| **FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS** | |
|---|---|
| Decreto 1082 de 2015 Artículo 2.2.1.1.2.1.1 | |
| **DEPENDENCIA QUE PROYECTA** | DIRECCION DE ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS -EPC |
| **FECHA** | ENERO 18 DE 2019 |

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

Que mediante el Decreto Departamental 180 de 2008, se formula e implementa el Plan Departamental para el Manejo Empresarial de los Servicios Públicos Domiciliarios de Agua y Saneamiento en el Departamento de Cundinamarca y en su Artículo segundo, designa como gestor del PDA Cundinamarca a Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P. El Título 3 del Decreto 1077 de 2015 establece que las funciones definidas en el artículo 14 del mencionado Decreto, deben ser asumidas por el Gestor, es decir, por Empresas Públicas De Cundinamarca S.A. ESP, sin la participación de la Gerencia Asesora.

Que el Decreto 2246 de 2012, "Por el cual se reglamenta el artículo 21 de la Ley 1450 de 2011 y se dictan otras disposiciones", establece que la estructuración y funcionamiento de los Planes Departamentales para el Manejo Empresarial de los Servicios de Agua y Saneamiento PAP-PDA, se ajustará de conformidad con la reglamentación que para el efecto expida el Gobierno Nacional, atendiendo a las necesidades propias y teniendo en cuenta las capacidades institucionales de cada región.

Que la Ley 1753 de 2015 "Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 "Todos por un nuevo país", resuelve en su artículo 267: "Vigencias y derogatorias" que: "Los artículos de las Leyes 812 de 2003, 1151 de 2007 y 1450 de 2011 no derogados expresamente en el inciso anterior o por otras leyes continuarán vigentes hasta que sean derogados o modificados por norma posterior.

En concordancia con lo expuesto, la Ley 1450 de 2011. "Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo, 2010-2014", resuelve en su artículo 21"…Planes departamentales para el manejo empresarial de los servicios de agua y saneamiento…Parágrafo 3: Los recursos girados por las entidades aportantes a los Patrimonios Autónomos constituidos para la administración de los PDA, se entienden ejecutados al momento del giro y con cargo a los mismos se atenderán los gastos asociados a los PDA…".

Que el Decreto 475 de fecha 17 de marzo de 2015, expedido por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio. "Por el cual se reglamenta el artículo 250 de la Ley 1450 de 2011 y se dictan otras disposiciones", establece el Mecanismo Departamental para la Evaluación y Viabilización de Proyectos del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico, a financiar con recursos que no provienen de la Nación, y se determinan los requisitos y procedimientos de presentación, viabilización y aprobación de proyectos.

Que en cumplimiento de lo dispuesto en el Decreto 475 de 2015, el Departamento de Cundinamarca expidió el Decreto 0214 de fecha 11 de Junio de 2015, creando el Comité Técnico Departamental de Proyectos de Agua Potable y Saneamiento Básico de Cundinamarca; Decreto modificado por el Decreto 0135 del 20 de abril de 2016, en el sentido de: "Modificar el numeral cuarto del Artículo segundo del Decreto Departamental 0214 del 11 de junio de 2015, que trata sobre la conformación del comité Técnico Departamental de Proyectos de Agua Potable y Saneamiento Básico de Cundinamarca, el cual quedará así: "…4. Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P., en su condición de Gestor del PAP-PDA, quien tendrá voz, pero no voto"; de igual manera modificó el Artículo tercero del citado decreto, quedando así: "Artículo tercero. Para los efectos de lo previsto en el parágrafo segundo, del Artículo 12 del Decreto 0475 del 17 de marzo de 2015, la Secretaría de Planeación de Cundinamarca, realizará la contratación de los profesionales que adelantarán la evaluación y seguimiento de los proyectos que se presenten al Mecanismo Departamental de Viabilización de Proyectos de Agua Potable y Saneamiento Básico, Así como la contratación de los demás gastos autorizados por el Comité Directivo del PAP-PDA, cuando dichos profesionales y gastos sean financiados con recursos del PAP-PDA".

Que el Artículo 12 del Decreto 475 de 2015, establece que la evaluación de proyectos regionales presentados, se llevará a cabo por el personal profesional contratado o vinculado por el Mecanismo Departamental de Viabilización de Proyectos del respectivo Departamento, conforme a lo cual el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio expidió la Resolución 0672 de Agosto de 2015, por la cual se adopta la guía de que trata el artículo 2.3.3.2.4.14 del Decreto 1077 de 2015 y que define el Mecanismo Departamental de Viabilización de Proyectos en materia de Agua Potable y Saneamiento Básico.

Que dicha resolución establece en el Anexo 1, numeral 3.4.1. La experiencia de los profesionales de apoyo en la evaluación de los proyectos, siendo necesaria la contratación de un Especialista en plantas de tratamiento de agua potable o residual, con experiencia en diseño de las mismas, destinado a adelantar la revisión y evaluación de proyectos del sector de agua potable y saneamiento básico radicados ante el Mecanismo Departamental, ejerciendo las actividades que permitan lograr su viabilidad y de esta forma contribuir en el logro de las metas establecidas en el Plan de Desarrollo Departamental 2016 – 2020 "Unidos Podemos Más", tendientes a lograr la ejecución de obras de acueducto, alcantarillado, construcción de plantas de tratamiento de agua potable y/o residual, y construcción de unidades sanitarias e intradomiciliarias, que en su conjunto contribuirán positivamente al mejoramiento de las condiciones básicas de vida, propendiendo a una mejor calidad de vida de los Cundinamarqueses, proyectos que para el efecto deberán ser previamente evaluados y viabilizados por un Mecanismo de Evaluación y Viabilización de Proyectos.

