MEMORANDO

20180110069793

Fecha: **01-11-2018**

PARA: Taima Elvira Furnieles Galván, Subdirectora Administrativa y Financiera

DE: Claudia Milena Salcedo Acevedo, Jefe Oficina Asesora de Planeación y TIC

ASUNTO: ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD PARA LA CELEBRACIÓN DE UN CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES.

ESTUDIOS PREVIOS

En cumplimiento de lo establecido en el numeral 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, y demás normas concordantes y/o complementarias, el presente estudio tiene como fin establecer la necesidad o los elementos básicos de la contratación a realizar, contenido en los siguientes puntos:

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

1.1 IDENTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD:

La Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA) es una entidad del orden nacional, adscrita al Ministerio Vivienda, Ciudad y Territorio, con autonomía administrativa, técnica y patrimonial, creada por la Ley 142 de 1994 con el fin de, entre otros, regular los monopolios en la prestación de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo en Colombia, cuando la competencia no sea, de hecho, posible; y, en los demás casos, la de promover la competencia entre quienes presten servicios públicos, para que las operaciones de los monopolistas o de los competidores sean económicamente eficientes, no impliquen abuso de la posición dominante, y produzcan servicios de calidad.

De acuerdo con el Decreto 2883 de 2007, corresponde a la Oficina Asesora de Planeación y TIC de la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico CRA, entre otras, las siguientes funciones:

(...)

2. Asesorar a la Dirección Ejecutiva en la implementación, puesta en marcha y mantenimiento de los sistemas de gestión y evaluación que requiera la Institución en desarrollo de sus funciones.

(...)

5. Asesorar la elaboración de manuales de procedimiento, en coordinación con las diferentes dependencias de la Institución con el fin de racionalizar la gestión y los recursos de la misma.

(...)

13. Coordinar las actividades de enlace con las entidades gubernamentales y de control político; así como con los demás agentes sectoriales.

MEMORANDO

20180110069793

(...)

15. Las demás que se le asignen de acuerdo a la naturaleza de la dependencia.

De otro lado, el Artículo 2 del Decreto 2650 de 2013, traslada a la oficina de Planeación y Tic, la siguiente función: *"Dirigir y coordinar la administración de la plataforma tecnológica de la Institución".*

Para el cumplimiento de sus funciones institucionales, la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico – CRA, cuenta con una infraestructura tecnológica que ha sido adquirida con el fin de brindar los servicios de forma efectiva y segura. La modernización e integración de estos sistemas, implica que la entidad debe garantizar la disponibilidad de su plataforma tecnológica de gestión de información, de tal forma que ante una eventualidad tecnológica o natural, de orden mayor, sea factible dar continuidad a la prestación de servicios tecnológicos esenciales mediante planes estructurados de contingencia tecnológica y recuperación ante situaciones calificadas como desastres.

Las condiciones adversas que pueden afectar a los sistemas de información incluyen pérdida de servicios esenciales como el suministro eléctrico, o la conectividad hacia internet, fallas derivadas de defectos en el hardware que soporta los equipos de procesamiento de información, fallas en el software de sistemas de información, o actos deliberados como ataques informáticos o errores humanos.

Es preciso señalar que la infraestructura tecnológica, ante eventos adversos generados por la naturaleza, la misma tecnología, o actos humanos, no es capaz de recuperarse automáticamente. Razón por la cual, para mantener una adecuada continuidad en la prestación de los servicios tecnológicos y garantizar la pronta recuperación y disponibilidad de la información institucional almacenada, o procesada en sus equipos de cómputo, se hace necesario contar con los servicios de un profesional en ingeniería de sistemas que apoye las actividades que se requieran en la administración de la infraestructura tecnológica (Servidores, Redes, Virtualización, Almacenamiento, Seguridad informática) que permita garantizar la operatividad de los sistemas de hardware y software de la Comisión.

Por tal razón, se hace indispensable la celebración de un contrato de prestación de servicios profesionales que permita cubrir satisfactoriamente los vacíos generados en la planta de personal, con el propósito de avanzar en el desarrollo de las funciones a cargo de la Oficina Asesora de Planeación y TIC.

Finalmente, en cumplimiento de lo dispuesto en el Decreto 2883 de 2007, modificado por el Decreto 2412 de 2015 y la Resolución 844 del 1 de septiembre de 2016, la necesidad expuesta se encuentra incorporada en el Plan Anual de Adquisiciones 2018, aprobado en el comité ordinario de expertos N°67 del 24 de octubre de 2018. De igual manera, según acta N°036 de fecha 1 de noviembre de 2018, el comité de contratación recomienda la presente contratación.

