CONCURSO DE MÉRITOS No. CM-PDA-022-2026

ANEXO
PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVO

OBJETO:

"INTERVENTORÍA INTEGRAL A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA FORMULACIÓN Y ESTRUCTURACIÓN DE PLANES MAESTROS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA - GRUPO 5.".

DE CONFORMIDAD CON LO DISPUESTO EN EL INCISO 3° DEL ARTÍCULO 66 DE LA LEY 80 DE 1993, LA ENTIDAD CONVOCA A TODAS LAS PERSONAS Y ORGANIZACIONES INTERESADAS EN HACER CONTROL SOCIAL AL PRESENTE PROCESO DE CONTRATACIÓN, EN CUALQUIERA DE SUS FASES O ETAPAS, A QUE PRESENTEN LAS RECOMENDACIONES QUE CONSIDEREN CONVENIENTES, INTERVENGAN EN LAS AUDIENCIAS Y A QUE CONSULTEN LOS DOCUMENTOS DEL PROCESO EN EL SECOP: www.colombiacompra.gov.co, ASÍ COMO PARA QUE ACUDAN ANTE LA ENTIDAD PARA EJERCER LOS DERECHOS Y FACULTADES QUE LA CONSTITUCIÓN Y LA LEY LES ATRIBUYEN.

JUNIO DE 2026

RECOMENDACIONES INICIALES

Es importante señalar a los proponentes, que de acuerdo con la Ley 80 de 1993, el particular que contrata con el Estado adquiere la calidad de colaborador de la Administración en el logro de sus fines y por lo tanto, cumple una función social que implica obligaciones sin perjuicio de los derechos que la misma Ley le otorga.

Igualmente, para efectos de la responsabilidad penal, civil, disciplinaria y fiscal, los contratistas serán responsables de conformidad con lo señalado en la Ley en esta materia, en todo lo concerniente a la celebración, ejecución y liquidación del contrato

Por lo anteriormente expuesto, se recomienda al proponente que desee participar en este proceso, leer detenidamente el presente pliego de condiciones, cumplir con las exigencias previstas para el mismo y seguir las siguientes recomendaciones:

- Examinar en su integridad y rigurosamente el contenido de los pliegos de condiciones del presente concurso de méritos, los documentos que hacen parte de los mismos y de las normas que regulan la Contratación Administrativa con Entidades del Estado (Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015, y demás normas reglamentarias y complementarias). Así mismo las demás disposiciones legales vigentes pertinentes.

- Adelantar oportunamente los trámites tendientes a la obtención de los documentos que deberán allegar con las propuestas y verificar que contienen la información completa que acredita el cumplimiento de los requisitos exigidos, en la ley y en los presentes pliegos de condiciones.

- Examinar que las fechas de expedición de los documentos se encuentren dentro de los plazos exigidos en los pliegos de condiciones.

- Suministrar la información requerida a través de estos pliegos de condiciones, en forma completa y en el orden solicitado.

- Diligenciar totalmente los anexos contenidos en estos pliegos de condiciones.

- Seguir las instrucciones que en este Pliego de Condiciones se imparten para la elaboración de su oferta, y presentación de la oferta.

- Revisar los anexos y diligenciar totalmente los formatos contenidos en este documento.

- Tener en cuenta el presupuesto total oficial establecido, para el presente proceso.

- Tener presente la fecha y hora previstas para el cierre del presente proceso, toda vez que la plataforma **SECOP II**, no permitirá cargar documentos después de la fecha y hora establecidas para tal efecto

- Toda consulta u observación debe formularse por escrito, no se atenderán consultas telefónicas ni personales.

- Los proponentes, con la presentación de su oferta, autorizan a Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP para verificar toda la información que en ella suministren o adjunten.

- En virtud del principio de buena fe, los proponentes que presenten observaciones al proceso o a las ofertas y conductas de los demás oferentes deberán justificar y demostrar su procedencia y oportunidad.

La presentación de la propuesta por parte del oferente constituye evidencia de que se estudiaron completamente los estudios previos, ficha técnica, pliego de condiciones, adendas (cuando a ella hubiere lugar) especificaciones exigidas, formatos y demás documentos del presente proceso; que recibió las aclaraciones necesarias a las inquietudes o dudas previas consultadas y que ha aceptado que este documento es completo, compatible y adecuado para identificar el alcance del objeto requerido por Empresas Públicas de Cundinamarca, y que ha tenido en cuenta todo lo anterior para definir las obligaciones que se adquieran en virtud del contrato que se celebra.

CAPÍTULO I

INFORMACIÓN GENERAL DEL PROCESO

1.1. OBJETO

INTERVENTORÍA INTEGRAL A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA FORMULACIÓN Y ESTRUCTURACIÓN DE PLANES MAESTROS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA - GRUPO 5.

1.2. SISTEMA DE CLASIFICACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS:

La Entidad ha establecido que los servicios a contratar se encuentran clasificados de acuerdo con lo dispuesto en el numeral 1 del artículo 2.2.1.1.2.1.3. Del decreto 1082 de 2015 a tercer nivel de la siguiente manera:

Código UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
80101600	Servicios de Gestión, Servicios Profesionales de Empresa y Servicios Administrativos	Servicios de asesoría de gestión	Gerencia de Proyectos
81101500	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura	Ingeniería civil y arquitectura

NOTA 1. Teniendo en cuenta lo dispuesto en la Circular Única Externa de Colombia Compra Eficiente, "*En los Procesos de Contratación los oferentes deben acreditar que están inscritos en el RUP de la Cámara de Comercio con jurisdicción en su domicilio principal, incluso cuando presentan su oferta antes de que la inscripción esté en firme.* ***Sin embargo, mientras la inscripción no esté en firme, la Entidad Estatal no puede considerar que el oferente está habilitado y evaluar su oferta"*** (Negrilla y subrayado fuera de texto)

NOTA 2. De conformidad con la Circular Única Externa de Colombia emitida por Compra Eficiente, no se podrá inhabilitar a ningún proponente por no estar inscrito en los códigos citados en el presente proceso, pero al ser la experiencia un requisito habilitante, los proponentes deben inscribir en el RUP su experiencia usando los códigos del Clasificador de Bienes y Servicios. Por su parte, las Entidades Estatales al establecer el requisito habilitante de experiencia deben incluir los códigos específicos del objeto a contratar o el de bienes, obras o servicios afines al Proceso de Contratación respecto de los cuales los proponentes deben

acreditar su experiencia. Para el efecto, los oferentes se deben remitir a lo consignado en el numeral 3.3.1. de "Experiencia específica del Proponente".

1.3. PRESUPUESTO OFICIAL

El presupuesto total oficial estimado para el presente concurso de méritos asciende a la suma de **SEISCIENTOS CINCO MILLONES QUINIENTOS VEINTINUEVE MIL TRESCIENTOS CATORCE PESOS MCTE ($ 605.529.314,00)**, discriminado por cada subproyecto como se detalla a continuación:

MUNICIPIO	DESCRIPCION DEL PROYECTO	VALOR TOTAL
Manta	Interventoría a la Actualización de los Estudios y Diseños del Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado del casco urbano del municipio de Manta, Cundinamarca	252.822.807,00
Apulo - Tocaima	Interventoría a los Estudios y Diseños para la optimización del sistema de abastecimiento de agua potable de los municipios de Apulo y Tocaima	162.955.354,00
Gutiérrez	Interventoría a la Actualización de los Estudios y Diseños para la optimización del sistema de alcantarillado del casco urbano del municipio de Gutiérrez, incluye PTAR, Cundinamarca.	189.751.153,00
TOTAL		**605.529.314,00**

Los valores topes, o máximos definidos por LA ENTIDAD para cada uno de los productos y actividades necesarios para la presentación de las propuestas son los siguientes:

PRODUCTOS	VALORES DE CADA INTERVENTORIA		
	MANTA	APULO - TOCAIMA	GUTIERREZ
PRODUCTOS ENTREGABLES:			
Producto No.1 DIAGNÓSTICO Y ALTERNATIVAS	69.525.830,00	40.712.364,00	52.226.240,00
Producto No. 2 DISEÑOS DE DETALLE Producto No. 3 INFORME RESUMEN Y DOCUMENTOS REQUISITO PARA LA ENTIDAD VIABILIZADORA	85.323.920,00	49.874.924,00	60.242.710,00

PRODUCTOS	VALORES DE CADA INTERVENTORIA		
	MANTA	APULO - TOCAIMA	GUTIERREZ
Producto No.4 CONCEPTO TÉCNICO O VIABILIDAD	45.315.490,00	28.017.264,00	35.910.050,00
Subtotal productos entregables:	**200.165.240,00**	**118.604.552,00**	**148.379.000,00**
OTROS COSTOS			
Topografía	5.000.000,00	12.500.000,00	5.000.000,00
Viáticos y Transportes	7.290.900,00	5.832.720,00	6.075.750,00
Subtotal otros gastos:	**12.290.900,00**	**18.332.720,00**	**11.075.750,00**
VALOR CONSULTORÍA (SIN IVA)	**212.456.140,00**	**136.937.272,00**	**159.454.750,00**
VALOR TOTAL (CON IVA)	**252.822.807,00**	**162.955.354,00**	**189.751.153,00**

VALOR INTERVENTORIA GRUPO 5	**605.529.314,00**

Los valores topes, o máximos definidos por LA ENTIDAD para cada uno de los productos y actividades necesarias para la presentación de las propuestas son los siguientes:

Dentro de la carga impositiva se consideraron los siguientes impuestos de carácter nacional y departamental:

- ✓ Retención en la fuente 6%
- ✓ Retención de ICA 9.66 x 1000
- ✓ Retención de IVA 15%
- ✓ Estampilla ProDesarrollo Departamento 2%
- ✓ Estampilla ProElectrificación Departamento 0.2%
- ✓ Estampilla ProHospitales Departamento 2%
- ✓ Estampilla ProCultura Departamento 1%
- ✓ Estampilla ProUniversidad Departamento 1.5%
- ✓ Estampilla ProAdulto mayor 2%
- ✓ Tasa ProDeporte 2.5%
- ✓ Impuesto de Timbre 1%

Nota: se aclara que la Retención de ICA, se calculará dependiendo de lo establecido en el Estatuto de Renta de cada municipio.

En el valor presupuestado se entienden incluidos, entre otros, los gastos de administración, salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal, incrementos salariales y prestacionales, desplazamiento, transporte, alojamiento y alimentación de la totalidad del equipo de trabajo; desplazamiento, transporte y almacenamiento de materiales, herramientas y toda clase de equipos necesarios, honorarios y asesorías en actividades relacionadas con la ejecución del contrato; computadores, licencias de utilización de software; la totalidad de tributos originados por la celebración, ejecución y liquidación del contrato; las deducciones a que haya lugar; en general, todos los costos en los que deba incurrir el Consultor para la cumplida ejecución del contrato.

Este valor incluye todos los impuestos, tasas y contribuciones nacionales, departamentales y municipales, a que hubiere lugar y demás descuentos de carácter departamental vigentes al momento de la apertura del proceso de selección del contratista de consultoría y/o pago de las cuentas y costos directos o indirectos que la ejecución del contrato conlleve.

De conformidad con el numeral 4 del Artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, el presupuesto oficial del proceso de selección se compone de los siguientes rubros:

MUNICIPIO	FUENTE	CDR	CONCEPTO DEL GASTO	DESCRIPCION DEL PROYECTO	VALOR
DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA	PA FIA - OTROS RECURSOS	No. 18857 06/08/2025	COMPONENTE EN INFRAESTRUCTURA EN AGUA Y SANEAMIENTO	INTERVENTORÍA A LA ACTUALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE MANTA, CUNDINAMARCA	253.413.456,00
MUNICIPIO DE APULO	PA FIA - SGP - AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BASICO	No. 18821 04/08/2025	COMPONENTE EN INFRAESTRUCTURA EN AGUA Y SANEAMIENTO	INTERVENTORÍA A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE DE LOS MUNICIPIOS DE APULO Y TOCAIMA	81.478.127,00
MUNICIPIO DE TOCAIMA	PA FIA - SGP - AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BASICO	No. 18843 05/08/2025	COMPONENTE EN INFRAESTRUCTURA EN AGUA Y SANEAMIENTO		81.478.127,00
MUNICIPIO DE GUTIERREZ	PA FIA - SGP - AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BASICO	No. 18154 27/03/2025	COMPONENTE EN INFRAESTRUCTURA EN AGUA Y SANEAMIENTO	INTERVENTORÍA A LA ACTUALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE GUTIERREZ, INCLUYE PTAR, CUNDINAMARCA.	221.438.270,00

1.4. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo establecido para la ejecución de la interventoría corresponderá al frente que presente el mayor tiempo de ejecución. Para este caso, se tomará como referencia el plazo de **ocho (08) meses** definidos para la consultoría. Adicionalmente, para la interventoría se contará **con un (1) mes más destinado al proceso de liquidación.**

A continuación, se presenta el desglose del plazo en meses de la interventoría para cada frente, de la siguiente manera:

Municipio	Producto No.1 DIAGNÓSTICO Y ALTERNATIVAS	Producto No. 2 DISEÑOS DE DETALLE Producto No. 3 INFORME RESUMEN Y DOCUMENTOS REQUISITO PARA LA ENTIDAD VIABILIZADORA	Producto No.4 CONCEPTO TÉCNICO O VIABILIDAD	LIQUIDACIÓN	Total
Manta	3	3	2	1	**9**
Apulo – Tocaima	3	3	2	1	**9**
Gutiérrez	3	2	2	1	**8**

En consecuencia, el plazo total para la ejecución de la interventoría será de **NUEVE (09) meses**, contados a partir de la suscripción del acta de inicio general del contrato de interventoría.

El plazo de ejecución de la interventoría se establecerá de manera independiente para cada uno de los frentes de trabajo, de acuerdo con el cronograma aprobado por la Interventoría y LA EMPRESA. No obstante, de manera general, se contemplan los siguientes plazos máximos:

- Hasta tres (3) meses para la entrega, revisión y aprobación del **Producto No. 1**.
- Hasta tres (3) meses para la entrega, revisión y aprobación de los **Productos No. 2 y 3**, incluyendo el acompañamiento a LA EMPRESA en el alistamiento y la radicación de los proyectos ante el mecanismo de viabilización correspondiente.
- Hasta dos (2) meses para la ejecución del **Producto No. 4**, correspondiente al acompañamiento y la obtención de la viabilización de cada uno de los proyectos.
- Hasta un (1) mes para el proceso de liquidación del contrato de Consultoría.

El inicio y la finalización de cada plazo se contarán de forma independiente para cada frente de trabajo.

Nota 1 La interventoría y **LA EMPRESA** tendrán quince (15) días calendario contados a partir de la radicación completa de cada producto, para pronunciarse sobre su aprobación y/o devolución a afectos de que se incorporen los ajustes que se identifiquen como necesarios en cumplimiento de lo establecido en este contrato, su anexo técnico o la normatividad aplicable. La revisión por parte de la interventoría de cada producto entregado no releva al CONSULTOR

de su obligación de revisar integralmente, sin limitarse a la atención de los comentarios de la Interventoría, y complementar en la medida de lo necesario, los diseños entregados para obtener la total satisfacción de la Interventoría y de LA EMPRESA. En consecuencia, dos (02) entregas deben ser suficientes para que el producto final o diseño detallado cumpla con los requerimientos de LA EMPRESA y de la Interventoría; si esta condición no se cumple, y la segunda versión de los diseños no es un documento para aprobación a satisfacción, se notificará a la Compañía de Seguros para iniciar el trámite de aplicación de la póliza de cumplimiento. Por tanto, para el establecimiento de las fechas de los plazos parciales, el Consultor deberá tener en cuenta que una vez realice la entrega de cada producto, el Interventor tendrá 15 días calendario para la revisión y posteriormente **EL CONSULTOR**, por su parte, tendrá diez (10) días calendario para remitir el producto correspondiente debidamente ajustado y/o complementado, posteriormente la Interventoría y LA EMPRESA dispondrán de cinco (05) días calendario para aprobar y dar concepto de no objeción al diseño presentado respectivamente. Si **EL CONSULTOR** no entrega el producto debidamente ajustado y/o complementado a satisfacción de la interventoría y/o la supervisión, **LA EMPRESA**, podrá imponer multas y/o aplicar los descuentos por acuerdos de niveles de servicio que se estipulan más adelante, sin que ello libere al **CONSULTOR** de cumplir con su obligación contractual en el menor tiempo posible y sin que el plazo que se tome implique una modificación del cronograma aprobado.

Nota 2: En consideración a que la aprobación del proyecto por parte del Mecanismo de Viabilización o de financiación de inversiones en el sector de agua potable y saneamiento básico correspondiente definido por parte de LA EMPRESA, constituye un hecho ajeno a la voluntad de la EMPRESA y del CONSULTOR, si no se pudiere obtener la viabilización del proyecto durante el plazo previsto, EL CONSULTOR continuará con la obligación de atender los ajustes que se requieran a sus productos hasta la obtención del concepto de proyecto viable, condicional o técnicamente aceptable otorgado por el Mecanismo de Viabilización o de financiación de inversiones en el sector de agua potable y saneamiento básico correspondiente. Con el fin de dar cumplimiento a esta obligación, a partir de la fecha de comunicación por parte de LA EMPRESA y/o la interventoría, de las observaciones realizadas al proyecto por parte de la entidad evaluadora, EL CONSULTOR contará con diez (10) días hábiles para atender las mismas y realizar la totalidad de los ajustes a que haya lugar. Si para la fecha de liquidación del contrato no se ha obtenido el concepto de proyecto viable, condicional o técnicamente aceptable, el consultor continuará con esta obligación, para lo cual dicho compromiso quedará amparado por las Garantías de Cumplimiento y Calidad del Servicio y así se señalará en el acta de liquidación.

1.5. LUGAR DE EJECUCIÓN:

La interventoría se desarrollará sobre la consultoría que se ejecutará en los municipios de Manta, Apulo, Tocaima y Gutiérrez, en el departamento de Cundinamarca.

1.6. FORMA DE PAGO:

LA EMPRESA pagará el valor del contrato de acuerdo con los productos recibidos a satisfacción por parte de la interventoría y **LA EMPRESA,** tal como sigue:

a. **Tres (03) pagos** correspondientes cada uno a la sumatoria de los valores contratados por cada frente de trabajo de los siguientes ítems: **a) Producto No. 1 DIAGNÓSTICO Y ALTERNATIVAS**, **b)** el **50%** del valor contratado del **vehículo ofertado** y c) el **50%** del valor contratado por concepto de **topografía** ofertado en la propuesta económica, incluido el IVA de estos componentes. Al valor de esta sumatoria, se le descontará el 10% para su posterior pago en la liquidación. Lo anterior, previa presentación y aprobación del informe de diagnóstico, análisis y selección de alternativas de cada uno de los frentes de trabajo de acuerdo con la normatividad vigente, junto con el acta de socialización del diagnóstico y alternativas a la empresa, administración municipal y los actores interesados en la ejecución del proyecto. Además de la respectiva Acta de aprobación de Diagnóstico y Selección de Alternativas suscrita por las partes por cada uno de los frentes de trabajo, según modelo de LA EMPRESA, junto con la aprobación por parte del supervisor los informes mensuales de interventoría.

b. **Tres (03) pagos** correspondientes cada uno a la sumatoria de los valores contratados por cada frente de trabajo de los siguientes ítems: **a) Producto No. 2 DISEÑOS DE DETALLE; b) Producto No. 3 INFORME RESUMEN Y DOCUMENTOS REQUISITO PARA LA ENTIDAD VIABILIZADORA**, **b)** el **50%** del valor contratado del **vehículo ofertado** y c) el **50%** del valor contratado por concepto de **topografía** ofertado en la propuesta económica, incluido el IVA de estos componentes. Al valor de esta sumatoria, se le descontará el 10% para su posterior pago en la liquidación. Lo anterior, previa presentación y aprobación de los diseños de detalle, el informe resumen y los documentos requisito para la entidad viabilizadora de cada uno de los frentes de trabajo, de acuerdo a la normatividad vigente junto con el acta de aprobación de los diseños de detalle y el acta de socialización de los diseños a la empresa, administración municipal y los actores interesados en la ejecución del proyecto por cada uno de los frentes de trabajo según modelo de la Empresa. Lo anterior, teniendo en cuenta que el proyecto o los proyectos (fases) podrán ser presentados al Mecanismo Nacional o Departamental de Viabilización de Proyectos y/o ante alguna entidad que viabilice proyectos y financie inversiones en el sector de agua potable y saneamiento básico; lo cual, será definido por LA EMPRESA.

c. **Tres (03) pagos** correspondientes cada uno al valor contratado por cada frente de trabajo para el siguiente ítem: **Producto No. 4 CONCEPTO TÉCNICO O VIABILIDAD**, del valor ofertado en la propuesta económica, incluido el IVA de este componente. A este valor, se le descontará el 10% para su posterior pago en la liquidación, de acuerdo con los siguientes escenarios en cada proyecto:

   i. En el caso de obtener el concepto de proyecto viable, condicional o técnicamente aceptable otorgado por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y

Territorio, el Mecanismo Departamental de Viabilización de Proyectos, u otra entidad que financie inversiones en el sector de agua potable y saneamiento básico, EL INTERVENTOR tendrá derecho al pago del valor total del **Producto No. 4 CONCEPTO TÉCNICO O VIABILIDAD**.

ii. En caso de que el proyecto sea radicado ante el mecanismo de viabilización y durante el proceso de evaluación, EL CONSULTOR atienda las observaciones propias de la consultoría y estas sean aprobadas por EL INTERVENTOR y mecanismo, pero no se obtenga el concepto de proyecto viable, condicional o técnicamente aceptable, por responsabilidad de un tercero EL INTERVENTOR tendrá derecho al pago del valor total del **Producto No. 4 CONCEPTO TÉCNICO O VIABILIDAD**.

iii. En caso de que falten documentos necesarios para la radicación del proyecto ante el mecanismo de viabilización que escapen a la responsabilidad del CONSULTOR e INTERVENTOR, el plazo del contrato se suspenderá por un lapso máximo de tres (3) meses al cabo de los cuales, de no conseguirse la documentación requerida, se reiniciará en forma automática y se dará por terminado el contrato en el estado en que se encuentre. En este caso, EL INTERVENTOR no tendrá derecho al pago del **Producto No. 4 CONCEPTO TÉCNICO O VIABILIDAD**.

d. **Un pago final** correspondiente al 10% del valor del contrato, luego de la suscripción del acta de liquidación del contrato.

NOTA 1: LA EMPRESA no reconocerá ningún monto reclamado por **EL INTERVENTOR** correspondiente a costos, gastos o actividades adicionales que haya requerido para la ejecución del contrato y que fueron previsibles al momento de la presentación de la propuesta y/o que correspondan a aquellos derivados del acaecimiento de los riesgos asignados al **INTERVENTOR**.

NOTA 2: Si de conformidad con los resultados aprobados del Producto No. 1 por cada frente de trabajo, se concluye que el proyecto no es viable técnica, económica, financiera, institucional, predial, ambiental y/o socialmente, el frente se dará por terminado por imposibilidad para continuar con la ejecución del objeto. En este caso, **EL INTERVENTOR** sólo tendrá derecho al reconocimiento del valor estipulado para el primer producto del frente, valor con el cual se entienden adecuadamente remuneradas todas las actividades ejecutadas para su realización, entrega y aprobación por parte de **LA EMPRESA**.

NOTA 3: En caso de que se defina que, por disponibilidad de recursos para ejecución de obra, haya que fasear los productos finales para ser presentados ante los mecanismos de viabilización o financiación con el fin obtener la viabilidad técnica y financiera, la forma de pago del literal (c) quedará de la siguiente forma:

c. **Tres (03) pagos** correspondientes cada uno al valor contratado por cada frente de trabajo para el siguiente ítem: Producto No. 4 (CONCEPTO TÉCNICO O VIABILIDAD), incluido el IVA. A este valor, se le descontará el 10% para su posterior pago en la liquidación, de acuerdo con los siguientes escenarios en cada proyecto:

i. En el caso de obtener el concepto de proyecto viable, condicional o técnicamente aceptable otorgado por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, el Mecanismo Departamental de Viabilización de Proyectos, u otra entidad que financie inversiones en el sector de agua potable y saneamiento básico de la primera fase del proyecto, EL INTERVENTOR tendrá derecho al pago del valor correspondiente al 50% del Producto No. 4 CONCEPTO TÉCNICO O VIABILIDAD.

ii. En caso de que la primera fase del proyecto sea radicada ante el mecanismo de viabilización y durante el proceso de evaluación, EL CONSULTOR atienda las observaciones propias de la consultoría y estas sean aprobadas por EL INTERVENTOR y mecanismo, pero no se obtenga el concepto de proyecto viable, condicional o técnicamente aceptable, por responsabilidad de un tercero EL INTERVENTOR tendrá derecho al pago del valor correspondiente al 50% del Producto No. 4 CONCEPTO TÉCNICO O VIABILIDAD.

iii. En caso de que falten documentos necesarios para la radicación de la primera fase del proyecto ante el mecanismo de viabilización que escapen a la responsabilidad del CONSULTOR e INTERVENTOR, el plazo del contrato se suspenderá por un lapso máximo de tres (3) meses al cabo de los cuales, de no conseguirse la documentación requerida, se reiniciará en forma automática y se dará por terminado el contrato en el estado en que se encuentre. En este caso, EL INTERVENTOR no tendrá derecho al pago del Producto No. 4 CONCEPTO TÉCNICO O VIABILIDAD.

El 50% restante del valor contratado por cada frente de trabajo para el siguiente ítem: para el Producto No. 4 (CONCEPTO TÉCNICO O VIABILIDAD), incluido el IVA. A este valor, se le descontará el 10% para su posterior pago en la liquidación, de acuerdo con los siguientes escenarios en cada proyecto:

i. En el caso de obtener el concepto de proyecto viable, condicional o técnicamente aceptable otorgado por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, el Mecanismo Departamental de Viabilización de Proyectos, u otra entidad que financie inversiones en el sector de agua potable y saneamiento básico de las fases restantes del proyecto según el plan financiero de la entidad y/o compromisos adquiridos según lo estipula en las obligaciones

del contrato, EL INTERVENTOR tendrá derecho al pago del valor correspondiente al 50% del Producto No. 4 CONCEPTO TÉCNICO O VIABILIDAD.

ii. En caso de que las fases restantes del proyecto según el plan financiero de la entidad y/o compromisos adquiridos según lo estipula en las obligaciones del contrato sean radicas ante el mecanismo de viabilización y durante el proceso de evaluación, EL CONSULTOR atienda las observaciones propias de la consultoría y estas sean aprobadas por EL INTERVENTOR y mecanismo, pero no se obtenga el concepto de proyecto viable, condicional o técnicamente aceptable, por responsabilidad de un tercero EL INTERVENTOR tendrá derecho al pago del valor correspondiente al 50% del Producto No. 4 CONCEPTO TÉCNICO O VIABILIDAD.

iii. En caso de que falten documentos necesarios para la radicación de las fases restantes del proyecto según el plan financiero de la entidad y/o compromisos adquiridos según lo estipula en las obligaciones del contrato ante el mecanismo de viabilización que escapen a la responsabilidad del CONSULTOR e INTERVENTOR, el plazo del contrato se suspenderá por un lapso máximo de tres (3) meses al cabo de los cuales, de no conseguirse la documentación requerida, se reiniciará en forma automática y se dará por terminado el contrato en el estado en que se encuentre. En este caso, EL INTERVENTOR no tendrá derecho al pago del Producto No. 4 CONCEPTO TÉCNICO O VIABILIDAD.

Las fases podrán ser presentadas a diferentes entidades viabilizadoras o entidades que financien en el sector de agua potable y saneamiento básico de acuerdo con la asignación y/o fuente de los recursos.

NOTA 4: El precio incluye todos los gastos, directos e indirectos, derivados de la celebración, ejecución y liquidación del contrato. Por tanto, en el valor pactado se entienden incluidos, entre otros, los gastos de administración, salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal, incrementos salariales y prestacionales, desplazamientos, análisis de laboratorio, transporte, alojamiento y alimentación de la totalidad del equipo de trabajo; desplazamiento, transporte y almacenamiento de materiales, herramientas y toda clase de equipos necesarios; honorarios y asesorías en actividades relacionadas con la ejecución del contrato; computadores, licencias de utilización de software; la totalidad de tributos originados por la celebración, ejecución y liquidación del contrato; las deducciones a que haya lugar, y en general, todos los costos en los que deba incurrir el **INTERVENTOR** para la cumplida ejecución del contrato.

NOTA 5: El último pago se sujeta a la revisión a cabalidad del total cumplimiento de las actividades contempladas en el contrato.

NOTA 6: La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el Contrato.

NOTA 7: La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.

NOTA 8: Los pagos deberán tramitarse y publicarse a través de la plataforma SECOP II.

NOTA 9: Para el último pago se deben cumplir las condiciones anteriormente señaladas y prórroga de las garantías a que haya lugar, debidamente aprobadas por la Entidad, cuando a ello hubiere lugar.

NOTA 10: EL INTERVENTOR reconoce y acepta que el presente contrato se estructura bajo un esquema de pago contra productos o entregables efectivamente recibidos a satisfacción, en el marco de un proyecto conformado por tres (3) frentes, cuyo plazo corresponde al frente de mayor duración, esto es, ocho (8) meses de ejecución más un (1) mes para liquidación. En tal sentido, el riesgo asociado al tiempo requerido para la radicación, evaluación, formulación de observaciones, ajustes, subsanaciones y obtención del concepto técnico o viabilidad ante el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, los mecanismos nacional o departamental de viabilización, o cualquier otra entidad financiadora del sector de agua potable y saneamiento básico, se entiende expresamente asignado al INTERVENTOR como riesgo propio de la modalidad contractual pactada.

En consecuencia, cuando para uno, varios o la totalidad de los frentes se requiera un término superior al inicialmente previsto para culminar la etapa de viabilidad, y ello implique la suspensión o prórroga total o parcial del contrato, tal circunstancia no generará reconocimiento económico adicional, pago por permanencia, mayores costos administrativos, reajustes, indemnizaciones ni restablecimiento del equilibrio económico, toda vez que el contrato remunera resultados y no la mera disponibilidad temporal del equipo de trabajo. El INTERVENTOR declara que, al momento de estructurar su propuesta, valoró técnica y financieramente el esquema de ejecución por entregables, la eventual distribución por fases de proyectos, la posibilidad de presentación ante distintas entidades viabilizadoras y los tiempos propios de los trámites administrativos, incorporando tales variables dentro de su oferta económica. En ese entendido, asume el riesgo empresarial derivado de la organización de su personal, modalidad de vinculación, cargas laborales, costos indirectos y demás factores asociados al tiempo de ejecución, conservando plena autonomía técnica, administrativa y financiera para estructurar su operación interna.

Por tratarse de un contrato cuyo precio incluye la totalidad de los costos directos e indirectos necesarios para el cumplimiento integral del objeto hasta la culminación de los

trámites de viabilidad de cada frente, las eventuales suspensiones o prórrogas derivadas de dichos trámites no alteran la ecuación económica pactada ni constituyen hecho imprevisible, extraordinario o ajeno a la órbita de riesgo asumida por el INTERVENTOR.

1.7. INTERPRETACIÓN DE LAS CONDICIONES DE ESTE CONCURSO DE MÉRITOS.

Todo proponente deberá examinar cuidadosamente las exigencias y condiciones de este pliego de condiciones e informarse de todas las circunstancias que puedan afectar de alguna manera las actividades y el plazo de ejecución del contrato.

1.8. VEEDURÍAS CIUDADANAS

En cumplimiento de lo dispuesto en el inciso 3° del artículo 66 de la Ley 80 de 1993 Empresas Públicas de Cundinamarca invita a todas las personas y organizaciones interesadas en hacer control social al contrato objeto del presente proceso, en cualquiera de sus fases o etapas, a que presenten las recomendaciones que consideren convenientes, intervengan en las audiencias y a que consulten los Documentos del Proceso en la Plataforma de Contratación SECOP II. De acuerdo con la ley 850 del 2003, las veedurías pueden conformar los diferentes comités (técnicos, financieros y sociales entre otros) para poder ejercer su función.

1.9. CRONOGRAMA DEL CONCURSO DE MÉRITOS.

El cronograma del concurso de méritos se encuentra publicado en la plataforma SECOP II.

1.10. DIRECCIÓN Y HORARIO PARA CONTROL DE LA CORRESPONDENCIA.

La radicación de cualquier tipo de documento relacionado con el presente Concurso de Méritos, deberá realizarse a través de la Plataforma SECOP II.

Debe indicarse los datos de contacto del remitente tales como: correo electrónico, la dirección física y número telefónico.

Las respuestas emitidas por la Entidad a las comunicaciones recibidas serán publicadas a través de la Plataforma SECOP II.

Para los eventos en los que el proponente registre el certificado de indisponibilidad de la plataforma correspondiente, la Entidad pone a disposición el siguiente correo: contratacion@epc.com.co

Así mismo, los interesados en el proceso de selección podrán consultar los documentos del presente proceso de selección en la plataforma SECOP II o de manera física en la nomenclatura urbana: Dirección de Gestión Contractual de Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP AV. Calle 24 #51-40 Piso 11, Complejo Empresarial Capital Towers P.H Bogotá en el horario de 8:30 a.m. a 4:00 p.m.

1.11. PUBLICACIÓN DEL PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES Y PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVO

El proyecto de pliego de condiciones y el pliego de condiciones definitivo estará publicado en el Portal Único de Contratación- SECOP II www.colombiacompra.gov.co en la fecha establecida en el cronograma.

1.12. APERTURA Y CIERRE

El acto de apertura del Concurso de Méritos se expedirá y publicará en la fecha establecida en el cronograma.

El plazo del presente proceso de selección es entendido como el término que debe transcurrir entre la fecha de apertura y el cierre del proceso, estipulado en la plataforma electrónica SECOP II, dentro del cual se podrán efectuar modificaciones al pliego de condiciones mediante adendas en los términos previstos en el artículo 2.2.1.1.2.2.1 del Decreto 1082 de 2015.

El plazo del presente proceso de selección podrá ser prorrogado antes de su vencimiento, por un término no mayor a la mitad del inicialmente señalado, cuando lo estime conveniente Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP o cuando así lo soliciten las dos terceras partes de los interesados.

1.13. ACLARACIONES O MODIFICACIONES A LOS PLIEGOS DE CONDICIONES.

Los interesados podrán elevar preguntas y/o solicitar aclaraciones del Pliego de Condiciones, por escrito a través de la Plataforma SECOP II, hasta con tres (3) días hábiles de antelación al cierre del presente proceso de selección.

Los interesados que necesiten aclaraciones sobre el pliego de condiciones, podrán formular sus consultas dentro del plazo establecido en el cronograma como fecha límite para la solicitud de aclaraciones, mediante el canal de mensajes y observaciones previsto para tal efecto en la plataforma electrónica del SECOP II.

Las respuestas a las solicitudes de aclaraciones oportunamente presentadas, serán comunicadas por Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP, antes de la fecha de cierre de este proceso de selección, mediante su publicación en el sitio de comunicación electrónica establecido en este complemento del pliego de condiciones, www.colombiacompra.gov.co – SECOP II, bajo los parámetros establecidos en la Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015 y la Ley 527 de 1999, y deben ser tenidas en cuenta por los interesados en las propuestas, con excepción a las que se presenten fuera del término límite establecido por la entidad en el cronograma para dar respuesta a las mismas, las cuales se contestarán con posterioridad a este plazo y de conformidad con la normatividad vigente.