Que en la Secretaría de Planeación de Cundinamarca, no existe personal suficiente para desarrollar las actividades de evaluación y viabilización de los proyectos presentados en el Mecanismo Departamental para la Evaluación y Viabilización de Proyectos del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico, por

cuanto si bien es cierto hay Ingenieros Civiles y Sanitarios asignados a la planta de personal de la Secretaría, no son suficientes, lo que requiere contratar los servicios de un profesional en ingeniería civil o sanitaria con una experiencia general mínima de 5 años desde la expedición de la matrícula profesional y especifica mínima de tres años en formulación de proyectos y diseños de obras plantas de tratamiento e agua potable o residual, las cuales deberá demostrar con sumatoria de contratos ejecutados o como funcionario con funciones específicas en Entidades del Estado, para el desarrollo de las actividades profesionales referentes a la revisión y evaluación de proyectos agua potable y saneamiento básico específicamente de PTAP y/o PTAR que le sean asignados al Mecanismo Departamental.

La celebración de un contrato de prestación de servicios profesionales, contribuirá al cumplimiento de las funciones del Mecanismo Departamental de Evaluación y Viabilización de Proyectos de Agua Potable y Saneamiento Básico, oficina adscrita de la Secretaría de Planeación de Cundinamarca, en el marco de las metas del **PLAN DE DESARROLLO DEPARTAMENTAL "UNIDOS PODEMOS MAS",** en cuanto a servicios públicos domiciliarios cuyas estrategias se enfocan en: "ARTÍCULO 52 PROGRAMA CUNDINAMARCA HÁBITAT AMABLE, PARÁGRAFO 3: ESTRATEGIAS DEL PROGRAMA: **II**. Estructuración, viabilización y ejecución proyectos de acueducto que permitan el mejoramiento, optimización y suministro de agua potable en zonas urbanas para mantener la cobertura acorde con el crecimiento de la población**. JJ**. Estructuración, viabilización y ejecución de proyectos de acueducto que permitan el mejoramiento, optimización y suministro de agua potable en zonas rurales para ampliar la cobertura. **KK**. Estructurar, viabilizar y ejecutar proyectos de Plantas de Tratamiento de Agua Potable (PTAP) que permitan el suministro de agua apta para el consumo humano en zonas rurales. **LL**. Estructurar, viabilizar y ejecutar proyectos de Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) que contribuyan al saneamiento de las fuentes receptoras con la cofinanciación de las autoridades ambientales" **MM**. Estructurar, viabilizar y ejecutar proyectos de alcantarillado que permitan el mejoramiento, optimización y acceso a los sistemas de recolección de aguas servidas en zonas urbanas para mantener la cobertura acorde con el crecimiento de la población. **NN**. Estructurar, viabilizar y ejecutar proyectos de alcantarillado en centros poblados localizados en las zonas rurales.

Que el contrato de prestación de servicios a celebrar se respaldará a través del CDR 6025 del 02 noviembre de 2018, Certificado de Afectación Parcial de CDR N°20190012, expedido por Empresas Públicas de Cundinamarca S.A ESP.

Que El Decreto 1082 de 2015, establece que para la celebración de Contratos de Prestación de Servicios Profesionales y de Apoyo a la Gestión, la entidad estatal podrá contratar directamente con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato y que haya demostrado la idoneidad y experiencia directamente relacionada con el área de que se trate, sin que sea necesario que se haya obtenido previamente varias ofertas, hecho del cual el ordenador del gasto deberá dejar constancia escrita.

Que de conformidad con la sentencia C – 614 de 2012, el presente contrato no genera permanencia del contratista con la entidad, toda vez que las actividades a desarrollar derivadas del objeto contractual son de apoyo y de corta duración, mientras se suplen las vacantes de planta en la Secretaría de Planeación de Cundinamarca.

## 2. ESTUDIO DEL SECTOR:

***Objeto del estudio del sector:*** La Entidad Estatal establecerá las condiciones mínimas para adelantar el proceso de contratación del objeto definido, conforme a los potenciales oferentes; en este sentido, se deberá adelantar una revisión concisa de las contrataciones realizadas por el Departamento en el marco de la evaluación y viabilización de proyectos del sector de agua potable y saneamiento básico en Cundinamarca y cuya información indicará la situación financiera y contractual que permita realizar la contextualización del mercado y elaborar el estudio económico del sector.

***Análisis económico del sector:*** A continuación, se establece el contexto del proceso de contratación con el fin de identificar la necesidad, la idoneidad del contratista y los requisitos habilitantes.

***Estudio de la oferta:*** El Departamento de Cundinamarca suscribió, los siguientes contratos de Prestación de Servicios Profesionales:

- Secretaria de Planeación de Cundinamarca, Contrato de Prestación de Servicios Profesionales No. 071 de 2016 cuyo objeto fue “Prestación de servicios profesionales como Especialista en PTAP y PTAR para la revisión y evaluación de proyectos de Agua Potable y Saneamiento Básico del Mecanismo Departamental”, por valor de cuarenta y cinco millones de pesos ($45.000.000) m/cte, ejecutado en un término de seis (6) meses.

- Secretaria de Planeación de Cundinamarca, Contrato de Prestación de Servicios Profesionales No. 067 de 2017 cuyo objeto fue “Prestación de servicios profesionales como Especialista en PTAP y PTAR para la revisión y evaluación de proyectos de Agua Potable y Saneamiento Básico del Mecanismo Departamental”, por valor de sesenta y tres millones de pesos ($63.000.000) m/cte, ejecutado en un término de ocho (8) meses.