MEMORANDO

20180110069793

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR

2.1 Objeto del contrato:

EL CONTRATISTA SE OBLIGA A PRESTAR SUS SERVICIOS PROFESIONALES EN LA COMISIÓN DE REGULACIÓN DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO – CRA APOYANDO A LA OFICINA DE PLANEACIÓN Y TIC EN LAS ACTIVIDADES DE ADMINISTRACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA, REDES Y COMUNICACIONES DE LA ENTIDAD.

2.2 Actividades específicas

En desarrollo del objeto contractual, el contratista cumplirá las siguientes obligaciones específicas:

1. Apoyar a la OAP y TIC en el soporte, administración y configuración de la plataforma de virtualización de Servidores, sustentada en la granja de servidores físicos y medios de almacenamiento.
2. Apoyar a la OAP y TIC en la definición e implementación de la arquitectura tecnológica que sustenta los servicios informáticos incluyendo las disposiciones de WAN, LAN y los equipos activos.
3. Actividades relacionadas con el Directorio Activo:
   a) Realizar la validación y ajuste del directorio activo, conforme a buenas practica del fabricante y según las políticas establecidas por la Entidad.
   b) Realizar la depuración y sincronización del DNS (Domain Name System) y del DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) entre el directorio activo principal y secundario, debidamente justificado.
   c) Documentar todas las acciones ejecutadas, fichas técnicas, controles de cambios conforme a las normativas y directriz establecidas
4. Actividades relacionadas con el File Server (Servidor de Archivos) - Servidor NAS:
   a) Realizar la validación y ajuste de los accesos seguros a las carpetas del servidor de Archivo.
   b) Reorganizar información conforme a las políticas de Backup.
   c) Documentar todas las acciones ejecutadas, fichas técnicas, controles de cambios conforme a las normativas y directriz establecidas
5. Actividades relacionadas con Sincronización y migrar Agenda telefónica - Aplicación Web Services:
   a) Verificar el estado de funcionalidad del servidor de planta telefónica – UNE Centrex
   b) Realizar la sincronización del servidor, el directorio telefónico y los teléfonos, validando la conectividad entre servidores y la red.
   c) Realizar la migración de la aplicación de directorio telefónico, en caso de requirise.
   d) Documentar las todas las acciones ejecutadas, fichas técnicas, controles de cambios conforme a las normativas y directriz establecidas
6. Actividades relacionadas con el Servidor de Impresión:
   a) Verificar estado de funcionalidad del servidor de impresión
   b) Identificar y corregir las fallas detectadas de las configuraciones y aplicar políticas GPO (objeto de directiva de *grupo*) de impresión conforme al grupo del directorio activo del servidor de impresión, conforme a las buenas practicas del fabricante y de seguridad.
   c) Apoyar la implementación de la política cero papel
   d) Documentar las todas las acciones ejecutadas, fichas técnicas, controles de cambios conforme a las normativas y directriz establecidas

MEMORANDO

20180110069793

7. Actividades relacionadas con el Servidor de WSUS (Actualizaciones de seguridad para los sistemas operativos Microsoft.)
   a) Verificar el estado actual del servidor WSUS
   b) Identificar y corregir las fallas detectadas y despliegue de las actualizaciones de seguridad de los equipos de la Entidad, aplicando las recomendaciones del fabricante.
   c) Realizar la reinstalación del rol WSUS, en caso de requerirse.
   d) Documentar las todas las acciones ejecutadas, fichas técnicas, controles de cambios conforme a las normativas y directriz establecidas
8. Actividades relacionadas con el Centro de Cómputo – Conexiones
   a) Realizar organización y peinado de RACK
   b) Realizar la actualización de la documentación y mapa de red de conexión del Centro de Datos y puestos de trabajo.
   c) Documentar las todas las acciones ejecutadas, fichas técnicas, controles de cambios conforme a las normativas y directriz establecidas
9. Actividades relacionadas con la Instalaación de los Sistemas Operativos Conforme a los requerimientos de la OAP/TIC con su Hardening.
   a) Documentar las todas las acciones ejecutadas, fichas técnicas, controles de cambios conforme a las normativas y directriz establecidas
10. Actividades documentación.
    a) Elaborar documentación de compromisos de Gobierno Digital, MinTIC
    b) Elaborar Indicadores de Gestión de los servicios Tecnológicos.

11. Otras que demande la operación

Parágrafo: El contratista declara que en relación con las actividades y productos obtenidos en desarrollo de las mencionadas actividades se abstendrá de contraer obligaciones profesionales que impliquen conflicto de intereses que afecten su participación objetiva en la propuesta que en desarrollo del objeto a contratar deba realizar.