Las **ADENDAS** constituyen modificaciones al Pliego de Condiciones, se numerarán consecutivamente y hacen parte integral de los mismos y se podrán expedir hasta un día (1) hábil antes del cierre del proceso de selección. Todas las Adendas serán publicadas en la plataforma electrónica del SECOP II, formarán parte del pliego de condiciones desde la fecha en que sean expedidas, y deberán ser tenidas en cuenta por los Proponentes para la formulación de su Propuesta.

De conformidad con el inciso 2 del artículo 2.2.1.1.2.2.1 del Decreto 1082 de 2015, la entidad puede expedir adendas para modificar el cronograma una vez vencido el término para la presentación de las ofertas y antes de la adjudicación del contrato, siguiendo la regla general de hacerse en días hábiles entre las 7 a.m. y 7 p.m., por el término que lo considere Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP, cuando lo estime conveniente.

En el evento en que los términos se cumplan en un día no hábil, se trasladará al día hábil siguiente.

1.14. RECEPCIÓN DE PROPUESTAS.

La recepción de las propuestas del presente concurso se realizará dentro del término establecido en el cronograma del Pliego, a través de la Plataforma SECOP II.

1.15. CIERRE DEL PROCESO DE SELECCIÓN Y APERTURA DE PROPUESTAS.

El cierre del presente proceso de selección se realizará directamente en la plataforma de **SECOP II** el día y hora indicados en el **CRONOGRAMA DEL PROCESO**.

Inmediato al cierre del proceso Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P., publicará el informe de presentación de Ofertas en el cual se hará relación de las propuestas recibidas por la Entidad dentro del término del proceso.

NOTA: Se debe tener en cuenta que los plazos establecidos en el cronograma electrónico señalado en la plataforma del **SECOP II** son preclusivos y se deshabilitan de forma automática llegada su ocurrencia extintiva.

Por lo anterior, los proponentes deberán tener especial atención en los plazos para presentación de las propuestas y cargarlas con suficiente antelación previendo cualquier indisponibilidad de la plataforma debidamente comprobada, para cuyo caso, se deberá acudir al procedimiento supletorio de envío de las propuestas al correo electrónico institucional de la Entidad para su correspondiente cargue posterior conforme a la "Guía para actuar ante una indisponibilidad del **SECOP II** - Instrucciones para los Proveedores", publicada en esta plataforma por Colombia Compra Eficiente

1.16. EFECTOS DE LA PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

Con la presentación de la propuesta, el proponente acepta que:

a) Tuvo acceso a las condiciones, anexos, especificaciones, formatos y demás documentos integrantes de los pliegos de condiciones, a través de la página web del SECOP II.
b) Conoce y acepta los términos, obligaciones, requisitos, plazos, condiciones, y exigencias que obran en los pliegos de condiciones y tuvo oportunidad de acceder a toda la información que requería para elaborar y formular su ofrecimiento.
c) Las salvedades y/o condicionamientos darán lugar a que su propuesta no sea admisible o elegible, quedando incurso en una de las causales de rechazo contempladas en los pliegos de condiciones.
d) Los correos electrónicos emitidos por la Empresa durante el proceso de selección y los enviados por el proponente o por terceros se someten a la Ley 527 de 1999, son eficaces jurídicamente y obligan a quienes los emitieron.
e) Los pliegos de condiciones son completos, compatibles y adecuados para identificar el objeto y alcance del Contrato a celebrar.
f) De resultar Adjudicatario, se obliga a suscribir el Contrato, dentro del plazo establecido en el cronograma; y que en su calidad de contratista, asumirá todas las obligaciones necesarias para el debido cumplimiento del objeto del encargo, y en especial actuará con toda la diligencia y cuidado que le son propias a la naturaleza del Contrato, de conformidad con el artículo 1602 del Código Civil.

Presentada la propuesta y una vez cerrado el proceso de selección, aquella es irrevocable. Por ello, el proponente no podrá retirar, modificar, adicionar o condicionar los efectos y alcance de su propuesta.

Todas las deducciones, errores y omisiones que realice o en que incurra el proponente con base en su propia información, interpretaciones, conclusiones o análisis respecto de los pliegos de condiciones, son por su exclusiva cuenta y responsabilidad. Por tanto, Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP no asume responsabilidad alguna por tales interpretaciones, conclusiones o análisis.

1.17. RÉGIMEN JURÍDICO Y FUNDAMENTO DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

El régimen jurídico aplicable al presente proceso de selección y al contrato que de él se derive, será el previsto en las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, 1474 de 2011, 1882 de 2018, Decreto Ley 019 de 2012, en el Decreto 1082 de 2015 y en el Decreto 4548 de 2009 o en las normas que los modifiquen o sustituyan.

Los temas que no se encuentran particularmente regulados en el Estatuto General de Contratación, se regirán por las normas comerciales y civiles vigentes de conformidad con el artículo 13 de la Ley 80 de 1993.

En aras del cumplimiento de la normatividad mencionada, se determina que para la selección del contratista en este proceso contractual se utilizará el procedimiento de **CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO,** reglamentado por el artículo 2º de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 95 de la Ley 1474 de 2011, por el artículo 32 de la ley 80 de 1993 y con el

procedimiento establecido en el artículo 2.2.1.2.1.3.2 del Decreto 1082 de 2015 y demás normas complementarias.

1.18. CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN RELACIONADA CON DATOS SENSIBLES

Conforme con lo prescrito en el artículo 18 de la Ley 1712 del 2014 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, la información pública puede exceptuarse de su acceso cuando pueda causar un daño a los siguientes derechos de las personas naturales o jurídicas: el derecho a la intimidad, a la vida, la salud o la seguridad y los secretos comerciales, industriales y profesionales.

De acuerdo con lo anterior, la Entidad garantizará el derecho a la reserva legal de toda aquella información que acredita el cumplimiento de los factores de desempate de: i) mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, ii) personas en proceso de reincorporación y/o reintegración y iii) la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana.

Por tanto, en la plataforma del SECOP II no se publicará para conocimiento de terceros la información relacionada con los factores de desempate de mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, o personas en procesos de reincorporación y/o reintegración o de la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, puesto que su público conocimiento afecta el derecho a la intimidad de los oferentes o de sus trabajadores o socios o accionistas.

Además, de acuerdo con lo definido en el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012 sobre datos sensibles y a lo prescrito en el artículo 6 de Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información de estos datos sensibles, como es el caso de la mujer víctima de violencia intrafamiliar, o personas en proceso de reincorporación y/o reintegración, o la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, diligencie el "Formato 11- Autorización para el tratamiento de datos personales" como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

1.19. VERIFICACIÓN DE LOS REQUISITOS HABILITANTES Y TÉRMINO PARA PRESENTAR ACLARACIONES Y SUBSANACIONES.

El Comité Evaluador realizará los estudios y análisis comparativos de las propuestas, teniendo en cuenta para ello los criterios de selección objetiva contenidos en este pliego de condiciones en concordancia con el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, la Ley 1474 de 2011, el Decreto 1082 de 2015 y demás normas concordantes y complementarias.

El Comité Evaluador verificará el cumplimiento de las exigencias relativas a todos los requisitos habilitantes, para lo cual podrá solicitar, si resulta necesario, la aclaración de los mismos.

Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. ESP, se reserva el derecho de verificar integralmente la autenticidad, exactitud y coherencia de la información aportada por el proponente, pudiendo

acudir para ello a las personas, empresas o entidades respectivas de donde provenga la información.

Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. ESP se reserva el derecho de verificar y solicitar la subsanación o aclaración de la información presentada por el proponente para la acreditación de las exigencias habilitantes establecidas en el presente pliego de condiciones; lo anterior bajo la aplicación de las reglas de subsanabilidad establecidas en las leyes 80 de 1993, 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, teniendo en cuenta que en todo caso el proponente haciendo uso de la subsanación no podrá complementar, mejorar ni modificar su propuesta

La respuesta a la solicitud de aclaraciones y/o subsanaciones deberá ser presentada por el proponente dentro del plazo que dadas las condiciones particulares del requerimiento, conceda el comité asesor y evaluador el cual en todo caso será como máximo hasta el vencimiento del plazo de traslado de la evaluación. Si en dicho plazo no se atienden los requerimientos la propuesta será considerada como no hábil.

1.13.1 REGLAS DE SUBSANACIÓN

En cumplimiento de las reglas establecidas en el parágrafo 1 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 5 de la Ley 1882 de 2018, en todo proceso de selección de contratistas primará lo sustancial sobre lo formal. En consecuencia, no podrá rechazarse una propuesta por la ausencia de requisitos o falta de documentos, que verifiquen las condiciones habilitantes del proponente o soporten el contenido de la oferta, y que no constituyan los factores de escogencia establecidos en el Proceso de Selección.

Bajo las previsiones contenidas en los numerales 6o y 7o del artículo 30 de la Ley 80 de 1993 y el artículo 5o de la Ley 1150 de 2007 y acogiendo lo señalado en los pronunciamientos del Consejo de Estado, indicados en los documentos y estudios previos, durante el término de evaluación de las propuestas, solicitará a los proponentes, en caso de ser necesario, las aclaraciones, precisiones y/o allegar documentos que puedan ser objeto de subsanabilidad.

1.20. TRASLADO DEL INFORME DE EVALUACION.

El informe de evaluación, el cual debe contener la evaluación de las ofertas frente a todos los requisitos exigidos en el pliego de condiciones, incluyendo los requisitos habilitantes y los de asignación de puntaje de las propuestas, permanecerá en Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP y en la página web del SECOP II, por el término indicado en el cronograma de este proceso de selección para que los proponentes presenten las observaciones que estimen pertinentes, el cual en todo caso, no podrá ser inferior a tres días hábiles, término hasta el cual los Proponentes podrán hacer las observaciones que consideren procedentes y entregar los documentos y la información solicitada por la Entidad con el fin de subsanar las ofertas.

CAPITULO II

DE LOS PROPONENTES Y DE LA PROPUESTA

2.1. QUIENES PUEDEN PARTICIPAR

Podrán participar todas las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, en forma individual o conjunta, que cumplan con los requisitos legales y los especialmente previstos en este pliego de condiciones.

No podrán participar en este proceso, quienes se encuentren incursos en cualquiera de las circunstancias previstas en la Constitución Política, en el artículo 8 de la Ley 80 de 1.993, en la Ley 1150 de 2007, la Ley 1474 de 2011, artículo 5 Ley 828 de 2003, en el Decreto Ley 019 de 2012, Ley 1882 de 2018 y demás disposiciones legales vigentes que consagren inhabilidades e incompatibilidades para contratar con el Estado.

Igualmente estarán inhabilitados quienes se encuentren reportados en el boletín de responsables fiscales de la Contraloría General de la República y en el SIRI de la Procuraduría General de la Nación, con sanción que implique inhabilidad vigente.

No podrán participar en el presente proceso de contratación y, por tanto, no serán objeto de evaluación, ni podrán ser adjudicatarios quienes bajo cualquier circunstancia se encuentren en situaciones de Conflicto de Empresas Públicas de Cundinamarca, que afecten o pongan en riesgo los principios de la contratación pública, de acuerdo con las causales previstas en la ley.

2.2. RETIRO DE LAS PROPUESTAS

Si la oferta se presenta a través del SECOP II, el Proponente debe seguir el proceso indicado en la "Guía rápida para la presentación de ofertas en SECOP II". En este sentido, basta el retiro de la oferta de la plataforma del SECOP II, sin necesidad de enviar solicitud a la Entidad.

Una vez se cumpla la fecha y la hora del cierre del Proceso de Contratación, la plataforma del SECOP II bloquea a los proveedores la opción del retiro de ofertas. En el evento de que la misma sea retirada de manera posterior, la entidad hará uso de las herramientas administrativas que correspondan (garantía seriedad de la oferta).

2.3. VIGENCIA Y OBLIGATORIEDAD DE LAS PROPUESTAS

La vigencia de la propuesta será de tres (3) meses, contados a partir de la fecha de cierre del presente concurso de méritos, lo cual deberá constar en la carta de presentación de la propuesta.

La propuesta será obligatoria para el oferente una vez sea conocida por parte de Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP, esto es, en la apertura de la oferta, por tanto, durante el período de vigencia de la propuesta el proponente no podrá retirarla, ni menoscabar o derogar los efectos de la misma.

Dentro de la vigencia se notificará al proponente favorecido que su propuesta ha sido aceptada por Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP y éste quedará obligado en las condiciones propuestas en la misma y conforme a los pliegos de condiciones, hasta el perfeccionamiento del correspondiente contrato.

NOTA: El solo hecho de la presentación de la propuesta no obliga en forma alguna a Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP a adjudicar, ni confiere ningún derecho para celebrar el contrato con quien la presente.

2.4. MONEDA

La propuesta económica deberá presentarse en pesos colombianos y la cancelación de las obligaciones pecuniarias derivadas del contrato, a cargo de Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP, igualmente será en pesos colombianos.

2.5. PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

La presentación de la oferta deberá adaptarse a las condiciones de la plataforma y no será posible allegar documentos en físico.

Los documentos se adjuntarán de acuerdo con el orden requerido en el cuestionario por la Entidad Estatal, los cuales deben ser legibles y escaneados correctamente.

El Proponente deberá cumplir con el Manual de Usos y Condiciones de la plataforma.

Estarán a cargo del Proponente todos los costos asociados a la elaboración y presentación de su oferta y en ningún caso la Entidad será responsable de estos.

Las propuestas presentadas serán parte integral del expediente del proceso de contratación.

Para poder presentar una oferta como proponente plural para el presente proceso, es necesario estar registrado previamente como unión temporal o consorcio en el SECOP II. En consecuencia, es obligatorio que el nombre con el cual participan sea el mismo con el cual están registrados en el SECOP II.

No se aceptarán las propuestas que sean allegadas en físico a la entidad ni por correo electrónico.

2.6. CONTENIDO Y SOBRES DE LA PROPUESTA.

Debe contener toda la información necesaria para que Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP realice la Verificación de los Aspectos Jurídicos, Técnicos y Financieros, y propuesta económica e igualmente debe adjuntar toda la información Técnica necesaria para la ponderación de la Propuesta y para acreditar los criterios de desempate.

El proponente debe presentar la Propuesta Económica sin enmendaduras y en pesos colombianos, expresando su valor total en letras y números.
Respecto a la propuesta económica, si se presentan discrepancias entre cantidades expresadas en letras y en números, prevalecerán las cantidades expresadas en letras.

2.7. DILIGENCIAMIENTO DE LOS FORMATOS Y ANEXOS DEL PROCESO

La información requerida que deba consignarse en los formatos o anexos del estudio previo, será diligenciada y presentada en la plataforma del SECOP II.

Si el proponente considera que es conveniente, anexar información adicional a la solicitada por la entidad en los formularios o anexos establecidos, podrá allegarla mediante requerimientos de subsanación y traslado de la evaluación conforme a la plataforma del SECOP II.

TODOS LOS FORMATOS Y ANEXOS ESTABLECIDOS PARA EL PRESENTE PROCESO, DEBERÁN SER DILIGENCIADOS Y PRESENTADOS CON LA INFORMACIÓN REQUERIDA EN LOS MISMOS Y EN SU TOTALIDAD POR EL PROPONENTE, EN TODO CASO DEBERÁ INDICAR TODOS LOS ASPECTOS SEÑALADOS EN LOS MISMOS.

2.8. PROPUESTAS PARCIALES Y PROPUESTAS ALTERNATIVAS

El presente concurso de méritos no contempla la posibilidad de presentar propuestas parciales. No se aceptan propuestas que impliquen alternativas técnicas, o de pago, etc., distintas a las establecidas en este pliego de condiciones.

2.9. DOCUMENTOS OTORGADOS EN EL EXTRANJERO

De acuerdo con la Ley 14 de 1979 sobre Defensa del Idioma Español y con su Decreto Reglamentario 2744 de 1980, la **Propuesta**, sus **Anexos** y todos los documentos que hagan parte de la propuesta deberán estar escritos en cualquier medio mecánico o digital y en idioma castellano. Aquellos expedidos en otro idioma deberán acompañarse con la correspondiente traducción oficial.

Todos los documentos de naturaleza pública otorgados en países miembros del Convenio de la Haya de 1961 "sobre la Abolición del Requisito de Legalización para Documentos Públicos Extranjeros" deberán presentarse apostillados en las condiciones establecidas en la convención. Se entiende por naturaleza pública los documentos suscritos por una autoridad o funcionario del Estado, los documentos notariales, y los documentos autenticados por la autoridad competente privados o públicos.

Por su parte, los documentos otorgados en países NO miembros del Convenio de la Haya de 1961, deberán presentarse legalizados mediante su consularización. Dicho procedimiento comprende la autenticación de la firma de los documentos por parte de los funcionarios competentes del respectivo país, y luego la respectiva autenticación por parte del cónsul colombiano de dicho país o el que preste sus servicios para el mismo. En caso de no existir consulado en el país o no poder acudir al consulado que ejerza en el mismo, se deberá presentar el documento en un consulado de un país diferente a Colombia, con el cual se tenga representación consular. Una vez se cumpla con dicho trámite, el documento deberá ser presentado ante la oficina de Apostilla y Legalizaciones del Ministerio de Relaciones Exteriores, para la correspondiente legalización de la firma del cónsul.

2.10. LIMITACIÓN A MIPYME

El presente proceso de contratación **no es susceptible de ser limitado** a la participación de Mipymes colombianas, toda vez que la cuantía del proceso es superior a 125.000 dólares y en consecuencia no reúne las condiciones previstas por el Articulo 2.2.1.2.4.2.2. del Decreto 1082 de 2015 modificado por el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021.

2.10.1. Acreditación de las Condiciones de Mipyme

Para el efecto y de acuerdo con el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021 que modifica el artículo 2.2.1.2.4.2.4. Decreto 1082 de 2015, *"La Mipyme colombianas deben acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:*

1) Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.
2) Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.

Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

PARÁGRAFO 1. En todo caso, las Mipyme también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

PARÁGRAFO 2. Para efectos de la limitación a Mipyme, los proponentes aportarán la copia del registro mercantil, del certificado de existencia y representación legal o del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme a las reglas precedentes, con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

PARÁGRAFO 3. En las convocatorias limitadas, las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, solo deberán aceptar las ofertas de Mipyme o de proponentes plurales integrados únicamente por Mipyme.

PARÁGRAFO 4. Los incentivos previstos en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 de este Decreto no excluyen la aplicación de los criterios diferenciales para los emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas."

2.11. INDISPONIBILIDAD DE LA PLATAFORMA.

En caso de existir indisponibilidad del SECOP II, la cual ha sido confirmada por Colombia Compra Eficiente mediante certificado de indisponibilidad, se activará el "Protocolo de indisponibilidad del SECOP II" o en el documento vigente que Colombia Compra Eficiente determine para ello, el cual puede ser consultado en el siguiente enlace: https://www.colombiacompra.gov.co/secop-ii/indisponibilidad-en-el-secop-ii, para el efecto, el correo electrónico dispuesto por Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. ESP, para atender la aplicación del citado protocolo, en el evento de llegar a ocurrir fallas de indisponibilidad de la plataforma SECOP II, corresponde a contratacion@epc.com.co

CAPÍTULO III

REQUISITOS HABILITANTES

EMPRESAS PÚBLICAS DE CUNDINAMARCA S.A. E.S.P., verificará los requisitos habilitantes dentro del término señalado en el Cronograma del Pliego de Condiciones, de acuerdo con los soportes documentales que acompañan la propuesta presentada.

Los requisitos habilitantes serán objeto de verificación. Por lo tanto, si la propuesta cumple con todos los aspectos se evaluarán como "cumple". En caso contrario, se evaluará como "no cumple".

De conformidad con la normativa aplicable, la ENTIDAD realizará la verificación de requisitos habilitantes de los Proponentes (personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia, Proponentes Plurales) con base en la información contenida en el RUP y/o los documentos señalados en el pliego de condiciones y su complementario.

Requisitos	Resultado verificación
Capacidad Jurídica	Cumple/No cumple
Capacidad Financiera	Cumple/No cumple
Capacidad Organizacional	Cumple/No cumple
Capacidad Técnica	Cumple/No cumple

3.1. DOCUMENTOS DE CONTENIDO JURÍDICO

3.1.1. Carta de Presentación de la Propuesta (Formato No. 1)

La carta de presentación de la propuesta tiene como finalidad que el proponente exprese de manera clara e inequívoca que conoce los términos del concurso, que acepta sus condiciones y que cumple con los requisitos y exigencias del ordenamiento jurídico. La carta de presentación de la propuesta debe ser diligenciada según el Formato No. 1, adjunto a este Pliego de Condiciones y, además debe estar firmada en original por el proponente, de acuerdo con las siguientes reglas:

Si es persona jurídica, por el representante legal o quien se encuentre facultado conforme a la ley y los estatutos sociales; en el caso de consorcio o unión temporal, por quien haya sido designado representante en el documento de constitución. Quien constituya apoderado debe tener la legitimación para hacerlo, caso en el cual debe anexar el poder correspondiente, debidamente otorgado ante notario, con la manifestación expresa de las facultades otorgadas y sus limitaciones y en caso de ser beneficiario de la adjudicación, suscribir el contrato respectivo.

El proponente, persona natural o el representante del proponente debe adjuntar copia de la cédula de ciudadanía.

Los poderes y vigencias de poderes otorgados en el exterior deberán aportarse debidamente autenticados por el Cónsul o Agente Diplomático de Colombia y avalada su firma por el Ministerio de Relaciones Exteriores (artículo 480 del Código de Comercio).

Los poderes y vigencias de poderes extendidos en idioma diverso al castellano, deberán anexarse con su correspondiente traducción oficial.

Constituye obligación del proponente hacer las declaraciones sobre inhabilidades e incompatibilidades que aparecen en el **Formato No. 1**

3.1.2. Aval de Ingeniero Civil o Sanitario o Ambiental

En cumplimiento de lo ordenado en la Ley 842 de 2003, la propuesta debe estar avalada por un Ingeniero Civil o Sanitario o Ambiental. El profesional que avala, deberá suscribir la carta de presentación de la Oferta, anexar copia de la cédula de ciudadanía, copia de la matrícula o tarjeta profesional y certificado de vigencia y de conducta expedido por el Consejo Profesional Nacional de Ingeniería (COPNIA) vigente al momento del cierre del presente concurso de méritos.

Cuando el proponente Consorcios, Uniones Temporales o cualquier otra figura asociativa o su representante legal (persona jurídica) tengan la condición de Ingeniero Civil o Sanitario se entiende avalada la propuesta, debiendo aportar en todo caso los mismos documentos solicitados al avalista.

3.1.3. Documento Compromiso de Transparencia (Formato No. 2)

El proponente y los integrantes de la unión temporal o consorcio, así como su representante deberán diligenciar, suscribir y cumplir lo establecido en el COMPROMISO DE TRANSPARENCIA (Formato No. 2) anexo al presente Pliego de Condiciones. En todo caso con la suscripción de la carta de presentación de la propuesta, se entenderá que el proponente y los integrantes del consorcio o unión temporal han asumido el citado compromiso.

3.1.4. Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio

Si el proponente es una persona jurídica, deberá presentar el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio con fecha de expedición no superior a treinta (30) días calendario de antelación a la fecha de cierre del concurso, en el que conste que el objeto social de la compañía está acorde con el objeto del proceso y las facultades del representante legal. En caso de modificarse la fecha de cierre del Proceso de Contratación, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado de existencia y representación legal la fecha originalmente establecida en el Pliego de Condiciones definitivo.

Si existieren limitaciones en las facultades del representante legal para contratar y comprometer a la sociedad, deberá acreditar mediante copia del acta expedida como lo determina el Código de Comercio, que ha sido facultado por el máximo órgano social, para presentar la propuesta y firmar el respectivo contrato hasta por el valor total del mismo.

La duración de la sociedad no podrá ser inferior a la duración del contrato objeto del presente proceso de selección y un (1) año más.

En el caso de proponentes plurales, consorcios, uniones temporales, deberá aportarse el certificado de existencia y representación legal de las personas jurídicas integrantes del mismo; cada uno de los integrantes deberá cumplir individualmente con esta regla.

3.1.4.1. Existencia y representación legal para empresas extranjeras:

1) Personas jurídicas extranjeras con sucursal en Colombia

Deberán adjuntar el respectivo certificado de Cámara de Comercio de su domicilio, con fecha no superior a treinta (30) días calendario anteriores al cierre del presente proceso. Las sociedades deberán acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un (1) año más.

Este certificado deberá acreditar que su objeto social le permite llevar a cabo el objeto del contrato a que se refiere este proceso. Para el caso de oferentes plurales, será válido que el objeto social de cada integrante complemente las actividades objeto del presente proceso de selección.

2) Personas jurídicas extranjeras sin sucursal en Colombia

Deben acreditar su existencia y representación legal con el documento idóneo expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio el cual debe ser anterior a la fecha de presentación de la Oferta, en el cual conste su existencia, fecha de constitución, objeto, duración, nombre representante legal, o nombre de la persona que tenga la capacidad de comprometerla jurídicamente, y sus facultades, señalando expresamente que el representante no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, o aportando la autorización o documento correspondiente del órgano directo que lo faculta.

La persona jurídica deberá acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un (1) año más.

3.1.5. Acta de Junta de Socios, Asamblea General de Accionistas o Junta Directiva

Si el representante legal que presenta la oferta tiene limitaciones en sus facultades para participar en el presente proceso de contratación, deberá adjuntar el Acta en la cual conste la

autorización previa de la asamblea de accionistas o junta de socios o junta directiva o del organismo social competente.

Esta Acta debe ser expedida conforme a lo establecido por el Código de Comercio, en especial el Capítulo VII Sección I y el artículo 189, para efectos de que eficacia y validez; teniendo las siguientes alternativas: (i) fotocopia del libro de actas y autenticada por Notario o (ii) Fotocopia con inclusión de nota que es fiel copia tomada de su original y firma por el secretario o el presidente.

En caso de oferentes plurales, cada uno de sus integrantes debe cumplir con este requisito, en caso de requerirlo. Para los extranjeros, éstos deben presentar los documentos idóneos del país de origen en donde se pruebe esta capacidad.

3.1.6. Personas Naturales

Deben presentar los siguientes documentos en copia simple:

a. Persona natural de nacionalidad colombiana: cédula de ciudadanía.
b. Persona natural extranjera con residencia en Colombia: cédula de extranjería.
c. Persona natural extranjera sin domicilio en Colombia: pasaporte.

3.1.7. Documento de Identidad

El representante legal de la persona jurídica o la proponente persona natural debe presentar copia de la cédula de ciudadanía, o de extranjería según corresponda. En caso de allegarse Cedula de Extranjería ésta debe estar acompañada de la fotocopia de la visa otorgada. Si la propuesta se presenta en consorcio, unión temporal o cualquier otra forma de proponente plural se deberán anexar las copias de cédula de ciudadanía o documento de identificación de los integrantes personas naturales, de los representantes legales de cada una de las empresas o sociedades que integren el proponente plural, así como la del representante legal designado.

3.1.8. Consorcio y Unión Temporal (Formatos 3A o 3B)

Si la propuesta es presentada por un Consorcio o una Unión Temporal se debe adjuntar a la propuesta el documento de constitución, de conformidad con lo señalado en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993, el cual debe (Formatos 3A o 3B):

- Indicar en forma expresa si su participación es a título de consorcio o unión temporal.
- Señalar las reglas básicas que regulan su relación.
- Para el caso de la unión temporal, se deberá señalar específicamente los términos y extensión de la participación en la propuesta y en las obligaciones derivadas del objeto y ejecución del contrato, detallando las actividades que corresponden a cada uno de sus integrantes y su porcentaje de participación, las cuales no podrá modificar sin el consentimiento previo y escrito de Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP.
- Manifestar su responsabilidad, de manera clara, sobre todas y cada una de las

obligaciones derivadas de la propuesta y de la ejecución del contrato.

- Cuando se trate de consorcio la responsabilidad es solidaria e ilimitada; y tratándose de los miembros de la unión temporal, la responsabilidad es solidaria por el cumplimiento total de la propuesta y del objeto contratado, pero tratándose de sanciones por el incumplimiento de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato se impondrán de acuerdo con la participación (porcentaje o extensión) en la ejecución de cada uno de los miembros de la unión temporal.
- Indicar el término de duración, el cual no debe ser inferior a la vigencia del contrato objeto del presente proceso, su liquidación y un (1) año más.
- Designar el representante del consorcio o unión temporal quién suscribirá la propuesta y el contrato, de resultar adjudicatario.
- Manifestar que se compromete a no ceder, a ningún título, su participación o la posición negocial en el consorcio o unión temporal a los demás integrantes o a un tercero, sin previa autorización escrita por parte de Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP.
- Acreditar la existencia y representación de cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal, de acuerdo con lo indicado en este Pliego de Condiciones.
- Acreditar que el documento de conformación no contiene adiciones o modificaciones que varíen los términos y condiciones que en el mismo se expresan.
- Suscribir el documento asociativo por cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal.
- Expresar que ninguno de los integrantes del consorcio o unión temporal se encuentran inhabilitados o Incapacitados para la ejecución de contratos con entidades estatales.
- Si sobrevinieren causas que justifiquen la solicitud de cesión del contrato, deberá tramitar ante Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP la autorización correspondiente.
- En caso de conformación de consorcios o uniones temporales, las personas jurídicas deberán acreditar la autorización del órgano competente correspondiente para comprometerse hasta por el cien por ciento (100%) del presupuesto oficial establecido.

3.1.9. Proponente extranjero

La persona natural o jurídica de origen extranjero que no sea residente en Colombia podrá presentar propuesta, previo el cumplimiento de los requisitos generales establecidos en este pliego de condiciones aplicables a los proponentes nacionales y especialmente cumpliendo los siguientes requisitos:

A. Cuando se trate de personas naturales extranjeras sin domicilio en el país o de personas jurídicas privadas, extranjeras que no tengan establecida sucursal en Colombia, deberá acreditar la constitución de un apoderado (Poder Especial) domiciliado y residente en Colombia, debidamente facultado para presentar la propuesta y celebrar el contrato, así como para representarla administrativa, judicial o extrajudicialmente.

B. Deberá adjuntar el certificado de existencia y representación legal o el documento equivalente del país en que se haya constituido legalmente. Si el mismo se encuentra en idioma distinto al español o castellano, oficial de la República de Colombia, deberá

adjuntar el texto en el idioma original acompañado de la traducción oficial respectiva. En el evento en que el proponente extranjero ostente limitación en su capacidad de contratación o de ofertar, deberá adjuntar el documento mediante el cual se le autorice para presentar propuesta en el presente proceso de selección y para suscribir el contrato en caso de resultar adjudicatario del contrato. En lo no previsto aquí expresamente se aplicará el régimen dispuesto para los nacionales colombianos.

NOTA 1: Las personas jurídicas de origen extranjero deberán acreditar su existencia y representación legal, para lo cual deberán presentar un documento expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio, con una antigüedad que no exceda los tres (3) meses anteriores a la fecha de presentación de la Propuesta. En este documento deberá constar su existencia, objeto, fecha de constitución, vigencia, nombre del representante legal de la sociedad o de la persona o personas que tengan la capacidad para comprometerla jurídicamente y sus facultades señalando expresamente, si fuere el caso, que el representante no tiene limitaciones para presentar la Propuesta.

NOTA 2: En el caso en que conforme a la legislación del Estado de origen del proponente extranjero no se prevea un documento que contenga la totalidad de la información, dicho proponente deberá presentar los documentos que sean necesarios para acreditar lo solicitado en el este literal, expedidos por las respectivas autoridades competentes. Si en la jurisdicción de origen del proponente extranjero no existiese ninguna autoridad o entidad que certifique la información requerida por el presente pliego, el Proponente extranjero deberá presentar una declaración suscrita por una persona con capacidad para vincular y representar a la persona jurídica extranjera en la conste que (A) no existe autoridad u organismo que certifique lo solicitado en el presente numeral; (B) la información requerida en el presente literal; y (C) la capacidad para vincular y representar a la sociedad de la persona que efectúa la declaración y de las demás personas que puedan representar y vincular a la sociedad o proponente, si las hay.

NOTA 3: El proponente que sea persona jurídica extranjera deberá acreditar que su objeto social permite la celebración y ejecución del contrato que se pretende adjudicar a través del presente concurso de méritos, para lo cual presentará una copia de sus estatutos sociales o un certificado emitido por su representante legal.

NOTA 4: El proponente que sea persona jurídica extranjera deberá acreditar que tendrá un término de duración igual o superior al plazo del contrato a celebrar y TIEMPO. Para tal fin, podrá por ejemplo –y sin perjuicio de la libertad probatoria- aportar copia de los estatutos sociales.

NOTA 5: Respecto de los documentos otorgados en el exterior, todo proponente extranjero deberá tener en cuenta los siguientes aspectos:

1) Consularización: De conformidad con lo previsto en el artículo 480 del Código de Comercio, los documentos otorgados en el exterior se autenticarán por los funcionarios competentes para ello en el respectivo país, y la firma de tales funcionarios lo será a su

vez por el cónsul colombiano o, a falta de éste, por el de una nación amiga, sin perjuicio de lo establecido en convenios internacionales sobre el régimen de los poderes. Tratándose de sociedades, al autenticar los documentos a que se refiere el mencionado artículo los cónsules harán constar que existe la sociedad y ejerce su objeto conforme a las leyes del respectivo país. Surtido el trámite descrito, estos documentos deben ser presentados ante el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia (Oficina de Legalizaciones) para la correspondiente legalización de la firma del cónsul y demás trámites pertinentes.

2) Apostilla: Cuando se trate de documentos de naturaleza pública otorgados en el exterior, de conformidad con lo previsto en la Ley 455 de 1998, no se requerirá del trámite de Consularización señalado en el párrafo anterior, siempre que provenga de uno de los países signatarios de la Convención de La Haya del 5 de octubre de 1961, sobre abolición del requisito de legalización para documentos públicos extranjeros, aprobada por la Ley 455 de 1998. En este caso sólo será exigible la Apostilla, trámite que consiste en el certificado mediante el cual se avala la autenticidad de la firma y el título a que ha actuado la persona firmante del documento y que se surte ante la autoridad competente en el país de origen. Si la Apostilla está dada en idioma distinto del castellano, deberá presentarse acompañada de una traducción oficial a dicho idioma y la firma del traductor legalizada de conformidad con las normas vigentes.

3) Los Proponentes provenientes de aquellos países signatarios de la Convención de La Haya citada anteriormente podrán optar, como procedimiento de legalización de los documentos otorgados en el exterior, la Consularización y/o la Apostilla arriba descritas

4) Los formularios anexos a estos Pliegos que deben completar los Proponentes, no deberán contar con el procedimiento descrito en esta nota.

5) Los documentos otorgados en el exterior que no estén en idioma castellano deberán presentarse acompañados de una traducción oficial a dicho idioma, traducción que deberá ser efectuada por un traductor oficial debidamente reconocido como tal en Colombia.

6) La consularización o Apostilla de los documentos otorgados en el exterior deberán presentarse en original so pena de tenerse como no presentadas.

C. En cumplimiento de lo ordenado en el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del decreto 1082 de 2015, el proponente extranjero persona natural sin domicilio en Colombia o persona jurídica extranjera que no tenga establecida sucursal en el país, no se encuentra obligado a inscribirse, calificarse y clasificarse en el Registro Único de Proponentes en la actividad, según lo dispuesto en este pliego de condiciones, previo a la presentación de su propuesta. Las condiciones de estos proponentes serán verificadas por la Entidad.

