ANÁLISIS DEL SECTOR PARA LA CONTRATACIÓN

I. ANÁLISIS DEL SECTOR

El presente estudio se elabora con el objeto de analizar el sector relacionado al objeto del proceso de contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo, en virtud de lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015; el cual se desarrolla en los siguientes términos:

1. Condiciones legales, financieras, comerciales, organizacionales, técnicas y deriesgo del sector

De lo contemplado en los presentes estudios previos, y teniendo en cuenta que se trata de un contrato sometido al procedimiento de selección de concurso de méritos, por razón de su tipología contractual, se deja constancia que se han analizado durante la etapa de planeación las perspectivas a que hace referencia el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, y que es viable su celebración, en los términos aquí previstos.

El artículo o imperativo referido indica como deber de las entidades estatales dejar constancia que se realizó análisis para conocer el sector relativo al objeto del proceso de contratación, desde las perspectivas legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo.

Para el efecto mencionado, “Colombia Compra Eficiente” publicó un manual de contratación cuya función de compras debe estar orientada a satisfacer las necesidades de las entidades Estatales y a obtener el mayor valor por el dinero público”, y luego, en el acápite relativo al análisis de la contratación directa alude a que este debe permitir establecer que dicha modalidad ha de estar acorde con los principios de eficiencia, eficacia y economía. En tal sentido, desde ahora se indica que efectivamente la contratación para este evento mediante la modalidad de invitación pública resulta eficiente y eficaz, acorde con la necesidad inmediata de la entidad de realizar la **interventoría técnica, administrativa, legal, ambiental y financiera a la Implementación y puesta en marcha de un sistema de energía eléctrica basado en la instalación de paneles solares fotovoltaicos en la Sede Central y otras sedes de la Registraduría Nacional del Estado Civil**.

1.1 Condiciones legales

De acuerdo con la cartilla mencionada, este aspecto consiste en identificar la normativa vigente aplicable al proceso de contratación, como lo es la Ley 80 de 1993 de Contratación Pública, modificada por la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, mediante la modalidad de concurso de méritos., el cual está reglamentado por el Decreto 1082 de 2015.

1.1.1 Normativa aplicable a la entidad

Constitución Política

Artículo 120: *"(..) la Registraduría Nacional del Estado Civil tiene a su cargo la organización de las elecciones, su dirección y vigilancia, así como lo relativo a la identifican de las personas".*

Leyes

a) Ley 80 de 1993 "Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública".

b) 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".

c) Ley 1474 de 2011 "Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública".

d) Ley 1252 de 2008 "por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los residuos y desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones".

Decretos

a) Decreto 199 de 2024 "Por el cual se establece el Plan de Austeridad del Gasto 2024 para los órganos que hacen parte del Presupuesto General de la Nación".

b) Decreto 2106 de 2019 "Por el cual se dictan normas para simplificar, suprimir, y reformar trámites, procesos y procedimientos innecesarios existentes en la administración pública".

c) Norma Técnica colombiana NTC 2050: esta norma establece las condiciones técnicas que deben cumplir los sistemas de generación de energía solar fotovoltaica. En ella se establecen los requisitos para el diseño, la instalación, la operación y el mantenimiento de las instalaciones de energía solar.

d) Decreto 1082 de 2015 "Por el cual se reglamenta el sistema de compras y contratación pública."

Resoluciones

a) Resolución No. 19126 de 2022 “Por la cual se adopta la política ambiental de la Registraduría Nacional del Estado Civil”.

b) Resolución No. 19127 de 2022 “Por la cual se adopta la NTC ISO 14001:2015, el Manual de Gestión Ambiental como instrumento del Sistema de Gestión Ambiental (SGA) y se determinan los responsables y los roles de los directivos y servidores públicos de la Registraduría Nacional del Estado Civil en el SGA”.

1.1.2 Normativa aplicable al proceso de contratación

La normativa aplicable al proceso de contratación es la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, la Ley 1474 de 2011, el Decreto 1082 de 2015 y demás normativa concordante con la materia.