De conformidad con lo anterior, se puede establecer las características del sector las cuales van enfocadas a contratar servicios profesionales para apoyar el proceso de evaluación y viabilización de proyectos en el sector de agua potable y saneamiento básico en Cundinamarca.

***Estudio de la demanda:***

La Secretaría de Planeación de Cundinamarca en su necesidad de conformar el equipo de trabajo para la viabilización y aprobación de proyectos del sector de agua potable y saneamiento básico priorizados en los marcos de los Planes Departamentales de Agua y demás Programas regionales para el manejo de agua potable y saneamiento básico, radicados ante el Mecanismo Departamental de Evaluación y Viabilización de Proyectos del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico; hace necesario contratar los servicios profesionales en ingeniería civil o sanitaria, ambiental, eléctrica, industrial, administración de empresas, economía, financiero y personas con capacidades para realizar este tipo de servicio.

Para ello, la Secretaría de Planeación de Cundinamarca ha establecido de manera puntual las especificaciones técnicas y de calidad, alcance, precios y condiciones que regulará el servicio solicitado, en cuya celebración, se atenderá los principios de economía, eficacia, eficiencia e imparcialidad que asegure las mejores condiciones para el Estado.

Las calidades, aptitudes y experiencia de los profesionales idóneos y requeridos para realizar el estudio y la viabilización de los proyectos en el sector de agua potable y saneamiento básico, se encuentran determinados en la resolución 0672 del 21 de agosto de 2015 expedida por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, tal y como a continuación se describe:

*Tabla: Experiencia de los profesionales del Mecanismo Departamental.*

| CARGO | FORMACIÓN ACADÉMICA | CANT. | EXPERIENCIA | |
|---|---|---|---|---|
| | | | GENERAL | ESPECÍFICA |
| Director | Ingeniero Civil o Sanitario | 1 | Mínimo 10 años desde la expedición de la Matrícula Profesional | Mínimo 5 años de experiencia en formulación de proyectos, diseños de obras de acueducto, alcantarillado y/o aseo |
| Especialista Hidráulico – Sanitario en diseño de redes y estructuras de sistemas de acueducto y alcantarillado | Ingeniero Civil o Sanitario | 4 | Mínimo 5 años desde la expedición de la Matrícula Profesional | Mínimo 3 años de experiencia en formulación de proyectos y diseños de obras de acueducto, alcantarillado, las cuales demostrará con sumatoria de tiempos de contratos ejecutados o como funcionario con funciones específicas en Entidades del Estado |

| CARGO | FORMACIÓN ACADÉMICA | CANT. | EXPERIENCIA | |
|---|---|---|---|---|
| | | | GENERAL | ESPECÍFICA |
| Especialista Hidráulico – Sanitario en diseño de PTAP o PTAR | Ingeniero Civil o Sanitario | 1 | Mínimo 5 años desde la expedición de la Matrícula Profesional | Mínimo 3 años de experiencia en formulación de proyectos y diseños de obras Planta de Tratamiento de Agua Potable o Residual, las cuales demostrará con sumatoria de tiempos de contratos ejecutados o como funcionario con funciones específicas en Entidades del Estado |
| Especialista en diseño Estructural | Ingeniero Civil con especialidad en estructuras | 1 | Mínimo 5 años desde la expedición de la Matrícula Profesional | Mínimo 2 años de experiencia en formulación de proyectos y diseños de estructuras de obras Planta de Tratamiento de Agua potable o Residual o tanques de almacenamiento, las cuales demostrará con sumatoria de tiempos de contratos efectuados o como funcionario con funciones específicas en Entidades del Estado |
| Especialista en Aseo Urbano | Ingeniero Civil o Sanitario | 1 | Mínimo 5 años desde la expedición de la Matrícula Profesional | Mínimo 3 años de experiencia en formulación de proyectos y diseños de obras de disposición final de residuos sólidos las cuales demostrará con la sumatoria de tiempos de contratos ejecutados o como funcionario con funciones específicas en Entidades del Estado |
| Especialista en Fortalecimiento Institucional | Administrador de Empresas, Economista o Financiero o profesiones a fines Ingeniero | 1 | Mínimo 6 años desde la expedición de la Matrícula Profesional o fecha de grado | Mínima de 4 años en actividades de creación de empresa prestadora de los servicios y/o fortalecimiento institucional de la empresa prestadora y administración y/o gerencia de empresas prestadoras de servicios públicos. |

Adicionalmente, es preciso mencionar que la Resolución 0672 de 2015 a su vez establece que "…*En caso de requerirse otras especialidades estas serán definidas por el respectivo Departamento y se presume que en cada proyecto a evaluar se utilizarán los profesionales idóneos de acuerdo a la especificidad del proyectos*…", por lo cual esta secretaría plantea como perfil mínimo para suplir las demás actividades los siguientes perfiles:

| CARGO | FORMACIÓN ACADÉMICA | CANT. | EXPERIENCIA |
|---|---|---|---|
| Especialista Predial | Arquitecto, o Ingeniero Catastral | 1 | General mínimo 5 años desde la expedición de la Matrícula Profesional y especifica de mínimo 3 años de experiencia en actividades de ordenamiento territorial, la cual demostrará con sumatoria de tiempos de contratos ejecutados o como funcionario con funciones específicas en Entidades del Estado. |
| Especialista Eléctrico | Ingeniero Eléctrico | 1 | Específica mínima de 33 meses en diseños y ejecución de proyectos eléctricos. |

| CARGO | FORMACIÓN ACADÉMICA | CANT. | EXPERIENCIA |
|---|---|---|---|
| Evaluador Ambiental | Tecnólogo en Saneamiento Ambiental o Ingeniero Ambiental | 2 | General mínimo 3 años desde la expedición de la Matrícula Profesional y específica mínimo de 1 año de experiencia en evaluación de proyectos de agua potable y saneamiento básico, apoyo en consultorías o funciones específicas en empresas prestadoras de servicios públicos. |
| Auxiliar de apoyo administrativo | Administrador de Empresas, o profesiones a fines Ingeniero | 1 | General mínimo 2 años desde la expedición de la Matrícula Profesional y específica mínimo de 1 año en actividades de apoyo administrativo y/o procesos de gestión de calidad. |