2.3 Actividades Generales

1) Presentar ante el supervisor contractual, el comprobante de pago de los aportes al sistema de salud, y de pensiones en cumplimiento a lo dispuesto en los artículos 282 de la Ley 100 de 1993 y 114 del Decreto 2150 de 1995, y demás normas concordantes y presentar los documentos respectivos que así lo acrediten, conforme lo establecido en el Decreto 510 de 2003, la Ley 789 de 2002 y demás normas que los adicionen deroguen o modifiquen.
2) Presentar los informes requeridos para la realización de los pagos y los demás relacionados con las actividades desarrolladas que les sean solicitados, ante el funcionario que realice la supervisión contractual.
3) Actuar con lealtad, responsabilidad, y buena fe durante la celebración, ejecución y terminación del presente contrato y aún con posterioridad a éste.
4) No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho.
5) Guardar la debida reserva, confidencialidad y privacidad sobre los asuntos e información que conozca con ocasión de la ejecución del objeto contractual, así como de todos aquellos relacionados con el mismo.

6) Cumplir con las obligaciones tributarias a qué hubiere lugar por razón del presente contrato.
7) Entregar la información que se genere con ocasión de la ejecución del presente contrato, en forma oportuna y dentro de los términos solicitados por el supervisor, para tal efecto.
8) Ejecutar el presente contrato dentro de los parámetros legales establecidos para el desarrollo del objeto contractual, generando información confiable, clara, oportuna y veraz.
9) Desarrollar las actividades objeto de éste contrato atendiendo las instrucciones, políticas y lineamientos que le imparta el Supervisor.
10) Apoyar a la **COMISIÓN** en la toma de decisiones desde su disciplina, si a ello hubiere lugar.
11) Asistir a las reuniones y eventos que disponga la **COMISIÓN** y participar en las demás actividades y programas que la **COMISIÓN** considere necesarios para el adecuado desarrollo de las políticas institucionales.
12) Prestar apoyo a la **COMISIÓN** de acuerdo con sus conocimientos y/o experiencia en el marco del objeto contractual.
13) Responder por los elementos que se le asignen para llevar a cabo la ejecución contractual, y a la terminación del mismo, reintegrarlos en las mismas condiciones que le fueron entregados salvo el deterioro normal de los mismos.
14) Estar y permanecer inscrito en el Registro Único Tributario-RUT.
15) Emitir conceptos verbales y/o escritos en aquellos asuntos que le sean solicitados por la Dirección Ejecutiva o por el supervisor del contrato y, que tengan relación con el objeto del presente contrato.
16) La **COMISIÓN** podrá solicitar al **CONTRATISTA** su desplazamiento fuera de la ciudad de Bogotá D.C., a los eventos en que de común acuerdo convengan las partes para el cumplimiento de actividades que la institución requiera, para el cumplimiento del objeto contractual, en cuyo caso la **COMISIÓN** cancelará los gastos según las políticas que se fijen para tal efecto.

2.4 Identificación del contrato a celebrar:

Contrato de Prestación de Servicios Profesionales

3. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE LA SELECCIÓN:

El literal h) del numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.1.4.9 del Decreto 1082 de 2015; establecen respectivamente, que la Modalidad de Selección de Contratación Directa procede: Para la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión

> "*Artículo 2.2.1.2.1.4.9 del Decreto 1082 de 2015 Las entidades estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la entidad estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate. En este caso, no es necesario que la entidad estatal haya obtenido previamente varias ofertas, de lo cual el ordenador del gasto debe dejar constancia escrita.*
>
> *Los servicios profesionales y de apoyo a la gestión corresponden a aquellos de naturaleza intelectual diferentes a los de consultoría que se derivan del cumplimiento de las funciones de la entidad estatal, así como los relacionados con actividades operativas, logísticas, o asistenciales.*"

MEMORANDO

20180110069793

Tratándose de la contratación de prestación de servicios el artículo 3 del Decreto 1737 de 1998, modificado mediante artículo 1 del Decreto 2209 del mismo año, establece que: *"Los contratos de prestación de servicios con personas naturales o jurídicas, sólo se podrán celebrar cuando no exista personal de planta con capacidad para realizar las actividades que se contratarán." "Se entiende que no existe personal de planta cuando en el respectivo organismo, entidad, ente público o persona jurídica,* ***es imposible atender la actividad con personal de planta****, porque de acuerdo con los manuales específicos, no existe personal que pueda desarrollar la actividad para la cual se requiere contratar la prestación del servicio, o cuando el desarrollo de la actividad requiere un grado de especialización que implica la contratación del servicio, o cuando aun existiendo personal en la planta, éste no sea suficiente, la inexistencia de personal suficiente deberá acreditarse por el jefe del respectivo organismo."* (Negrilla fuera de contexto)

Tipo de Contrato a Celebrar:

El tipo de contrato a celebrar es de Prestación de Servicios Profesionales.