D. El proponente deberá indicar en el Formato No. 10 Multas y Sanciones, si ha sido objeto de imposición de multas y sanciones en los último cinco (5) años.

E. El proponente extranjero deberá relacionar la siguiente información relevante para la presentación de ofertas:

- Idioma – Los documentos con los cuales el proponente acredite sus requisitos habilitantes que hayan sido escritos originalmente en una lengua distinta al castellano, deben ser traducidos al castellano y ser presentados en su lengua original junto con la traducción al castellano. El proponente puede presentar una traducción simple al castellano. Si el proponente resulta adjudicatario para firmar el contrato debe presentar la traducción oficial al castellano de los documentos presentados en idioma extranjero. La traducción oficial debe ser el mismo texto presentado para acreditar los requisitos habilitantes.

- Legalización de documentos - Los documentos presentados por los proponentes no requieren legalización alguna salvo los documentos otorgados en el exterior y los poderes generales o especiales que deben ser otorgados ante Notario Público. Los proponentes pueden entregar con su oferta los documentos otorgados en el exterior sin que sea necesaria su legalización. Para firmar el Contrato, el oferente que resulte adjudicatario debe presentar los documentos otorgados en el extranjero, legalizados de conformidad con la Convención de la Apostilla18 o legalizados ante cónsul colombiano.

- Fecha de corte de los Estados Financieros - Los oferentes extranjeros deben presentar sus estados financieros a la fecha de corte establecida en los países de origen o en sus estatutos sociales.

- Moneda – Los oferentes deben presentar sus estados financieros en la moneda legal del país en el cual fueron emitidos y adicionalmente en pesos colombianos. El proponente y la Entidad Estatal para efectos de acreditar y verificar los requisitos habilitantes tendrán en cuenta la tasa representativa del mercado vigente en la fecha en la cual los estados financieros fueron expedidos. Para el efecto, el proponente y la Entidad Estatal tendrán en cuenta las tasas de cambio certificadas por la Superintendencia Financiera.

3.1.10. Garantía de seriedad de la propuesta

El proponente debe constituir garantía de seriedad de la propuesta con el fin de amparar la seriedad y validez de la propuesta presentada, de conformidad con lo establecido en el artículo 7 de la Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015, Decreto 1882 de 2018 y demás normas concordantes, en los siguientes términos:

- **Objeto:** Amparar la seriedad de la propuesta presentada.
- **Asegurado y beneficiario:** Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP, NIT 900.222.346-0
- **Tomador:** El Proponente. Cuando la propuesta sea presentada por un consorcio o unión temporal, la póliza de garantía deberá ser tomada a nombre de todos los

integrantes, tal como aparecen en el documento que acredite la existencia y representación legal de cada uno de ellos.

- **Valor Asegurado:** En cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del presupuesto oficial estimado para el proceso. El oferente debe verificar que la garantía ampare la totalidad de la exigencia aquí establecida.
- **Vigencia de la Garantía:** Por el término de tres (3) meses, contados a partir de la fecha de cierre del presente concurso de méritos. En todo caso, la garantía de seriedad de la propuesta debe estar vigente hasta el perfeccionamiento y legalización del contrato resultante del presente proceso de selección.

Notas Generales:

1. Sin perjuicio de lo antes mencionado, el proponente se compromete a mantener vigente la garantía de seriedad de la oferta hasta el cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato.
2. EMPRESAS PÚBLICAS DE CUNDINAMARCA S.A. E.S.P., hará efectiva la garantía constituida para responder por la seriedad de la oferta, en los casos previstos en la legislación sobre la materia (Decreto 1082 de 2015)
3. En caso de oferentes plurales el tomador y afianzado deberá ser el consorcio, unión temporal o la forma de asociación escogida y cada uno de sus integrantes, e indicar el porcentaje de participación.
4. El proponente deberá presentar la constancia de pago de la póliza o el certificado de no expirar por falta de pago.
5. **Atendiendo lo dispuesto por la ley 1882 de 2015, en su artículo 5 parágrafo tercero "*La no entrega de la garantía de seriedad junto con la propuesta no será subsanable y será causal de rechazo de la misma*".**

3.1.11. Obligaciones ante el Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales (Formato No. 4 A Y 4B)

De conformidad con lo establecido en la Ley 1150 de 2007, a la fecha y junto con la presentación de la oferta, para el caso de proponente:

- **Personas Naturales:** El Proponente persona natural debe acreditar la afiliación a los Sistemas de Seguridad Social en salud y pensiones, aportando los certificados de afiliación respectivos o con el certificado de pago de la correspondiente planilla, pero no será obligatoria la presentación de este último.

  Los certificados de afiliación deben presentarse con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha del cierre del Proceso de Contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del Proceso de Contratación, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia de los certificados de afiliación la fecha originalmente establecida en el Pliego de Condiciones definitivo.

La persona natural que reúna los requisitos para acceder a la pensión de vejez, o se pensione por invalidez o anticipadamente, presentará el certificado que lo acredite y, además, la afiliación al sistema de salud.

Esta misma previsión aplica para las personas naturales extranjeras con domicilio en Colombia las cuales deberán acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia.

- **Persona jurídica**: se hará mediante certificación expedida por el revisor fiscal, cuando éste exista de acuerdo con los requerimientos de Ley o por el representante legal: en este documento, se debe certificar que el proponente durante un lapso no menor a los seis (6) meses anteriores a la fecha de presentación de la oferta o a aquel desde el cual se hubiere constituido la sociedad, si dicho plazo es menor, ha cumplido con sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF); lo anterior en aplicación del Artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

Esta misma previsión aplica para las personas jurídicas extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia, las cuales deben acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia

- **Proponentes Plurales:** En el caso de figuras asociativas o proponente plural, la acreditación de las que tratan las ítems anteriores, se anexará por cada una de las personas que las integren.

NOTA 1. Si la certificación es suscrita por el revisor fiscal del proponente persona jurídica, deberá allegarse copia del documento de identidad, de la tarjeta profesional y el certificado de antecedentes disciplinarios expedido por el consejo que rige la profesión del profesional.

NOTA 2. La certificación deberá ser expedida con fecha no mayor a treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección.

NOTA 3. En caso que el proponente no tenga personal a cargo y por ende no esté obligado a efectuar al pago de aportes parafiscales y seguridad social debe, también bajo la gravedad de juramento, indicar esta circunstancia en el mencionado Formato. Las personas jurídicas extranjeras sin sucursal en Colombia que se encuentren en la situación prevista en esta nota, también se sujetan a esta regla.

El proponente adjudicatario deberá presentar para la suscripción del respectivo contrato la declaración donde se acredite el pago correspondiente a la fecha de suscripción del mismo. Cuando se trate de Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de sus integrantes deberá presentar la certificación aquí exigida. Estas mismas reglas se aplicarán para cada pago que se vaya a efectuar con cargo al contrato.

3.1.12. Certificación expedida por la Contraloría General de la República

En cumplimiento de lo establecido en la Circular 05 del 25 de febrero de 2008 de la Contraloría General de la República, Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP verificará que los proponentes no se encuentren reportados en el Boletín de Responsables Fiscales.

3.1.13. Verificación de antecedentes judiciales

La Entidad verificará que los proponentes no se encuentren registrados con antecedentes judiciales que expide la Policía Nacional.

3.1.14. Certificado de antecedentes disciplinarios expedido por la Procuraduría General de la Nación

En cumplimiento de lo establecido por la Ley 1238 de 2008, Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP verificará los antecedentes disciplinarios de los proponentes.

3.1.15. Verificación del registro nacional de medidas correctivas RNMC de la Policía Nacional

La Entidad verificará que proponente personal natural, representante legal de las personas jurídicas, no se encuentren vinculados en el sistema de Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC de la Policía Nacional de Colombia como infractores de la Ley 1801 de 2016 Código Nacional de Policía y Convivencia

3.1.16. Soporte de consulta REDAM

De conformidad con lo establecido en el numeral 1 del artículo 6 de la ley 2097 de 2021 el proponente singular y los integrantes del proponente plural deberán allegar la consulta del Registro de Deudores Alimentarios Morosos del Registro de Deudores Alimentarios Morosos – REDAM (www.redam.gov.co), del representante legal respectivo.

NOTA COMÚN: Para efectos de acreditación de certificación de antecedentes de tipo disciplinarios, fiscales y judiciales, en caso de proponente extranjero, deberá remitirse al sitio web de cada entidad encargada de emitir los respectivos certificados de antecedentes correspondientes y hacer la solicitud conforme lo indican los aplicativos.

3.1.17. Multas y Sanciones (Formato 6)

Tanto el proponente, persona natural como el representante de persona jurídica, o el representante de unión temporal o consorcio, así como los integrantes de estas, deberán diligenciar y suscribir lo establecido en el Formato N° 6, anexo al presente Pliego de Condiciones.

3.1.18. RUT.

El proponente, debe presentar junto con su propuesta fotocopia legible del Registro Único Tributario – RUT. En caso de consorcio o unión temporal, cada uno de sus integrantes debe aportar este documento, y en caso de resultar ganador, deberá aportar el RUT a nombre del proponente plural previo a la suscripción del contrato.

3.1.19. RUP.

De conformidad con lo establecido en el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 19 de 2012, en concordancia con el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, podrán participar en el presente proceso de selección todas las personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia, que se encuentren inscritas en el registro único de proponentes (RUP) de la Cámara de Comercio , salvo las excepciones previstas de forma taxativa en la ley.

Para tal efecto, se deberá aportar el Certificado de Inscripción en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio con jurisdicción en su domicilio principal. La inscripción debe estar vigente a la fecha de cierre del proceso y el certificado deberá haber sido expedido con fecha no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre de este proceso de selección. Si se prorroga el cierre del presente proceso, la fecha de expedición valdrá con la fecha inicial de cierre.

En los casos en que el proponente haya efectuado la inscripción en el RUP, pero su renovación no esté vigente para el mes de abril del presente año, deberá además de aportar el RUP, acreditar el cumplimiento de lo dispuesto en el numeral 6.1 del artículo 6 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, para demostrar que no han cesado los efectos del RUP.

La información contenida en el RUP, previa a la suministrada para renovar el registro, continúa en firme hasta que finalice el trámite de renovación correspondiente. Así, en el periodo comprendido entre el momento de la solicitud de renovación y el momento en que adquiera firmeza la información renovada, es válido el RUP del año anterior, cuyos efectos no han cesado y se encuentra vigente y en firme.

Nota 1: La no inscripción del proponente en el Registro Único de Proponentes a la fecha de cierre del presente proceso de selección, causará el rechazo de su propuesta, pues la inscripción en el RUP debe existir al momento de presentación de la propuesta.

Nota 2: La inscripción e información solicitada en el pliego de condiciones que repose en el RUP, debe estar EN FIRME a la fecha de cierre del proceso de selección.

Nota 3: Cada uno de los miembros o partícipes de Consorcios o Uniones Temporales deberá estar inscrito en el Registro Único de Proponentes al momento del cierre de proceso de selección.

3.2. DOCUMENTOS DE CONTENIDO FINANCIERO.

De conformidad con lo establecido en el numeral 15 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, artículo 6 de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012 y el Decreto 1082 de 2015, en los numerales 3 y 4 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 de acuerdo con la actividad a contratar, la capacidad financiera y organizacional será objeto de verificación a todos los proponentes que demuestren interés en participar en el presente proceso de contratación.

El proponente deberá anexar a su propuesta el Registro Único de Proponentes y mediante éste se verificará la capacidad financiera del proponente bien sean oferentes nacionales o personas naturales extranjeras con domicilio en el país o las personas jurídicas extranjeras que tengan establecida sucursal en Colombia.

Los proponentes interesados en participar en este proceso deberán demostrar que cumplen con los indicadores financieros de acuerdo con la información establecida en el Pliego de Condiciones.

La verificación del cumplimiento de la capacidad financiera mínima exigida por la entidad, es un requisito habilitante para la participación de la propuesta en el proceso de selección y no otorga puntaje, en concordancia con lo establecido en el numeral 1º del Artículo 5° de la Ley 1150 de 2007.

En aras de garantizar el principio de igualdad entre todos los oferentes y atendiendo el artículo 2.2.1.1.1.5.1. del Decreto 1082 de 2015 parágrafo 2 que establece: "La persona inscrita en el RUP debe presentar la información para renovar su registro a más tardar el quinto día hábil del mes de abril de cada año", LA ENTIDAD realizará la verificación de los requisitos habilitantes financieros y de capacidad organizacional de los proponentes o los integrantes de consorcios o uniones temporales quienes deberán allegar el **Registro Único de Proponentes** expedido por la Cámara de Comercio con la información financiera actualizada de acuerdo a la normatividad, la cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del presente proceso y en firme.

Los proponentes, jurídicas nacionales y extranjeras con domicilio en Colombia o jurídicas extranjeras que tengan sucursal en Colombia, deben presentar el Certificado de Inscripción y Clasificación – RUP, con la inscripción vigente. Lo anterior en aras de garantizar el principio de igualdad entre todos los oferentes de conformidad a lo indicado en el Decreto 1082 de 2015, artículo 2.2.1.1.1.5.1 parágrafo 2, que indica lo siguiente: "Las personas inscritas en el RUP deben presentar la información para renovar su registro a más tardar el quinto día hábil del mes de abril de cada año"

Los Proponentes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia no están obligados a tener RUP y por tanto la verificación de la información se realizara en los términos siguientes términos; Si el proponente o el integrante de un proponente plural es una persona natural extranjera sin domicilio en el país o una persona jurídica extranjera que no tiene establecida sucursal en Colombia, presentará para efectos de verificación de la Capacidad Financiera y de la Capacidad Organizacional, el último Balance General y el Estado de Resultados, de

conformidad con la legislación del respectivo país de origen. Los Estados Financieros deben estar acompañados de traducción simple al idioma español, con los valores re expresados a la moneda legal colombiana, a la tasa representativa del mercado (TRM) de la fecha de corte de los mismos, e indicando la tasa de conversión; igualmente, deben estar firmados por el contador público colombiano que los hubiere convertido, adjuntando el certificado de vigencia de inscripción y de antecedentes disciplinarios de la tarjeta profesional del mismo contador, expedido por la Junta Central de Contadores.

Los proponentes constituidos como consorcios o uniones temporales e integrados por jurídicas nacionales y/o extranjeras con domicilio en Colombia o jurídicas extranjeras que tengan establecida sucursal en Colombia, deben presentar por cada integrante y en forma independiente, el Certificado de Inscripción y Clasificación – RUP el cual debe estar vigente.

3.2.1. INDICADORES FINANCIEROS

De conformidad con el artículo 2.2.1.1.1.5.1. del decreto 1082 de 2015 Inscripción, renovación, actualización y cancelación del RUP. "*Las personas naturales y jurídicas, nacionales o extranjeras, con domicilio en Colombia, interesadas en participar en Procesos de Contratación convocados por las Entidades Estatales, deben estar inscritas en el RUP, salvo las excepciones previstas de forma taxativa en la ley. La persona inscrita en el RUP debe presentar la información para renovar su registro a más tardar el quinto día hábil del mes de abril de cada año. De lo contrario cesan los efectos del RUP. La persona inscrita en el RUP puede actualizar la información registrada relativa a su experiencia y capacidad jurídica en cualquier momento.".* De acuerdo con lo anterior, la entidad verificará los indicadores de capacidad financiera del Registro Único de Proponentes, RUP que se encuentre **vigente y en firme** al momento de la presentación de la oferta.

Se considera habilitado financieramente el oferente que cumpla con los siguientes parámetros definidos a continuación:

No.	INDICADOR	FÓRMULA	ÍNDICE EXIGIDO
1	INDICE DE LIQUIDEZ	AC/PC	MAYOR O IGUAL A 1.65
2	INDICE DE ENDEUDAMIENTO	PT/AT	MENOR O IGUAL 0.7
3	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	UO/GI	MAYOR O IGUAL A 1.8
4	CAPITAL DE TRABAJO	AC-PC	MAYOR AL 100% DEL PRESUPUESTO OFICIAL

3.2.1.1. ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO (IE)

El proponente deberá contar con un Índice de Endeudamiento igual o inferior a cero punto siete (0.7)

- Si el oferente es una persona natural o jurídica, debe cumplir:

$$IE = \frac{PT}{AT} \leq 0.7$$

Donde,
IE = Nivel de endeudamiento.
PT = Pasivo total.
AT = Activo total.

Si IE es menor o igual a 0,7 el oferente cumple
SI IE es mayor a 0,7 el oferente no cumple

- Si el oferente es un consorcio o una unión temporal, debe cumplir:

$$IE = \frac{\sum PT_i \times \%P_i}{\sum AT_i \times \%P_i} \leq 0.7$$

Donde,
IE = Nivel de endeudamiento del consorcio o la unión temporal.
PTi = Pasivo total del integrante i.
ATi = Activo total del integrante i.
%Pi = Porcentaje de participación del integrante i.

Si IE es menor o igual a 0,7 el oferente cumple
SI IE es mayor a 0,7 el oferente no cumple

3.2.1.2. **ÍNDICE DE LIQUIDEZ (IL):**

El proponente deberá acreditar un Índice de Liquidez superior o igual a uno punto sesenta y cinco (1.65).

- Si el oferente es una persona natural o jurídica, debe cumplir:

$$IL = \frac{AC}{PC} \geq 1.65$$

Donde,
IL = Índice de liquidez.
AC = Activo corriente.
PC = Pasivo corriente.

Si IL es mayor o igual a 1.65 el oferente cumple
SI IL es menor a 1.65 el oferente no cumple

- Si el oferente es un consorcio o una unión temporal, debe cumplir:

$$IL = \frac{\sum AC_i \times \%P_i}{\sum PC_i \times \%P_i} \geq 1.65$$

Donde,
IL = Índice de liquidez del consorcio o la unión temporal.
ACi = Activo corriente del integrante i.
PCi = Pasivo corriente del integrante i.
%Pi = Porcentaje de participación del integrante i.

Si IL es mayor o igual a 1.65 el oferente cumple.
SI IL es menor a 1.65 el oferente no cumple.

3.2.1.3. RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES (RCI)

El proponente deberá tener un indicador de razón de cobertura de intereses mayor o igual a uno punto ocho (1.8).

- Si el oferente es una persona natural o jurídica, debe cumplir:

$$RCI = \frac{UO}{GI} \geq 1.8$$

Donde,
RCI = Razón de Cobertura de Intereses
UO = Utilidad Operacional.
GI = Gastos de intereses.

Si RCI es mayor o igual a 1.8 el oferente cumple
SI RCI es menor a 1.8 el oferente no cumple

- Si el oferente es un consorcio o una unión temporal, debe cumplir:

$$RCI = \frac{\sum UO_i \times \%P_i}{\sum GI_i \times \%P_i} \geq 1.8$$

Donde,
RCI = Razón de Cobertura de Intereses del consorcio o la unión temporal.
UOi = Utilidad Operacional del integrante i.
GIi = Gastos de intereses del integrante i.
%Pi = Porcentaje de participación del integrante i.

Si RCI es mayor o igual a 1.8 el oferente cumple
SI RCI es menor a 1.8 el oferente no cumple

3.2.1.4. CAPITAL DE TRABAJO (CT)

El proponente deberá contar con un Capital de Trabajo superior al 100% del Presupuesto Oficial.

- Si el oferente es una persona natural o jurídica: Debe cumplir lo siguiente:

$$\boldsymbol{CT = AC - PC > 100\%PO}$$

Donde,
CT = Capital de trabajo del proponente.
AC = Activo corriente
PC = Pasivo corriente
PO = Presupuesto oficial estimado.

Si CT, es mayor al 100% del PO el oferente cumple
SI CT, es menor o igual al 100% del PO el oferente no cumple.

- Si el oferente es un consorcio o una unión temporal, debe cumplir:

$$\boldsymbol{CT = \sum CT_i > 100\%PO}$$

Donde,

CT = Capital de trabajo del consorcio o la unión temporal.
CTi = Capital de trabajo de cada uno de los integrantes.
PO = Presupuesto oficial estimado.

Si CT, es mayor o igual al 100% del PO el oferente cumple
Si CT, es menor al 100% del PO el oferente no cumple.

3.2.2. CAPACIDAD ORGANIZACIONAL.

3.2.2.1. RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO (ROE)

El proponente deberá acreditar una rentabilidad del patrimonio superior o igual a cero punto cero seis (0.06).

- Si el oferente es una persona natural o jurídica, debe cumplir:

$$\boldsymbol{ROE = \frac{UO}{Pt} \geq 0.06}$$

Donde,
ROE = Rentabilidad del patrimonio.
UO = Utilidad Operacional.
Pt = Patrimonio.

Si ROE es mayor o igual a 0.06 el oferente cumple
SI ROE es menor a 0.06 el oferente no cumple

- Si el oferente es un consorcio o una unión temporal, debe cumplir:

$$ROE = \frac{\sum UO_i \times \%P_i}{\sum Pt_i \times \%P_i} \times \geq 0.06$$

Donde,
ROE = Rentabilidad del patrimonio del consorcio o la unión temporal.
UOi = Utilidad Operacional del integrante i.
Pti = Patrimonio del integrante i.
%Pi = Porcentaje de participación del integrante i.

Si ROE es mayor o igual a 0.06 el oferente cumple
SI ROE es menor a 0.06 el oferente no cumple

RENTABILIDAD DEL ACTIVO (ROA)

El proponente deberá acreditar una rentabilidad del activo superior o igual a cero punto cero cuatro (0.02).

- Si el oferente es una persona natural o jurídica, debe cumplir:

$$ROA = \frac{UO}{AT} \geq 0.02$$

Donde,
ROA = Rentabilidad del activo.
UO = Utilidad Operacional.
AT = Activo Total.

Si ROA es mayor o igual a 0.02 el oferente cumple
SI ROA es menor a 0.02 el oferente no cumple

- Si el oferente es un consorcio o una unión temporal, debe cumplir:

$$ROA = \frac{\sum UO_i \times \%P_i}{\sum AT_i \times \%P_i} \geq 0.02$$

Donde,
ROA = Rentabilidad del activo del consorcio o la unión temporal.
UOi = Utilidad Operacional del integrante i.
ATi = Activo total del integrante i.
%Pi = Porcentaje de participación del integrante i.

Si ROA es mayor o igual a 0.02 el oferente cumple
SI ROA es menor a 0.02 el oferente no cumple.

Tanto los índices financieros, como la capacidad organizacional, se verificarán teniendo en cuenta la información relacionada en el Certificado de Inscripción del Proponente en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio, la cual deberá estar vigente y en firme.

3.3. DOCUMENTOS DE CONTENIDO TÉCNICO

La propuesta técnica deberá acompañarse de los documentos que se relacionan a continuación, los cuales serán objeto de verificación por parte del Comité Evaluador para determinar la participación del proponente en el proceso de selección. Producto de la verificación realizada, el Comité Evaluador determinará cuáles proponentes no se encuentran habilitados y así lo señalará en el informe correspondiente, determinando si "CUMPLE" o "NO CUMPLE" con los requisitos señalados en este pliego.

3.3.1. EXPERIENCIA REQUERIDA HABILITANTE DEL PROPONENTE (Formato No.7)

Con el propósito de verificar la experiencia especifica del futuro contratista, en condiciones relacionadas con el objeto del presente proceso de selección, y teniendo en cuenta las actividades que se desarrollarán durante la ejecución del contrato, su tipo, alcance y complejidad, y en aras de propender por la selección de un contratista idóneo que ejecute el contrato con las mejores calidades, garantizando experticia, suficiencia técnica, administrativa y operacional, la Entidad ha determinado exigir la acreditación de experiencia específica en la ejecución de contratos o proyectos que contemplen alguna de las siguientes actividades:

- → **INTERVENTORIA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y/O PTAP**
- → **ELABORACION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y/O PTAP**
- → **INTERVENTORIA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO Y/O PTAR**
- → **ELABORACION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO Y/O PTAR**

Experiencia que deberá acreditarse con la ejecución de máximo DOS (2) contratos ejecutados en los últimos quince (15) años, contados a partir de la fecha establecida para el cierre del proceso de selección.

Nota 1: La experiencia requerida en interventoría a estudios y diseños de sistemas de acueducto, o en la elaboración de estudios y diseños de sistemas de acueducto, podrá ser acreditada con contratos que contemplen la interventoría a estudios y diseños o la elaboración de estudios y diseños de uno o varios componentes del sistema (bocatoma, aducción, desarenador, conducción, planta de tratamiento de agua potable, tanque de almacenamiento, redes de distribución).

Nota 2: La experiencia requerida en interventoría en estudios y diseños de sistemas de alcantarillado, o en la elaboración de estudios y diseños de sistemas de alcantarillado, podrá ser acreditada con contratos que contemplen la interventoría de estudios y diseños o la elaboración de estudios y diseños de uno o varios componentes del sistema (redes, plantas de tratamiento de aguas residuales, estructuras de disipación, estaciones elevadoras, estructuras de drenaje)

Con los contratos aportados, el proponente deberá acreditar:

1. El Proponente para habilitarse en el Proceso de Contratación acreditará que la experiencia es mayor o igual al cien por ciento (100 %) respecto del valor total del Presupuesto Oficial expresado en SMMLV el cual es **345,84.**

2. Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia especifica sea de un valor correspondiente a **por lo menos el 50% del valor de PRESUPUESTO OFICIAL (PO).**

3. Mínimo uno de los contratos aportados deberá acreditar la experiencia en la **INTERVENTORIA A ESTUDIOS Y DISEÑOS DE REDES DE ACUEDUCTO EN ZONA RURAL** o **ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE REDES DE ACUEDUCTO EN ZONA RURAL**

4. Mínimo uno de los contratos aportados deberá acreditar la experiencia en la **INTERVENTORIA A ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PTAR**, o en la **ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PTAR.**

5. Los Contratos aportados deberán estar inscritos en el Registro Único de Proponentes, en por lo menos uno de los siguientes códigos de clasificación:

Código UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
80101600	Servicios de Gestión, Servicios Profesionales de Empresa y Servicios Administrativos	Servicios de asesoría de gestión	Gerencia de Proyectos
81101500	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura	Ingeniería civil y arquitectura

La precitada experiencia específica deberá acreditarse con la ejecución de **CONTRATOS TERMINADOS EN LOS ÚLTIMOS QUINCE (15) AÑOS**, contados a partir de la fecha establecida para el cierre del proceso de selección.

La exigencia de máximos DOS (2) contratos para la acreditación de la experiencia específica habilitante, pretende garantizar que el futuro contratista cuente con experiencia técnica suficiente en la ejecución de contratos relacionados con el objeto del proceso de selección y el valor del proyecto cuya ejecución se pretende contratar.

EXPERIENCIA PARA PROPONENTES QUE ACREDITEN LA CALIDAD DE MIPYME O EMPRENDIMIENTO, EMPRESA DE MUJERES, EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS CON PERSONAS CON DISCAPACIDAD CON DOMICILIO EN EL TERRITORIO NACIONAL

En el caso exclusivo de las Mipymes, de acuerdo con 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 1860 de 2021, así como de emprendimientos; empresas de mujeres de conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.15 del Decreto 1082 de 2015, emprendimientos y empresas con personas con discapacidad conforme a lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.7.3. del Decreto 1082 de 2015, se establecen como requisitos habilitantes diferenciales para el presente proceso, la acreditación de la experiencia anteriormente señalada en hasta **TRES (3)** de contratos en las mismas condiciones de experiencia de que trata el numeral 5.1.4.1. denominado "EXPERIENCIA ESPECÍFICA HABILITANTE DEL PROPONENTE".

NOTA 1: Tratándose de proponentes plurales, el criterio diferencial solo se aplicará si por lo menos uno de los integrantes acredita que es emprendimiento y empresa de mujeres bajo los criterios dispuestos en el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021 y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el Consorcio o la Unión Temporal.

NOTA 2: Tratándose de proponentes plurales, el criterio diferencial solo se aplicará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el Consorcio o la Unión Temporal.

NOTA 3: Tratándose de proponentes plurales, tratándose de emprendimientos y empresas con personas con discapacidad, el criterio diferencial se aplicará cuando acredite lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.6. del Decreto 1082 de 2015 y acredite una participación no inferior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal, aportando la experiencia requerida, como mínimo, en una proporción equivalente a su participación en la conformación del proponente plural.

3.3.1.1. Certificaciones de la Experiencia. Documentos válidos para la acreditación de experiencia

En aquellos casos en que por las características del objeto a contratar se requiera verificar información adicional a la contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP), o tratándose de personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o Sucursal en Colombia, el Proponente podrá aportar uno o algunos de los documentos que se indican a continuación,

para que la Entidad realice la verificación directamente. Los mismos deberán estar debidamente diligenciados y suscritos por quienes intervinieron en la elaboración del documento. En caso de existir discrepancias entre dos (2) o más documentos aportados por el Proponente para la acreditación de experiencia, se tendrá en cuenta el orden de prevalencia establecido a continuación:

1. Acta de liquidación y/o recibo final del Contrato.
2. Acta de liquidación y/o recibo final del Contrato, en la cual se pueden verificar las actividades ejecutadas y el alcance de las mismas.
3. Acta de entrega, terminación, final o de recibo definitivo; en los cuales se pueda verificar la participación del Proponente como Interventor y/o Consultor.
4. Certificación de experiencia con posterioridad a la fecha de terminación del contrato, debidamente suscrita por quien esté en capacidad u obligación de hacerlo en la Entidad contratante.
5. Acta de inicio o la orden de inicio. La misma solo será válida para efectos de acreditar la fecha de inicio.
6. Los contratos que hayan sido objeto de cesión deberán encontrarse debidamente inscritos y clasificados en el Registro Único de Proponentes (RUP) o en uno o alguno de los documentos considerados como válidos para la acreditación de experiencia del cesionario, según aplique. La experiencia se admitirá para el cesionario y no se reconocerá alguna al cedente.

Para efectos de acreditación de experiencia entre particulares, el proponente deberá aportar adicionalmente certificación de facturación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato emitida por el revisor fiscal o contador público del proponente que acredita la experiencia, según corresponda, con la copia de la tarjeta profesional y certificado de antecedente disciplinarios vigente, expedido por la Junta Central de Contadores, o los documentos equivalentes que hagan sus veces en el país donde se expide el documento del profesional.

NOTA 1. Cuando el proponente se presente a través de figura asociativa, esto es: Consorcio o Unión temporal, para efectos de la verificación de la Experiencia se procederá a sumar los SMMLV de los contratos registrados en el RUP de los integrantes que aporten la experiencia, cuyo valor deberá ser igual o superior a los salarios exigidos.

NOTA 2. Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en Consorcio o Unión Temporal, el valor a validar será el registrado en el RUP, teniendo en cuenta el porcentaje de participación que tuvo el integrante o los integrantes en la ejecución de dicho contrato.

NOTA 3. Las personas que objeten la experiencia de algún otro oferente deberán aportar los documentos que prueben sus afirmaciones; por lo tanto, no es procedente efectuar manifestaciones temerarias respecto de los documentos aportados por los demás oferentes,

sin contar con medios de prueba que acrediten tales manifestaciones. Cabe agregar, que la entidad propende por garantizar el principio constitucional de la buena fe.

NOTA 4. Para esto podemos incluir: Para los contratos que sean aportados por personas jurídicas que no cuentan con más de tres (3) años de constituidas y pretendan acreditar la experiencia de sus socios, accionistas o constituyentes, en los términos establecidos en el numeral 2.5 del artículo 2.2.1.1.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015, además del Registro Único de Proponentes (RUP), deben adjuntar un documento suscrito por el representante legal y el revisor fiscal o contador público (según corresponda) donde se indique la conformación de la persona jurídica. La Entidad tendrá en cuenta la experiencia de los accionistas, socios o constituyentes de las sociedades con menos de tres (3) años de constituidas. Pasado este tiempo, la sociedad conservará esta experiencia, tal y como haya quedado registrada en el RUP.

De acuerdo con el inciso anterior, en los casos en que se presente un Proponente Plural conformado por una persona jurídica, en conjunto con sus socios, accionistas o constituyentes y se alleguen contratos en los que este le hayan transferido experiencia a aquella, solo podrán ser acreditados como experiencia en el Proceso de Contratación por uno de los integrantes, de manera que el Proponente Plural podrá demostrar la misma experiencia una sola vez.

No podrá acumularse a la vez, la experiencia de los socios y la de la persona jurídica cuando estos se asocien entre sí para presentar propuesta bajo alguna de las modalidades previstas en el Artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

NOTA 5. La Entidad no aceptará certificaciones de experiencia expedidas por la misma persona natural o jurídica que se presente como proponente del presente proceso. Así mismo, tampoco se aceptarán auto certificaciones de representantes de Consorcios o Uniones Temporales.

3.3.2. VALORACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA HABILITANTE Y ADICIONAL PUNTUABLE.

La valoración de la experiencia del proponente se sujetará a las siguientes reglas especiales:

a) En caso de consorcios o uniones temporales, la experiencia será la sumatoria de las experiencias individuales de los integrantes que la acrediten de conformidad con las reglas indicadas en este numeral.
b) En los casos en que el contrato haya sido celebrado en consorcio, unión temporal o bajo cualquier otra forma de participación conjunta, será tenida en cuenta la experiencia específica de acuerdo con el porcentaje de participación que haya tenido en dicha ejecución, del integrante de la figura plural que se presenta como proponente en el presente proceso.
c) Cuando la experiencia específica del proponente provenga del desarrollo de las actividades ejecutadas dentro un contrato que NO pertenezca al sector de Agua Potable y Saneamiento Básico o medioambiental, solo se tendrá en cuenta para efectos de

verificación, habilidad y ponderación cuando así corresponda, el valor y los alcances técnicos referentes a las actividades que resulten concordantes o coincidentes con las requeridas por la entidad como experiencia específica. Para este efecto el proponente deberá allegar dentro de su oferta, los documentos que contengan la información discriminada del valor de ejecución correspondiente a las actividades requeridas como experiencia específica.

d) En el caso de las personas naturales, se tendrá en cuenta la experiencia a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional.
e) En caso de existir diferencias entre la información relacionada en el formato dispuesto para tal fin en el pliego de condiciones y la relacionada en el el documento soporte anexado que complemente la información del RUP para acreditar la experiencia, esta última será la que se utilizará para la evaluación.
f) Para efectos de acreditación de la experiencia, la información no verificada por las Cámaras de Comercio se deberá aportar mediante documento soportes que cumpla con los requisitos del presente numeral; por tanto si llegare a existir diferencias entre el documento soporte y el RUP prevalecerá el documento soporte en relación con la información no verificada, siempre y cuando cumpla con los requisitos establecidos para ello
g) En caso de existir diferencias entre la información verificada por las Cámaras de Comercio en el RUP y aquella que se acredite en documentos adicionales diferentes al RUP, prevalecerá la información contenida en el RUP.

La experiencia que se acredite con contratos ejecutados con entidades o personas privadas, deberán venir acompañados de la certificación del pago del impuesto de timbre, si aplica, correspondiente o la certificación que haga sus veces en el país extranjero si se trata de una certificación de experiencia de contratos ejecutados en el extranjero, si aplica.

La relación de la experiencia que pretenda ser acreditada, tanto la habilitante como la adicional puntuable, deberá ser presentada utilizando exclusivamente el Formato N° 5, en el cual deberá relacionar toda la información allí solicitada.