Así mismo, de conformidad con lo establecido en el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con el artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, la modalidad de selección para la contratación que se pretende corresponde a un proceso de **Concurso de méritos** debido a que corresponde a un contrato de consultoría.

1.1.3 Normativa a la que se someterá el contrato

La normativa a la que se someterá el contrato la componen el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, el Código Civil y el Código de Comercio.

1.1.4 Normativa aplicable al sector al que pertenece el futuro contratista

Con la Ley 2099 de 2021 se modifica y adiciona la Ley 1715 de 2014, el pretendido es modernizar la legislación vigente y acelerar el desarrollo sostenible a través de la adopción de nuevas fuentes de generación de energía renovable no convencional, así mismo, se busca la eficiencia energética y la movilidad sostenible

1.1.5 Condiciones financieras

Sera establecida por la Coordinación del Grupo de Compras.

1.1.6 Condiciones comerciales, organizacionales y técnicas

Es notoria la preocupación de las autoridades competentes y de las compañías nacionales e internacionales por la protección del medio ambiente y la implementación de buenas prácticas ambientales, así mismo de buscar y ofrecer soluciones ambientales para todas las problemáticas medioambientales que se presentan en la actualidad. En el

marco de la gestión ambiental, se tiene por objeto buscar la implementación de energías limpias y así mismo buscar la transición energética.

1. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

1.1. ECONÓMICO:

El valor total estimado de la Interventoría se ha determinado mediante un cálculo de los componentes esenciales para el desarrollo de una adecuada interventoría de la obra. Este cálculo abarca la valoración del personal profesional y técnico requerido, así como los costos asociados a su contratación, los costos de equipos y herramientas necesarias para la inspección y el control, así como los espacios y elementos de oficina, incluyendo los insumos requeridos. De igual forma, considera los servicios externos indispensables y los gastos administrativos y operativos indirectos asociados a la gestión integral de la interventoría.

El desglose pormenorizado de cada uno de estos componentes, incluyendo los aspectos tributarios, de prestaciones sociales y demás cargas de ley aplicables a los salarios del equipo de interventoría, se encuentra descrito en el Anexo No.3.

Es ampliamente reconocido que, en general, los contratos de interventoría suelen estar relacionados con un porcentaje del costo total de la obra. Estos porcentajes varían según diversos factores, existiendo rangos comunes en Colombia para este tipo de contratos:

- **Para obras de edificación de mediana o a gran escala (proyectos complejos, mayor cuantía):** Los porcentajes usuales de la interventoría suelen oscilar entre el 5% y el 7% del valor total del contrato de obra, donde a razón de economía de escala y la gran inversión, un porcentaje como el definido cubre los costos necesarios para la correcta realización de la interventoría y todos los costos incluidos para la misma.
- **Para obras más pequeñas, de menor complejidad o de adecuación y mantenimiento:** El porcentaje podría ser más alto, llegando del 8% al 15%, dado que los costos fijos de personal y administrativos son indirectamente proporcionales al valor de la obra y aumentan de manera importante entre menor sea el valor del contrato de obra.

En el presente caso, el valor de la interventoría se enmarca dentro del rango correspondiente a obras de edificación de mediana a gran escala (5% a 7% del valor total de la obra) debido a las características, magnitud y complejidad técnica del contrato de obra a vigilar. Si bien este valor no es proporcional a un 10% equivalente del contrato de obra, su determinación obedece al desglose real y específico de los costos necesarios para garantizar la adecuada supervisión técnica, administrativa, financiera, jurídica y ambiental de la ejecución contractual.