De acuerdo con lo establecido en el Plan de Desarrollo Departamental 2016 – 2020 “UNIDOS PODEMOS MAS”, este Mecanismo Departamental de Evaluación y Viabilización de Proyectos de Agua Potable y Saneamiento Básico en cuanto a servicios públicos domiciliarios, debe propender por el cumplimiento de las metas descritas en el “ARTÍCULO 52 PROGRAMA CUNDINAMARCA HÁBITAT AMABLE, PARÁGRAFO 3: ESTRATEGIAS DEL PROGRAMA, las cuales se mencionan a continuación:

- ✓ Estructuración, viabilización y ejecución proyectos de acueducto que permitan el mejoramiento, optimización y suministro de agua potable en zonas urbanas para mantener la cobertura acorde con el crecimiento de la población. Estructuración, viabilización y ejecución de proyectos de acueducto que permitan el mejoramiento, optimización y suministro de agua potable en zonas rurales para ampliar la cobertura.
- ✓ Estructurar, viabilizar y ejecutar proyectos de Plantas de Tratamiento de Agua Potable (PTAP) que permitan el suministro de agua apta para el consumo humano en zonas rurales.
- ✓ Estructurar, viabilizar y ejecutar proyectos de Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) que contribuyan al saneamiento de las fuentes receptoras con la cofinanciación de las autoridades ambientales”.
- ✓ Estructurar, viabilizar y ejecutar proyectos de alcantarillado que permitan el mejoramiento, optimización y acceso a los sistemas de recolección de aguas servidas en zonas urbanas para mantener la cobertura acorde con el crecimiento de la población.
- ✓ Estructurar, viabilizar y ejecutar proyectos de alcantarillado en centros poblados localizados en las zonas rurales

Así las cosas y teniendo en cuenta que los proyectos que se presentan ante el Mecanismo de Evaluación del departamento contienen diversos componentes técnicos, administrativos, ambientales, jurídicos y financieros; es necesario contar con un equipo multidisciplinario completo, que cumpla con el conocimiento, motivo por el cual se determinó que el mecanismo más eficaz, efectivo y económico para la entidad es la contratación de personas naturales que cumplan con los requisitos señalados, teniendo en cuenta que en

la actualidad la Gobernación no cuenta dentro de su planta de personal con los perfiles requeridos, como quiera que la normatividad de la ventanilla fue expedida en el mes de agosto de 2015.

Sin embargo, para poder cumplir con la normatividad y los compromisos establecidos y al no contar con el personal suficiente para adelantar este proceso, la Secretaría de Planeación de Cundinamarca ha venido realizando la contratación de la prestación de servicios para el cumplimiento de la misión institucional y con fundamento en las obligaciones establecidas en el mencionado Decreto Ordenanzal, lo cual es indispensable para realizar apoyo al proceso de evaluación y viabilización de proyectos de agua potable y saneamiento básico.

## 2.1. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y LA JUSTIFICACIÓN DEL MISMO:

Para determinar el valor estimado del Contrato de Prestación de Servicios que se debe suscribir, se estableció el perfil mínimo de la persona requerida y se estimó el tiempo requerido para adelantar dicha prestación de servicios, ello con fundamento en lo indicado por la **Circular 003 de 2019**, con la cual se da la "*Aplicación y actualización tabla de perfiles y honorarios para los contratistas de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión*", para el nivel central de la Gobernación de Cundinamarca.

Conforme lo anterior, la persona a contratar debe contar con el siguiente perfil: Ingeniero civil o sanitario con una experiencia general mínima de 5 años desde la expedición de la matrícula profesional y especifica mínima de tres años en formulación de proyectos y diseños de obras de PTAP y/o PTAR, las cuales deberá demostrar con sumatoria de contratos ejecutados o como funcionario con funciones específicas en Entidades del Estado.

En este sentido, a continuación se establece el valor para contratar los servicios requeridos por la Secretaría de Planeación de Cundinamarca, así:

| DESCRIPCION PERSONAL | TIEMPO TOTAL | VIGENCIA | VALOR (FORMA DE PAGO POR PRODUCTO) |
|---|---|---|---|
| Profesional con título de Ingeniero Civil o Sanitario con experiencia general de 5 años y relacionada mínima de 3 años | 9 meses y 24 días | 2019 | $ 80.500.000 |
| **VALOR TOTAL HASTA:** | | | $ 80.500.000 |

Según lo expuesto la Secretaría de Planeación de Cundinamarca acuerda y estima el valor del contrato en la suma de OCHENTA MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS ($ 85.000.000) m/cte., durante nueve (9)

meses y veinticuatro (24) días; valor que incluye los impuestos, tasas y similares que se deriven de la ejecución del contrato, de conformidad con las leyes y ordenanzas vigentes, lo mismo que los gastos requeridos para la ejecución.