Al proponente que demuestre la experiencia específica habilitante establecida en este numeral y cumpla con las reglas exigidas para la valoración de la experiencia, se declarará como CUMPLE.

La experiencia específica adicional puntuable, debe cumplir con las reglas exigidas para la valoración de la experiencia definidas en el presente numeral.

3.3.3. EQUIPO DE TRABAJO.

3.3.3.1. PERSONAL MINIMO REQUERIDO PARA LA EJECUCION DEL CONTRATO

Dentro del contexto de las actividades a desarrollar y teniendo en cuenta la magnitud de las actividades de interventoría, la Entidad requiere contar con un grupo de profesionales y recursos técnicos que garanticen el cumplimiento de especificaciones y normas técnicas

vigentes, actividades administrativas, legales, contables, financieras, ambientales y presupuestales, establecidas en los pliegos de condiciones, velando porque éstos se realicen, de la manera que fueron planeados y se alcancen las metas previstas.

Conforme a lo anterior, para la ejecución de las actividades de interventoría, se requiere que el proponente cuente, con el siguiente equipo de personal

PERSONAL MINIMO REQUERIDO PARA LA EJECUCION DEL CONTRATO					
Cant.	**¿Evaluable?**	**Cargo a desempeñar**	**Formación Académica**	**Experiencia General (Años)**	**Experiencia Específica**
1	SI	DIRECTOR DE INTERVENTORIA	**Habilitante:** Profesional en ingeniería civil o sanitaria o ambiental, o afines. **Adicional Puntuable:** título de posgrado en gerencia o administración de obras o proyectos o afines, o en hidráulica o sanitaria o ambiental o afines, o en ingeniería civil con énfasis en hidráulica o sanitaria o ambiental o afines	10	Experiencia especifica mínima certificada de cinco (5) años como director o coordinador en contratos de diseño de obras de acueducto y/o alcantarillado o interventoría a contratos de diseño de obras de acueducto y/o alcantarillado de los cuales por lo menos uno de los contratos acredite poblaciones iguales o superiores a 21.000 habitantes, según el objeto del sistema a diseñar. Sistemas de Agua Potable y Saneamiento Básico.
1	SI	ESPECIALISTA HIDRAULICO	**Habilitante:** Profesional en ingeniería civil o hidráulica o sanitaria o ambiental o afines con título de postgrado en el área de la hidráulica o afines **Adicional Puntuable** Título de posgrado en gerencia o administración de obras o proyectos o afines, o en hidráulica o sanitaria o ambiental o afines, o en ingeniería civil con énfasis en hidráulica o sanitaria o ambiental o afines	6	Experiencia específica mínima certificada de cuatro (4) años como especialista hidráulico en contratos de diseño de obras de acueducto y/o alcantarillado o interventoría a diseños de obras de acueducto y/o alcantarillado, según el objeto del sistema a diseñar. Sistemas de Agua Potable y Saneamiento Básico.
1	NO	ESPECIALISTA EN DISEÑO DE PLANTAS (PTAR)	Ingeniero civil o sanitario o ambiental o afines, con estudios de posgrado en hidráulica, o en sanitaria, o en saneamiento ambiental, o en recursos hidráulicos o hídricos; o en ingeniería civil con énfasis en hidráulica, o en sanitaria, o en saneamiento ambiental, o en recursos hidráulicos o hídricos o afines	6	Cuatro (4) años de experiencia específica como especialista o profesional o asesor hidráulico en contratos de estudios y diseños o interventoría a diseños de que contemplen el diseño de plantas de tratamiento de agua residual.
1	NO	ESPECIALISTA EN HIDROLOGÍA	Profesional en ingeniería civil o hidráulica o sanitaria o ambiental, con estudios de postgrado en el área de la hidráulica o afines	6	Cuatro (4) años de experiencia específica como especialista o profesional o asesor en hidrología en contratos estudios y diseños o interventoría a estudios y diseños del en el sector de agua potable y saneamiento básico
1	NO	GEÓLOGO	Profesional en Geología o en Ingeniería Geológica o afines	6	Cuatro (4) años de experiencia específica como especialista o profesional o asesor en Geología en contratos de estudios y diseños

PERSONAL MINIMO REQUERIDO PARA LA EJECUCION DEL CONTRATO					
Cant.	**¿Evaluable?**	**Cargo a desempeñar**	**Formación Académica**	**Experiencia General (Años)**	**Experiencia Específica**
					o interventoría a estudios y diseños del en el sector de agua potable y saneamiento básico
1	NO	ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS	Profesional en Ingeniería Civil con estudios de posgrado en el área de estructuras o afines	6	Cuatro (4) años de experiencia específica como especialista o profesional o asesor estructural en contratos de estudios y diseños o interventoría a estudios y diseños del en el sector de agua potable y saneamiento básico
1	NO	ESPECIALISTA EN EVALUACIÓN DE RIESGOS Y GEOTECNIA	Profesional en ingeniería civil o en ingeniería geológica, con estudios de postgrado en el área de la geotecnia o afines	6	Cuatro (4) años de experiencia específica como especialista o profesional o asesor en Geotecnia en contratos de estudios y diseños o interventoría a estudios y diseños del sector de agua potable y saneamiento básico
1	NO	ESPECIALISTA EN SERVICIOS PÚBLICOS (Tarifas)	Profesional en economía o administración de empresas o finanzas o derecho o ingeniería, con posgrado en servicios públicos o afines	6	Cuatro (4) años de experiencia específica como profesional en contratos en donde haya desarrollado la evaluación de costos y tarifas para servicios públicos de agua potable y saneamiento básico.
1	NO	ESPECIALISTA EN TRÁNSITO Y TRANSPORTE	Profesional en ingeniería civil con posgrado en tránsito y transporte o en ingeniería de vías y transporte o afines	6	Cuatro (4) años como ingeniero en contratos en los cuales haya participado en las etapas de diseño o interventoria a diseño o formulación o implementación de Planes de Manejo de Tráfico (PMT) para obras civiles
1	NO	PROFESIONAL AMBIENTAL	Profesional en ingeniería ambiental o sanitaria o afines	4	Tres (3) años de experiencia específica como profesional ambiental en contratos de estudios y diseños o interventoría a estudios y diseños en el sector de agua potable y saneamiento básico
1	NO	PROFESIONAL ELÉCTRICO	Ingeniero eléctrico o electromecánico	4	Tres (3) años de experiencia específica como profesional eléctrico o electromecánico en contratos de estudios y diseños o interventoría a estudios y diseños en el sector de agua potable y saneamiento básico
1	NO	PROFESIONAL MECÁNICO	Profesional en ingeniería mecánica o electromecánica o afines	4	Tres (3) años de experiencia específica como profesional en contratos de estudios y diseños o interventoría a estudios y diseños en el sector de agua potable y saneamiento básico

PERSONAL MINIMO REQUERIDO PARA LA EJECUCION DEL CONTRATO					
Cant.	**¿Evaluable?**	**Cargo a desempeñar**	**Formación Académica**	**Experiencia General (Años)**	**Experiencia Específica**
1	NO	PROFESIONAL DE COSTOS Y PRESUPUESTO	Profesional en ingeniería civil o sanitaria o ambiental o afines, o profesional en áreas administrativas	6	Cuatro (4) años de experiencia en elaboración o revisión de presupuestos para proyectos de en contratos de estudios y diseños o interventoría a estudios y diseños en el sector de agua potable y saneamiento básico
1	NO	PROFESIONAL EN BIM	Profesional en ingeniería o arquitectura o construcción o afines	4	Tres (3) años de experiencia como especialista o profesional o asesor en temas relacionados con la estructuración de proyectos a través de la metodología BIM; la cual deberá ser acreditada con certificaciones en proyectos en donde se haya contemplado la estructuración de proyectos a través de dicha metodología.
1	NO	PROFESIONAL EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA	Profesional en ingeniería catastral o topográfica o civil o de sistemas o electrónica o afines	3	Dos (2) años de experiencia como profesional o especialista en sistemas de información geográfica en proyectos de interventoría a la consultoría o consultoría para infraestructura de servicios públicos o de servicios ambientales
1	NO	PROFESIONAL TÉCNICO EN GESTIÓN PREDIAL	Profesional en ingeniería catastral o topográfica o en topografía o afines	3	Dos (2) año de experiencia específica como profesional técnico en gestión predial en catastro y/o localización de predios (análisis de información gráfica y alfanumérica catastral)
1	NO	PROFESIONAL JURIDICO EN GESTIÓN PREDIAL	Profesional en derecho.	3	Dos (2) año de experiencia específica como profesional jurídico en gestión predial en procesos de adquisición de predios y/o constitución o imposición de servidumbres
1	NO	PROFESIONAL STT	Profesional en alguna de las siguientes opciones: - Profesional en seguridad y salud en el trabajo o relacionados con el mismo núcleo base del conocimiento - Profesional en cualquier área del conocimiento con estudios de posgrado en al área seguridad y salud en el trabajo o relacionados con el mismo núcleo base del conocimiento. En ambos casos con licencia vigente en seguridad y salud en el trabajo	3	Un año (1) como especialista o profesional SST en proyectos de interventoría a la consultoría o a la construcción de obras civiles o consultoría o construcción de obras civiles
1	NO	PROFESIONAL SOCIAL	Profesional en trabajo social o sociología o antropología o psicología o afines	4	Tres (3) años de experiencia específica como residente o profesional o gestor social en

PERSONAL MINIMO REQUERIDO PARA LA EJECUCION DEL CONTRATO					
Cant.	**¿Evaluable?**	**Cargo a desempeñar**	**Formación Académica**	**Experiencia General (Años)**	**Experiencia Específica**
					proyectos consultoría o de interventoría a la consultoría de infraestructura urbana o rural

NOTA 1: Ninguno de los profesionales requeridos para el proyecto puede desempeñar más de dos (2) cargos para la ejecución de la consultoría. En todo caso La EMPRESA se reserva el derecho de verificar que el profesional propuesto no se encuentre vinculado, de manera directa o indirecta, en más de dos (2) contratos y/o proyectos que se ejecuten para la EMPRESA al momento de la presentación de la oferta o durante la ejecución del contrato. Así mismo, tampoco será aceptada la hoja de vida del profesional cuya sumatoria de dedicación comprometida en contratos y/o proyectos vigentes con la EMPRESA supere el cien por ciento (100%) de su disponibilidad, considerando para tal efecto los porcentajes de dedicación formalmente establecidos en cada contrato y/o proyecto. Cuando se evidencie que el profesional propuesto supera el número máximo de contratos permitidos o excede el límite de dedicación señalado, la hoja de vida será considerada no hábil.

3.3.3.2. EQUIPO PROFESIONAL EVALUABLE

El equipo de personal relacionado en el numeral 3.3.3.1., comprende el mínimo de profesionales que el INTERVENTOR deberá mantener a lo largo de la ejecución de cada contrato.

- ✓ **UN (1) DIRECTOR DE INTERVENTORÍA**
- ✓ **UN (1) ESPECIALISTA HIDRAULICO**

En consecuencia, para la presentación de la oferta se deberá presentar la documentación que acredite la formación académica y la experiencia del profesional evaluable. La documentación de los demás profesionales, debe ser entregada por el proponente adjudicatario, una vez firmado el contrato de Interventoría.

No obstante, lo anterior, el proponente deberá adjuntar en su propuesta un compromiso con la indicación que en caso de salir favorecido pondrá a disposición del proyecto, la totalidad del personal mínimo requerido previo a la suscripción del acta de inicio, de conformidad con el anexo de la propuesta económica, en las cantidades, dedicación, formación académica y experiencia (EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECIFICA) requeridas en este documento y ofrecidas en su propuesta. De conformidad a lo anterior; el contratista deberá poner a consideración de la Supervisión las hojas de vidas del personal restante y que no fue objeto de verificación con la presentación de la propuesta, las fotocopias de los diplomas o actas de grado, soporte de la experiencia general y específica, cédulas de ciudadanía, certificado de antecedentes disciplinarios y penales, así como de no responsable fiscal y profesionales (Cuando Aplique), al igual que fotocopia de la tarjeta profesional (Cuando Aplique).

Es importante indicar que quien resulte adjudicatario/contratista del presente proceso de selección, tendrá a cargo la obligación de efectuar la vinculación de la totalidad del personal con la antelación necesaria, a efectos que el objeto contractual no sufra atraso alguno por tal motivo. Lo anterior atendiendo las necesidades de la Entidad en relación con el objeto a contratar.

3.3.3.3. ACREDITACIÓN DE LAS CONDICIONES DEL EQUIPO PROFESIONAL EVALUABLE.

La valoración de la documentación aportada para efectos de demostrar las condiciones requeridas de experiencia para el equipo profesional requerido, tanto el mínimo como el evaluable, se sujetará a las siguientes reglas:

a. Anexar la documentación y certificaciones correspondientes que acrediten la información presentada.

b. Para la acreditación de la experiencia general de los profesionales de la ingeniería y sus profesiones auxiliares, se contabilizará el periodo comprendido entre la fecha de expedición de la matrícula profesional y la fecha de cierre del plazo de la presente invitación, de conformidad con lo determinado en el artículo 12 de la Ley 842 de 2003.

c. Para las demás profesiones, la experiencia general requerida a se contará a partir de la terminación del pensum académico de conformidad con lo determinado por el Decreto 019 de 2012 expedido por el Gobierno Nacional.

d. La experiencia general se entenderá acreditada con la sola presentación del Certificado de vigencia de la Matrícula de cada profesional propuesto, expedida por el órgano gremial competente.

e. Para el cálculo de la experiencia específica del personal en años, se tomará como base años de 360 días y meses de 30 días y no se contabilizarán traslapos por proyectos simultáneos, es decir, en caso de traslapos se contabilizará una (1) sola vez dicho periodo.

f. Cuando la experiencia del profesional provenga de un contrato de estudios y diseños del sector de Agua Potable y Saneamiento Básico, o de cualquiera de los tipos de objeto y/o alcance contractual exigidos como requisito de experiencia de cada personal mínimo en el presente documento, y dicho contrato contemple actividades adicionales a las específicamente requeridas para el perfil profesional correspondiente, se tendrá en cuenta el valor total del contrato para efectos de verificación de requisitos habilitantes y de ponderación, cuando haya lugar a ello, siempre que dentro del alcance contractual ejecutado se encuentren debidamente acreditadas las actividades exigidas como experiencia específica para el respectivo profesional.

En caso de que la experiencia provenga de un contrato que no pertenezca al sector de Agua Potable y Saneamiento Básico, únicamente se considerarán, para efectos de verificación de requisitos habilitantes y de ponderación, cuando aplique, el valor y el alcance técnico correspondientes a las actividades que resulten concordantes o equivalentes a aquellas exigidas por la Entidad como experiencia específica para cada profesional.

Para estos efectos, el proponente deberá allegar con su oferta los documentos idóneos que permitan identificar y discriminar claramente el valor ejecutado y el alcance técnico correspondiente a las actividades que se pretenden acreditar como experiencia específica del profesional, so pena de que la misma no sea tenida en cuenta en la evaluación.

g. Para la acreditación de la experiencia de cada uno de los integrantes del personal requerido (mínimo y evaluable) deberán presentar certificaciones de los contratos terminados cuando así corresponda, su respectiva acta de liquidación o cualquier otro documento debidamente firmado por el contratante del profesional, que contenga, como mínimo, la siguiente información:

I. Objeto del contrato..
II. Fechas de inicio y terminación del contrato..
III. Valor del contrato..
IV. Nombre del contratante del profesional.
V. Cargo desempeñado por el profesional.
VI. Fechas de inicio y terminación de las actividades desempeñadas por el profesional bajo el cargo acreditado.
VII. Ser expedidas por el contratante. En caso de ser expedida por una entidad pública o privada, la certificación deberá estar suscrita por el funcionario de la Entidad competente para emitirla.

Las certificaciones que acrediten la experiencia del personal propuesto se considerarán expedidas bajo gravedad de juramento.

NOTA 1: Deberá entenderse como título profesional o de posgrado "afín o afines o áreas relacionadas", a aquellos títulos que se encuentren dentro del mismo Núcleo Básico de Conocimiento de los solicitados en el presente numeral; de conformidad con lo establecido en el Sistema de Información de la Educación Superior – SNIES, del Ministerio de Educación Nacional.

Para efectos de evaluación de las propuestas, se verificará que el título y la institución que lo expidió sí aparezca en el SNIES, de lo contrario no será válido para el cumplimiento de requisitos mínimos de educación formal. Solo son válidas las carreras debidamente reconocidas por el Gobierno Nacional.

El Interventor debe garantizar los siguientes aspectos con respecto al personal:

- ✓ Calidad: El personal debe contar con los conocimientos especializados.
- ✓ Cuantía: El personal debe disponer del tiempo y la dedicación que se requiera a fin de lograr los productos esperados.
- ✓ Oportunidad: Debe garantizarse el personal mínimo y aquel que se requiera para cumplir con el cronograma de trabajo establecido

NOTA 2: Las certificaciones de personas naturales o jurídicas expedidas por el mismo proponente para acreditar la experiencia de su grupo de profesionales, deberán venir acompañadas por una copia del respectivo contrato del profesional y copia del contrato o del acta de recibo final o acta de liquidación o certificación del contrato de en el cual participo (Cliente final).

NOTA 3: Si las certificaciones con las cuales se pretenda acreditar la experiencia del profesional propuesto, son suscritas por él mismo, se deberá aportar además, copia del respectivo contrato o certificación suscrita con la persona natural o jurídica contratante (cliente final), dicha certificación debe contener el perfil del cargo del profesional propuesto, en el evento que la certificación no cuente con el perfil del profesional propuesto deberá presentar la documentación adicional necesaria donde se logre evidenciar el perfil, debidamente suscrita por la persona natural o jurídica contratante de la consultoría.

NOTA 4: No se considerarán válidas las Certificaciones para ACREDITAR LA EXPERIENCIA DEL PROFESIONAL, en las cuales se acredite su desempeño en Cargos ADICIONALES a los requeridos por las entidades para los procesos de selección; salvo que dicha certificación sea suscrita directamente por la Entidad Contratante (Cliente Final).

NOTA 5: Las certificaciones de experiencia en idioma diferente al castellano deberán acompañarse de la traducción oficial de conformidad con el artículo 251 del Código General del Proceso.

h. En el evento de proponerse dentro del equipo de trabajo a profesionales extranjeros, con título(s) expedidos en el exterior, se exigirá la convalidación del (los) título(s) dentro del proceso de selección y la autorización para laborar en Colombia, expedida por la autoridad competente.

i. Los estudios de educación superior (pregrado y postgrado), se acreditarán mediante fotocopia de los diplomas respectivos o certificados de obtención del título correspondiente. Tratándose de títulos obtenidos en el exterior y mediante los cuales se pretenda habilitar u obtener puntaje, estos deberán estar homologados ante el Ministerio de Educación Nacional, de acuerdo con la reglamentación vigente. El proponente debe anexar copia de la respectiva resolución de convalidación de estudios expedida por el Ministerio de Educación Nacional.

j. Solo se tendrán en cuenta los estudios formales de postgrado: especializaciones, maestrías, PhD o superiores relacionados en la formación académica. No se tendrán en cuenta seminarios, cursos, educación no formal, tecnologías ni diplomados.

k. La entidad verificará el compromiso de los profesionales ofrecidos mediante confirmación con cada uno de ellos. La carta de compromiso de cada profesional ofrecido, deberá ser presentada en original firmada y con los datos de contacto del respectivo profesional.

3.3.3.4. ACREDITACIÓN DE LAS CONDICIONES DEL EQUIPO PROFESIONAL NO EVALUABLE

El proponente que resulte adjudicatario, deberá presentar, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, todos los documentos soporte (diplomas o actas de grado, documento de identificación, certificaciones laborales y/o de experiencia, matricula profesional y demás documentos necesarios para corroborar las exigencias del pliego) del personal restante para conformar el equipo mínimo exigido, de acuerdo a las condiciones y requisitos exigidos para ello en el presente pliego, y éstos deberán contar con la aprobación por parte de Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP, so pena de la aplicación de las sanciones previstas en el presente pliego y en el contrato y deberán acreditar sus condiciones conforme lo dispuesto en el numeral 3.3.3.1 del presente pliego de condiciones.

3.4. REGLAS GENERALES DE EVALUACIÓN

- Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP comprobará la exactitud de la información consignada en la propuesta y podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes; dichas aclaraciones y demás solicitudes que para efecto de la evaluación realice la entidad a través del Comité Evaluador, deberán ser resueltas por el proponente dentro del término que determine Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP, de lo contrario dicha información se tendrá por no presentada y dichos documentos no se tendrán en cuenta para efectos de calificación.

- Si al comparar la información presentada en los anexos suministrados por Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP para diligenciar la propuesta, con la documentación que aporte el proponente para acreditar dicha información, se advierten datos erróneos, incompletos o inconsistentes, prevalecerá el contenido de los documentos soporte.

- Un mismo profesional puede ser ofrecido para dos cargos diferentes; siempre y cuando las experiencias exigidas para los cargos se cumplan, así como también que las dedicaciones sumadas no superen el 100%.

  La formación académica deberá acreditarse mediante fotocopia de los diplomas y/o títulos correspondientes y/ copia de la tarjeta profesional respectiva. En el evento que el título haya sido obtenido en el exterior se requiere del respectivo acto administrativo de

convalidación del mismo por la Entidad competente en Colombia.

- Para efectos de calificar la experiencia específica de los proponentes, las certificaciones deberán contar con las exigencias previstas en el presente pliego.

- Todos aquellos requisitos de la oferta que afecten la asignación de puntaje, incluyendo los necesarios para acreditar requisitos de desempate, no son subsanables, por lo que los mismos deben ser aportados por los proponentes desde la presentación de la oferta. No obstante, pueden ser aclarados o ser objeto de explicación.

- Para efectos de la valoración de la experiencia del proponente, el valor total de los contratos que se aporten para acreditar la experiencia será aquel que tuvo a la fecha de la terminación del contrato y para la conversión a salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV) se dividirá el valor total ejecutado del contrato a la fecha de terminación en el valor del salario mínimo mensual legal vigente del año de terminación.

  En caso de presentar el valor en moneda extranjera, se aplicará lo siguiente: se convertirá en dólares americanos (USD) y este valor se convertirá a pesos colombianos utilizando para esa conversión la tasa representativa del mercado (TRM) vigente para la fecha de terminación del contrato.

  Para efectos de actualizar el valor de los contratos celebrados se utilizarla el valor del salario mínimo mensual legal vigente (SMMLV), de conformidad con la siguiente tabla:

Año	Salario mínimo (pesos $)
2002	309.000
2003	332.000
2004	358.000
2005	381.500
2006	408.000
2007	433.700
2008	461.500
2009	496.900
2010	515.000
2011	536.500
2012	566.700
2013	589.500
2014	616.000
2015	644.350
2016	689.455
2017	737.717
2018	781.242
2019	828.116
2020	877.802

Año	Salario mínimo (pesos $)
2021	908.526
2022	1.000.000
2023	1.160.000
2024	1.300.000
2025	1.423.500
2026	1.750.905

Al resultado de la operación matemática que se realice para hacer la conversión del valor del contrato en pesos al Salario Mínimo Legal Vigente (SMMLV) se le aplicará el procedimiento de redondeo indicado en el presente pliego de condiciones.

Todas las propuestas presentadas se analizarán bajo los mismos parámetros, en cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 5° de la Ley 1150 de 2007, alcanzando con ello una selección objetiva que permita asegurar la escogencia del ofrecimiento más favorable para Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP y la realización de los fines que se buscan.

CAPÍTULO IV

PONDERACIÓN DE LA PROPUESTA, ORDEN DE ELEGIBILIDAD, DESEMPATE

4.1. FACTORES DE EVALUACIÓN

Con el propósito de realizar los estudios y análisis comparativos de las propuestas y teniendo en cuenta para ello los criterios de selección objetiva establecidos el artículo 5 de la ley 1150 de 2007, Decreto1082 de 2015 y demás normas concordantes y complementarias, la Entidad calificará las ofertas que hayan cumplido los requisitos habilitantes con los siguientes criterios de evaluación y puntaje, los cuales serán valorados con los mismos contratos aportados para acreditar la experiencia específica del proponente establecida en el numeral 5.1.3.1:

CRITERIO DE ASIGNACION		PUNTAJE MAXIMO
Experiencia Puntuable del Proponente	Valor de los contratos	51,5
Equipo Profesional Evaluable	Formación Académica Adicional Puntuable	16
	Experiencia General Adicional Puntuable	10
	Experiencia Especifica Adicional Puntuable	10
Apoyo a la Industria Nacional		10
Incentivo en Favor de Personas con Discapacidad		2
Emprendimiento y Empresas de Mujeres		0,25
Mipyme Domiciliada en Colombia		0,25
PUNTAJE MÁXIMO POSIBLE		**100**

4.2. EXPERIENCIA ESPECÍFICA ADICIONAL PUNTUABLE DEL PROPONENTE MÁXIMO 51,5 PUNTOS

.

Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP, considera necesario evaluar la experiencia especifica adicional del proponente con relación al monto de contratación acreditado con los proyectos para el presente proceso de selección. Lo anterior bajo el entendido que entre mayor sea el monto de contratación acreditado mayor es la experiencia del proponente en la ejecución de contratos de:

- → **INTERVENTORIA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y/O PTAP**
- → **ELABORACION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y/O PTAP**

→ **INTERVENTORIA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO Y/O PTAR**
→ **ELABORACION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO Y/O PTAR**

Lo cual deberá acreditarse con la ejecución de máximo TRES (3) contratos terminados en los últimos quince (15) años, contados a partir de la fecha establecida para el cierre del proceso de selección; este término permite verificar que cuenta con la experticia suficiente para dirigir y tomar decisiones acordes con las exigencias técnicas del proyecto, garantizando de esta manera a la Entidad una mejor condición en cuanto a experticia lo que iría en beneficio del proyecto a ejecutar.

Nota 1: La experiencia requerida en interventoría a estudios y diseños de sistemas de acueducto, o en la elaboración de estudios y diseños de sistemas de acueducto, podrá ser acreditada con contratos que contemplen la interventoría a estudios y diseños o la elaboración de estudios y diseños de uno o varios componentes del sistema (bocatoma, aducción, desarenador, conducción, planta de tratamiento de agua potable, tanque de almacenamiento, redes de distribución.).

Nota 2: La experiencia requerida en interventoría en estudios y diseños de sistemas de alcantarillado, o en la elaboración de estudios y diseños de sistemas de alcantarillado, podrá ser acreditada con contratos que contemplen la interventoría de estudios y diseños o la elaboración de estudios y diseños de uno o varios componentes del sistema (redes, plantas de tratamiento de aguas residuales, estructuras de disipación, estaciones elevadoras, estructuras de drenaje, etc.

Los Contratos aportados deberán estar inscritos en el Registro Único de Proponentes, en por lo menos uno de los siguientes códigos de clasificación:

Código UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
80101600	Servicios de Gestión, Servicios Profesionales de Empresa y Servicios Administrativos	Servicios de asesoría de gestión	Gerencia de Proyectos
81101500	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura	Ingeniería civil y arquitectura

Dentro del contexto anterior, se han considerado tres (3) categorías para la asignación de puntajes, en los siguientes términos:

CONCEPTO	REQUISITO	PUNTAJE
EXPERIENCIA ESPECIFICA ADICIONAL DEL PROPONENTE	Cumpliendo con lo establecido en el presente numeral, y si el proponente acredita el 100% del presupuesto oficial.	**20**
	Cumpliendo con lo establecido en el presente numeral, y si el proponente acredita el 150% del presupuesto oficial.	**35**
	Cumpliendo con lo establecido en el presente numeral, y si el proponente acredita el 200% del presupuesto oficial.	**51,5**
PUNTAJE MÁXIMO		**51,5**

Los contratos para acreditar la experiencia adicional puntuable deberán ser diferentes a los aportados para acreditar la experiencia habilitante.

NOTA: Los requisitos anteriormente descritos son excluyentes entre sí, razón por la cual, solo se asignará uno de los puntajes posibles (20, 35 O 51.5 puntos), de acuerdo con la experiencia acreditada.

4.2.1. EQUIPO PROFESIONAL EVALUABLE. MÁXIMO 36 PUNTOS

Para la valoración de la experiencia específica adicional del equipo profesional evaluable se tomarán como referencia la formación académica adicional a la habilitante, así como los contratos aportados como evaluables y se asignará la puntuación con base a lo establecido para cada caso.

Conforme a lo anterior la asignación de puntajes de acuerdo a cada profesional y de acuerdo con lo definido en el numeral 5.1.4.3.2. será:

IDENTIFICACION PERSONAL EVALUABLE	CARGO	PUNTAJE		
		Formación Académica Adicional	Exp. General Adicional	Experiencia Especifica Adicional
PROFESIONAL EVALUABLE 1	DIRECTOR DE INTERVENTORIA	8	5	5
PROFESIONAL EVALUABLE 2	ESPECIALISTA HIDRAULICO	8	5	5
TOTAL		**16**	**10**	**10**

Dentro del contexto anterior se asignará el TOTAL del puntaje, al proponente que presente el profesional de los perfiles evaluables que cumplan con los requisitos definidos en los numerales siguientes, bajo el entendido que aquel proponente que en su conjunto presente los profesionales con la mayor calificación, cuenta con un equipo de trabajo con amplia y suficiente capacidad técnica (formación académica y experiencia específica) en éstas áreas y especialidades, lo cual garantiza la correcta ejecución de las actividades a contratar.

4.2.2. PROFESIONALES EVALUABLES 1 – DIRECTOR DE INTERVENTORÍA MAXIMO 18 PUNTOS CADA UNO.

- ✓ FORMACIÓN ACADÉMICA ADICIONAL PUNTUABLE – MAXIMO 8 PUNTOS

Para la acreditación de la formación académica adicional se asignará el mayor puntaje al proponente que presente para el DIRECTOR DE INTERVENTORÍA, formación académica adicional en la modalidad de postgrado, a la cual se le asignará puntaje de la siguiente forma:

FORMACION ACADEMICA ADICIONAL	PUNTAJE
Por la acreditación de un (1) título de posgrado en: gerencia o administración de obras o proyectos o afines, o en hidráulica o sanitaria o ambiental o afines, o en ingeniería civil con énfasis en hidráulica o sanitaria o ambiental o afines, en la modalidad de *ESPECIALIZACIÓN.*	**4**
Por la acreditación de dos (2) títulos de posgrado en: gerencia o administración de obras o proyectos o afines, o en hidráulica o sanitaria o ambiental o afines, o en ingeniería civil con énfasis en hidráulica o sanitaria o ambiental o afines, en la modalidad de *ESPECIALIZACIÓN.*	**8**
Por la acreditación de un (1) título de posgrado en gerencia o administración de obras o proyectos, o en hidráulica o afines, o en sanitaria, o en ambiental; o en ingeniería civil con énfasis en hidráulica o en sanitaria o en ambiental, en la modalidad de *MAESTRÍA O DOCTORADO*	**8**

NOTA: Los requisitos anteriormente descritos son excluyentes entre sí, razón por la cual, solo se asignará uno de los puntajes posibles (4 u 8 puntos), de acuerdo con la formación académica acreditada.

- ✓ EXPERIENCIA GENERAL ADICIONAL PUNTUABLE– MAXIMO 5 PUNTOS

Por cada año (1) adicional a los exigidos como experiencia general en el numeral 3.3.3.1, se asignarán se asignará UN (1) punto, hasta un máximo de **CINCO (5)** puntos.

- ✓ EXPERIENCIA ESPECIFICA ADICIONAL PUNTUABLE– MAXIMO 5 PUNTOS

Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP valorará la experiencia específica adicional a la mínima requerida, acreditada, con la cual se le asignará el siguiente puntaje de la siguiente manera:

- ✓ Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP valorará la experiencia específica adicional a la mínima requerida acreditada, con la cual se le asignará el siguiente puntaje con la presentación de contratos adicionales como director en diseño de obras o interventoría de diseño de obras de sistemas acueducto y/o sistemas de alcantarillado, para lo cual

se dará UN (1) punto adicional por cada contrato adicional aportado, hasta un máximo de **CINCO (5)** puntos.

✓

Para la validación de los contratos adicionales aportados se verificará con lo indicado en los numerales 3.3.3.2 y 3.3.3.3 del presente documento.

4.3. PROFESIONALES EVALUABLES 2 – – ESPECIALISTA HIDRAULICO. MÁXIMO 18 PUNTOS

✓ FORMACIÓN ACADÉMICA ADICIONAL PUNTUABLE – MAXIMO 8 PUNTOS

Para la acreditación de la formación académica adicional se asignará el mayor puntaje al proponente que presente para el ESPECIALISTA HIDRAULICO, formación académica adicional en la modalidad de postgrado, a la cual se le asignará puntaje de la siguiente forma:

FORMACION ACADEMICA ADICIONAL	PUNTAJE
Por la acreditación de un (1) título de posgrado en: gerencia o administración de obras o proyectos o afines, o en hidráulica o sanitaria o ambiental o afines, o en ingeniería civil con énfasis en hidráulica o sanitaria o ambiental o afines, en la modalidad de *ESPECIALIZACIÓN.*	**4**
Por la acreditación de dos (2) títulos de posgrado en: gerencia o administración de obras o proyectos o afines, o en hidráulica o sanitaria o ambiental o afines, o en ingeniería civil con énfasis en hidráulica o sanitaria o ambiental o afines, en la modalidad de *ESPECIALIZACIÓN.*	**8**
Por la acreditación de un (1) título de posgrado en gerencia o administración de obras o proyectos, o en hidráulica o afines, o en sanitaria, o en ambiental; o en ingeniería civil con énfasis en hidráulica o en sanitaria o en ambiental, en la modalidad de *MAESTRÍA O DOCTORADO*	**8**

NOTA: Los requisitos anteriormente descritos son excluyentes entre sí, razón por la cual, solo se asignará uno de los puntajes posibles (4 u 8 puntos), de acuerdo con la formación académica acreditada.

✓ EXPERIENCIA GENERAL ADICIONAL PUNTUABLE– MAXIMO 5 PUNTOS

Por cada año (1) adicional a los exigidos como experiencia general en el numeral 3.3.3.1, se asignarán se asignará UN (1) punto, hasta un máximo de **CINCO (5)** puntos.

✓ EXPERIENCIA ESPECIFICA ADICIONAL PUNTUABLE– MAXIMO 5 PUNTOS

Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP valorará la experiencia específica adicional a la mínima requerida, acreditada, con la cual se le asignará el siguiente puntaje de la siguiente manera:

- ✓ Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP valorará la experiencia específica adicional a la mínima requerida acreditada, con la cual se le asignará el siguiente puntaje con la presentación de contratos adicionales como especialista hidráulico en diseño de obras o interventoría de diseño de obras de sistemas acueducto y/o sistemas de alcantarillado, para lo cual se dará UN (1) punto adicional por cada contrato adiconal aportado, hasta un máximo de **CINCO (5)** puntos.

Para la validación de los contratos adicionales aportados se verificará con lo indicado en los numerales 3.3.3.2 y 3.3.3.3 del presente documento.