La estimación se fundamenta en la relación detallada de gastos indispensables para la gestión integral de la interventoría, incluyendo la disponibilidad permanente de personal especializado, equipos y herramientas para inspección, servicios técnicos externos, costos administrativos y cargas laborales de ley. Estos componentes, al ser directamente necesarios para asegurar el cumplimiento de las obligaciones del contrato de obra, determinan un valor que se ajusta al rango de referencia para proyectos de mediana o gran escala, independientemente de que el

porcentaje resultante difiera del 10% comúnmente utilizado en contratos de menor cuantía o complejidad

1.2. TÉCNICO:

La Cartilla de Colombia Compra Eficiente indica que el análisis debe contemplar el estudio del valor, análisis y forma de pago. Resulta conveniente para la Entidad pactar los desembolsos de la interventoría sujetos al Visto Bueno de la supervisión de la Entidad.

En ese sentido, como resultado de la consultoría se identificó la necesidad de la intercesión de las diferentes sedes para la implementación del sistema de energía electrónica basada en la instalación de los paneles solares fotovoltaicos.

En orden a lo anterior, se realizará la intervención de algunas de las sedes que más consumen energía eléctrica, las cuales serían las siguientes:

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	SEDE	CAPACIDAD SOLAR DISEÑADA (kWp)
Bogotá	Bogotá D.C.	Sede Central	126,5
Arauca	Arauca	Delegación Departamental, Registraduría Especial	20,7
Caquetá	Florencia	Delegación Departamental, Registraduría Especial	20,7
Cesar	Valledupar	Registraduría Especial	20,7
La Guajira	Riohacha	Delegación Departamental, Registraduría Especial	20,7
La Guajira	Maicao	Registraduría Especial	13,8
Magdalena	Santa Marta	Delegación Departamental, Registraduría Especial	20,7
Sucre	Sincelejo	Delegación Departamental, Registraduría Especial	20,7
Santander	Barrancabermeja	Registraduría Especial	13,8
Amazonas	Leticia	Registraduría Especial	4,6

En este sentido, la interventoría del contrato de la Implementación y puesta en marcha de un sistema de energía eléctrica basado en la instalación de paneles solares fotovoltaicos en la Sede Central y otras sedes de la Registraduría Nacional del Estado Civil, implicará el seguimiento al cumplimiento de las obligaciones técnicas, administrativas, ambientales, financieras y jurídicas del contratista. El interventor estará facultado para solicitar informes, aclaraciones y explicaciones sobre la ejecución contractual, y deberá mantener informada a la RNEC sobre cualquier hecho o circunstancia que pueda representar un acto de corrupción, riesgo de incumplimiento o situaciones que afecten la correcta ejecución del contrato. Asimismo, deberá emitir conceptos, recomendaciones y avales con el fin de proponer soluciones a las diversas situaciones que surjan durante la ejecución del contrato.

En consecuencia, dado que durante la vigencia 2025 se intervendrá la sede de la Registraduría Nacional del Estado Civil Sede Central – CAN y otras sedes de la Registraduría Nacional del Estado Civil a través del proyecto **"Fortalecimiento del Sistema de Gestión Ambiental de la Registraduría Nacional del Estado Civil",** se hace necesario adelantar el proceso de selección correspondiente para contratar la interventoría. Esta debe ser realizada por profesionales con la formación y experiencia requeridas, capaces de verificar el cumplimiento de las obligaciones técnicas, administrativas, financieras y legales durante la ejecución del contrato de obra.

1.3. REGULATORIO:

El numeral 2 del artículo 32 de la ley 80 de 1993, se establece:

> *"3. Contrato de consultoría.*
>
> *Son contratos de consultoría los que celebren las entidades estatales referidos a los estudios necesarios para la ejecución de proyectos de inversión, estudios de diagnóstico, prefactibilidad o factibilidad para programas o proyectos específicos, así como a las asesorías técnicas de coordinación, control y supervisión.*
>
> *Son también contratos de consultoría los que tienen por objeto* ***la interventoría,*** *asesoría, gerencia de obra o de proyectos, dirección, programación y la ejecución de diseños, planos, anteproyectos y proyectos.*
>
> *Ninguna orden del interventor de una obra podrá darse verbalmente. Es obligatorio para el interventor entregar por escrito sus órdenes o sugerencias y ellas deben enmarcarse en los términos del respectivo contrato". (Negrilla y subrayado por fuera de texto)*

