA deberá mantener vigente las garantías, amparos y pólizas a que se refiere esta cláusula y serán de su cargo el pago de todas las primas y demás erogaciones de constitución, mantenimiento y restablecimiento inmediato de su monto, cada vez que se disminuya o agote por razón de las sanciones que se impongan.

Estos mecanismos de cobertura son requeridos por la CAJA DE RETIRO DE LAS FUERZAS MILITARES, teniendo en cuenta que el objeto de las mismas, sirven para respaldar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que surgen a cargo del contratista frente a la administración y/o terceros, por razón de la celebración, ejecución y liquidación del contrato.

Dentro de los tres (03) días hábiles siguientes a la notificación de aceptación de la oferta, el oferente deberá constituir las garantías necesarias para iniciar la ejecución del contrato.

8. OTROS ASPECTOS ESPECIALES

No se consideran aspectos especiales adicionales.

Atentamente,

CR (RA) LILIANA DIAZ RODRIGUEZ
Coordinadora Grupo de Informática

Anexos: Ofertas económicas
Análisis de riesgo
Matriz de riesgo

Anexo No. 1. ANÁLISIS DE RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

CONTEXTO	
OBJETO DE LA PRESENTE CONTRATACIÓN	"Contratar el mantenimiento general del directorio activo de la Caja de Retiro de las Fuerzas Militares que actualmente opera sobre Windows server 2012 R2." **No presenta factores adversos**
LOS PARTICIPES DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN	De acuerdo al artículo 2.2.1.1.1.2.1 del decreto 1082 de 2015, son; 1) Las Entidades Estatales que adelantan Procesos de Contratación. En los términos de la ley, las Entidades Estatales pueden asociarse para la adquisición conjunta de bienes, obras y servicios. 2. Colombia Compra Eficiente. 3. Los oferentes en los Procesos de Contratación. 4. Los contratistas. 5. Los supervisores. 6. Los interventores. 7. Las organizaciones de la sociedad civil y los ciudadanos cuando ejercen la participación ciudadana en los términos de la Constitución Política y de la ley. **No presenta factores adversos.**
LA CIUDADANIA QUE SE BENEFICIA DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN	Se benefician los funcionarios y contratistas que actualmente hacen parte de CREMIL ya que el óptimo funcionamiento del Servidor de Dominio garantiza que los mismos tengan acceso permanente a todos los servicios informáticos tales como dominio de red, correo electrónico, Internet, aplicativos, base de datos, carpetas compartidas, impresión, entre otros. **No presenta factores adversos.**
LA CAPACIDAD DE LA ENTIDAD ESTATAL ENTENDIDA COMO LA DISPONIBILIDAD DE RECURSOS Y CONOCIMIENTOS PARA EL PROCESO OFICIAL DE CONTRATACIÓN	La entidad cuenta previamente con una disponibilidad presupuestal contenida en CDP No.6919 del 4 de enero de 2019 por un valor de ($16.000.000). **No presenta factores adversos**
LA SUFICIENCIA DEL PRESUPUESTO OFICIAL PARA LA CONTRATACIÓN	En consideración a que la disponibilidad presupuestal es para la presente vigencia y que el plazo de ejecución será de treinta (30) días calendario contados a partir del perfeccionamiento y cumplimiento de los requisitos de ejecución del respectivo contrato, se considera que el presupuesto con que cuenta CREMIL es suficiente para cubrir la necesidad prevista en el presente estudio previo. **No presenta factores adversos**
LAS CONDICIONES GEOGRAFICAS Y DE ACCESO AL LUGAR EN EL CUAL SE DEBE CUMPLIR EL OBJETO CONTRACTUAL DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN	La condición geográfica de las instalaciones de la CAJA DE RETIRO DE LAS FUERZAS MILITARES – CREMIL, no ofrece dificultad alguna para el cumplimiento del objeto contractual. **No presenta factores adversos**
EL ENTORNO SOCIO AMBIENTAL	El entorno es el institucional. **No presenta factores adversos.**
LAS CONDICIONES POLITICAS	No aplica.
LOS FACTORES AMBIENTALES	No aplica.
EL SECTOR DEL OBJETO DEL CONTRATACIÓN Y SU MERCADO	Se trata del sector de servicios informáticos y/o el sector de las TICS cuyo mercado es conocido en el Estado. **No presenta factores adversos**
LA NORMATIVIDAD APLICABLE AL OBJETO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN	En el presente caso se aplica, la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Ley 1448 de 2011, Decreto 1082 de 2015, Código Civil y Código del Comercio. **No presenta factores adversos**

No.	Etapa	Fuente	Clase	Tipo	Descripción del riesgo (Causa)	Descripción del riesgo (Consecuencia)	Probabilidad	Impacto	Calificación (#)			probabilidad	impacto	calificación	calificación total				Monitoreo y revisión	
																			Como se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
1	General	Externo	Ejecución	económico	Que al momento de realizar el mantenimiento a los equipos no se autentiquen al servidor de dominio	Que se vea afectado el normal funcionamiento de los equipos y por tanto del correo electrónico	improbable (2)	Moderado (3)	5	trasferir la responsabilidad a terceros	Contratista	Seguimiento permanente a las actividades realizadas y exigencia de corrección y/o solución inmediata	Raro (1)	Moderado (3)	4	bajo	NO	estructurador	Al momento de la ejecución contractual	vigencia del contrato	Presencialmente y en el informe de supervisión	Durante la ejecución del contrato
2	especifico	interno	Ejecución	Operacional	Que los servicios presenten fallas y no cumplan con las expectativas de la entidad	Afectaría el normal desarrollo de las funciones de la entidad	improbable (2)	Moderado (3)	5	Reducir la probabilidad de ocurrencia, transferir la responsabilidad a tercaros	Contratista	Seguimiento permanente y posible aplicación de pólizas	Raro (1)	Moderado (3)	4	bajo	NO	estructurador y supervisor	Al momento de la ejecución contractual	vigencia del contrato	Presencialmente y en el informe de supervisión	Durante la ejecución del contrato