4.4. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL. PUNTAJE MÁXIMO 10 PUNTOS (FORMATO 9)

Se otorgará el puntaje de apoyo a la industria nacional a los Proponentes que se comprometan a vincular al desarrollo del objeto contractual un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de el cien por ciento (100 %), del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

En el caso de Proponentes Plurales todos, varios o cualquiera de sus integrantes podrá vincular un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, del cien por ciento (100 %) del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

Además de la incorporación del bien nacional relevante o del porcentaje de personal colombiano requerido para la ejecución del contrato, tratándose de Proponentes Plurales, su composición deberá estar acorde con lo exigido por la noción de Servicios Nacionales prevista en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, de lo que dependerá la franja del puntaje aplicable en lo referente al apoyo de la industria nacional.

Para tales efectos en la siguiente tabla se indican las posibles composiciones de Proponentes Plurales, la regla de origen que les aplica en virtud de dicha conformación, así como la franja de puntaje correspondiente:

No.	Composición del Proponente Plural	Regla de origen aplicable	Puntaje aplicable
1.	Únicamente integrantes colombianos	Decreto 1082 de 2015	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional
2.	Colombianos en asocio con extranjeros con trato nacional	Decreto 1082 de 2015	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional

No.	Composición del Proponente Plural	Regla de origen aplicable	Puntaje aplicable
3.	Únicamente integrado por extranjeros con trato nacional	La regla de origen del país con el que se tenga acuerdo comercial o la del Decreto 1082 de 2015. Si el Proponente Plural no especifica a cuál regla se acoge, se aplicará la del Decreto 1082 de 2015.	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional
4.	Proponente plural en el que al menos uno de los integrantes es extranjero sin trato nacional.	No aplica la regla de origen del Decreto 1082 de 2015, ni la de los países de origen.	Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros

4.5. . PROMOCIÓN DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

En los contratos que deban cumplirse en Colombia, el servicio es nacional cuando además de ofertarse por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un Proponente Plural conformado por estos o por estos y un extranjero con Trato Nacional, (i) usa el o los bienes nacionales relevantes definidos por la Entidad Estatal para el desarrollo de la obra o (ii) vincula el porcentaje mínimo de personal colombiano, según corresponda.

En los contratos que no deban cumplirse en Colombia, que sean prestados en el extranjero y estén sometidos a la legislación colombiana, un servicio es colombiano si es prestado por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un Proponente Plural conformado por estos, sin que sea necesario el uso de bienes colombianos o la vinculación de personal colombiano.

En el caso de los Proponentes extranjeros con trato nacional que participen en el Proceso de Contratación de manera singular o mediante la conformación de un Proponente Plural podrán definir si aplican las reglas previstas en este numeral, o si por el contrario, deciden acogerse a la regla de origen de su país. Para definir la regla aplicable al proceso, el Proponente extranjero con trato nacional así lo manifestará con el diligenciamiento de la opción 3 del Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional. En el caso que no se diligencie la opción 3 del Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, la Entidad Estatal deberá evaluar la oferta de acuerdo con las reglas previstas en este numeral.

ACREDITACIÓN DEL PUNTAJE POR SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

La entidad asignará hasta DIEZ (10) puntos a la oferta de: (i) Servicios nacionales o (ii) con Trato nacional.

Para que el Proponente obtenga puntaje por Servicios Nacionales debe presentar:

A. Persona natural colombiana: La cédula de ciudadanía del proponente.
B. Persona natural extranjera residente en Colombia: La visa de residencia que le permita la ejecución del objeto contractual de conformidad con la ley.
C. Persona jurídica constituida en Colombia: el certificado de existencia y representación legal emitido por las Cámaras de Comercio.

Para que el proponente extranjero obtenga puntaje por trato nacional debe acreditar que los servicios son originarios de los estados mencionados en la Sección de Acuerdos Comerciales aplicables al presente proceso de contratación, información que se acreditará con los documentos que aporte el proponente extranjero para acreditar su domicilio.

Para asignar el puntaje por Servicios Nacionales o por Trato Nacional el proponente nacional o extranjero con trato nacional debe presentar el Formato 9A – Puntaje de Industria Nacional. Así mismo deberán presentar los documentos señalados en esta sección.

El proponente podrá subsanar la falta de presentación de la cédula de ciudadanía, la falta de certificado de existencia y representación legal para acreditar el requisito habilitante de capacidad jurídica; no obstante, no podrá subsanar esta circunstancia para la asignación del puntaje por Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

La entidad asignará diez (10) puntos a un proponente plural cuando todos sus integrantes cumplan con las anteriores condiciones. Cuando uno de sus integrantes no cumpla con las condiciones descritas no obtendrá puntaje por Servicios Nacionales o Trato Nacional.

INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL

La entidad asignará cinco (5) puntos a los proponentes extranjeros sin derecho a Trato Nacional que incorporen a la ejecución del contrato más del 90% del personal calificado de origen colombiano.

Por personal calificado se entiende aquel que requiere de un título universitario otorgado por una institución de educación superior, conforme a la Ley 749 de 2002, para ejercer determinada profesión.

Para recibir el puntaje por incorporación de componente colombiano, el representante legal o apoderado del Proponente debe diligenciar el Formato 9B – Puntaje de Industria Nacional en el cual manifieste bajo la gravedad de juramento el porcentaje de personal ofrecido y su compromiso de vincularlo en caso de resultar adjudicatario del proceso.

La Entidad únicamente otorgará el puntaje por promoción de la incorporación de componente nacional cuando el Proponente que presente el Formato 9B – Puntaje de Industria Nacional no haya recibido puntaje alguno por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

El Formato 9B – Puntaje de Industria Nacional únicamente debe ser aportado por los proponentes extranjeros sin derecho a Trato Nacional que opten por incorporar personal calificado. En el evento que un proponente nacional o extranjero con trato nacional lo presente, no será una razón para no otorgar el puntaje de promoción de servicios nacionales o con trato nacional.

Los proponentes plurales conformados por integrantes nacionales o extranjeros con derecho a trato nacional e integrantes extranjeros sin derecho a trato nacional podrán optar por Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros de acuerdo con las reglas definidas en este numeral.

En caso de no efectuar ningún ofrecimiento, el puntaje por este factor será de cero (0).

4.6. INCENTIVO EN FAVOR DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD. PUNTAJE MÁXIMO 2 PUNTO (FORMATO NO. 10)

Para este aspecto, al proponente se le asignarán máximo dos (2) puntos, equivalente al dos por ciento (2%) del total de puntos asignados para la evaluación del presente proceso, de conformidad con lo siguiente:

a. Que el proponente acredite la condición de ser EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.6. del decreto 1082 de 2015.

b. Que el proponente acredite dentro de su planta de personal la vinculación de personas con discapacidad, con sujeción a todas las exigencias y garantías legalmente establecidas, mediante contrato laboral con dedicación exclusiva, de acuerdo con la siguiente tabla:

NUMERO TOTAL DE TRABAJADORES DE LA PLANTA DE PERSONAL DEL PROPONENTE	NUMERO MÍNIMO DE TRABAJADORES CON DISCAPACIDAD EXIGIDO
ENTRE 1 Y 30	2
ENTRE 31 Y 100	3
ENTRE 101 Y 150	4
ENTRE 151 Y 200	5
ENTRE 201 Y 300	7
ENTRE 301 Y 400	10
ENTRE 401 Y 500	12
ENTRE 501 Y 600	14
ENTRE 601 Y 700	16
MAS DE 700	En Adelante, por cada 100 trabajadores deberá contarse dos (2) con discapacidad adicional

Para la asignación del puntaje, el proponente deberá acreditar el número de personas con discapacidad indicado en la tabla anterior, el cual ya incluye el mínimo exigido por la Ley 2466 de 2025, conforme al tamaño de su planta de personal. La tabla en mención también incluye a las personas con discapacidad adicionales que deberá acreditar tener contratadas, el proponente que desee obtener el puntaje mencionado.

La verificación de estas condiciones se realizará por parte de las Entidades Estatales con base en los siguientes documentos que el proponente deberá aportar junta con su oferta:

- Certificación expedida con una antelación no mayor a treinta (30) días calendario respecto a la fecha de presentación de la oferta, suscrita por el representante legal del proponente y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, en la que conste el número de personas con discapacidad que conforman su planta de personal. La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas con discapacidad. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, sin que se puedan relacionar contratos de prestación de servicios, así como el certificado de aportes a seguridad social de los últimas tres (3) meses en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador, y el certificado de discapacidad expedido conforme a la normativa vigente del Ministerio de Salud y Protección Social.

- También, esta verificación se hará con el certificado que para el efecto expide el Ministerio de Trabajo y la entidad estatal contratante verificará la vigencia de dicha certificación, de conformidad con la normativa aplicable.

Cuando se trate de un proponente plural (consorcio o unión temporal), se tomará en cuenta únicamente la planta de personal del integrante con mayor participación porcentual.

4.6. EMPRENDIMIENTO Y EMPRESAS DE MUJERES. PUNTAJE MAXIMO 0,25 PUNTOS (FORMATO NO. 11)

La Entidad asignará un puntaje de cero punto veinticinco (0,25) al Proponente que acredite la calidad de emprendimiento y empresa de mujeres con domicilio en el territorio nacional de conformidad con la previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1082 de 2015, el Decreto 1068 de 2021 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Para que el Proponente obtenga este puntaje debe presentar el "Formato 11 – Acreditación de emprendimiento y empresa de mujeres" y aportar la documentación requerida.

Con el fin de obtener el puntaje, los proponentes deberán acreditar el cumplimiento de alguno de las siguientes condiciones mediante certificación expedida bajo la gravedad de juramento con una fecha de máximo treinta (30) días calendario anteriores a la prevista para el cierre del procedimiento de selección:

1. Cuando más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación.

2. Cuando por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y éstas hayan estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel.

3. Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección. Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, así como la copia del registro mercantil.
4. Para las asociaciones y cooperativas, cuando más del cincuenta por ciento (50%) de los asociados sean mujeres y la participación haya correspondido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal.

Tratándose de proponentes plurales, el puntaje adicional solo se aplicará si por lo menos uno de los integrantes acredita que es emprendimiento y empresa de mujeres bajo los criterios dispuestos en el artículo precedente y que tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

Si el Proponente debió subsanar dicho formato y/o los documentos requeridos para acreditar esta condición será válido para los criterios diferenciales en cuanto a los requisitos habilitantes relacionados con el número de contratos aportados para acreditar la experiencia solicitada y los índices de capacidad financiera y organizacional, pero no se tendrán en cuenta para la asignación de puntaje, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este criterio de evaluación.

La asignación de este puntaje no excluye la aplicación del puntaje para Mipyme.

4.8. MIPYME DOMICILIADA EN COLOMBIA. PUNTAJE MAXIMO 0,25 PUNTOS (FORMATO NO. 12)

La Entidad asignará un puntaje máximo de hasta cero punto veinticinco (0,25) al Proponente que acredite la calidad de Mipyme domiciliada en Colombia de conformidad con el tamaño empresarial previsto en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Para que el Proponente obtenga este puntaje debe presentar el "Formato 12 - Acreditación de Mipyme" y aportar la documentación requerida en el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082

de 2015, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya. Si el Proponente debió subsanar dicho formato y/o los documentos requeridos para acreditar esta condición será válido para los criterios diferenciales en cuanto a los requisitos habilitantes relacionados con el número de contratos aportados para acreditar la experiencia solicitada y los índices de la capacidad financiera y organizacional, pero no se tendrán en cuenta para la asignación de puntaje, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este criterio de evaluación.

Tratándose de Proponentes Plurales este puntaje se otorgará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el Consorcio o la Unión Temporal.

4.9. REDUCCION DE PUNTAJE POR INCUMPLIMIENTO DE CONTRATOS

En atención a lo preceptuado en el artículo 58 de la Ley 2195 de 2022, la entidad procederá a reducir durante la evaluación de las ofertas en la etapa precontractual el dos (2%) del total de los puntos establecidos en el proceso a los proponentes que se les haya impuesto una o mas multas o cláusulas penales durante el último año contado a partir de la fecha prevista para la presentación de las ofertas, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento.

Esta reducción también afecta a los consorcios y uniones temporales si alguno de sus integrantes se encuentra en la situación anterior.

La reducción del puntaje no aplicará en caso de que los actos administrativos que hayan impuesto las multas sean objeto de medios de control jurisdiccional a través de las acciones previstas en la Ley 1437 de 2011 o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan.

La reducción de puntaje por incumplimiento de contratos se aplicará sin perjuicio de lo contenido en el artículo 6 de la Ley 2020 de 2020.

4.10. ORDEN DE ELEGIBILIDAD PRELIMINAR.

Una vez verificado el cumplimiento de los requisitos habilitantes y calificados los factores de evaluación, se determinará un orden de elegibilidad preliminar.

Para determinar éste orden de elegibilidad preliminar se tendrán en cuenta el puntaje obtenido por los proponentes que hayan dado cumplimiento a la totalidad de los requisitos habilitantes, y el primer lugar lo ocupará el proponente que haya obtenido el mayor puntaje, el segundo lugar lo ocupará aquel proponente que haya obtenido el segundo mayor puntaje y así sucesivamente hasta ordenar por su puntaje a la totalidad de los proponentes habilitados.

En caso de presentarse empate en el primer lugar del orden de elegibilidad, se dará aplicación a los criterios de desempate establecidos en el presente pliego de condiciones. El proponente deberá allegar los documentos tendientes a acreditar las causales de desempate junto con su propuesta, los mismos no se podrán presentar con posterioridad ni podrán ser subsanados.

4.11. CRITERIOS DE DESEMPATE

Si como resultado de la calificación, dos (2) o mas proponentes obtuvieran igual puntaje total entre todas las propuestas y este fuere el mayor de la evaluación final, siempre y cuando se cumplan las condiciones antes previstas, se resolverá el empate de acuerdo con los siguientes criterios establecidos en el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020 conforme a los medios de acreditación del artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1082 de 2015, o las normas que los modifiquen, adicionen o sustituyan.

1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros. Para acreditar este factor de desempate se tendrán en cuenta las definiciones de que trata el artículo 2.2.1.1.1.3.1., en concordancia con el artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, que trata del puntaje para la promoción de la industria nacional en los Procesos de Contratación de servicios. Para estos efectos, incluso se aplicará el inciso tercero de la definición de Servicios Nacionales establecida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1., citado anteriormente.

   En este sentido, en los procesos en los que aplique el puntaje previsto en el inciso 1 del artículo 2 de la Ley 816 de 2003, el requisito se cumplirá en los mismos términos establecidos en los artículos indicados en el inciso anterior. Por tanto, este criterio de desempate se acreditará con los mismos documentos que se presenten para obtener dicho puntaje.

   En similares términos, en los procesos en que no aplique el referido puntaje, la Entidad Estatal deberá definir en el pliego de condiciones, invitación o documento equivalente, las condiciones y los documentos con los que se acreditará el origen nacional del bien o servicio a efectos aplicar este factor, los cuales, en todo caso, deberán cumplir con los elementos de la noción de Servicio Nacional establecida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional y observando los mismos lineamientos prescritos en el artículo 2.2.1.2.4.2.9, solo que el efecto de acreditar dichas circunstancias consistirá en beneficiarse de este criterio de desempate en lugar de obtener puntaje.

2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia. Su acreditación se realizará en los términos del parágrafo del artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008, o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya. Es decir, la condición de mujer cabeza de familia y la cesación de esta se otorgará desde el momento en que ocurra el respectivo evento y se declare ante un notario. En la declaración que se presente para acreditar la calidad de mujer cabeza de familia deberá verificarse que la misma dé cuenta del cumplimiento de los requisitos establecidos en el artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008.

Igualmente, se preferirá la propuesta de la mujer víctima de violencia intrafamiliar, la cual acreditará dicha condición de conformidad con el artículo 21 de la Ley 1257 de 2008, esto es, cuando se profiera una medida de protección expedida por la autoridad competente. En virtud del artículo 16 de la Ley 1257 de 2008, la medida de protección la debe impartir el comisario de familia del lugar donde ocurrieron los hechos y, a falta de este, del juez civil municipal o promiscuo municipal, o la autoridad indígena en los casos de violencia intrafamiliar en las comunidades de esta naturaleza.

En el caso de las personas jurídicas se preferirá a aquellas en las que participen mayoritariamente mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, presentará un certificado, mediante el cual acredita, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar. Además, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las mujeres que participen en la sociedad, aportando los documentos de cada una de ellas, de acuerdo con los dos incisos anteriores.

Finalmente, en el caso de los proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral.

De acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, el titular de la información de estos datos sensibles, como es el caso de las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, deberá autorizar de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la precitada Ley, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

3. Preferir la propuesta presentada por el proponente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad, de acuerdo con el artículo 24 de la Ley 361 de 1997, debidamente certificadas por la oficina del Ministerio del Trabajo de la respectiva zona, que hayan sido contratados con por lo menos un (1) año de anterioridad a la fecha de cierre del Proceso de Contratación o desde el momento de la constitución de la persona jurídica cuando esta es inferior a un (1) año y que manifieste adicionalmente que mantendrá dicho personal por un lapso igual al término de ejecución del contrato.

   Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad, en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en la estructura plural y aportar como mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.

   El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata este numeral se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución

cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la ley, para ello, la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, entregará un certificado, en el que se acredite, bajo la gravedad de juramento, las personas vinculadas en su nómina y el número de trabajadores que no son beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que cumplieron el requisito de edad de pensión. Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas que se encuentren en las condiciones descritas y que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica.

   El tiempo de vinculación en la planta referida, de que trata el inciso anterior, se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de constitución de la persona jurídica, cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

   En el caso de los proponentes plurales, su representante legal acreditará el número de trabajadores vinculados que son personas mayores no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia, y que cumplieron el requisito de edad de pensión establecido en la ley, de todos los integrantes del proponente. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes.

   En cualquiera de los dos supuestos anteriores, para el otorgamiento del criterio de desempate, cada uno de los trabajadores que cumpla las condiciones previstas por la ley, allegará un certificado, mediante el cual acredita, bajo la gravedad de juramento, que no es beneficiario de pensión de vejez, familiar o sobrevivencia, y cumple la edad de pensión; además, se deberá allegar el documento de identificación del trabajador que lo firma.

   La mayor proporción se definirá en relación con el número total de trabajadores vinculados en la planta de personal, por lo que se preferirá al oferente que acredite un porcentaje mayor. En el caso de proponentes plurales, la mayor proporción se definirá con la sumatoria de trabajadores vinculados en la planta de personal de cada uno de sus integrantes.

5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana, para lo cual, la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, bajo la gravedad de juramento señalará las personas vinculadas a su nómina, y el número de identificación y nombre de las personas que

pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la persona jurídica.

El tiempo de vinculación en la planta referida, de que trata el inciso anterior, se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

Además, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior, en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

En el caso de los proponentes plurales, su representante legal presentará un certificado, mediante el cual acredita que por lo menos diez por ciento (10%) del total de la nómina de sus integrantes pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Este porcentaje se definirá de acuerdo con la sumatoria de la nómina de cada uno de los integrantes del proponente plural. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes. En todo caso, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior, en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como es el caso de las personas que pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de la información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

6. Preferir la propuesta de personas naturales en proceso de reintegración o reincorporación, para lo cual presentará copia de alguno de los siguientes documentos: i) la certificación en las desmovilizaciones colectivas que expida la Oficina de Alto Comisionado para la Paz, ii) el certificado que emita el Comité Operativo para la Dejación de las Armas respecto de las personas desmovilizadas en forma individual, iii) el certificado que emita la Agencia para la Reincorporación y la Normalización que acredite que la persona se encuentra en proceso de reincorporación o reintegración o iv) cualquier otro certificado que para el efecto determine la Ley. Además, se entregará copia del documento de identificación de la persona en proceso de reintegración o reincorporación.

En el caso de las personas jurídicas, el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, entregará un certificado, mediante el cual acredite bajo la gravedad de juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes de la persona jurídica está constituida por personas en proceso de reintegración o reincorporación. Además, deberá aportar alguno de los certificados del inciso anterior, junto con los documentos de identificación de cada una de las personas que está en proceso de reincorporación o reintegración.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando todos los integrantes sean personas en proceso de reincorporación, para lo cual se entregará alguno de los certificados del inciso primero de este numeral, y/o personas jurídicas donde más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas parte esté constituida por personas en proceso de reincorporación, para lo cual el representante legal, o el revisor fiscal, si está obligado a tenerlo, acreditará tal situación aportando los documentos de identificación de cada una de las personas en proceso de reincorporación.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como son las personas en proceso de reincorporación o reintegración, autoricen a la entidad de manera previa y expresa el manejo de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012 como requisito para el otorgamiento de este criterio de desempate.

7. Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que se cumplan las condiciones de los siguientes numerales:

   7.1. Esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual se acreditarán estas condiciones de acuerdo con lo previsto en el inciso 1 del numeral 2 y/o el inciso 1 del numeral 6 del presente artículo; o por una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, presentarán un certificado, mediante el cual acrediten, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración. Además, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las personas que participen en la sociedad que sean mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, aportando los documentos de cada uno de ellos, de acuerdo con lo previsto en este numeral. Este integrante debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el proponente plural.

   7.2. El integrante del proponente plural de que trata el anterior numeral debe aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.

7.3. En relación con el integrante del numeral 7.1. ni la madre cabeza de familia o la persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales podrán ser empleados, socios o accionistas de otro de los integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante del que trata el numeral 7.1. lo manifestará en un certificado suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como es el caso de las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

8. Preferir la oferta presentada por una Mipyme, lo cual se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del presente Decreto, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015.

   Asimismo, se preferirá la oferta presentada por una cooperativa o asociaciones mutuales, para lo cual se aportará el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o la autoridad respectiva. En el caso específico en que el empate se presente entre cooperativas o asociaciones mutuales que tengan el tamaño empresarial de grandes empresas junto con micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta las cooperativas o asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

   Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral. En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

9. Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido en su totalidad por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.

   La condición de micro o pequeña empresa se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del presente Decreto, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015.

La condición de cooperativa o asociación mutual se acreditará con el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o la autoridad respectiva. En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuáles al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

10. Preferir al oferente persona natural o jurídica que acredite, de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte al 31 de diciembre del año anterior, que por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) del total de sus pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, efectuados durante el año anterior, para lo cual el proponente persona natural y contador público; o el representante legal de la persona jurídica y revisor fiscal para las personas obligadas por ley; o del representante legal de la persona jurídica y contador público, según corresponda, entregará un certificado expedido bajo la gravedad de juramento, en el que conste que por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales.

    Igualmente, cuando la oferta es presentada por un proponente plural se preferirá a este siempre que:

    10.1. Esté conformado por al menos una Mipyme, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural, para lo cual se presentará el documento de conformación del proponente plural y, además, ese integrante acredite la condición de Mipyme, cooperativa o asociación mutual en los términos del numeral 8 del presente artículo;

    10.2. La Mipyme, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta; y

    10.3. Ni la Mipyme, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los otros integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante respectivo lo manifestará mediante un certificado suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica.

    En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales, que cumplan con los requisitos de los incisos anteriores, cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los

criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento Mipymes, para lo cual se presentará el certificado de existencia y representación legal en el que conste el cumplimiento a los requisitos del artículo 2 de la Ley 1901 de 2018, o la norma que la modifique o la sustituya. Asimismo, acreditará la condición de Mipyme en los términos del numeral 8 del presente artículo.

    Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite las condiciones señaladas en el inciso anterior de este numeral.

12. Preferir la propuesta presentada por personas que acrediten: (a) ser jóvenes Egresados del Sistema de Protección del ICBF en las condiciones establecidas en la presente ley; o (b) de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente, es decir, que más del cincuenta por ciento (50%) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por jóvenes egresados del Sistema de Protección del ICBF; o, (c) la oferta presentada por un proponente plural con una participación de al menos un veinticinco por ciento (25%) de una persona que acredite ser Egresado del Sistema de Protección del ICBF o una persona jurídica en las cuales se acredite participación mayoritaria de jóvenes egresados del Sistema de Protección del ICBF. La forma de acreditación de este criterio se hará conforme a la siguiente regla:

    A) El proponente deberá aportar certificado emitido por el ICBF donde conste que es joven egresado del sistema de Protección.

    B) El proponente deberá aportar documento en el cual conste que más del cincuenta por ciento (50%) de la composición accionaria de la persona jurídica se encuentra constituida por jóvenes egresados del Sistema de Protección del ICBF y el correspondiente certificado emitido por el ICBF de los jóvenes egresados del Sistema de protección.

    C) El proponente deberá aportar documento de constitución del consorcio o de la unión temporal donde conste que al menos el 25% de la persona acredita ser egresado del Sistema de Protección del ICBF o una persona jurídica que acredite que su composición accionaria está conformada mayoritariamente por jóvenes egresados del Sistema de Protección del ICBF; A su vez, deberán adjuntar el correspondiente certificado emitido por el ICBF de los jóvenes egresados del Sistema de protección.

13. Si después de aplicar los criterios anteriormente mencionados persiste el empate:

    (a) La Entidad Estatal ordenará a los proponentes empatados en orden alfabético según el nombre de la persona natural, la persona jurídica o el proponente plural. Una vez

ordenados, le asignará un número entero a cada uno de estos de forma ascendente, de tal manera que al primero de la lista le corresponda el número 1.

(b) Seguidamente, la Entidad Estatal debe tomar la parte entera (números a la izquierda de la coma decimal) de la TRM que rigió el día del cierre del proceso. La Entidad Estatal debe dividir esta parte entera entre el número total de proponentes en empate, para posteriormente tomar su residuo y utilizarlo en la selección final.

(c) Realizados estos cálculos, la Entidad Estatal seleccionará a aquel proponente que presente coincidencia entre el número asignado y el residuo encontrado. En caso de que el residuo sea cero (0), se escogerá al proponente con el mayor número asignado.

PARÁGRAFO 1. Los factores de desempate deberán aplicarse en armonía con los Acuerdos Comerciales vigentes suscritos por Colombia. De esta manera, en el evento en que el empate se presente entre ofertas cubiertas por un Acuerdo Comercial, se aplicarán los factores de desempate que sean compatibles con los mencionados Acuerdos.

Sin perjuicio de la obligación anterior, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente señalarán en un Manual o Guía no vinculante los lineamientos para la aplicación de los factores de desempate en cumplimiento de un Acuerdo Comercial en la etapa de selección del Proceso de Contratación.

PARÁGRAFO 2. Si el empate entre las propuestas se presenta con un proponente, bien o servicio extranjero cuyo país de origen no tiene Acuerdo Comercial con Colombia, ni trato nacional por reciprocidad o con ocasión de la normativa comunitaria, se dará aplicación a todos los criterios de desempate previstos en el presente numeral.

PARÁGRAFO 3. Conforme con el artículo 18 de la Ley 1712 de 2014 y los artículos 5 y 6 de la Ley 1581 de 2012, la Entidad Estatal garantizará el derecho a la reserva legal de toda aquella información que acredita el cumplimiento de los factores de desempate de: i) las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, ii) las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración y iii) la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana.

En armonía con lo anterior, en la plataforma del SECOP no se publicará para conocimiento de terceros la información relacionada con los factores de desempate de personas en procesos de reincorporación o reintegración o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar o la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, puesto que su público conocimiento puede afectar el derecho a la intimidad de los oferentes o de sus trabajadores o socios o accionistas.

4.12. REGLA DE REDONDEO

A la totalidad de los resultados de cada una de las operaciones aritméticas que se realicen en desarrollo de verificación de las propuestas, se les aplicará la metodología de redondeo a continuación señalada.

1. Redondeo: Para el presente proceso, es el procedimiento mediante el cual se eliminan todos los decimales.
2. Reglas de redondeo: Se aplican a la décima situada en la siguiente posición al número entero al que se pretenda ajustar, así:
    a. Si el primer decimal es mayor o igual que 5, el número entero se incrementará en una unidad.
    Ejemplo 1: 15,5 = 16.
    b. Si el primer decimal es menor que 5, el número entero no se modifica. Ejemplo 1: 15,4 = 15.
    c. Las únicas y exclusivas excepciones a la aplicación de esta regla, se presentarán en los siguientes casos:
        i. En el cálculo de los indicadores financieros y de capacidad organizacional, así como en la asignación del puntaje para el equipo profesional evaluable, procedimiento en el cual se tendrán en cuenta dos (2) decimales.
        ii. En el cálculo del porcentaje del factor multiplicador.
        iii. En el cálculo del 10% del valor asegurado por la Garantía, procedimiento en el cual se tendrán en cuenta dos (2) decimales.
3. En el evento de que se presenten en las ofertas correspondientes a este proceso discrepancias entre cantidades expresadas en letras y números, prevalecerán las expresadas en letras.

4.13. CAUSALES DE RECHAZO DE LAS PROPUESTAS

Además de los casos contenidos en la ley, son causales de rechazo las siguientes:

1. Cuando el proponente sea declarado como **NO CUMPLE** en alguno de los aspectos jurídicos, financieros o técnicos de verificación de su propuesta y no subsane en el término establecido para ello.
2. Cuando al proponente se le haya requerido con el propósito de subsanar o aclarar un requisito habilitante de la propuesta y no lo subsane dentro del término otorgado por la entidad para el efecto.
3. Cuando el proponente no subsane lo correspondiente según la evaluación, durante el termino de traslado de la misma, según lo establecido en el decreto 1882 de 2018.
4. Cuando una persona sea parte o integrante de más de un proponente, en este caso se rechazarán las propuestas que se encuentren en esta situación.
5. Cuando las personas naturales o los socios o asociados de la persona jurídica o los miembros del consorcio o unión temporal que presentan propuesta, pertenezcan a otro proponente que también haya presentado propuesta para el presente concurso de méritos.
6. Cuando no se entregue la garantía de seriedad junto con la propuesta.
7. Cuando el valor total de la propuesta técnica - económica presentada dé como resultado

de la verificación aritmética de la misma, realizada por el comité asesor y evaluador del proceso, supere el presupuesto oficial estimado para el proceso.

8. Cuando el valor de la propuesta económica de cualquiera de los frentes de trabajo, presentados o el que dé como resultado de la verificación aritmética de la misma, realizada por del comité asesor y evaluador del proceso, supere el presupuesto oficial estimado para el frente de trabajo respectivo.
9. Cuando el Factor Multiplicador sea inferior al establecido en el numeral 5.2 del Pliego de Condiciones (Cuando aplique).
10. Cuando en la propuesta técnica – económica no se incluya la totalidad del personal con sus respectivas dedicaciones según lo establecido en el numeral 3.3.3 del presente Pliego de Condiciones.
11. Cuando verificada la propuesta económica se determine que no hay coherencia y consistencia entre: i) el objeto a contratar y el alcance de la oferta; ii) la consultoría ofrecida y el precio ofrecido, y iii) el precio ofrecido y el presupuesto oficial y la Entidad y el oferente no lleguen a un acuerdo al respecto.
12. Cuando se compruebe colusión o fraude entre los proponentes, que altere la transparencia para la selección objetiva.
13. Cuando el proponente o los integrantes del consorcio, unión temporal o cualquier forma asociativa, se encuentre(n) incurso(s) en alguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad o conflicto de interés, establecidos en la Constitución Política, Ley 80 de 1993, la ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011 y en las demás disposiciones legales vigentes.
14. Cuando se compruebe que dentro de los cinco (5) años anteriores a la presentación de la propuesta, el oferente o uno de los conformantes de cualquier forma de asociación para la presentación de propuesta, consorcio o unión temporal, o sus representantes legales hayan infringido las normas relativas a lavados de activos.
15. Cuando la propuesta se presente de forma extemporánea o en lugar diferente al establecido en el Pliego de Condiciones.
16. Cuando el proponente incluya información o documentos que contengan datos alterados, inexactos o tendientes a inducir en error a Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP, siempre que estos le permitan cumplir con un factor de escogencia o le generen un mayor puntaje.
17. Cuando se compruebe interferencia, influencia o la obtención de correspondencia interna, proyectos de concepto de verificación y/o ponderación o de respuesta a observaciones no publicados oficialmente por Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP a los proponentes.
18. Cuando la oferta sea enviada en físico, por correo, correo electrónico, medio magnético o fax.
19. Cuando se presente la propuesta en forma subsidiaria o sujeta al cumplimiento de cualquier condición o modalidad.
20. Cuando el proponente o alguno de los integrantes del consorcio o unión temporal se encuentre(n) incurso(s) en alguna de las causales de disolución y/o liquidación de sociedades.
21. Cuando el proponente o alguno de los integrantes del consorcio o unión temporal se encuentre(n) reportado(s) en el boletín de responsables fiscales vigente que expide la

Contraloría General de la República.

22. Cuando el objeto social principal del oferente, o de cada uno de los miembros de la Unión Temporal o Consorcio o la actividad mercantil no tenga una relación directa con el objeto de la contratación.
23. Cuando la oferta técnica no cumpla las especificaciones mínimas exigidas en el anexo técnico (cuando aplique) soporte del proceso de selección.
24. Cuando presentada la propuesta mediante consorcio, unión temporal, o cualquier otra modalidad de propuesta conjunta, luego de la fecha señalada para la entrega de propuestas, se modifique el porcentaje de participación de uno o varios de sus integrantes, o uno o algunos de ellos desista o sea excluido de participar en el consorcio, unión temporal o la modalidad de asociación escogida.
25. Cuando la propuesta sea presentada por persona(s) jurídicamente incapaz (ces) para obligarse.
26. Cuando el proponente en el documento de forma asociativa consigne un término de duración de ésta inferior al término de ejecución del contrato, su liquidación y un (1) año más.
27. Cuando el representante legal no tenga las facultades para conformar consorcio o unión temporal, para presentar propuesta y/o suscribir el contrato.
28. Cuando la persona natural o jurídica proponente o los integrantes del consorcio o la unión temporal no acrediten estar debidamente inscritos en el Registro Único de Proponentes – RUP, en la clasificación de experiencia exigidas en el Pliego de Condiciones.
29. Que la inscripción en el Registro Único de Proponentes (RUP) que realice el Proponente por primera vez o cuando han cesado los efectos y debe volver a inscribirse, no esté en firme en la fecha prevista para el cierre del Proceso de Contratación.
30. Cuando no se acredite la debida constitución de apoderado en Colombia o no tenga las facultades para representar a las sociedades extranjeras proponentes, de acuerdo a lo exigido en el pliego o cuando el término de duración de las facultades no abarca hasta la constitución de la sucursal en Colombia.
31. Cuando el oferente no cumpla con los índices financieros exigidos en el presente pliego de condiciones.
32. Cuándo no sea posible adelantar la verificación de la capacidad financiera del proponente, persona natural, jurídica o integrante del proponente plural, por no estar actualizada y en firme la información antes de la adjudicación, en el Registro Único de Proponentes.
33. Cuando no sea posible realizar la verificación de condiciones técnicas, jurídicas o financieras del RUP por no encontrarse en firme conforme lo dispuesto en el artículo 221 del Decreto 019 de 2012.
34. Cuando se presente propuesta condicionada para la adjudicación del Contrato.
35. No presentar oferta económica y no subsanar su entrega.

4.14. CAUSALES PARA DECLARAR DESIERTO EL PROCESO DE SELECCIÓN

La Entidad podrá declarar desierto el Proceso de Contratación cuando:

a) No se presenten ofertas.
b) Ninguna oferta resulte hábil, por no cumplir las exigencias del Pliego de Condiciones.

c) Existan causas o motivos que impidan la escogencia objetiva del Proponente.
d) Lo contemple la ley.

4.15. ADJUDICACIÓN

Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP adjudicará mediante acto administrativo el presente proceso de selección a un único proponente.