## 2.2. ANÁLISIS DE RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

El DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA – SECRETARÍA DE PLANEACION, considera como riesgos involucrados en la presente contratación todas aquellas circunstancias, que pueden afectar el objeto a contratar, teniendo en cuenta las variables de la Matriz de Tipificación y Valoración de Riesgos y a la futura contratación que se realice.

De conformidad con el análisis realizado y las variables evaluadas, el Contrato de Prestación de Servicios a suscribir presenta un RIESGO BAJO en relación circunstancias que puedan afectar su ejecución.

| N° | clase | Fuente | Etapa | Tipo | Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir) | Consecuencia de la ocurrencia del evento | Probabilidad | impacto | calificación total | prioridad | ¿A quién se le asigna? | Tratamiento/Controles a ser implementados | Impacto después del tratamiento | | | | ¿Afecta el equilibrio económico del contrato | Persona responsable por implementar el tratamiento | Fecha estimada en que se inicia el tratamiento | Fecha estimada en que se completa el tratamiento | Monitoreo y revisión | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | probabilidad | impacto | calificación total | categoría | | | | | ¿Cómo se realiza el monitoreo =? | Periocidad ¿Cuánto? |
| **1** | general | Interno | Planeación | Operacional | Inadecuada elaboración de estudios previos de conveniencia y oportunidad y diseño de la futura contratación. | Selección de propuestas que no satisfagan las necesidades de la entidad. | 3 | 7 | Riesgo Alto | | Contratante | Quién elabora los estudios previos debe tener claro la necesidad estatal, el objeto y las especificaciones técnicas. Adicionalmente debe interactuar la parte jurídica para que el estudio quede ajustado a la modalidad contractual que le corresponde y a la normatividad vigente. | 1 | 1 | 2 | Riesgo Bajo | NO | Jefe/o coordinador que requiera el servicio | Enero de 2019 | Enero de 2019 | A través de los estudios de mercado, inquietudes e proponentes, interesados a través de correo electrónico y comunicaciones intermedias del proceso. | Antes de publicar en el micro sitio |

| N° | clase | Fuente | Etapa | Tipo | Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir) | Consecuencia de la ocurrencia del evento | Probabilidad | impacto | calificación total | prioridad | ¿A quién se le asigna? | Tratamiento/Controles a ser implementados | Impacto después del tratamiento | | | | ¿Afecta el equilibrio económico del contrato | Persona responsable por implementar el tratamiento | Fecha estimada en que se inicia el tratamiento | Fecha estimada en que se completa el tratamiento | Monitoreo y revisión | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | probabilidad | impacto | calificación total | categoría | | | | | ¿Cómo se realiza el monitoreo =? | Periocidad ¿Cuánto? |
| **2** | general | Interno | Planeación | Operacional | incumplimiento en la ejecución del contrato | Afecta la gestión de la entidad | 1 | 6 | Riesgo Alto | | contratistas | Establecer condiciones de experiencia en los estudios previos para poder seleccionar el contratista idóneo. | 1 | 1 | 2 | Riesgo Bajo | NO | Coordinación Jurídica | Enero de 2019 | Noviembre de 2019 | Supervisión de la Ejecución del contrato | Desde la fecha de suscripción del contrato hasta su liquidación |
| **3** | General | Interno | Ejecución | Operacional | Atraso en la legalización de las actas de cumplimiento del contrato | Incumplimiento de las normas de contratación | 2 | 2 | Riesgo Bajo | | Contratante y contratista | Mantener estricto control sobre el proceso | 1 | 1 | 2 | Riesgo Bajo | NO | Coordinación Jurídica | Enero de 2019 | Noviembre de 2019 | Actas de cumplimiento debidamente diligenciadas y suscritas por el supervisor del contrato y dentro de los términos establecidos. | Mensualmente |
| **4** | General | Interno | Ejecución | Operacional | Incumplimiento con la liquidación del contrato | a) Incumplimiento artículo 60 de la Ley 80 de 1993 que iría sobre la liquidación de los contratos estatales b) Los funcionarios responsables serán acreedores de las sanciones disciplinarias a que haya lugar | 1 | 3 | Riesgo Bajo | | Contratante y contratista | Mantener estricto control sobre el proceso | 1 | 1 | 2 | Riesgo Bajo | NO | Coordinación Jurídica | noviembre de 2019 | Marzo de 2020 | Actas de cumplimiento debidamente diligenciadas y suscritas por el supervisor del contrato y dentro de los términos establecidos | Una vez dentro de los cuatro meses siguientes a la terminación del contrato |

| Nº | clase | Fuente | Etapa | Tipo | Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir) | Consecuencia de la ocurrencia del evento | Probabilidad | impacto | calificación total | prioridad | ¿A quién se le asigna? | Tratamiento/Controles a ser implementados | Impacto después del tratamiento | | | | ¿Afecta el equilibrio económico del contrato | Persona responsable por implementar el tratamiento | Fecha estimada en que se inicia el tratamiento | Fecha estimada en que se completa el tratamiento | Monitoreo y revisión | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | probabilidad | impacto | calificación total | categoría | | | | | ¿Cómo se realiza el monitoreo =? | Periocidad ¿Cuánto? |
| **5** | Especifico | Interno | Ejecución | Operacional | Abstenerse de cancelar las obligaciones propias de la relación contractual | Abstenerse de realizar los aportes a la seguridad social | 2 | 5 | Riesgo bajo | | contratista | Mantener estricto control sobre el proceso | 1 | 1 | 2 | Riesgo Bajo | NO | Coordinación Jurídica | Enero de 2019 | Noviembre de 2019 | Control de pago de seguridad social | Una vez dentro de los cuatro meses siguientes a la terminación del contrato |

Se considera que no existen riesgos en este tipo de contrato, por cuanto la prestación del servicio no implica un producto que esté sujeto a variaciones en los precios del mercado y que alteren el equilibrio económico del contrato. Así mismo, el pago total se verifica con la suscripción del contrato y el desarrollo del mismo depende únicamente del profesionalismo con que el contratista desarrolle el objeto. Por lo tanto, no se exigirá la constitución de garantías para la celebración de este contrato, teniendo en cuenta la naturaleza del contrato, la cuantía y la forma de pago.