Seguido a lo anterior, el artículo 2.2.1.2.1.3.1. del Decreto 1082 de 2015, dicta:

> *"ARTÍCULO 2.2.1.2.1.3.1. Procedencia del concurso de méritos.* ***Las Entidades Estatales deben seleccionar sus contratistas a través del concurso de méritos para la prestación de servicios de consultoría de que trata el numeral 2 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993*** *y para los proyectos de arquitectura.*
>
> *El procedimiento para la selección de proyectos de arquitectura es el establecido en los artículos 2.2.1.2.1.3.8 al 2.2.1.2.1.3.25 del presente decreto". (Negrilla y subrayado por fuera de texto)*

En orden a lo anterior, por tratarse de una consultoría el proceso de selección se adelantará a través de un concurso de méritos de acuerdo con lo regulado en el Decreto 1082 de 2015.

3. ESTUDIO DE MERCADO.

El monto se obtuvo a partir de un cálculo detallado de los recursos humanos, equipos, gastos y demás componentes que se estiman necesarios para la óptima ejecución de la Interventoría de la obra. Una vez determinado este valor absoluto en pesos, se estableció su relación porcentual

con el costo total de la obra, lo que permite validar su razonabilidad y coherencia frente a los rangos de mercado y las particularidades del proyecto.

En conclusión, el valor calculado para la interventoría se encuentra dentro del rango de razonabilidad de los porcentajes habitualmente manejados en el presupuesto de obra para proyectos con características similares.

Con base en lo anterior, el presupuesto se calculó, como se relacionan a continuación:

ANEXO No. 3

REGISTRADURÍA NACIONAL DEL ESTADO CIVIL

OBJETO: Interventoría técnica, administrativa, legal, ambiental y financiera a la Implementación y puesta en marcha de un sistema de energía eléctrica basado en la instalación de paneles solares fotovoltaicos en la Sede Central y otras sedes de la Registraduría Nacional del Estado Civil.

						PLAZO	3
CANTIDADES ORIGINALES CONTRATO DE INTERVENTORÍA							
PERSONAL PROFESIONAL (1)							
CONCEPTO	a	A	B	C	D	E	F
Personal Profesional	CANTIDAD	SUELDO BÁSICO	% DEDICACIÓN	FACTOR MULT.	VALOR MES (axAxBxC)	No DE MESES	TOTAL (DxE)
Director de Interventoria	1	$ 8.000.000	50%	1,94	$ 7.760.000	3,0	$ 23.280.000
Ingeniero Residente	2	$ 5.000.000	100%	1,94	$ 19.400.000	3,0	$ 58.200.000
Residente SISO	1	$ 3.000.000	100%	1,94	$ 5.820.000	3,0	$ 17.460.000
SUBTOTAL COSTO PERSONAL PROFESIONAL (1)							$ 98.940.000
PERSONAL TÉCNICO (2)							
Personal técnico	CANTIDAD	SUELDOS BÁSICOS	% DEDICACIÓN	FACTOR MULT.	VALOR MES (axAxBxC)	No DE MESES	TOTAL (DxE)
Inspector	2	$ 3.800.000	100%	1,94	$ 14.744.000	3,0	$ 44.232.000
SUBTOTAL COSTO PERSONAL TECNICO (2)							$ 44.232.000
RESUMEN GENERAL							
COSTO BASICO (1 + 2)							$ 143.172.000
IVA 19%							$ 27.202.679
VALOR TOTAL							$ 170.374.679

Las actividades detalladas en el análisis se incluyeron teniendo en cuenta las necesidades de la interventoría para la "**Implementación y puesta en marcha de un sistema de energía eléctrica basado en la instalación de paneles solares fotovoltaicos en la Sede Central y otras sedes de la Registraduría Nacional del Estado Civil".**



JOHAN SEBASTIÁN ARANGO DUQUE
Coordinador de Gestión Ambiental