4.16. NO SUSCRIPCION DEL CONTRATO

Si un proponente favorecido no suscribe el contrato respectivo, por causas imputables a él, constituirá causa suficiente para dejar sin efecto la adjudicación y hacer efectiva la garantía de seriedad de la propuesta, en cuyo caso Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP, si lo considera conveniente, podrá adjudicar el contrato al proponente calificado en el siguiente lugar de elegibilidad y cuya propuesta sea igualmente favorable para los intereses de la entidad atendiendo las reglas establecidas en el presente proceso.

CAPITULO V

ALCANCE Y METODOLOGIA DE EJECUCION DE LAS ACTIVIDADES, CRONOGRAMA Y PLAN DE CARGAS PARA LA EJECUCION DE LA CONSULTORIA

5.1. ALCANCE Y METODOLOGIA

Para el desarrollo del contrato, a continuación se establece el alcance de los servicios y actividades que deberá ejecutar la interventoría integral, así como los productos objeto de verificación y aprobación, los cuales deberán dar cumplimiento a la normatividad vigente aplicable al sector y a los lineamientos técnicos definidos para la INTERVENTORÍA INTEGRAL A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA FORMULACIÓN Y ESTRUCTURACIÓN DE PLANES MAESTROS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA - GRUPO 5.

El interventor deberá ejercer la interventoría integral, entendida como el control, revisión, validación y aprobación de todos los componentes de diagnóstico, planeación y diseño en las diferentes áreas de conocimiento requeridas. Esto implica realizar la supervisión técnica, administrativa, financiera, legal, social y ambiental de los estudios y diseños objeto de la consultoría, garantizando el cumplimiento de los estándares, especificaciones y obligaciones aplicables.

La interventoría deberá adelantarse respecto de los proyectos que hacen parte del objeto contractual "DISEÑOS PARA LA FORMULACIÓN Y ESTRUCTURACIÓN DE PLANES MAESTROS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA – GRUPO 5", los cuales corresponden a los siguientes:

- **PROYECTO DE ELABORACIÓN, ACTUALIZACIÓN Y/O AJUSTE A PLANES MAESTROS DE ACUEDUCTO Y/O ALCANTARILLADO. (Manta)**

- **PROYECTO DE ESTRUCTURACIÓN Y FORMULACIÓN PARA LA OPTIMIZACIÓN DE ACUEDUCTOS (BOCATOMA Y ADUCCIÓN). (Apulo – Tocaima)**

De igual manera el siguiente estudio y diseño hace parte del objeto de interventoría:

- **PROYECTO ACTUALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE GUTIÉRREZ, INCLUYE PTAR, CUNDINAMARCA**

Adicionalmente, y sin perjuicio de las condiciones técnicas generales establecidas en los pliegos de condiciones del proceso, el interventor deberá cumplir con las obligaciones específicas que se señalan a continuación, orientadas a garantizar el adecuado control técnico, administrativo, financiero, ambiental y legal del contrato:

1. Velar porque el consultor cumpla integralmente con los requisitos, actividades y productos definidos en las Condiciones y Términos de la Invitación de cada uno de los convenios.
2. Asegurar que la ejecución de los estudios y diseños se realice de acuerdo con la normatividad vigente, especificaciones técnicas aplicables al sector de agua potable y saneamiento básico, y demás disposiciones sectoriales, ambientales, jurídicas y de construcción.
3. La interventoría en conjunto con el consultor de cada uno de los proyectos a realizar en los municipios de Manta, Apulo, Tocaima y Gutiérrez, una vez aprobado el personal y los documentos de carácter técnico y firmadas las actas de inicio, deberá realizar una mesa de trabajo junto con los especialistas de cada una de las partes y los funcionarios delegados por la Empresa con el fin de explicar claramente el desarrollo de la consultoría en cada área, definiendo los recursos, la metodología detallada de las actividades a realizar, los entregables y su contenido así como los tiempos de entrega. En dicha mesa de trabajo el Director de la Consultoría deberá explicar la metodología general del desarrollo y cada especialista de la consultoría presentará lo relativo a su competencia. Será responsabilidad de la Consultoría e Interventoría coordinar con la Empresa esta mesa de trabajo, que a su vez debe ser incluida en el cronograma general de actividades.
4. El interventor, una vez realizada la mesa ya mencionada deberá presentar una revisión del Plan de ejecución aprobado por la Supervisión, en el cual se tenga en cuenta la metodología con la que se ejecutará la consultoría contratada, y los ajustes, si aplican, al Cronograma de la interventoría y el organigrama con el personal que atenderá los trabajos. El plan de ejecución deberá contener, en detalle, el mecanismo de evaluación verificación, validación y aprobación para cada uno de los productos de la consultoría.
5. El Interventor, deberá revisar, validar y aprobar todos los informes resultantes de los estudios y diseños, aportando el respectivo aval de cada especialidad suscrito por el respectivo especialista o profesional aprobado para el desarrollo de la interventoría.
6. El Interventor, seleccionado deberá velar por el cumplimiento de las normas y especificaciones relacionadas con la seguridad industrial y la salud ocupacional durante la ejecución de los trabajos y asegurarse que todos los trabajadores cumplan con la afiliación al sistema de seguridad social y tengan la adecuada capacitación en los temas de seguridad industrial y de la salud ocupacional relacionados con el estudio a realizar.
7. El Interventor, seleccionado deberá conocer íntegramente los términos de referencia y demás documentación que rija la ejecución del contrato de consultoría.

5.2.1. ALCANCE ADMINISTRATIVO TÉCNICO:

1. Presentar en un término no mayor a los (5) días hábiles luego de suscrito el contrato de interventoría la relación y hojas de vida del personal mínimo.
2. Analizar los anexos técnicos. Informar a la Empresa en caso de inexistencia o falta de coherencia entre estos. Elaborar un informe inicial en donde se evidencie que existen

las condiciones para el inicio de la consultoría, así mismo, verificar la existencia de los documentos necesarios para el inicio (contratos de consultorías suscritos, aprobación de pólizas por parte del municipio, documentos actualizados del contratista de la consultoría, etc.) y posteriormente suscribir acta de inicio del contrato junto con contratista y/o municipio y/o Empresas Públicas de Cundinamarca. Para esto tendrá quince (15) días siguientes a la suscripción del contrato de interventoría.

3. Exigir, recibir y aprobar en el plazo estipulado: Hojas de vida personal consultoría, Programación de trabajos, organigrama del personal. Así mismo exigir a el contratista el inicio de los trabajos en las fechas programadas. Exigir el cumplimiento de la programación de la consultoría del contrato, pudiendo modificarse de común acuerdo con el contratista de consultoría, cuando por razones técnicas o la naturaleza de la misma se haga necesario, pero sin modificación al plazo pactado en el contrato. Cualquier modificación se informará a la Empresa y a los Municipios, adjuntando la programación de la consultoría y flujo de caja correspondiente.
4. Verificar que los contratistas de las consultorías vinculen el personal de conformidad con la normatividad vigente sobre la materia.
5. Realizar una visita técnica inicial junto con la consultoría asignada para cada proyecto y/o municipio y/o empresa, con el fin de acordar y aprobar el alcance definitivo.
6. Llevar control sobre la programación pactada e informar tanto a la Empresa como al Municipio, por cualquier retraso en el desarrollo del contrato.
7. Realizar acompañamiento a las reuniones de socialización del proyecto, de acuerdo a sus etapas y/o productos a ejecutar.
8. Organizar comités técnicos de consultoría y/o administrativos para el contrato de la consultoría, con participación de las partes involucradas en el proyecto.
9. Exigir la aplicación de las normas técnicas y reglamentarias establecidas en el Código Colombiano de Construcciones Sismo-resistentes (NSR-10) y la aplicación de las Resoluciones 1166 de 2006, 330 del 08 de junio de 2017 y 799 de 2021, para los contratos de consultorías y que se cumpla la ejecución del proyecto de acuerdo con las especificaciones técnicas estipuladas y la calidad óptima, en tal sentido ordenar en la consultoría, la modificación y/o rediseñar la modelación mal calculada o no aprobada, fijando el plazo respectivo. Al igual que realizar los cálculos pertinentes para cuantificar el porcentaje de consultoría ejecutada.
10. Verificar que el contratist de la consultoría de cada uno de los proyectos cumpla las normas de seguridad industrial, higiene, ambientales y requisitos para el manejo de impacto ambiental y urbano, las obligaciones frente al sistema de seguridad social integral y parafiscal. Constatar respecto del personal que vincule el contratista de consultoría:
    a. Priorizar la contratación de personas con discapacidad.
    b. Preferentemente contratación de personal de la región.
    c. Inscripción oportuna al sistema de seguridad social integral y parafiscales conforme a lo estipulado en el contrato y en la propuesta, de acuerdo a la normatividad vigente.
    d. Liquidación mensual (o quincenal) de la nómina.
    e. Presentación del finiquito de las liquidaciones de su personal.
    f. Atención a sus reclamaciones.

g. Reporte de los accidentes de trabajo a la EPS y a la ARP, dentro de las 24 horas siguientes.
h. Cumplimiento de las normas en materia de salud ocupacional.

11. Solicitar al contratista de la consultoría de cada uno de los proyectos, informes mensuales sobre el cumplimiento de la consultoría.
12. Elaborar las actas, producto de la consultoría las cuales suscribirá conjuntamente con el contratista de la consultoría.
13. Elaborar informes mensuales de interventoría.
14. Resolver las consultas que formule el contratista de la consultoría y hacer las observaciones necesarias. Las dudas que no pueda absolver las remitirá oportunamente para consulta y decisión de la Empresa y/o a los Municipios.
15. Estudiar las solicitudes de ampliación del plazo, junto con los documentos técnicos que la justifiquen, por circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito. Y remitir oportunamente a la Empresa y a los Municipios, los estudios modificatorios al contrato como adicional al plazo, indicando si hay lugar a aplicar o no sanciones o dado caso la solicitud justificada de suspensión temporal del contrato por fuerza mayor o caso fortuito y suscribir conjuntamente con el contratista de consultoría el acta de suspensión temporal del contrato y en su debido momento el acta de reiniciación del contrato.
16. Revisar y aprobar el plan de inversiones de los gastos reembolsables, acorde al cronograma de ejecución y las condiciones verificadas en el sitio de ejecución del proyecto presentado por el consultor de cada uno de los proyectos.

FASE DE EJECUCIÓN

PROYECTOS DE ELABORACIÓN, ACTUALIZACIÓN Y/O AJUSTE A PLANES MAESTROS DE ACUEDUCTO Y/O ALCANTARILLADO. (Manta)

1. Aprobar la información de estudios existentes, obras adelantadas, registros de operación y mantenimiento, reportes de inspección de redes, registros de caudales, información geológica, topográfica, hidrometeorológica y de variabilidad climática y demás requerida en cumplimiento de los requisitos de la normatividad vigente en el sector y que será útil para la elaboración de los estudios y diseños.
2. Realizar el acompañamiento a la socialización inicial del alcance de la consultoría con las autoridades municipales, líderes comunitarios y demás actores involucrados o interesados en relación con el alcance del proyecto.
3. Realizar el acompañamiento a la visita técnica inicial del proyecto junto con la consultoría y **EL MUNICIPIO U OPERADOR** con el propósito de acordar y aprobar el alcance definitivo del mismo.
4. Autorizar y aprobar la validación del catastro de redes de acueducto y alcantarillado, del catastro de usuarios y de las estructuras hidráulicas del proyecto, verificando que la información corresponda a las condiciones reales y actuales del sistema objeto de estudio.

5. Aprobar los estudios socioeconómicos de la zona de influencia del proyecto, validando los efectos de considerarlos como variable en la evaluación de las alternativas, en particular por los impactos que sobre la tarifa genere la construcción de la infraestructura. El estudio deberá incluir la identificación de actores en la zona de influencia del proyecto, las problemáticas asociadas al acceso a los servicios públicos de saneamiento básico y la formulación de esquemas de participación de la comunidad en el proceso de formulación y selección de alternativas, y los demás lineamientos indicados por LA EMPRESA.
6. Aprobar los estudios básicos de los estudios básicos de identificación de amenazas, vulnerabilidad y riesgos asociados a eventos como inundaciones, avenidas torrenciales, movimientos en masa, sismicidad, variabilidad climática, entre otros del área de influencia directa del proyecto.
7. Avalar y aprobar las pruebas hidráulicas requeridas para el diagnóstico de infraestructuras como tanques, válvulas, viaductos, tuberías y/o las demás que se contemplen, cuyas condiciones permitan su uso en la puesta en operación del proyecto.
8. Autorizar y aprobar el estudio patológico y vulnerabilidad estructural de acuerdo con lo relacionado en el Anexo técnico de la consultoría, para la infraestructura existente que haga parte de los sistemas de acueducto y/o alcantarillado, según corresponda, con el fin de identificar si estas, requieren obras de optimización de acuerdo con la alternativa seleccionada para cada proyecto
9. Aprobar el diagnóstico del estado actual del servicio, validando que incluya la identificación del prestador del servicio, los componentes existentes del sistema y la georreferenciación de los mismos, las condiciones del servicio, las condiciones de calidad del agua, las condiciones actuales que desde el punto de vista técnico e institucional permiten evaluar la capacidad de operación y mantenimiento de la infraestructura, y la identificación de deficiencias en el servicio.
10. Revisar y aprobar el plan de monitoreo de calidad de las aguas residuales y del agua de las fuentes receptoras, el cual deberá incluir como mínimo: Identificación y descripción de las descargas, metodología para adelantar los muestreos (agua residual y agua superficial), definición de los parámetros a monitorear en primera y segunda campaña, con base a las disposiciones de la Resolución 631 de 2015, Guía Nacional de Modelación del Recurso Hídrico para Aguas Superficiales Continentales 2018, objetivos de calidad de la fuente y otras normas vigentes según se requiera.
11. Revisar y aprobar las alternativas de proyectos que permitan dar solución a los problemas de agua potable y/o saneamiento básico del municipio, a partir del planteamiento del alcance de la intervención, objetivos, metas y cronograma de intervención, desde el punto de vista técnico a nivel de pre-dimensionamiento. Dichas alternativas deberán ser socializadas con la Administración Municipal y los actores interesados en la ejecución del proyecto, de manera que los aportes y las percepciones de la comunidad sean tenidos en cuenta para el ajuste de las alternativas y la evaluación de aceptación de la infraestructura planteada. Adicionalmente, las alternativas deberán estar articuladas con los demás instrumentos de planificación del mismo.

12. Evaluar y aprobar las alternativas para la selección de una alternativa viable teniendo en cuenta los criterios de sostenibilidad planteados en la normatividad vigente, que incluya el análisis del impacto tarifario, empleando metodologías que impliquen la mínima subjetividad de valoración y el menor costo de inversión, operación y mantenimiento.
13. Aprobar el plan de inversión de los gastos reembolsables de la alternativa seleccionada, acorde con el cronograma de ejecución y las condiciones verificadas en el sitio de ejecución del proyecto de la alternativa seleccionada.
14. Revisar y aprobar el informe del Plan Maestro de Acueducto y/o Alcantarillado para el área de prestación identificada, de acuerdo con la alternativa seleccionada el cual deberá contemplar la formulación y priorización de proyectos de inversión, que contenga como mínimo el plan de obras y su cronograma de implementación para responder a la problemática en el inmediato, corto, mediano y largo plazo, identificando claramente el alcance de cada proyecto de inversión, pre dimensionamiento, costo estimado de la obra civil y demás gastos asociados a la ejecución del proyecto (trámites, licencias y permisos), identificación de permisos requeridos, concesiones, predios requeridos y demás aspectos asociados a la ejecución de cada proyecto, a nivel de prediseño cumpliendo con los requisitos mínimos establecidos en la normatividad vigente. Cada uno de los proyectos planteados deberá incluir un análisis de alternativas de financiamiento para la inversión, así como el análisis en el impacto tarifario.
15. Aprobar la proyección del documento de adopción del Plan Maestro de acueducto y/o de alcantarillado, de acuerdo con la normatividad municipal aplicable.
16. Aprobar el levantamiento topográfico georreferenciado del área seleccionada requerido para la implantación y el diseño del proyecto del inmediato o corto plazo, que cumpla con los estándares relacionados en el Anexo Técnico, y que cubra las zonas que se requieran para garantizar la construcción de las obras planteadas en la alternativa seleccionada, así como los levantamientos topográficos y batimétricos requeridos en caso que la infraestructura planteada se encuentre en una zona de amenaza media o alta identificada en el análisis básico preliminar.
17. Aprobar los estudios geotécnicos incluyendo la exploración geotécnica, los análisis de laboratorio y los estudios requeridos para cumplir con el objeto del contrato, de acuerdo con las especificaciones del Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS, y el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR 10. De ser requerido, el estudio debe incluir un análisis de estabilidad de taludes, junto con los diseños geotécnicos requeridos para garantizar la estabilidad del terreno donde se implantarán las diferentes infraestructuras contempladas en la alternativa seleccionada
18. Revisar y aprobar el informe de la modelación de calidad de agua a partir de los criterios técnicos definidos en la Guía Nacional de Modelación del Recurso Hídrico para Aguas Superficiales Continentales 2018 del Ministerio de Ambiente adoptada mediante Resolución MADS 959 del 31/05/2018, los objetivos de calidad adoptados por la autoridad ambiental y la Resolución MADS 631 del 17/03/2015, las que la modifiquen o sustituyan.

19. Revisar y aprobar el levantamiento de información necesaria para realizar los análisis requeridos de estudios detallados de amenaza en los casos en que el trazado de la infraestructura del proyecto priorizado para la alternativa seleccionada así lo requiera, con el fin de servir como insumo para el diseño de las medidas de mitigación del riesgo correspondientes.
20. Aprobar los diseños técnicos definitivos (geométricos, análisis de interferencias, hidráulicos, geotécnicos, estructurales, eléctricos, arquitectónicos, obras complementarias y demás que se requieran) correspondientes a la solución recomendada por EL CONSULTOR y aceptada por LA INTERVENTORIA y LA EMPRESA. Los diseños deben incluir los planos de detalle, memorias de cálculo, además de presentar la integración con los sistemas existentes.
21. Validar el sistema centralizado de información por medio del cual la información asociada con la ejecución del proyecto sea puesta a disposición de LA EMPRESA y demás entidades competentes y actores que se indiquen. Entre otras características mínimas que dicho sistema deberá implementar, para efectos de la construcción del Proyecto, este deberá aplicar una metodología de Building Information Modelling (BIM). La información deberá poder ser exportada a los diferentes tipos de software requeridos para su respectiva revisión y validación por parte del Mecanismo evaluador definido por LA EMPRESA.
22. Revisar y aprobar la identificación y el diagnóstico jurídico predial, con el fin de establecer el número de servidumbres y predios que serán afectados de acuerdo con la alternativa seleccionada para el proyecto, estimando los costos requeridos para la gestión predial como parte del presupuesto del proyecto. Toda la información deberá venir acompañada del plano y fichas prediales, según la normativa vigente aplicable y el Anexo Técnico.
23. Aprobar la identificación y análisis de permisos que se deban tramitar para la realización de las obras y aportar los documentos que permitan tramitar las respectivas licencias y permisos que se requieran para la construcción. Validar que EL CONSULTOR incluya dentro del presupuesto todos los costos que por este concepto se generen en el desarrollo del contrato, así como todos los derivados de su implementación.
24. Aprobar el Plan de Manejo Ambiental para las obras de construcción, el cual deberá cumplir con los requisitos de las entidades ambientales competentes, y deberá reunir todos los requisitos exigidos por la ley y la normatividad vigente. Validar que los costos provenientes de la implementación del mismo sean analizados e incluidos en el presupuesto en un capítulo especial para ello.
25. Aprobar el Plan de Gestión Social para la etapa de construcción de las obras, validar el diseño de una campaña de sensibilización ante la población beneficiada y el respectivo presupuesto en un capítulo aparte. En este presupuesto se deberá incluir las condiciones de pago de cada una de las actividades del plan de gestión social, cumpliendo los lineamientos normativos y recomendados por LA EMPRESA.
26. Aprobar el análisis de riesgos e imprevistos para la ejecución del proyecto, donde deberá tener incluidas las etapas de planeación, ejecución y liquidación, a partir de una matriz de riesgos, que contemple como mínimo la identificación de los riesgos, el análisis de la probabilidad de ocurrencia de los mismos y la formulación de planes para minimizar el impacto que puedan tener en el proyecto, validar que se use como insumo

para el cálculo del valor de los imprevistos e incluirlos en el presupuesto de las obras.

27. Validar y aprobar las certificaciones de los lugares seleccionados para la elaboración del presupuesto de obra para la disposición de los residuos provenientes de la construcción RCD y lugar de donde se proyecta la extracción de materiales para la construcción (cantera), que contengan las respectivas licencias ambientales vigentes.
28. Revisar y aprobar los análisis de precios unitarios, los presupuestos de detalle, las especificaciones técnicas, el cronograma de ejecución de las obras y de flujo de fondos e inversiones. El presupuesto deberá incluir el listado de insumos y precios, listado de equipos y precios, análisis del A.I.U., mano de obra, análisis de precios unitarios (APU's), y presupuesto consolidado. La descripción de las actividades debe ser lo suficientemente completa para dar claridad de lo que fue requerido en el correspondiente Análisis de Precio Unitario (APU), siendo la descripción de cada insumo necesario para la ejecución de cada actividad suficientemente clara, para evitar dudas sobre el mismo y poder determinar el costo sin que quede espacio a diferentes interpretaciones. Por otra parte, debe validar la coherencia entre los planos, las cantidades de obra, las especificaciones, los APU´s y el presupuesto. Los Análisis de Precios Unitarios deben guardar homogeneidad en todo el presupuesto. El presupuesto deberá contemplar, adicionalmente, el costo de la puesta en marcha, la operación y el mantenimiento de la infraestructura por el periodo que se establezca en la normatividad vigente.
29. Aprobar el volumen de especificaciones técnicas de construcción, requerido para el control de calidad de la obra, medida y pago de la misma, esquemas generales de construcción y presupuesto detallado del proyecto que serán soporte para los pliegos de la contratación de obra.
30. Revisar y aprobar el presupuesto de la interventoría de las obras, de acuerdo con las actividades, el cronograma y el presupuesto del proyecto, validar la composición de personal, los costos directos, el factor multiplicador, y considerando todos los costos en que deba incurrir el contratista para la adecuada ejecución de la actividad.
31. Aprobar el informe para el manejo y la disposición de los subproductos generados en las plantas de tratamiento (estado líquido, solido o gas) (si aplica).
32. Aprobar los manuales de arranque y puesta en marcha de las plantas de tratamiento, igualmente, manuales de operación y mantenimiento preventivo y correctivo en el sistema, que especifique, entre otros, formas de medición de caudales en la red de tuberías, mediciones de calidad de agua y periodicidad en las inspecciones (si aplica).
33. Aprobar el estudio de costos y tarifas de acuerdo con la alternativa seleccionada de acuerdo con la normatividad vigente.
34. Revisar y aprobar el informe resumen, así como la presentación final donde contenga los principales resultados de la formulación del plan maestro de alcantarillado junto con los diseños de detalle del proyecto priorizado, los cuales deberán ser socializados con los actores involucrados en la ejecución del proyecto.
35. Verificar y aprobar toda la documentación requerida para la presentación del proyecto ante el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio o ante el Mecanismo Departamental de Viabilización de Proyectos o cualquier otro mecanismo que decida LA EMPRESA, según lo dispuesto en las normas aplicables, y empleando software requeridos para la evaluación del mecanismo correspondiente

36. Verificar la información suministrada al Municipio o a quien corresponda para formular el proyecto en la Metodología General Ajustada - MGA para su inscripción en el banco de proyectos de la Nación.
37. Revisar y aprobar la atención por parte del consultor a los ajustes solicitados al proyecto, de acuerdo con las observaciones presentadas por la entidad viabilizadora, hasta la obtención del concepto de proyecto viable, condicional o técnicamente aceptable otorgado por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, o por la entidad viabilizadora correspondiente. Así mismo, disponer del personal profesional requerido para atender las reuniones que solicite LA EMPRESA y/o el mecanismo de viabilización, en las distintas etapas del proyecto.
38. Verificar que una vez obtenido el concepto de proyecto viable, condicional o técnicamente aceptable otorgado por la entidad viabilizadora correspondiente, EL CONSULTOR entregue a LA EMPRESA, dos copias de la versión aprobada tanto en archivo físico como digital con sus respectivas firmas. Los archivos deberán entregarse en versión pdf y editable. Si para la fecha de la terminación del contrato no se ha obtenido el concepto de proyecto viable, condicional o técnicamente aceptable por parte del mecanismo de viabilización, LA INTERVENTORIA deberá continuar acompañando al CONSULTOR y LA EMPRESA en el proceso de viabilización, deberá verificar y aprobar los ajustes realizados por el consultor al proyecto en un término no mayor a 5 días calendario. Considerando que la formulación de observaciones y/o requerimientos a los diseños por parte del mecanismo de viabilización compromete la calidad de los productos entregados, la no atención oportuna de las mencionadas solicitudes facultará a LA EMPRESA a hacer efectivo el amparo de calidad de los servicios.
39. Revisar y aprobar la entrega del proyecto final en un sistema de información geográfica SIG, viabilizado por el ente evaluador.

PROYECTOS DE ESTRUCTURACIÓN Y FORMULACIÓN PARA LA OPTIMIZACIÓN DE ACUEDUCTOS (BOCATOMA Y ADUCCIÓN). (Apulo – Tocaima)

1. Aprobar la información de estudios existentes, obras adelantadas, registros de operación y mantenimiento, reportes de inspección de redes, registros de caudales, información geológica, topográfica, hidrometeorológica y de variabilidad climática y demás requerida en cumplimiento de los requisitos de la normatividad vigente en el sector y que será útil para la elaboración de los estudios y diseños. NOTA: Debe validar que EL CONSULTOR tenga en cuenta los convenios y contratos de obra y consultoría suscritos con anterioridad a la presente consultoría. En caso de no encontrar información base en el municipio o cualquier otra entidad, el consultor deberá realizar el catastro y todos los estudios necesarios que le permitan desarrollar el alcance definitivo del proyecto. En cualquier caso, debe verificar que el consultor valide la información recolectada y articular con todos los documentos de planeación del municipio y/u otras entidades incluyendo los estudios y diseños que estén en elaboración.

2. Realizar el acompañamiento a la socialización inicial del alcance de la consultoría con las autoridades municipales, líderes comunitarios y demás actores involucrados o interesados en relación con el alcance del proyecto.
3. Realizar el acompañamiento a la visita técnica inicial del proyecto junto con la consultoría y **EL MUNICIPIO U OPERADOR** con el propósito de acordar y aprobar el alcance definitivo del mismo.
4. Autorizar y aprobar la validación del catastro de las redes de alcantarillado con que cuente el municipio, verificando que la información corresponda a las condiciones actuales del sistema de Alcantarillado
5. Aprobar los estudios socioeconómicos de la zona de influencia del proyecto, validando los efectos de considerarlos como variable en la evaluación de las alternativas, en particular por los impactos que sobre la tarifa genere la construcción de la infraestructura. El estudio deberá incluir la identificación de actores en la zona de influencia del proyecto, las problemáticas asociadas al acceso a los servicios públicos de saneamiento básico y la formulación de esquemas de participación de la comunidad en el proceso de formulación y selección de alternativas, y los demás lineamientos indicados por LA EMPRESA.
6. Aprobar los estudios básicos de los estudios básicos de identificación de amenazas, vulnerabilidad y riesgos asociados a eventos como inundaciones, avenidas torrenciales, movimientos en masa, sismicidad, variabilidad climática, entre otros del área de influencia directa del proyecto.
7. Avalar y aprobar las pruebas hidráulicas requeridas, para el diagnóstico de infraestructuras como tanques, válvulas, viaductos, tuberías y/o las demás que se contemplen, cuyas condiciones permitan su uso en la puesta en operación del proyecto.
8. Autorizar y aprobar el estudio patológico y vulnerabilidad estructural de acuerdo con lo relacionado en el Anexo técnico de la consultoría, para la infraestructura existente que haga parte de los sistemas de acueducto y/o alcantarillado, según corresponda, con el fin de identificar si estas, requieren obras de optimización de acuerdo con la alternativa seleccionada para cada proyecto
9. Aprobar los estudios hidrológicos de la fuente de capación y posibles fuentes de abastecimiento, con el fin de identificar la disponibilidad del recurso hídrico para las demandas estimadas. Validar que el estudio debe incluya el análisis de datos de estaciones limnimétricas o limnigráficas del cauce, para la obtención de la curva de duración de caudales para el sitio de captación y la distribución temporal de caudales a lo largo del año. De no contar con datos de estaciones, es necesario que EL CONSULTOR realice una modelación hidrológica, siguiendo protocolos de modelación para el caso. Igualmente se debe incluir la estimación del caudal ambiental en los sitios de captación y el levantamiento de información necesario para la solicitud de las concesiones de aguas (ampliación si requiere) y/o permiso de ocupación de cauce, acompañando el trámite realizado por el prestador. NOTA 1: En caso de contemplarse fuentes de abastecimiento de aguas subterráneas deberá adelantarse los estudios hidrogeológicos y de prospección geofísica para la identificación de zonas potenciales de abastecimiento, y los estudios necesarios para la obtención de permiso de prospección de aguas subterráneas ante la autoridad ambiental competente. NOTA 2: En caso de contemplarse fuentes no convencionales de abastecimiento (agua lluvia,

agua atmosférica, entre otras), deberán presentarse los estudios necesarios para conocer la disponibilidad hídrica de la(s) fuente(s).

10. Revisar y aprobar el diagnóstico del estado actual del servicio, que incluya la identificación del prestador del servicio, los componentes existentes del sistema y la georreferenciación de los mismos, las condiciones del servicio, las condiciones de calidad del agua, las condiciones actuales que desde el punto de vista técnico e institucional permiten evaluar la capacidad de operación y mantenimiento de la infraestructura, y la identificación de deficiencias en el servicio.

11. Revisar y aprobar las alternativas de proyectos que permitan dar solución a los problemas de agua potable del área de interés del proyecto, a partir del planteamiento del alcance de la intervención, objetivos, metas y cronograma de intervención, desde el punto de vista técnico a nivel de pre-dimensionamiento, acompañado de los planos y memorias respectivas de cada una de las alternativas. Acompañar a que dichas alternativas deberán ser socializadas con la Administración Municipal y los actores interesados en la ejecución del proyecto, de manera que los aportes y las percepciones de la comunidad sean tenidos en cuenta para el ajuste de las alternativas y la evaluación de aceptación de la infraestructura planteada. Adicionalmente, las alternativas deberán estar articuladas con los demás instrumentos de planificación del mismo. De requerirse ajuste a dichos documentos por criterios técnicos deberá ser informado al municipio y a la EMPRESA.

12. Evaluar y aprobar las alternativas para la selección de una alternativa viable teniendo en cuenta los criterios de sostenibilidad planteados en la normatividad vigente, que incluya el análisis del impacto tarifario, empleando metodologías que impliquen la mínima subjetividad de valoración y el menor costo de inversión, operación y mantenimiento.

13. Aprobar el plan de inversión de los gastos reembolsables de la alternativa seleccionada, acorde con el cronograma de ejecución y las condiciones verificadas en el sitio de ejecución del proyecto de la alternativa seleccionada.

14. Revisar y aprobar el proyecto para el área de prestación identificada, de acuerdo con la alternativa seleccionada, el cual deberá contemplar la formulación y priorización de proyectos de inversión, que contenga como mínimo el plan de obras y su cronograma de implementación para responder a la problemática en el inmediato, corto, mediano y largo plazo, identificando claramente el alcance de cada proyecto de inversión, predimensionamiento, costo estimado de la obra civil y demás gastos asociados a la ejecución del proyecto (trámites, licencias y permisos), identificación de permisos requeridos, concesiones, predios requeridos y demás aspectos asociados a la ejecución de cada proyecto, a nivel de pre-diseño cumpliendo con los requisitos mínimos establecidos en la normatividad vigente. Cada uno de los proyectos planteados deberá incluir un análisis de alternativas de financiamiento para la inversión, así como el análisis en el impacto tarifario.

15. Aprobar el levantamiento topográfico georreferenciado del área seleccionada requerido para la implantación y el diseño del proyecto del inmediato o corto plazo, que cumpla con los estándares relacionados en el Anexo Técnico, y que cubra las zonas que se requieran para garantizar la construcción de las obras planteadas en la alternativa seleccionada, así como los levantamientos topográficos y batimétricos requeridos en

caso que la infraestructura planteada se encuentre en una zona de amenaza media o alta identificada en el análisis básico preliminar.

16. Aprobar los estudios geotécnicos incluyendo la exploración geotécnica, los análisis de laboratorio y los estudios requeridos para cumplir con el objeto del contrato, de acuerdo con las especificaciones del Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS, y el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR 10. De ser requerido, el estudio debe incluir un análisis de estabilidad de taludes, junto con los diseños geotécnicos requeridos para garantizar la estabilidad del terreno donde se implantarán las diferentes infraestructuras contempladas en la alternativa seleccionada

17. Revisar y aprobar el levantamiento de información necesaria para realizar los análisis requeridos de estudios detallados de amenaza en los casos en que el trazado de la infraestructura del proyecto priorizado para la alternativa seleccionada así lo requiera, con el fin de servir como insumo para el diseño de las medidas de mitigación del riesgo correspondientes.

18. Aprobar los diseños técnicos definitivos (geométricos, análisis de interferencias, hidráulicos, geotécnicos, estructurales, eléctricos, arquitectónicos, obras complementarias y demás que se requieran) correspondientes a la solución recomendada por EL CONSULTOR y aceptada por LA INTERVENTORIA y LA EMPRESA. Los diseños deben incluir los planos de detalle, memorias de cálculo, además de presentar la integración con los sistemas existentes.

19. Validar el sistema centralizado de información por medio del cual la información asociada con la ejecución del proyecto sea puesta a disposición de LA EMPRESA y demás entidades competentes y actores que se indiquen. Entre otras características mínimas que dicho sistema deberá implementar, para efectos de la construcción del Proyecto, este deberá aplicar una metodología de Building Information Modelling (BIM). La información deberá poder ser exportada a los diferentes tipos de software requeridos para su respectiva revisión y validación por parte del Mecanismo evaluador definido por LA EMPRESA.

20. Revisar y aprobar la identificación y el diagnóstico jurídico predial, con el fin de establecer el número de servidumbres y predios que serán afectados de acuerdo con la alternativa seleccionada para el proyecto, estimando los costos requeridos para la gestión predial como parte del presupuesto del proyecto. Toda la información deberá venir acompañada del plano y fichas prediales, según la normativa vigente aplicable y el Anexo Técnico.

21. Aprobar la identificación y análisis de permisos que se deban tramitar para la realización de las obras y aportar los documentos que permitan tramitar las respectivas licencias y permisos que se requieran para la construcción. Validar que EL CONSULTOR incluya dentro del presupuesto todos los costos que por este concepto se generen en el desarrollo del contrato, así como todos los derivados de su implementación.

22. Aprobar el Plan de Manejo Ambiental para las obras de construcción, el cual deberá cumplir con los requisitos de las entidades ambientales competentes, y deberá reunir todos los requisitos exigidos por la ley y la normatividad vigente. Validar que los costos provenientes de la implementación del mismo sean analizados e incluidos en el presupuesto en un capítulo especial para ello.