## 3. OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES, LAS AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDOS PARA SU EJECUCIÓN, Y CUANDO EL CONTRATO INCLUYE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN, LOS DOCUMENTOS TÉCNICOS PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO.

### 3.1. OBJETO:

Prestación de servicios profesionales como Evaluador en PTAP y PTAR para la revisión y evaluación de proyectos de Agua Potable y Saneamiento Básico del Mecanismo Departamental.

### 3.1.1. ALCANCE:

Lograr el fortalecimiento de la capacidad institucional, a través del acompañamiento y la asistencia profesional metodológica y conceptual en los proyectos y programas de agua y saneamiento básico, garantizando la revisión de los aspectos técnicos, de los proyectos que impliquen la construcción de plantas de tratamiento de agua potable y/o residual, radicados en el Mecanismo Departamental de Viabilización de Proyectos.

### 3.1.2. Condiciones Técnicas Exigidas.

No aplica.

### 3.1.3. Adquisición de bienes o servicios de características técnicas uniformes

No aplica.

### 3.1.4. Autorizaciones licencias y/o permisos requeridos para la ejecución del contrato.

No aplica.

### 3.1.5. Codificación del bien, obra o servicio según las Naciones Unidas – UNSPSC

Una vez definidos claramente los bienes, obras y servicios a contratar, se deben codificar de acuerdo a la Guía para la Codificación de bienes y servicios de Naciones Unidas, los cuales fueron previamente identificados en el Plan Anual de Adquisiciones.

| Clasificación UNSPSC | Segmento | Familia | Clase | Producto (De ser posible) |
|---|---|---|---|---|
| 80111600 | 86 | 11 | 16 | 00 |

## 3.2. IDENTIFICACION DEL CONTRATO A CELEBRAR:

Contrato de Prestación de Servicios Profesionales

## 3.3. CONDICIONES DEL CONTRATO A CELEBRAR

### 3.3.1. Plazo de Ejecución:

El plazo de ejecución será de nueve meses y veinticuatro días.

### 3.3.2. Lugar de Ejecución

Sede del Mecanismo Departamental de Evaluación y Viabilización de Proyectos de Agua Potable y Saneamiento Básico – Calle 26 N°69D-91 – Complejo Empresarial Arrecife, Bogotá, D.C.

### 3.3.3. Valor del Contrato:

OCHENTA MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS ($ 85.000.000) m/cte

### 3.3.4. Forma de pago:

Se realizará un primer pago al contratista por concepto de veinticuatro (24) días, con corte al 28 de febrero de 2019 y nueve (9) pagos mensuales en forma proporcional, de conformidad con el número y tipo de proyectos con revisión técnica efectuada dentro de dichos periodos, de acuerdo con la siguiente tabla:

| CONCEPTO | TIPO DE PROYECTO O REFORMULACIÓN | VALOR A PAGAR (PESOS) |
|---|---|---|
| TIPO 1 | PLANTAS HASTA 500 MILLONES DE PESOS | $ 2.000.000 |
| TIPO 2 | PLANTAS ENTRE 501 Y 1000 MILLONES DE PESOS | $ 2.500.000 |
| TIPO 3 | PLANTAS ENTRE 1001 Y 2000 MILLONES DE PESOS | $ 3.000.000 |
| TIPO 4 | PLANTAS ENTRE 2001 Y 3000 MILLONES DE PESOS | $ 3.500.000 |
| TIPO 5 | PLANTAS ENTRE 3001 Y 4000 MILLONES DE PESOS | $ 4.000.000 |
| TIPO 6 | PLANTAS ENTRE 4001 Y 5000 MILLONES DE PESOS | $ 4.500.000 |
| TIPO 7 | PLANTAS ENTRE 5001 Y 10000 MILLONES DE PESOS | $ 6.000.000 |
| TIPO 8 | PLANTAS ENTRE 10001 Y 20000 MILLONES DE PESOS | $ 8.000.000 |
| TIPO 9 | MAYORES A 20000 MILLONES DE PESOS | $ 10.000.000 |

Nota: Estos valores incluyen el IVA y los demás impuestos que se generen durante la ejecución del contrato, cualquier costo adicional será asumido exclusivamente por el Contratista.

El valor mensual del contrato se cancelará cuando se obtenga por parte del especialista la revisión técnica favorable de cada proyecto o se presente el informe donde se establezca la no conveniencia de aprobación técnica de cada uno de los mismos previa aprobación del Supervisor del contrato.

Se consolidarán pagos mensuales, de conformidad con el número y tipo de proyectos con revisión técnica efectuada dentro de dicho mes, los cuales deben contener el informe de avance mensual de actividades, del pago de aporte al sistema de seguridad social (salud, pensión y riegos laborales) y la certificación de cumplimiento y recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato.

El último pago está sujeto a la suscripción del acta de liquidación, de conformidad con lo dispuesto en el Decreto Departamental 038 de 2016

### 3.4. Anticipo / Pago Anticipado:

No aplica

### 3.4.1. Supervisión y/ o Interventoría:

La supervisión será desempeñada por un funcionario de la Secretaría de Planeación de Cundinamarca, quien cumplirá con las funciones conforme a la Ley 80 de 1993, el Decreto Departamental No. 038 de 2016, la Ley 1474 de 2011, Decreto 1082 de 2015.