4. ANALISIS TÉCNICO Y ECONÓMICO QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

4.1 Identificación de los planes, programas, proyectos o políticas institucionales dentro de los cuales se enmarca la necesidad:

La ejecución del contrato será financiada con recursos presupuestales de inversión de la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA), correspondientes a la vigencia fiscal de 2018

4.2 Perfiles del contratista y análisis del valor estimado del contrato:

Para desarrollar las actividades descritas en la presente necesidad se requiere un profesional que cumpla el siguiente perfil académico y experiencia:

4.2.1 Académicos:

Título profesional en Ingeniería de Sistemas.
Título de posgrado en la modalidad de especialización

4.2.2 Experiencia:

De tres (3) años de experiencia relacionada.

Considerando el perfil definido, el valor mensual a pagar puede ser hasta por la suma de **SEIS MILLONES DE PESOS M/C ($6.000.000.oo)**

No encontrarse incurso en ninguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad consagradas en los artículos 8° y 9° de la Ley 80 de 1993 y demás disposiciones constitucionales y legales vigentes sobre la materia.

MEMORANDO

20180110069793

4.3 Presupuesto Oficial:

De acuerdo a los análisis presentados el presupuesto oficial estimado para la realización del contrato es de **DOCE MILLONES DE PESOS M/CTE. ($12,000,000)**, incluidos todos los impuestos y la totalidad de costos directos e indirectos a que haya lugar, el cual se imputará con cargo al rubro 4099-1400-3 Fortalecimiento de los servicios TIC y de comunicaciones en la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico a nivel Nacional para la vigencia fiscal 2018.

5. ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS

5.1 Soporte que permita la estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsibles que puedan afectar el equilibrio contractual

N.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento: Probabilidad	Impacto después del tratamiento: Impacto	Impacto después del tratamiento: Valoración	Impacto después del tratamiento: Categoría	¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión: ¿Cómo se realiza el monitoreo?	Monitoreo y revisión: Periodicidad
1	General	Interno	Ejecución	Operacional	El contratista presenta información inconsistente	Contratación sin el lleno de requisitos legales. Lo asume el Contratista.	3	4	3	Posible	CRA	Verificación cuidadosa de los documentos aportados por el contratista.	Raro	Menor	Menor	Improbable	No	Subdirección Administrativa y	31/10/2018	31/12/2018	Verificación de la información suministrada y por el contratista y la entidad.	Cada vez que se Presente necesidad
1	General	Interno	Ejecución	Operacional	Cambios normativos que afectan el contrato o su ejecución.	Genera un desequilibrio del valor contractual. Lo asume una u otra parte de acuerdo a lo	3	4	3	Posible	CRA	Informar al contratista sobre el cambio del contrato y sus impactos en el	Raro	Menor	Menor	Improbable	Si	Subdirección Administrativa y Financiera	31/10/2018	31/12/2018	Cada vez que se presente un cambio normativo en el régimen de contratación o normas asociadas.	Cada vez que se presente un cambio normativo en el régimen de contratación o

						dispuesto en la nueva regulación						mismo, para tomar las medidas del caso.									normas asociadas

5.2 Análisis de Mecanismos de Cobertura del Riesgo

De conformidad con lo señalado el artículo 2.2.1.2.1.4.5 del Decreto 1082 de 2015, en la presente contratación directa no será obligatoria la exigencia de las garantías establecidas en la sección 3, que comprende los artículos 2.2.1.2.3.1.1 al 2.2.1.2.3.5.1 del presente Decreto. Sin embargo, teniendo en cuenta la naturaleza del objeto a contratar y las obligaciones que deberá cumplir el contratista, se considera que es necesario exigir la garantía única en la presente contratación.

5.3 Garantías:

El contratista prestara garantía única que incluya los siguientes amparos:

Garantía de cumplimiento: Que ampare el cumplimiento del contrato; la cual debe estar vigente durante el plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más y en un valor asegurado equivalente al 10% del valor del contrato.

Calidad del servicio: La cual deberá estar vigente durante el plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más; y en un valor asegurado equivalente al 10% del valor del contrato.

6. ASPECTOS GENERALES DE LA CONTRATACIÓN

6.1 Plazo de Ejecución del Contrato:

El plazo de ejecución del contrato a celebrar, será hasta el 31 de diciembre del 2018, término que se contará a partir del registro presupuestal y aprobación de garantías.