23. Aprobar el Plan de Gestión Social para la etapa de construcción de las obras, validar el diseño de una campaña de sensibilización ante la población beneficiada y el respectivo presupuesto en un capítulo aparte. En este presupuesto se deberá incluir las condiciones de pago de cada una de las actividades del plan de gestión social, cumpliendo los lineamientos normativos y recomendados por LA EMPRESA.

24. Aprobar el análisis de riesgos e imprevistos para la ejecución del proyecto, donde deberá tener incluidas las etapas de planeación, ejecución y liquidación, a partir de la matriz de riesgos, que contemple como mínimo la identificación de los riesgos, el análisis de la probabilidad de ocurrencia de los mismos y la formulación de planes para minimizar el impacto que puedan tener en el proyecto, validar que se use como insumo para el cálculo del valor de los imprevistos e incluirlos en el presupuesto de las obras.

25. Revisar y aprobar el análisis de disponibilidad de mano de obra, transporte, material, disposición de los residuos provenientes de la construcción RCD y lugar de donde se proyecta la extracción de materiales para la construcción (cantera), anexando para estos dos últimos las respectivas licencias ambientales vigentes.

26. Revisar y aprobar los análisis de precios unitarios, los presupuestos de detalle, las especificaciones técnicas, el cronograma de ejecución de las obras y de flujo de fondos e inversiones. El presupuesto deberá incluir el listado de insumos y precios, listado de equipos y precios, análisis del A.I.U., mano de obra, análisis de precios unitarios (APU's), y presupuesto consolidado. La descripción de las actividades debe ser lo suficientemente completa para dar claridad de lo que fue requerido en el correspondiente Análisis de Precio Unitario (APU), siendo la descripción de cada insumo necesario para la ejecución de cada actividad suficientemente clara, para evitar dudas sobre el mismo y poder determinar el costo sin que quede espacio a diferentes interpretaciones. Por otra parte, debe validar la coherencia entre los planos, las cantidades de obra, las especificaciones, los APU´s y el presupuesto. Los Análisis de Precios Unitarios deben guardar homogeneidad en todo el presupuesto. El presupuesto deberá contemplar, adicionalmente, el costo de la puesta en marcha, la operación y el mantenimiento de la infraestructura por el periodo que se establezca en la normatividad vigente.

27. Aprobar el volumen de especificaciones técnicas de construcción, requerido para el control de calidad de la obra, medida y pago de la misma, esquemas generales de construcción y presupuesto detallado del proyecto que serán soporte para los pliegos de la contratación de obra.

28. Revisar y aprobar el presupuesto de la interventoría de las obras, de acuerdo con las actividades, el cronograma y el presupuesto del proyecto, validar la composición de personal, los costos directos, el factor multiplicador, y considerando todos los costos en que deba incurrir el contratista para la adecuada ejecución de la actividad.

29. Aprobar los manuales de operación y mantenimiento preventivo y correctivo en el sistema, que especifique, entre otros, formas de medición de caudales en la red de tuberías, mediciones de calidad de agua y periodicidad en las inspecciones.

30. Aprobar el estudio de costos y tarifas de acuerdo con la alternativa seleccionada de acuerdo con la normatividad vigente.

31. Revisar y aprobar el informe resumen, así como la presentación final donde contenga los principales resultados del diagnóstico, la selección de alternativas y los diseños de

detalle del proyecto priorizado, los cuales deberán ser socializados con los actores involucrados en la ejecución del proyecto.

32. Verificar y aprobar toda la documentación requerida para la presentación del proyecto ante el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio o ante el Mecanismo Departamental de Viabilización de Proyectos o cualquier otro mecanismo que decida LA EMPRESA, según lo dispuesto en las normas aplicables, y empleando software requeridos para la evaluación del mecanismo correspondiente

33. Verificar la información suministrada al Municipio o a quien corresponda para formular el proyecto en la Metodología General Ajustada - MGA para su inscripción en el banco de proyectos de la Nación.

34. Revisar y aprobar la atención por parte del consultor a los ajustes solicitados al proyecto, de acuerdo con las observaciones presentadas por la entidad viabilizadora, hasta la obtención del concepto de proyecto viable, condicional o técnicamente aceptable otorgado por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, o por la entidad viabilizadora correspondiente. Así mismo, disponer del personal profesional requerido para atender las reuniones que solicite LA EMPRESA y/o el mecanismo de viabilización, en las distintas etapas del proyecto.

35. Verificar que una vez obtenido el concepto de proyecto viable, condicional o técnicamente aceptable otorgado por la entidad viabilizadora correspondiente, EL CONSULTOR entregue a LA EMPRESA, dos copias de la versión aprobada tanto en archivo físico como digital con sus respectivas firmas. Los archivos deberán entregarse en versión pdf y editable. Si para la fecha de la terminación del contrato no se ha obtenido el concepto de proyecto viable, condicional o técnicamente aceptable por parte del mecanismo de viabilización, LA INTERVENTORIA deberá continuar acompañando al CONSULTOR y LA EMPRESA en el proceso de viabilización, deberá verificar y aprobar los ajustes realizados por el consultor al proyecto en un término no mayor a 5 días calendario. Considerando que la formulación de observaciones y/o requerimientos a los diseños por parte del mecanismo de viabilización compromete la calidad de los productos entregados, la no atención oportuna de las mencionadas solicitudes facultará a LA EMPRESA a hacer efectivo el amparo de calidad de los servicios.

36. Revisar y aprobar la entrega del proyecto final en un sistema de información geográfica SIG, viabilizado por el ente evaluador.

PROYECTO ACTUALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE GUTIÉRREZ, INCLUYE PTAR, CUNDINAMARCA

1. Aprobar la información recopilada de estudios existentes, obras adelantadas, registros de operación y mantenimiento, reportes de inspección de redes, registros de caudales, información geológica, topográfica, hidrometeorológica y de variabilidad climática y demás requerida en cumplimiento de los requisitos de la normatividad vigente en el sector y que será útil para la elaboración de los estudios y diseños.

2. Realizar el acompañamiento a la socialización inicial del alcance de la consultoría con las autoridades municipales, líderes comunitarios y demás actores involucrados o

interesados en relación con el alcance del proyecto.

3. Realizar la visita técnica inicial junto con la consultoría y EL MUNICIPIO U OPERADOR con el propósito de acordar y aprobar el alcance definitivo del mismo.
4. Autorizar y aprobar la validación del catastro del sistema de alcantarillado con que cuente el municipio, según corresponda al objeto del proyecto, verificando que la información corresponda a las condiciones actuales del sistema de alcantarillado.
5. Aprobar los estudios socioeconómicos de la zona de influencia del proyecto, validando los efectos de considerarlos como variable en la evaluación de las alternativas, en particular por los impactos que sobre la tarifa genere la construcción de la infraestructura. El estudio deberá incluir la identificación de actores en la zona de influencia del proyecto, las problemáticas asociadas al acceso a los servicios públicos saneamiento básico y la formulación de esquemas de participación de la comunidad en el proceso de formulación y selección de alternativas, y los demás lineamientos indicados por LA EMPRESA.
6. Aprobar los estudios básicos de identificación de amenazas, vulnerabilidad y riesgos asociados a eventos como inundaciones, avenidas torrenciales, movimientos en masa, sismicidad, variabilidad climática, entre otros del área de influencia directa del proyecto.
7. Avalar y aprobar las pruebas hidráulicas requeridas, para el diagnóstico de infraestructuras como tanques, válvulas, viaductos, tuberías y/o las demás que se contemplen, cuyas condiciones permitan su uso en la puesta en operación del proyecto.
8. Autorizar y aprobar el estudio patológico estructural de acuerdo con lo relacionado en el Anexo Técnico, para la infraestructura existente que haga parte del sistema de alcantarillado, según corresponda, con el fin de identificar si estas requieren obras de optimización de acuerdo con la alternativa seleccionada para el proyecto, donde aplique.
9. Revisar y aprobar el diagnóstico del estado actual del servicio, que incluya la identificación del prestador del servicio, los componentes existentes del sistema, y los que estén proyectados en obras por ejecutar o en ejecución, y la georreferenciación de los mismos, las condiciones del servicio, las condiciones de calidad del agua, las condiciones actuales que desde el punto de vista técnico e institucional permiten evaluar la capacidad de operación y mantenimiento de la infraestructura, y la identificación de deficiencias en el servicio.
10. Revisar y aprobar el plan de monitoreo de calidad de las aguas residuales y del agua de las fuentes receptoras, el cual debe incluir como mínimo: Identificación y descripción de las descargas, metodología para adelantar los muestreos (agua residual y agua superficial), definición de los parámetros a monitorear en primera y segunda campaña, con base a las disposiciones de la Resolución 631 de 2015, Guía Nacional de Modelación del Recurso Hídrico para Aguas Superficiales Continentales 2018, objetivos de calidad de la fuente y otras normas vigentes según se requiera; así mismo los parámetros deberán ser definidos de acuerdo al modelo a ejecutar.
11. Revisar y aprobar las alternativas de proyectos que permitan dar solución a los problemas de saneamiento básico del municipio, a partir del planteamiento del alcance de la intervención, objetivos, metas y cronograma de intervención, desde el punto de vista técnico a nivel de pre-dimensionamiento, acompañado de los planos,

presupuestos y memorias respectivas de cada una de las alternativas. Dichas alternativas deberán ser socializadas con la Administración Municipal y los actores interesados en la ejecución del proyecto, de manera que los aportes y las percepciones de la comunidad sean tenidos en cuenta para el ajuste de las alternativas y la evaluación de aceptación de la infraestructura planteada. Adicionalmente, las alternativas deberán estar articuladas con el PSMV del municipio y los demás instrumentos de planificación del mismo. De requerirse ajuste a dichos documentos por criterios técnicos deberá ser informado al municipio y a la EMPRESA.

12. Evaluar y aprobar las alternativas para la selección de una alternativa viable teniendo en cuenta los criterios de sostenibilidad planteados en la normatividad vigente, que incluya el análisis del impacto tarifario, empleando metodologías que impliquen la mínima subjetividad de valoración y el menor costo de inversión, operación y mantenimiento.

13. Aprobar el plan de inversión de los gastos reembolsables de la alternativa seleccionada, acorde con el cronograma de ejecución y las condiciones verificadas en el sitio de ejecución del proyecto de la alternativa seleccionada.

14. Revisar y aprobar el Plan Maestro de Alcantarillado para el área de prestación identificada, de acuerdo con la alternativa seleccionada el cual deberá contemplar la formulación y priorización de proyectos de inversión, que contenga como mínimo el plan de obras y su cronograma de implementación para responder a la problemática en el inmediato, corto, mediano y largo plazo, identificando claramente el alcance de cada proyecto de inversión, predimensionamiento, costo estimado de la obra civil y demás gastos asociados a la ejecución del proyecto (trámites, licencias y permisos), identificación de permisos requeridos, concesiones, predios requeridos y demás aspectos asociados a la ejecución de cada proyecto, a nivel de pre-diseño cumpliendo con los requisitos mínimos establecidos en la normatividad vigente. Cada uno de los proyectos planteados deberá incluir un análisis de alternativas de financiamiento para la inversión, así como el análisis en el impacto tarifario.

15. Aprobar el documento de adopción del Plan Maestro de Alcantarillado, de acuerdo con la normatividad municipal aplicable, que contenga los documentos requeridos de soporte del mismo.

16. Aprobar el levantamiento topográfico georreferenciado del área seleccionada requerido para la implantación y el diseño del proyecto del inmediato o corto plazo, que cumpla con los estándares relacionados en el Anexo Técnico, y que cubra las zonas que se requieran para garantizar la construcción de las obras planteadas en la alternativa seleccionada, así como los levantamientos topográficos y batimétricos requeridos en caso que la infraestructura planteada se encuentre en una zona de amenaza media o alta identificada en el análisis básico preliminar.

17. Aprobar los estudios geotécnicos incluyendo exploración geotécnica, los análisis de laboratorio y los estudios requeridos para cumplir con el objeto del contrato, de acuerdo con las especificaciones del Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS, y el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR 10. De ser requerido, el estudio debe incluir un análisis de estabilidad de taludes, junto con los diseños geotécnicos requeridos para garantizar la estabilidad del terreno donde se implantarán las diferentes infraestructuras contempladas en la

alternativa seleccionada.

18. Revisar y aprobar el informe de la modelación de calidad de agua a partir de los criterios técnicos definidos en la Guía Nacional de Modelación del Recurso Hídrico para Aguas Superficiales Continentales 2018 del Ministerio de Ambiente adoptada mediante Resolución MADS 959 del 31/05/2018, los objetivos de calidad adoptados por la autoridad ambiental y la Resolución MADS 631 del 17/03/2015, las que la modifiquen o sustituyan.

19. Revisar y aprobar el levantamiento de información necesaria para realizar los análisis requeridos de estudios detallados de amenaza en los casos en que el trazado de la infraestructura del proyecto priorizado para la alternativa seleccionada así lo requiera, con el fin de servir como insumo para el diseño de las medidas de mitigación del riesgo correspondientes.

20. Aprobar los diseños técnicos definitivos (geométricos, análisis de interferencias, hidráulicos, geotécnicos, estructurales, eléctricos, arquitectónicos, obras complementarias y demás que se requieran) correspondientes a la solución recomendada por EL CONSULTOR y aceptada por LA INTERVENTORIA y LA EMPRESA. Los diseños deben incluir los planos de detalle, memorias de cálculo, además de presentar la integración con los sistemas existentes.

21. Validar el sistema centralizado de información por medio del cual la información asociada con la ejecución del proyecto sea puesta a disposición de LA EMPRESA y demás entidades competentes y actores que se indiquen. Entre otras características mínimas que dicho sistema deberá implementar, para efectos de la construcción del Proyecto, este deberá aplicar una metodología de Building Information Modelling (BIM). La información deberá poder ser exportada a los softwares requeridos para su respectiva revisión y validación por parte del Mecanismo Evaluador definido por LA EMPRESA.

22. Revisar y aprobar la identificación predial y estudio de títulos, con el fin de establecer el número de servidumbres y predios que serán afectados de acuerdo con la alternativa seleccionada para el proyecto, estimando los costos requeridos para la gestión predial como parte del presupuesto del proyecto. Toda la información deberá venir acompañada del plano predial y fichas prediales, según la normativa vigente aplicable y el Anexo Técnico.

23. Aprobar la identificación y análisis de permisos que se deban tramitar para la realización de las obras y aportar los documentos que permitan tramitar las respectivas licencias y permisos que se requieran para la construcción. EL CONSULTOR deberá incluir dentro del presupuesto todos los costos que por este concepto se generen en el desarrollo del contrato, así como todos los derivados de su implementación.

24. Aprobar el Plan de Manejo Ambiental para la etapa de construcción, el cual deberá cumplir con los requisitos de las entidades ambientales competentes, y deberá reunir todos los requisitos exigidos por la ley y la normatividad vigente. Validar que los costos provenientes de la implementación del mismo sean analizados e incluidos en el presupuesto en un capítulo especial para ello.

25. Aprobar el Plan de Gestión Social para la etapa de construcción de las obras incluyendo el diseño de una campaña de sensibilización ante la población beneficiada, incluyendo el respectivo presupuesto en un capítulo aparte. En este presupuesto se deberá incluir

las condiciones de pago de cada una de las actividades del plan de gestión social, cumpliendo los lineamientos normativos y recomendados por LA EMPRESA.

26. Aprobar el análisis de riesgos e imprevistos para la ejecución del proyecto, incluyendo las etapas de planeación, ejecución y liquidación, a partir de una matriz de riesgos, que contemple como mínimo la identificación de los riesgos, el análisis de la probabilidad de ocurrencia de los mismos y la formulación de planes para minimizar el impacto que puedan tener en el proyecto, validar que se use como insumo para el cálculo del valor de los imprevistos e incluirlos en el presupuesto de las obras.

27. Revisar y aprobar las certificaciones de los lugares seleccionados al momento de la elaboración del presupuesto de obra para la disposición de los residuos provenientes de la construcción RCD y lugar de donde se proyecta la extracción de materiales para la construcción (cantera), anexando para estos las respectivas licencias ambientales vigentes.

28. Revisar y aprobar los análisis de precios unitarios, los presupuestos de detalle, las especificaciones técnicas, el cronograma de ejecución de las obras y de flujo de fondos e inversiones. El presupuesto deberá incluir el listado de insumos y precios, listado de equipos y precios, mano de obra y precios, transporte y precios, análisis del A.I.U., análisis de precios unitarios (APU's), y presupuesto consolidado. La descripción de las actividades debe ser lo suficientemente completa para dar claridad de lo que fue requerido en el correspondiente Análisis de Precio Unitario (APU), siendo la descripción de cada insumo necesario para la ejecución de cada actividad suficientemente clara, para evitar dudas sobre el mismo y poder determinar el costo sin que quede espacio a diferentes interpretaciones. Por otra parte, debe existir coherencia entre los planos, las cantidades de obra, las especificaciones, los APU´s y el presupuesto. Los Análisis de Precios Unitarios deben guardar homogeneidad en todo el presupuesto. El presupuesto deberá contemplar, adicionalmente, el costo de la puesta en marcha, la operación y el mantenimiento de la infraestructura por el periodo que se establezca en la normatividad vigente.

29. Aprobar el volumen de especificaciones técnicas de construcción, requerido para el control de calidad de la obra, medida y pago de la misma, esquemas generales de construcción y presupuesto detallado del proyecto que serán soporte para los pliegos de la contratación de obra.

30. Aprobar el presupuesto de la interventoría de las obras, de acuerdo con las actividades, el cronograma y el presupuesto del proyecto, validar la composición de personal, los costos directos, el factor multiplicador, y considerando todos los costos en que deba incurrir la interventoría para la adecuada ejecución de la actividad.

31. Aprobar el informe del manejo y la disposición de los subproductos generados en las plantas de tratamiento (estado líquido, solido o gas) (si aplica).

32. Aprobar los manuales de arranque y puesta en marcha de las plantas de tratamiento, igualmente, manuales de operación y mantenimiento preventivo y correctivo en el sistema, validar que especifique, entre otros, formas de medición de caudales en la red de tuberías, mediciones de calidad de agua y periodicidad en las inspecciones (si aplica).

33. Aprobar el estudio de costos y tarifas de acuerdo con la alternativa seleccionada de acuerdo con la normatividad vigente.

34. Revisar y aprobar el informe resumen, así como una presentación final donde contenga los principales resultados de la formulación del plan maestro de alcantarillado junto con los diseños de detalle del proyecto priorizado, los cuales deberán ser socializados con los actores involucrados en la ejecución del proyecto.

35. Verificar y aprobar toda la documentación requerida para la presentación del proyecto ante el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio o ante el Mecanismo Departamental de Viabilización de Proyectos o cualquier otro mecanismo que decida LA EMPRESA, según lo dispuesto en las normas aplicables, y empleando software requeridos para la evaluación del mecanismo correspondiente.

36. Verificar la información al Municipio o a quien corresponda para formular el proyecto en la Metodología General Ajustada - MGA para su inscripción en el banco de proyectos de la Nación.

37. Revisar y aprobar la atención por parte del consultor a los ajustes solicitados al proyecto, de acuerdo con las observaciones presentadas por la entidad viabilizadora, hasta la obtención del concepto de proyecto viable, condicional o técnicamente aceptable otorgado por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, o por la entidad viabilizadora correspondiente. Así mismo, disponer del personal profesional requerido para atender las reuniones que solicite LA EMPRESA y/o el mecanismo de viabilización, en las distintas etapas del proyecto.

38. Revisar y aprobar que el proyecto final se encuentre implementado en un Sistema de Información Geográfica (SIG), debidamente viabilizado por el Ente Evaluador competente, conforme a los términos técnicos y administrativos establecidos.

39. Verificar que una vez obtenido el concepto de proyecto viable, condicional o técnicamente aceptable otorgado por la entidad viabilizadora correspondiente, EL CONSULTOR entregue a LA EMPRESA, dos copias de la versión aprobada tanto en archivo físico como digital con sus respectivas firmas. Los archivos deberán entregarse en versión pdf y editable. Si para la fecha de la terminación del contrato no se ha obtenido el concepto de proyecto viable, condicional o técnicamente aceptable por parte del mecanismo de viabilización, LA INTERVENTORIA deberá continuar acompañando al CONSULTOR y LA EMPRESA en el proceso de viabilización, deberá verificar y aprobar los ajustes realizados por el consultor al proyecto en un término no mayor a 5 días calendario. Considerando que la formulación de observaciones y/o requerimientos a los diseños por parte del mecanismo de viabilización compromete la calidad de los productos entregados, la no atención oportuna de las mencionadas solicitudes facultará a LA EMPRESA a hacer efectivo el amparo de calidad de los servicios.

40. Verificar que EL CONSULTOR solicite a la autoridad ambiental de la jurisdicción los objetivos de calidad de cada fuente receptora; así como toda la información necesaria para el desarrollo del proyecto.

41. Revisar y aprobar la caracterización y modelación de la fuente receptora para los vertimientos planteados de acuerdo con la normatividad aplicable.

42. Validar que la consultoría disponga del personal mínimo requerido para la ejecución del contrato, verificar y aprobar los soportes de los profesionales, según la relación en el convenio interadministrativo.

FASE DE LIQUIDACIÓN DE LOS CONTRATOS

1. Elaborar y firmar conjuntamente con el contratista de la consultoría y supervisor delegado por la Empresa (Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. ESP) y los Municipios, el acta de recibo final del contrato.
2. Presentar el informe final sobre la interventoría del contrato.
3. Elaborar y aprobar la liquidación que debe presentar el contratista de la consultoría y en desarrollo de ello, verificar:
   - Acta de recibo Final, acompañada de la respectiva factura del contratista de consultoría, la cual deberá ser firmada por el contratista, la interventoría y el supervisor designado por la Empresa y los Municipios.
   - Acta de Liquidación del contrato de consultoría, la cual deberá ser firmada por el contratista, la interventoría y el supervisor designado por la Empresa y los Municipios.
4. Verificar las modificaciones al amparo de calidad del servicio de cada consultoría.
5. Cumplimiento de las obligaciones de seguridad social integral.
6. Verificar el cumplimiento por parte del contratista a los procesos y procedimientos del Sistema de Gestión de Calidad de la Empresa y al manual de interventoría y supervisión adoptado.

ALCANCE PRESUPUESTAL, FINANCIERO, AMBIENTAL Y JURIDICO:

1. Utilizar los procedimientos y controles que incluyen los siguientes aspectos: CONTROL TÉCNICO ADMINISTRATIVO JURÍDICO, CONTABLE, FINANCIERO, AMBIENTAL Y SOCIAL.
2. Cumplir las actividades en las diferentes fases de los contratos de consultoría.
3. Realizar la revisión general de la documentación entregada por Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. ESP y el Consultor, para la identificación de las acciones preventivas y/o correctivas necesarias para el inicio del proyecto.
4. En desarrollo de la interventoría de la etapa preliminar de los contratos de consultoría se adelantará el **control administrativo y financiero**:
   - Conocer el clausulado del contrato y establecer el cumplimiento de los requisitos de legalización.
   - Cumplir y hacer cumplir las cláusulas del Contrato de Consultoría.
   - Revisar las garantías y/o pólizas del contrato y verificar vigencias, amparos y sus respectivas modificaciones.
   - Solicitar a la Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. ESP. la aprobación de todas las pólizas del contrato de consultoría, en la medida en que sean expedidas o modificadas por la compañía de seguros
   - Suscribir juntamente con el contratista, el acta de iniciación del contrato dentro del plazo estipulado en el mismo, o en su defecto en el plazo definido por Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. ESP.
   - Constatar la expedición del certificado de disponibilidad recursos (CDR) o el que haga sus veces.
   - Constatar la expedición del certificado de afectación presupuestal (RP) o el que

haga sus veces.
- Revisar y aprobar las hojas de vida presentadas por el contratista.
- Consolidar informes de ejecución de recursos del proyecto.

5. Realizar la interventoría de la ejecución de la consultoría, verificando el cumplimiento conforme la normatividad vigente aplicable a cada una de las siguientes fases:
   → Fase de Diagnóstico
   → Fase de Alternativas
   → Fase de Diseño de Detalle
   → Fase de Viabilidad del proyecto
   → Fase de Liquidación de los Contratos
6. En desarrollo de la interventoría de la etapa de ejecución del contrato de consultoría se adelantará control técnico, administrativo, jurídico, contable, financiero, ambiental y social.

6.1. Control técnico:

- Control y seguimiento a la elaboración de los estudios, especificaciones y diseños a nivel de prefactibilidad o identificación, requeridos para llevar a cabo las fases posteriores del proyecto.
- Verificar y conceptuar sobre la elaboración de las especificaciones técnicas generales para los estudios y diseños posteriores de las alternativas de abastecimiento abordadas.
- Revisar la elaboración de los presupuestos requeridos dentro de la consultoría.
- Revisar los documentos que se entregan en desarrollo del proyecto.
- Hacer el seguimiento y control al cumplimiento del objeto contractual de la consultoría en los aspectos técnico, administrativo y financiero.
- Elaborar y concertar con la consultoría las actas de acuerdo de las actividades no contempladas para el desarrollo del contrato.
- Verificar y suscribir todos los documentos y actas a que haya lugar tanto para el inicio de la consultoría como en su desarrollo, acorde con los documentos que hacen parte integral del contrato, y en caso de ser necesario.
- Elaborar informes mensuales que abarquen todos los aspectos de orden técnico, financiero, administrativo de acuerdo con los lineamientos establecidos por Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P., que permitan determinar el avance y estado general de la consultoría, en todos sus aspectos.
- Verificar el cumplimiento de la afiliación y pago de aportes del sistema de seguridad social y parafiscal del personal que trabaja para los consultores.
- Exigir la aplicación de las normas técnicas y reglamentarias a nivel técnico y ambiental legales vigentes a la fecha de ejecución de la consultoría.
- Coordinar los comités técnicos de consultoría y/o administrativos, con la participación del consultor, representante de la Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P., responsables de los estudios y demás que sean requeridos.
- Solicitar al contratista los informes mensuales de actividades para verificar y hacer seguimiento al cumplimiento del plan de trabajo y al cronograma.

- Realizar recibos parciales de estudios, diseños y documentos de la consultoría, cuando a ello hubiere lugar.
- Exigir el cumplimiento de la programación de contrato, solicitando al contratista la toma de las acciones preventivas y/o correctivas en el caso en que se identifiquen aspectos críticos, falencias, quejas o reclamos, y/o no conformidades generadas por la interventoría en aspectos técnicos, sociales, ambientales o legales, y realizar seguimiento hasta su cierre.
- Ordenar la suspensión o reelaboración de informes que no se ejecuten en debida forma fijando plazos para las correcciones y dar su aprobación cuando el contratista cumpla con las especificaciones previstas en el contrato y en su propuesta.
- Exigir la calidad de los productos a entregar y del servicio prestado teniendo en cuenta las condiciones pactadas en el contrato de consultoría.
- Exigir al contratista la permanencia, calidad y cantidad del personal, de acuerdo con los establecidos en la propuesta del consultor, dejando su respectivo registro en el Informe Mensual, sólo podrá sustituir algún miembro del equipo de trabajo previa autorización por parte de la INTERVENTORÍA, siempre que el nuevo miembro propuesto cuente con calidades iguales o superiores a las presentadas en la oferta respecto del miembro del equipo a quien reemplaza. Dicho reemplazo solo se autorizará por causas debidamente justificadas.
- Estudiar las sugerencias, consultas y reclamaciones sobre aspectos técnicos y legales presentadas durante la etapa de ejecución del contrato de consultoría, resolver oportunamente las que fueren de su competencia y dar traslado a Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P., junto con el concepto respectivo de aquellas que no le competen por tratarse de cambios sustanciales.

6.2. Control ambiental

- Verificar y hacer el seguimiento que corresponda para que el Consultor aporte en forma oportuna todos los documentos que se requieran para que el municipio adelante los trámites correspondientes de su competencia ante las autoridades Ambientales.
- Verificar que el proyecto, diseños, actividades y procesos recomendados para el tema Ambiental por parte del Consultor estén contemplados en el marco de la normatividad ambiental vigente.
- Verificar que el alcance de la Consultoría se realice de forma tal que los procedimientos aplicados sean compatibles, no solo con los requerimientos técnicos necesarios, sino también con las disposiciones ambientales legales vigentes, contrastando con áreas protegidas, permisos y/o servidumbres, y concesiones otorgadas por autoridad ambiental competente.
- Revisar y dar dictamen sobre los estudios ambientales que debe elaborar el Consultor con el fin de asegurarse que los mismos corresponden a la realidad actual de la zona de influencia, la legislación ambiental, social y de cultura y patrimonio arqueológico.
- Proponer medidas de mitigación ambiental en caso de identificarse, en el

desarrollo del proyecto, impactos ambientales.

- Requerir y conminar al Consultor cuando este incumpla sus obligaciones en materia ambiental.

6.3. Control Administrativo y Financiero

- Velar por el cumplimiento de los plazos contractuales.
- Hacer requerimientos por escrito en caso de presentarse hechos constitutivos de incumplimiento en la ejecución del contrato de consultoría.
- Informar a la Oficina de Gestión Contractual de Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P. el incumplimiento de obligaciones contractuales.
- En caso de ser requerido, solicitar la aplicación de las cláusulas excepcionales de terminación, modificación e interpretación unilaterales, multas o caducidad.
- Resolver las inquietudes que formule el contratista y realizar las observaciones necesarias. En caso de ser necesario remitirlas para consulta y decisión por parte de la Oficina Asesora Jurídica o Asesores Técnicos de Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P. con la anticipación suficiente.
- Estudiar oportunamente la solicitud del contratista de ampliación del plazo inicial, junto con los documentos técnicos de justificación, identificando la necesidad o no de aplicación de las respectivas multas y/o sanciones y/o gestionar su aprobación por parte de Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P..
- Remitir oportunamente a la Gestión contractual de Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P. para aprobación del Ordenador del Gasto, los estudios modificatorios al contrato como adiciones en valor, prorrogas de plazo, mayores o menores cantidades diseños, estudios o especificaciones, entre otras, con la debida justificación, indicando si hay lugar o no a sanciones.
- Remitir la solicitud justificada de suspensión temporal del contrato por fuerza mayor o caso fortuito, para la aprobación por parte de un representante de la Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P.. Una vez aprobada, suscribir la respectiva acta.
- Suscribir el acta de reinicio de las actividades una vez superada la causa que dio origen a la suspensión, dejando constancia del tiempo de suspensión.
- Revisar que los amparos y vigencias de las pólizas del contrato de Consultoría se encuentren actualizadas durante la ejecución del contrato.
- Coordinar las relaciones entre Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P. y los consultores.
- Mantener comunicación con el delegado de la EPC SA ESP sobre el estado de la consultoría y el desarrollo de los contratos, enviando copia de las comunicaciones dirigidas a el contratista e informando las determinaciones tomadas.
- Cumplir las instrucciones que imparta el delegado de Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P. y responder con el cumplimiento de sus obligaciones.
- Consignar en acta todos los acuerdos o pactos necesarios para la buena marcha de la consultoría.
- Prestar una efectiva colaboración a las comisiones evaluadoras o de inspección, enviada por Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P..

- Revisar y remitir a Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P., las actas de recibo parcial y final de consultoría, suscritas juntamente con el consultor.
- Revisar que las facturas presentadas por el consultor cumplan con los requisitos legales y los establecidos en el contrato.
- Exigir al consultor el cumplimiento de la totalidad de las normas contables, legales vigentes durante la ejecución del contrato hasta su liquidación final.
- Habiéndose autorizado el inicio del proyecto, la interventoría garantizará, que el equipo encargado de la ejecución del proyecto, cumpla con lo establecido en los términos contractuales y certificará, que el ejecutor provee el equipo humano, técnico o interdisciplinario propuesto para desarrollar el proyecto, en los tiempos y plazos previstos.
- Mantener la información actualizada sobre los pagos realizados al consultor.
- Constatar el pago oportuno a los consultores y en caso de mora informar y recomendar a Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P. acelerar el pago atrasado.
- Revisar y constatar el buen manejo e inversión de los recursos del contrato mediante el control de las actividades realizadas, suministros, equipos, personal, entre otros.
- Exigir a los consultores la afiliación de terceros que emplee para la ejecución de las actividades a una entidad promotora de salud, de manera tal que se garantice la cobertura de los diferentes riesgos y en especial de accidentes de trabajo (Decreto 1295 de 1994 y Ley 789 2002).
- Exigir y verificar el pago de aportes parafiscales por parte de los consultores.
- Presentar los Informes Mensuales de Interventoría.

7. Realizar el recibo la consultoría a la terminación del plazo contractual y en desarrollo de ello realizar las siguientes actividades:

   - Revisar, suscribir y remitir a Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P., el Acta de Terminación y Entrega Física de la consultoría que incluye el recibo de los diseños, estudios, especificaciones y demás documentos que se requieran, la cual deberá suscribirse entre el consultor, la interventoría y un representante de Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P.. Los planos deberán ser entregados en medio magnético e impreso, aprobados y firmados por el consultor y la Interventoría.
   - Recomendar a Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P. la aplicación de la cláusula penal pecuniaria, en caso de no recibirse a satisfacción el proyecto.
   - Dar aviso por escrito a Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P. o a quien esta delegue, la fecha de recibo del proyecto materia del contrato, una vez aceptados los trabajos.

8. Realizar la liquidación del contrato que debe presentar el consultor del proyecto y en desarrollo de ella, realizar las siguientes actividades:

- Revisar, suscribir y remitir a Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P., el Acta de Liquidación del contrato la cual deberá estar firmada por el consultor, la interventoría, un representante de Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P. y el ordenador del gasto de EPC.
- Anexar el Acta de Terminación y Entrega Física de la Consultoría debidamente suscrita por el consultor y la interventoría.
- Revisar y anexar la factura del contratista de consultoría, la cual deberá estar firmada por consultor, interventoría, un representante de Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P. y el ordenador del gasto de Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P.
- Anexar copia de las pólizas de garantías actualizadas a la fecha de terminación del contrato de consultoría.

9. Cuando el contratista no entregue a la Interventoría, dentro del mes siguiente a la terminación del contrato, las actas de terminación y entrega física, final y de liquidación con todos los soportes correspondientes, la Interventoría informará a EPC SA ESP para que adelante las actuaciones administrativas y sancionatorias correspondientes.
10. Si las partes no llegan a acuerdo sobre el contenido de la liquidación o si el contratista no devuelve el acta de liquidación bilateral debidamente firmada, dentro de los 10 días calendario siguientes a su recibo, la Interventoría elaborará un informe recomendando a EPC SA ESP realizar la liquidación UNILATERAL, conforme lo dispone el Artículo 61 de la Ley 80 de 1993 y demás normas concordantes.
11. Entregar toda la documentación, correspondencia y archivo del proyecto, a Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P. Para ello deberá mantener el control y gestión de la documentación generada durante la ejecución del proyecto para la entrega final del archivo, que preserve la siguiente información:

a. Información técnica

- Informes del Consultor.
- Informes mensuales y final de interventoría, en medio magnético.
- Conceptos técnicos.
- Correspondencia (copias y originales)
- Actas de comité
- Consolidado de equipos y personal utilizado por el contratista
- Actas de aprobación de productos

b. Información administrativa y financiera

- Pliego de condiciones definitivos.
- Disponibilidades y reservas presupuestales
- Contrato de consultoría
- Modificaciones contractuales
- Acta de Iniciación del contrato
- Actas de suspensión
- Acta de reiniciación

- Actas de recibo parcial de los trabajos de consultoría, si a ello hubiere lugar.
- Acta de terminación y recibo final de consultoría.
- Póliza de Garantía actualizada a la fecha de terminación del contrato de consultoría.
- Acta de liquidación

c. Recomendaciones de sanción al contratista (multas, clausula penal pecuniaria y caducidad), entre otros

- Todos los documentos que indique el contrato, para su respectiva liquidación.
- Control y reintegro de rendimientos financieros.