### 3.4.2. Obligaciones del contratista.

**OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATO**

1. Adelantar la revisión técnica, de los proyectos de sistemas de tratamiento de agua potable y residual que le sean asignados, de conformidad con las Resoluciones 0672 de 2015 y 1063 de 2016, expedidas por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio o aquellas normas que las deroguen, modifiquen, adicionen o sustituyan y demás normatividad que rige la materia.
2. Establecer un plan de trabajo mensual con el Supervisor del Contrato, en el cual se defina el número de proyectos a evaluar en dicho periodo y cronograma de entrega de los mismos.
3. Por cada uno de los proyectos evaluados, el Contratista deberá expedir la correspondiente ficha de evaluación técnica y lista de chequeo documental, para el cumplimiento de los requisitos de viabilidad de los proyectos evaluados.
4. Brindar asistencia técnica a los entes territoriales, autoridades ambientales y/o entidades prestadoras de los servicios públicos de aseo, con el fin de contribuir a la adecuada presentación y/o ejecución de los proyectos del sector de agua potable y saneamiento básico.
5. Realizar y/o acompañar las visitas técnicas a los municipios de los proyectos que le sean requeridos por el Supervisor.
6. Revisar los ajustes de los proyectos asignados y establecer las recomendaciones que permitan lograr la viabilidad de los mismos, en un plazo máximo a 5 días hábiles.
7. Evaluar las reformulaciones que le sean asignadas, expidiendo para cada una de las mismas las respectivas listas de chequeo y recomendaciones que permitan lograr la aprobación de las mismas, en un plazo máximo a 5 días hábiles.
8. Efectuar ante el Comité Técnico Departamental de Proyectos la sustentación de los proyectos de agua potable y saneamiento básico que cuenten con concepto técnico favorable, en aras de obtener su viabilidad.

9. Brindar respuesta oportuna a las consultas y solicitudes que le sean asignadas por el Supervisor.
10. Elaborar los informes temática del contrato que le sean requeridos por el Supervisor.
11. Alimentar las bases de datos que le sean solicitadas por el supervisor, referentes a las actividades objeto del contrato.

**PRODUCTOS:**

1. Listas de chequeo documental con la verificación de los requisitos exigidos por la normatividad para la viabilización de los proyectos.
2. Fichas de evaluación de los proyectos de agua potable y saneamiento básico evaluados.
3. Fichas de evaluación con la revisión a los ajustes de los proyectos de agua potable y saneamiento básico evaluados.
4. Informes que le sean requeridos por el Supervisor del contrato.

**OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA**

1. Cumplir con el objeto del presente contrato, obligaciones y demás condiciones, términos y estipulaciones del contrato, en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en el presente Contrato, y acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato se le impartan a través del supervisor; siempre y cuando estas no impliquen modificación al contrato.
2. Cumplir con las obligaciones frente al sistema de salud, pensiones y riesgos laborales.
3. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y trabamientos.
4. Desarrollar el contrato con idoneidad, y dentro de los principios y conceptos éticos de pulcritud y oportunidad que la comunidad espera y la ley y las buenas costumbres exigen a todo contratista del Estado.
5. Atender de manera oportuna las recomendaciones del supervisor/interventor, quien velará por el cumplimiento de las obligaciones aquí establecidas.
6. Entregar los informes y productos requeridos de acuerdo a lo estipulado en el contrato y los que le solicite el supervisor/interventor para el control y supervisión en el desarrollo y ejecución del contrato.
7. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley con el fin de hacer u omitir algún hecho.
8. El contratista será responsable ante las autoridades de los actos u omisiones en el ejercicio de las actividades que desarrolle en virtud del contrato, cuando con ellos cause perjuicio a la Administración o a terceros.
9. Cumplir con las condiciones jurídicas, técnicas y económicas presentadas en la propuesta.

10. Colaborar con la entidad contratante en lo que sea necesario para que el objeto del contrato se cumpla y sea de la mejor calidad.
11. El contratista se compromete a responder por todos y cada uno de los insumos, suministros, herramientas, dotación, implementación, inventarios o materiales que le sean puestos a su disposición para la prestación de servicios realizados, por lo que los mismos quedaran a su cargo, de tal suerte, que deberá responder por la pérdida o a daño de los mismos, autorizando que el valor del mismo sea descontado automáticamente de los honorarios pactados en caso de pérdida o extravío injustificado, de acuerdo con el deber de cuidado y diligencia inmerso en el contrato. Para lo cual deberá suscribirse acta de entrega y recibo por el supervisor y el contratista, dejando constancia del estado en que se le entregan y valor de los mismos.
12. Guardar la debida reserva de los asuntos que conozca con ocasión de la ejecución del objeto contractual, así como de todos aquellos relacionados con el mismo.
13. Dentro de los tres (3) meses siguientes a la firma del Acta de Inicio o del inicio de la ejecución contractual, deberá practicarse un examen pre-ocupacional a su costa y allegar el certificado respectivo al Supervisor del contrato, según lo reglado por el artículo 18 del Decreto 723 de 2013.
14. En los casos en donde el contratista haya recibido elementos y/o equipos para facilitar la ejecución de las actividades contractuales, lo cual constará en acta, al término del contrato y previo a la suscripción del acta de liquidación o de informe final de supervisión, deberá hacer devolución de estos al supervisor del contrato, mediante acta, dejando constancia que se entregan en las mismas condiciones en que fueron recibidos, con excepción del desgaste normal por su uso. So pena de responder por el valor de su reposición, para lo cual autoriza realizar el descuento respectivo de los valores que resulten a su favor. De no alcanzar el saldo debe quedar en el acta de liquidación o en el informe final de supervisión la obligación de pagar el valor que falte dentro de un plazo determinado por el supervisor. Lo anterior, sin perjuicio de las demás acciones legales procedentes.
15. Utilizar el Sistema Mercurio para recibir y tramitar peticiones, al igual que deberá utilizar ISOLUCION en el desarrollo de sus actividades en cumplimiento del SIGC.
16. Solicitar, adquirir, portar y entregar a la finalización de la ejecución contractual el carnet institucional.
17. Aplicar estrategias para disminuir el impacto ambiental tales como: uso de las Tablas de Retención Documental que organicen la información necesaria de la gestión, uso de papel reciclado, impresión de documentos en doble cara, uso de scanner de documentos y correos electrónicos, abstenerse de imprimir documentos personales y de duplicar documentos o tomar fotocopias.
18. Las demás que se deriven de la naturaleza del contrato