6.2 Lugar de Ejecución del Contrato:

El contrato se ejecutará en la ciudad de Bogotá D.C.

MEMORANDO



20180110069793

6.3 Valor del Contrato:

El valor del contrato a celebrar, es hasta por la suma de **DOCE MILLONES DE PESOS M/CTE. ($12,000,000)** incluidos todos los impuestos y la totalidad de costos directos e indirectos a que haya lugar

6.4 Forma de Pago:

La COMISIÓN se compromete a pagar el valor del contrato, subordinada a las apropiaciones presupuestales que se hagan del mismo así: Dos (2) pagos iguales cada uno por la suma de **SEIS MILLONES DE PESOS M/CTE. ($6.000.000**). incluido todos los impuestos y la totalidad de costos directos e indirectos a que haya lugar. Previa entrega y recibo a satisfacción por parte del supervisor de los informes y/o productos y de la copia de los recibos de pago de salud y pensión correspondientes

Los pagos se realizarán dentro de los treinta (30) días calendario siguientes a la fecha en que el **CONTRATISTA** presente el informe de actividades y que el supervisor expida la certificación en la que conste el cumplimiento del objeto y las obligaciones del contrato y que verificó que el **CONTRATISTA** se encuentra al día en los pagos al Sistema de Seguridad Social Integral de acuerdo con lo previsto en la normatividad vigente.

Para los pagos se deben presentar y entregar previamente los siguientes documentos:

a) Copias de los documentos que acrediten el pago mensual de sus obligaciones derivadas de la vinculación al sistema de seguridad social en salud, pensiones y ARL, de conformidad con lo establecido en las normas vigentes sobre la materia.
b) Factura (si hay lugar a ello).
c) Informe de actividades adelantadas por EL CONTRATISTA, en el respectivo período.
d) Certificación de cumplimiento a satisfacción expedida por el supervisor del contrato. Los cronogramas y proyectos de entrega podrán ser modificados por parte de la CRA dependiendo de las necesidades de la misma.

En caso de presentarse en el desarrollo del contrato modificaciones al mismo tales como: suspensión, cesión, terminación anticipada, entre otras situaciones que afecten el plazo de ejecución contractual, se cancelará el valor proporcional correspondiente a los días de servicio prestados. Para efectos de establecer la proporción, todos los meses, sin importar el número de días que tengan, se calcularán con base en treinta (30) días.

No obstante, lo anterior, los pagos estarán sujetos a la disponibilidad del PAC y serán cancelados en pesos colombianos mediante consignaciones en la cuenta bancaria informada por el CONTRATISTA, previos los descuentos de ley.

6.5 Cargas administrativas:

El contratista asumirá el valor de los gastos administrativos relacionados con la ejecución del contrato.

MEMORANDO

20180110069793

6.6 Cargas tributarias:

En razón a la ejecución del presente contrato, el contratista deberá asumir todas las cargas tributarias que se generen con ocasión de la celebración del contrato tales como retención en la fuente, RETEICA, RETEIVA y demás a que haya lugar y esté obligado según las disposiciones legales vigentes para tal efecto.

6.7 Supervisor del Contrato:

La supervisión del contrato a celebrar será adelantada por la jefe de la Oficina Asesora de Planeación, o la persona que designe el ordenador del gasto mediante memorando, quien deberá dar cumplimiento a lo establecido para el efecto en el manual de contratación de le entidad y las demás normas que la adicionen, modifiquen o complementen, y tendrá las responsabilidades disciplinarias, fiscales y penales previstas en el artículo 51 de la Ley 80 de 1993; y la Ley 1474 de 2011, en especial en los artículos 44, 83 y 84.

6.8 Análisis del perfil del futuro contratista y constancia de la idoneidad y experiencia:

Analizada la hoja de vida de OSCAR FABIAN CRISTANCHO CASAS, identificado con la cédula de ciudadanía número 1.022.342.759, se encuentra que es Ingeniero de Sistemas con Especialización en Gerencia de Proyectos; además cuenta con más de 3 años de experiencia profesional en áreas relacionadas con sistemas de información e infraestructura. En consecuencia, el profesional cumple con el perfil requerido por la COMISIÓN para ejecutar el objeto y las obligaciones contractuales; por tanto, se deja constancia de la idoneidad y experiencia directamente relacionada con el objeto contractual a desarrollar.

CLAUDIA MILENA SALCEDO ACERO
Jefe Oficina Asesora de Planeación y TICs

Elaboró: Juan Carlos Villalba Cárdenas, Jose Luis Eraso Figueroa
Revisó: Sandro Javier Romero Hernández