## 4. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS

La selección del contratista se realizará a través de la modalidad de contratación directa, por Prestación de Servicios Profesionales y de Apoyo a la Gestión, atendiendo a la naturaleza del contrato, y de acuerdo con lo previsto en la normatividad vigente y en concordancia con los principios establecidos en la Constitución Política.

En el numeral 3° del artículo 32 de la Ley 80 de 1993, se establece que: "Son contratos de prestación de servicios los que celebren las entidades estatales para desarrollar actividades relacionadas con la administración o funcionamiento de la entidad. Estos contratos sólo podrán celebrarse con personas naturales cuando dichas actividades no puedan realizarse con personal de planta o requieran conocimientos especializados. En ningún caso estos contratos generan relación laboral ni prestaciones sociales y se celebrarán por el término estrictamente indispensable."

El literal h) del numeral 4° del artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, prescribe que la modalidad de selección de contratación directa solamente procederá en caso de: "h) Para la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión, o para la ejecución de trabajos artísticos que solo pueden encomendarse a determinadas personas naturales".

Revisada la planta global única de personal del sector central de la Administración Pública Departamental, se puede establecer que no existe personal suficiente para desarrollar la actividad objeto del contrato.

El artículo 2.2.1.2.1.4.9 del Decreto 1082 de 2015 establece que: "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.

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".

El Mecanismo Departamental para la Evaluación y Viabilización de Proyectos de Agua Potable y Saneamiento Básico, como oficina adscrita a la Secretaria de Planeación, no cuenta en su planta de

personal con profesionales suficientes para apoyar las actividades que permitan el desarrollo de las acciones propias del componente en PTAP y PTAR de los proyectos de agua potable y saneamiento básico evaluados por el Mecanismo Departamental, por lo que se hace necesario contratar un profesional idóneo para la "Prestación de servicios profesionales como Especialista en PTAP y PTAR para la revisión y evaluación de proyectos de agua potable y saneamiento básico del Mecanismo Departamental".

Por tal motivo, surge la necesidad de contar con el apoyo de un Ingeniero civil o sanitario, con una experiencia general mínima de 5 años desde la expedición de la matrícula profesional y especifica mínima de tres años en formulación de proyectos y diseños de obras de PTAP y/o PTAR las cuales deberá demostrar con sumatoria de contratos ejecutados o como funcionario con funciones específicas en Entidades del Estado.

Para el desarrollo contractual se tomaron los lineamientos generales del Estatuto General de Contratación vigente, tales como, los principios generales de la contratación estatal y el deber de selección objetiva, que se concreta en la elaboración de estudios previos conforme lo ordenan la normatividad vigente.

## 5. PRESUPUESTO OFICIAL

Secretaría de Planeación de Cundinamarca acuerda y estima el valor del contrato en la suma de OCHENTA MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS ($80.500.000) m/cte., el cual se encuentra amparado por el Certificado de Disponibilidad de Recursos 6025 de 2018, Certificado de Afectación Parcial de CDR 20190012 del 2 de enero de 2019, expedido por Empresas Públicas de Cundinamarca S.A ESP.

## 6. LOS CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

### 6.1. REQUISITOS HABILITANTES

**6.1.1.** Requisitos jurídicos habilitantes – No aplica.
**6.1.2.** Requisitos Financieros Habilitantes – No aplica.
**6.1.3.** Requisitos Técnicos Habilitantes – No aplica.

### *6.2.* CRITERIOS DE PONDERACIÓN Y/O MECANISMO PARA SELECCIONAR LA OFERTA MAS FAVORABLE

No aplica.

**7. LAS GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL CONTEMPLA EXIGIR EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN.**

No aplica

**8. LA INDICACIÓN DE SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTÁ COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL.**

No aplica.

**9. ANEXOS:**

- Certificado de Disponibilidad de Recursos CDR - FIA.
- Certificado de afectación parcial de CDR 20190012.
- Certificación de inexistencia o insuficiencia de personal de planta dirigida a talento humano, en caso de ser necesaria.
- Todos aquellos documentos en los cuales se soporta la futura contratación.

**10.RESPONSABLES**

| | |
|---|---|
| _____ | _____ |
| Responsable Componente Técnico | Responsable componente Jurídico |
| **GERMAN RODRIGUEZ GIL** | **CAROLINA MONTEALEGRE CASTILLO** |

_____

Responsable componente financiero

**ANDRÉS ERNESTO DÍAZ HERNÁNDEZ**

# ORIGINAL FIRMADO