12. Hacer constar por escrito todas las solicitudes, órdenes, documentos, determinaciones, consultas, definiciones y demás gestiones, como visitas, autorizaciones, acuerdos, etc., que realice el interventor.
13. El interventor no podrá autorizar ejecuciones que comprometan recursos adicionales sin contar con la autorización de las Entidades Contratantes y sin haberse realizado las respectivas modificaciones contractuales.
14. Las demás señaladas en el manual de interventoría de la Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P., y que enmarquen dentro del alcance y las obligaciones del presente contrato de interventoría.

Durante la ejecución del Contrato, el interventor deberá tener en cuenta las especificaciones técnicas establecidas en la normatividad vigente, Resolución No. 0330 emitida en el año 2017 por el Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio *"por la cual se adopta el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS)"* , Resolución No. 0799 de 2021 expedida por el precitado Ministerio, *"la cual modifica parcialmente la Resolución No. 0330 de 2017"* , la Resolución No. 844 de 2018 *"Por medio de la cual se establecen los requisitos técnicos para el proyecto de agua y saneamiento básico de zonas rurales que se adelanten bajo esquemas diferenciales definidos en el capítulo 1, del título 7 del aparte 3, del libro 2 del Decreto 1077 de 2015",* Resolución 661 de 2019 *"Por la cual se establecen los requisitos de presentación y viabilización de proyectos del sector de agua potable y saneamiento básico que soliciten apoyo financiero de la Nación, así como de aquellos que han sido priorizados en el marco de los Planes Departamentales de Agua y de los programas que implemente el MVCT, a través el Viceministerio de Agua y Saneamiento Básico, se deroga la resolución 1063 de 2016 y se dictan otras disposiciones"*, Resolución 672 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/o normatividad que modifique las resoluciones anteriormente mencionadas, las directrices del Ministerio Vivienda, Ciudad y Territorio – MVCT, así como el contrato sobre el cual se ejecutará la Interventoría, los anexos técnicos y demás documentos que formen parte integral del mismo, y dispondrá del personal ofrecido en su Propuesta de conformidad con lo establecido en el presente proceso de concurso de méritos.

5.2.2. PRODUCTOS A APOYAR, ACOMPAÑAR, EVALUAR Y VALIDAR POR LA INTERVENTORÍA

- **PROYECTO DE ELABORACIÓN, ACTUALIZACIÓN Y/O AJUSTE A PLANES MAESTROS DE ACUEDUCTO Y/O ALCANTARILLADO. (Manta)**

PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
Producto No. 1: Diagnóstico y Alternativas	Documento que contenga: • Informe de Recopilación de información • Informe de validación catastro de redes de acueducto y alcantarillado y diagnóstico de la infraestructura existente • Informe de Estudios socioeconómicos y evaluación del impacto social • Informe diagnóstico del Análisis de Amenaza, Vulnerabilidad y riesgo AVR. • Informe de estudio patológico estructural. (si aplica) • Caracterización y modelación de la fuente receptora, vertimientos (Permiso de Vertimientos), entrega de informe. • Informe de diagnóstico de los sistemas (Acueducto y Alcantarillado), incluye diagnóstico del estado actual del servicio. • Informe de definición del alcance e informe de alternativas de solución y factibilidad integral del proyecto • Informe de Plan Maestro de Acueducto y/o alcantarillado del municipio y proyecto de documento de adopción por parte del municipio.

Producto No. 2: Diseños de detalle	Documento que contenga:
	• Informe de levantamiento topográfico
	• Informe de exploración geotécnica y estudios de suelos.
	• Informe detallado de análisis de amenaza para la alternativa seleccionada
	• Diseños técnicos definitivos:
	  ○ Geométrico y análisis de interferencias
	  ○ Hidráulico
	  ○ Geotécnico
	  ○ Eléctrico
	  ○ Arquitectónico
	  ○ Estructural
	  ○ Obras complementarias
	  ○ Otros necesarios
	• Informe de implementación de metodología BIM
	• Informe predial, fichas prediales, diagnóstico jurídico predial.
	• Informe de permisos, licencias y autorizaciones.
	• Informe de plan de manejo ambiental del proyecto
	• Informe de Plan de Gestión Social en Obra, seguridad y salud en el trabajo.
	• Certificaciones de disposición RCD y lugar extracción materiales (cantera) con sus respectivas licencias ambientales vigentes.
	• Informe y análisis de riesgos e imprevistos para la ejecución del proyecto, incluye matriz de riesgos.
	• Presupuesto del proyecto que incluya, análisis de precios unitarios APU's, cronograma de ejecución de las obras y flujo de fondos e inversiones del proyecto. Incluye el presupuesto de interventoría de las obras.
	• Informe de especificaciones técnicas de construcción.
	• Informe para el manejo y la disposición de los subproductos generados en las plantas de tratamiento.
	• Manuales de arranque y puesta en marcha de las plantas de tratamiento, incluye manuales de operación y mantenimiento.
	• Estudio de ajuste de costos y tarifas del servicio de acuerdo con la alternativa seleccionada.
	• Proyecto final en un sistema de información geográfica - SIG

Producto No. 3: Informe	Documento que contenga:

PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
resumen y documentos requisito para la entidad viabilizadora	• Informe resumen y presentación en formato digital que contenga los aspectos principales del proyecto. • Informe de alistamiento del proyecto para presentar y entregar los estudios y diseños junto con la documentación requerida para el proceso de Viabilidad, como lo establece la normatividad vigente.
Producto No. 4: Concepto técnico y/o viabilidad del proyecto.	• Informe de acompañamiento a la obtención de concepto de proyecto viable, condicional o técnicamente aceptable otorgado por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, Mecanismo Departamental de Viabilización de Proyectos, CAR, u otra entidad que financie inversiones en el sector de agua potable y saneamiento básico. • Proyecto final con concepto técnico y/o viabilizado en un sistema de información geográfica - SIG

- **PROYECTO DE ESTRUCTURACIÓN Y FORMULACIÓN PARA LA OPTIMIZACIÓN DE ACUEDUCTOS (BOCATOMA Y ADUCCIÓN). (Apulo – Tocaima)**

PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
Producto No. 1: **Diagnóstico y Alternativas**	Documento que contenga: • Informe de Recopilación de información • Informe de validación catastro de redes de alcantarillado y diagnóstico de la infraestructura existente • Informe de Estudios socioeconómicos y evaluación del impacto social • Informe diagnóstico del Análisis de Amenaza, Vulnerabilidad y riesgo AVR. • Informe de estudio patológico estructural. (si aplica) • Modelación de las fuentes de abastecimiento, entrega de informe. • Informe de diagnóstico del sistema de Acueducto, incluye diagnóstico del estado actual del servicio • Informe de definición del alcance e informe de alternativas de solución y factibilidad integral del proyecto • Programa de prospección de Geotecnia • Informe de Plan Maestro de Acueducto de la zona del proyecto del municipio

Producto No. 2: Diseños de detalle	Documento que contenga:
	• Informe de levantamiento topográfico
	• Informe de exploración geotécnica y estudios de suelos.
	• Informe detallado de análisis de amenaza para la alternativa seleccionada.
	• Diseños técnicos definitivos:
	  ○ Geométrico y análisis de interferencias
	  ○ Hidráulico
	  ○ Geotécnico
	  ○ Estructural
	  ○ Obras complementarias
	  ○ Otros necesarios
	• Informe de implementación de metodología BIM
	• Informe predial, fichas prediales y diagnóstico jurídico predial.
	• Informe de permisos, licencias y autorizaciones.
	• Informe de plan de manejo ambiental del proyecto
	• Informe de Plan de Gestión Social en Obra, seguridad y salud en el trabajo.
	• Certificaciones de disposición RCD y lugar extracción materiales (cantera) con sus

PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
	respectivas licencias ambientales vigentes. • Informe y análisis de riesgos e imprevistos para la ejecución del proyecto, incluye matriz de riesgos. • Presupuesto del proyecto, cronograma de obra, especificaciones técnicas y flujo de fondos e inversiones del proyecto. Incluye el presupuesto de interventoría de las obras. • Informe de especificaciones técnicas de construcción. • Manuales de operación y mantenimiento. • Estudio de ajuste de costos y tarifas de acuerdo con la alternativa seleccionada. • Proyecto final en un sistema de información geográfica - SIG
Producto No. 3: Informe resumen y documentos requisito para la entidad viabilizadora	Documento que contenga: • Informe resumen y presentación en formato digital que contenga los aspectos principales del proyecto. • Informe de alistamiento del proyecto para presentar y entregar los estudios y diseños junto con la documentación requerida para el proceso de Viabilidad, como lo establece la normatividad vigente.
Producto No. 4: Concepto técnico y/o viabilidad del proyecto.	• Informe de acompañamiento a la obtención de concepto de proyecto viable, condicional o técnicamente aceptable otorgado por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, Mecanismo Departamental de Viabilización de Proyectos, CAR, u otra entidad que financie inversiones en el sector de agua potable y saneamiento básico. • Proyecto final con concepto técnico y/o viabilizado en un sistema de información geográfica - SIG

- **PROYECTO ACTUALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE GUTIÉRREZ, INCLUYE PTAR, CUNDINAMARCA**

PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
Producto No. 1: Diagnóstico y Alternativas	**Documento que contenga:** ▪ Informe de Recopilación de información. ▪ Informe de validación catastro de redes de Alcantarillado y diagnóstico de la infraestructura existente. ▪ Informe de estudios socioeconómicos y evaluación del impacto social. ▪ Informe diagnóstico del Análisis de Amenaza, Vulnerabilidad y Riesgo AVR. ▪ Informe de estudio patológico estructural. (si aplica) ▪ Caracterización y modelación de la fuente receptora, vertimientos (Permiso de Vertimientos), entrega de informe. ▪ Informe de diagnóstico del sistema (Alcantarillado), incluye diagnóstico del estado actual del servicio. ▪ Informe de definición del alcance e informe de alternativas de solución y factibilidad integral del proyecto ▪ Informe de Plan Maestro de Alcantarillado del municipio y proyecto de documento de adopción por parte del municipio.

PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
Producto No. 2: Diseños de detalle	**Documento que contenga:** ▪ Informe de levantamiento topográfico ▪ Informe de exploración geotécnica y estudios de suelos. ▪ Informe detallado de análisis de amenaza para la alternativa seleccionada. ▪ Diseños técnicos definitivos: o Diseño geométrico y análisis de interferencias o Diseño Hidráulico o Diseño Geotécnico o Diseño Estructural o Diseño Eléctrico o Diseño Arquitectónico o Obras complementarias o Otros necesarios ▪ Informe de implementación de metodología BIM. ▪ Informe predial, fichas prediales y estudio de títulos. ▪ Informe de permisos, licencias y autorizaciones. ▪ Informe de plan de manejo ambiental del proyecto. ▪ Informe del Plan de Gestión Social en Obra, Seguridad y Salud en el Trabajo. ▪ Certificaciones de disposición RCD y lugar extracción materiales (cantera) con sus respectivas licencias ambientales vigentes. ▪ Informe y análisis de riesgos e imprevistos para la ejecución del proyecto, incluye matriz de riesgos. ▪ Presupuesto del proyecto que incluya, análisis de precios unitarios APU's, cronograma de ejecución de las obras y flujo de fondos e inversiones del proyecto. Incluye el presupuesto de interventoría de las obras. ▪ Informe de especificaciones técnicas de construcción. ▪ Informe para el manejo y la disposición de los sub productos generados en las plantas de tratamiento. ▪ Manuales de arranque y puesta en marcha de las plantas de tratamiento, incluye manuales de operación y mantenimiento. ▪ Estudio de ajuste de costos y tarifas del servicio de acuerdo con la alternativa seleccionada. ▪ Proyecto final en SIG aprobado por la Interventoría.
Producto No. 3: Informe resumen y documentos requisito para la entidad viabilizadora	**Documento que contenga:** ▪ Informe resumen y presentación en formato digital que contenga los aspectos principales del proyecto. ▪ Informe de alistamiento del proyecto para presentar y entregar los estudios y diseños junto con la documentación requerida para el proceso de Viabilidad, como lo establece la normatividad vigente.
Producto No. 4: Concepto técnico y/o viabilidad del proyecto.	• Informe de acompañamiento a la obtención de concepto de proyecto viable, condicional o técnicamente aceptable otorgado por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, Mecanismo Departamental de Viabilización de Proyectos, CAR, u otra entidad que financie inversiones en el sector de agua potable y saneamiento básico. • Proyecto final en SIG viabilizado por el Ente Evaluador.

CONSIDERACIONES COMPLEMENTARIAS

I. Para la aprobación de cada uno de los productos acá mencionados, es imperativo realizar mesas de trabajo con Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P., con el fin de no perder el objetivo y alcance con los que fue concebido el proyecto. Así mismo,

Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. ESP podrá realizar solicitudes de inclusión e información o modificaciones a los productos de acuerdo con lo que crea conveniente.

II. Los resultados de esta interventoría deben ser avalados por la supervisión designada por parte de Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. ESP.

III. Hacer constar por escrito todas las solicitudes, órdenes, documentos, determinaciones, consultas, definiciones y demás gestiones, como visitas, autorizaciones, acuerdos, etc., que realice el interventor.

IV. Las demás señaladas en el manual de interventoría de Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. ESP, y que se enmarquen dentro del alcance y las obligaciones del presente contrato de interventoría.

LICENCIAS, AUTORIZACIÓN Y PERMISOS

Realizar el acompañamiento y verificar que el consultor cumpla con las siguientes autorizaciones, permiso y/o licencias:

Para la ejecución de los estudios y diseños que integran el proyecto se requiere dar cumplimiento de los requisitos ambientales exigidos por la entidad viabilizadora, de conformidad con la Resolución 0661 de septiembre de 2019 y/o Resolución 672 de 2015 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio o las que la modifiquen o adicionen, cuando el proyecto vaya a ser presentado a esta entidad, o con, el Decreto 475 del 17 de marzo de 2015 del mismo Ministerio, cuando el proyecto vaya a ser presentado al Mecanismo de Viabilización de Proyectos, o con lo establecido por cualquier otra entidad que financie inversiones en el sector de agua potable y saneamiento básico a la cual se vaya a presentar el proyecto resultado de la consultoría.

5.5. OBLIGACIONES DEL INTERVENTOR

Al interventor le corresponde supervisar, controlar, coordinar, apoyar y verificar la ejecución del contrato de consultoría, con el propósito de garantizar el cumplimiento de los anexos técnicos, normas técnicas, actividades administrativas, normas y aspectos tanto contables como financieros, parámetros ambientales, presupuestos y obligaciones pactadas, que en conjunto permitan velar por el cumplimiento del objeto contractual del contrato. Para ello debe tener claro y ejecutar como mínimo los siguientes aspectos.

1. Cumplir con el objeto del contrato, con plena autonomía técnica y administrativa y bajo su propia responsabilidad. Por lo tanto, no existe ni existirá ningún tipo de subordinación, ni vínculo laboral alguno del Interventor o sus empleados con Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P.
2. Desarrollar el objeto del contrato de manera directa o a través del personal idóneo para tal fin.
3. Presentar en un término no mayor a los 5 días hábiles luego de suscrito el contrato de interventoría la relación y hojas de vida del personal mínimo ofertado. Deberá garantizar la asistencia del equipo de profesionales en el momento que la entidad lo requiera.

4. Aprobar el personal propuesto por el contratista de consultoría dando cumplimiento a lo exigido en los pliegos de condiciones y/o en el convenio.
5. Exigir al contratista de consultoría el cronograma de ejecución de actividades el cual deberá estar formulado en función de actividades a ejecutar semana a semana.
6. Verificar y acreditar, de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de Ley 789 de 2002 y la Ley 828 de 2003, el cumplimiento del pago mensual de los aportes a los sistemas de salud, pensiones, riesgos profesionales, Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Cajas de Compensación Familiar, del personal que labora en la consultoría y que ha sido previamente aprobado por la interventoría.
7. Responder por el pago de los tributos que se causen o llegaren a causarse por la celebración, ejecución y liquidación del contrato.
8. Asistir a las reuniones que se programen en el desarrollo de la Interventoría. Los gastos que se generen cuando las reuniones sean programadas en ciudades diferentes al domicilio contractual, serán cubiertos por el Interventor.
9. Desarrollar la interventoría con el equipo de trabajo propuesto. El INTERVENTOR sólo podrá sustituir algún miembro del equipo de trabajo previa autorización por parte la Entidad, siempre que el nuevo miembro propuesto cuente con calidades iguales o superiores a las presentadas en la oferta respecto del miembro del equipo a quien reemplaza. Dicho reemplazo solo se autorizará por causas debidamente justificadas.
10. Presentar soluciones a las dificultades que de orden técnico, financiero, legal, administrativo y socio-ambiental puedan llegar a presentarse en el desarrollo del contrato y someterlas a consideración de la Entidad Contratante.
11. Dar cumplimiento al manual de supervisión e interventoría de Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P.
12. Realizar revisión de la información consignada en las bases de datos y sistemas de información que apliquen a la plataforma SECOP II, con el fin de garantizar que se encuentren al día.
13. El interventor se compromete a garantizar el personal mínimo requerido en cada uno de los municipios hasta la culminación de cada una de la consultoría.
14. Trasladar al personal asignado de la supervisión por parte de la EMPRESA al lugar de ejecución de la consultoría cuando le sea requerido para fines de seguimiento o socialización del proyecto.
15. Mensualmente deberá producir un Informe de Actividades en que se describan los avances (ejecutado vs programado), desde el punto de vista físico, de tiempo, administrativo, social, ambiental y financiero, del contrato de consultoría e interventoría. La presentación de este Informe será soporte para el pago de las cuentas mensuales de los contratos, tanto de consultoría como de interventoría. En este Informe se debe incluir los formatos correspondientes al sistema de Gestión de Calidad de la Empresa. Este Informe Mensual se debe radicar a la supervisión asignada de la Empresa dentro los diez (10) días calendarios siguientes al periodo reportado. Los informes mensuales, deberán contener como mínimo entre otros, los siguientes aspectos:

a. Área Técnica:

1. Descripción de antecedentes y generalidades
2. Descripción de las actividades ejecutadas.
3. Gráficos del cronograma de la consultoría
4. Control de programación
5. Control de equipos
6. Resumen de consultoría y especificaciones
7. Resultados de ensayos y pruebas
8. Comentarios y recomendaciones

b. Área Administrativa:

1. Actas de comités de consultoría
2. Resumen del estado de contratos y subcontratos.
3. Información sobre personal, equipos e insumos.
4. Registro fotográfico.

c. Área Contable y Financiera:

1. Control de presupuesto e inversión
2. Reporte de multas y sanciones
3. Comentarios y recomendaciones.

d. Aspectos legales e Información del convenio, contratos de consultoría e Interventoría:

1. Número del contrato
2. Objeto
3. Valor
4. Plazo
5. Vigencia y aprobación de las garantías
6. Estado del anticipo
7. Estado de las actas de pago parcial
8. Valor de las actas pagadas
9. Valor de las actas en trámite

16. Alertar oportunamente a la entidad sobre incumplimientos contractuales en la ejecución de la consultoría.
17. Diligenciar y actualizar la base de datos o sistemas de información que la EMPRESA establezca como medio de control y seguimiento del proyecto.
18. Dar cumplimiento al Decreto 1082 de 2015 "POR MEDIO DEL CUAL SE EXPIDE EL DECRETO ÚNICO REGLAMENTARIO DEL SECTOR ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN NACIONAL" Libro 2 RÉGIMEN REGLAMENTARIO DEL SECTOR ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN NACIONAL, Capítulo 2 "Disposiciones especiales del sistema de compras y contratación pública" en la sección 3 *… que habla de las garantías* en lo relacionado con e*l amparo de cumplimiento el cual debe mantenerse vigente durante el plazo de*

ejecución del contrato y su etapa de liquidación. Al respecto, debe recordarse que el ***Artículo 11 de la Ley 1150 de 2007,*** *regula la oportunidad para efectuar la liquidación del contrato.*

19. Las demás establecidas en el Alcance de la Interventoría.

5.6. CRONOGRAMAS APROXIMADOS DE EJECUCIÓN DE LA CONSULTORIA

Con el fin de realizar la ejecución del contrato, **EL INTERVENTOR** deberá tener en cuenta el cronograma aproximado definido a continuación; sin embargo, previo al inicio de ejecución del contrato, **EL INTERVENTOR** deberá presentar un cronograma detallado para el desarrollo de las actividades, el cual deberá ser aprobado por la interventoría, en los términos en que se detalla en las obligaciones recogidas en este documento.

Municipio / Meses	Producto No.1 DIAGNÓSTICO Y ALTERNATIVAS				Producto No. 2 DISEÑOS DE DETALLE Producto No. 3 INFORME RESUMEN Y DOCUMENTOS REQUISITO PARA LA ENTIDAD VIABILIZADORA				Producto No.4 CONCEPTO TÉCNICO O VIABILIDAD		Liquidacion	Total
	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 1	Mes 2	Mes 1	
Manta												9
Apulo - Tocaima												9
Gutierrez												9

5.7. PLAN DE CARGAS DE TRABAJO

La Entidad ha establecido para la ejecución del contrato derivado del presente proceso de selección, un equipo humano mínimo requerido, con la formación académica, experiencia específica dedicación requerida, para dar cumplimiento tanto en plazo como en calidad el objeto contratado. Conforme a lo anterior, el plan de cargas de cada uno de los proyectos corresponde a:

FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES DEL EQUIPO MINIMO REQUERIDO

5.8. DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

Funciones Principales

1. Dirigir, coordinar y verificar la totalidad de los estudios contenidos en el objeto contractual, desde su iniciación hasta el recibo a satisfacción de las mismas. Aportar recomendaciones y precisiones a su propuesta de intervención si así se requiere. Realizar la supervisión y orientación en la elaboración de los estudios técnicos, complementarios y otros. Además de asesorar e integrar todos los estudios que se lleven a cabo en las áreas a intervenir.
2. Desarrollar y supervisar la planificación estratégica del proyecto, asegurando que todas las fases del diseño se alineen con los objetivos y plazos establecidos.

3. Supervisar las actividades de campo a realizar por cada uno de los especialistas técnicos.
4. Hacer el reconocimiento junto con la interventoría del área de estudio en compañía del equipo de trabajo profesionales y técnicos.
5. Brindar soluciones a modificaciones a la programación; dar instrucciones pertinentes a los profesionales y técnicos de los estudios previa coordinación con la interventoría y Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP. Coordinará la elaboración de los informes a entregar.
6. Supervisar que todos los estudios se elaboren con rigurosa precisión cumpliendo con los parámetros definidos por Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP.
7. Será el responsable de la coordinación de los ajustes requeridos por la Interventoría, Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP a los borradores o informes de avance presentados, así como del ajuste a las fichas de evaluación de los mecanismos de viabilidad de proyectos.
8. Cuando se presente un atraso en la consultoría deberá presentar la forma en que recuperará el tiempo perdido.
9. Asistir a las reuniones convocadas por la interventoría y Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP en el lugar y horas señalas.
10. Coordinar y supervisar la ejecución de los estudios programados y propuestos.
11. Realizar el control en el cumplimiento de la programación de los estudios contenidos en el contrato o los que fueren ordenados de común acuerdo con la Interventoría.
12. Coordinar y Supervisar la ejecución de los trabajos de todos los asesores de los estudios.
13. Verificar la información de memorias y estudios técnicos.
14. Salvaguardar los hallazgos arqueológicos y estratigráficos e informar al Interventor, a Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP y demás entidades competentes para su evaluación y custodia.
15. Verificar el cumplimiento de los requisitos de afiliación de EPS, Pensiones y ARP.
16. Fomentar la innovación y la mejora continua dentro del equipo de consultoría, buscando siempre maneras de optimizar el diseño y los procesos del proyecto.
17. Implementar y supervisar procedimientos de control de calidad para asegurar que el diseño cumpla con los estándares técnicos y de calidad requeridos.
18. Asegurar que el diseño del proyecto cumpla con todas las normativas y regulaciones locales y nacionales, incluyendo las relacionadas con el medio ambiente, la seguridad y la salud.
19. Asistir a las reuniones programadas por el Director de Consultoría, la Interventoría y Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP.
20. Las demás que de conformidad con su cargo se encuentren asociadas al cumplimiento de las actividades necesarias para adelantar la consultoría cumpliendo a cabalidad con el documento de especificaciones técnicas que la describe.

5.8.1. ESPECIALISTA HIDRAULICO

Funciones Principales

1. Reconocer y elaborar el Levantamiento detallado de las redes existentes, con el fin de obtener la ubicación de los elementos que las componen, sus dimensiones pendientes, materiales y estado de conservación.
2. Participar activamente en la ejecución del catastro de acueducto.
3. Velar porque se llevan a cabo todos los lineamientos aplicables a los planes maestros de acueducto.
4. Realizar los diseños de conformidad con el ANEXO TÉCNICO **(cuando aplique)**,, con el fin de garantizar el cumplimiento del diseño como un todo
5. Elaboración de los planos del proyecto relacionado con el alcance de acueducto y alcantarillado según sea el caso. Hará la coordinación con el director y la interventoría y demás especialistas de los estudios.
6. Relacionar los parámetros de diseño para las estructuras hidráulicas y el dimensionamiento de las mismas, incluyendo detalles, estudios para procedimientos constructivos y aspectos especiales a ser tenidos en cuenta tanto por el Constructor como por la consultoría.
7. Brindar las recomendaciones relacionadas, como resultado del estudio y análisis en el levantamiento detallado de los sitios, evaluando dimensiones y estimando las áreas.
8. Realizar las recomendaciones necesarias con el fin de disminuir o evitar el impacto de los factores climáticos en los materiales de la estructura.
9. Realizar todas y cada una de las recomendaciones necesarias asociadas a la ejecución de las actividades de diseño en el tema de acueductos.
10. Asegurar que todos los diseños cumplan con las normativas y regulaciones nacionales, garantizando la seguridad y la sostenibilidad del proyecto.
11. Trabajar en estrecha colaboración con los otros especialistas, para integrar las consideraciones hidráulicas en el diseño general del proyecto.
12. Asistir a las reuniones programadas por el Director de Consultoría, la Interventoría y Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP.
13. Las demás que de conformidad con su cargo se encuentren asociadas al cumplimiento de las actividades necesarias para adelantar la consultoría cumpliendo a cabalidad con el documento de especificaciones técnicas que la describe.

5.8.2. ESPECIALISTA EN DISEÑO DE PLANTAS (PTAR)

Funciones Principales

1. Analizar las características y necesidades específicas del proyecto, incluyendo el volumen y tipo de aguas residuales a tratar, para determinar los requisitos del diseño.
2. Realizar estudios detallados para evaluar la calidad del agua en la zona del proyecto, incluyendo la identificación de contaminantes y la determinación de sus concentraciones.
3. Crear modelos matemáticos y computacionales que simulen el comportamiento de los contaminantes en los cuerpos de agua.

4. Ajustar y validar los modelos de calidad del agua utilizando datos reales obtenidos de monitoreos y estudios de campo.
5. Utilizar los modelos para analizar diferentes escenarios de gestión y tratamiento del agua, evaluando el impacto de diversas estrategias y tecnologías en la calidad del agua.
6. Ajustar el modelo según los requerimientos de la autoridad ambiental competente.
7. Describir el protocolo de la modelación y los resultados donde se muestren las concentraciones de los parámetros analizados a lo largo de la fuente hasta una longitud donde se evidencia recuperación.
8. Elaborar los documentos de la evaluación ambiental del vertimiento y el plan de gestión del riesgo del vertimiento.
9. Generar el mapa de inundaciones descripción general de la subcuenca identificación y evaluación de impactos asociados al vertimiento.
10. Realizar la descripción y valoración de los proyectos obras y actividades para prevenir corregir o compensar los impactos sobre el cuerpo de agua y sus usos sobre el suelo.
11. Planificar y diseñar los procesos de tratamiento necesarios, como pretratamiento, tratamiento primario, secundario y terciario, asegurando que cumplan con los estándares de calidad y normativas ambientales.
12. Elegir las tecnologías más adecuadas para cada etapa del tratamiento, considerando factores como eficiencia, costo, mantenimiento y sostenibilidad.
13. Planificar y diseñar la infraestructura física de la planta, incluyendo tanques, reactores, sistemas de bombeo y redes de tuberías.
14. Reconocer y elaborar el levantamiento detallado de los sistemas de tratamiento existentes, con el fin de obtener la ubicación de los elementos que las componen sus dimensiones, materiales y estado de conservación.
15. Velar porque se llevan a cabo todos los lineamientos aplicables del POMCA, PSMV y demás instrumentos de planificación y ambientales existentes, según sea el caso.
16. Velar porque se llevan a cabo todos los lineamientos aplicables al plan maestro de alcantarillado.
17. Relacionar los parámetros de diseño para las estructuras hidráulicas y el dimensionamiento de las mismas, incluyendo detalles, estudios para procedimientos constructivos y aspectos especiales que deban ser tenidos en cuenta tanto por el constructor como por la interventoría de obra.
18. Realizar los diseños de conformidad con el ANEXO TÉCNICO (cuando aplique), con el fin de garantizar el cumplimiento del diseño como un todo.
19. Preparar y revisar planos, especificaciones técnicas y reportes detallados sobre el diseño de la planta, asegurando que toda la documentación sea precisa y esté actualizada.
20. Asegurar que el diseño cumpla con todas las normativas y regulaciones nacionales, incluyendo las relacionadas con la calidad del agua y la gestión de residuos.
21. Colaborar con otros especialistas, para integrar las consideraciones de diseño de la PTAR en el diseño general del proyecto.
22. Asistir a las reuniones programadas por el director de consultoría, la interventoría y LA EMPRESA.

23. Las demás que de conformidad con su cargo se encuentren asociadas al cumplimiento de las actividades necesarias para adelantar la consultoría cumpliendo a cabalidad con el anexo técnico (cuando aplique), que la describe.

5.8.3. ESPECIALISTA EN HIDROLOGIA

Funciones Principales

1. Realizar los estudios de conformidad con el documento de especificaciones técnicas, con el fin de garantizar el cumplimiento del diseño como un todo.
2. Realizar estudios detallados sobre el comportamiento del agua en la zona del proyecto, incluyendo la evaluación de precipitaciones, escorrentías y caudales de ríos y arroyos.
3. Realizar la modelación hidrológica, utilizando herramientas y software especializado para modelar el ciclo hidrológico y predecir el comportamiento del agua bajo diferentes condiciones climáticas y de uso del suelo.
4. Determinar la disponibilidad y calidad de los recursos hídricos en la zona del proyecto, asegurando que haya suficiente agua para las necesidades del proyecto sin afectar negativamente el medio ambiente.
5. Identificar y evaluar los riesgos asociados con eventos hidrológicos extremos, como inundaciones y sequías, y desarrollar estrategias para mitigarlos.
6. Relacionar los parámetros de diseño para las estructuras hidráulicas y el dimensionamiento de las mismas, incluyendo todas las recomendaciones desde el punto de vista de hidrología que se requieran.
7. Elaborar los planos del proyecto relacionados con el alcance hidrológico.
8. Asegurar que todos los diseños y propuestas cumplan con las normativas y regulaciones locales y nacionales en materia de gestión de recursos hídricos
9. Trabajar en estrecha colaboración con otros especialistas, como ingenieros hidráulicos, ambientales y geotécnicos, para integrar las consideraciones hidrológicas en el diseño general del proyecto.
10. Asegurar que todos los diseños y propuestas cumplan con las normativas y regulaciones nacionales en materia de gestión de recursos hídricos.
11. Asistir a las reuniones programadas por el Director de Consultoría, la Interventoría, Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP y mecanismos de viabilización.
12. Las demás que de conformidad con su cargo se encuentren asociadas al cumplimiento de las actividades necesarias para adelantar la consultoría cumpliendo a cabalidad con el documento de especificaciones técnicas que la describe.

5.8.4. ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS

Funciones Principales

1. Deberá relacionar los parámetros de diseño para las estructuras necesarias para la estabilización de los puntos críticos, incluyendo detalles, procedimientos constructivos y aspectos especiales a ser tenidos en cuenta tanto por el constructor como por la interventoría.

2. Realizar las memorias de cálculo, de todos los elementos portantes, incluyendo la descripción de las teorías y análisis estructurales aplicados, descripción del sistema estructural usado en cada caso, teniendo en cuenta las hipótesis de cargas, evaluación de cargas, sismo, efectos de temperatura y condiciones especiales ambientales.
3. Entregará los planos estructurales constructivos, con su respectiva localización y dimensiones de todos los elementos, despieces y colocación de refuerzos, traslapos, longitudes de desarrollo, cortes y detalles especiales que se requieran para una fácil interpretación y ejecución.
4. Revisar todos los elementos del sistema portante con el fin de comprobar la estabilidad, realizar el análisis de la estructura portante al nivel de suelos, cimentación y muros, su comportamiento, fallas y deterioros con sus causas y efectos producidos por sismo y por las vibraciones inducidas por el sector sobre el comportamiento de la estructura.
5. Realizar la propuesta de alternativas para la consolidación estructural.
6. Entregar memorias de cálculo y los planos correspondientes al estado actual y final del inmueble con el concepto estructural con la explicación del diseño, debidamente ilustrado.
7. Realizar el análisis elástico de la estructura como un todo.
8. Garantizar que todos los diseños estructurales cumplan con las normativas y regulaciones nacionales, incluyendo las relacionadas con la seguridad y la sostenibilidad.
9. Colaborar estrechamente con otros especialistas, para integrar las consideraciones estructurales en el diseño general del proyecto.
10. Asistir a las reuniones programadas por el Director de Consultoría, la Interventoría y Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP.
11. Las demás que de conformidad con su cargo se encuentren asociadas al cumplimiento de las actividades necesarias para adelantar la consultoría cumpliendo a cabalidad con el documento de especificaciones técnicas que la describe

5.8.5. ESPECIALISTA EN EVALUACIÓN DE RIESGOS Y GEOTECNÍA

Funciones Principales

1. Identificar y evaluar los riesgos geotécnicos, como deslizamientos de tierra, asentamientos y estabilidad del terreno.
2. Realizar el análisis de la estructura portante al nivel de suelos y cimentación, su comportamiento, fallas, deterioros con sus causas y efectos producidos por sismo y por las vibraciones inducidas, sobre el comportamiento general de la estructura.
3. Realizar los ensayos necesarios que permitan determinar las propiedades índices y las propiedades físico mecánicas de los suelos hallados en la exploración del subsuelo. Con base en esta información generar un informe técnico que indique:
   - Descripción general de los trabajos, pruebas de campo y laboratorio desarrollados.
   - Esquemas indicando claramente la localización de cada una de las perforaciones y apiques, descripción de las muestras extraídas y pruebas efectuadas sobre cada una de ellas.

- Resultados de pruebas y ensayos, coeficientes de aceleración, riesgo sísmico, y demás efectos sísmicos locales.
- Análisis geotécnicos (potencial expansivo, asentamientos esperados, etc.).
- Diseños geotécnicos requeridos.

4. Realizar la exploración del subsuelo y toma de muestras alteradas e inalteradas que permita determinar el tipo de suelo de fundaciones, el sistema de cimentación existente, el estado actual de la misma, de acuerdo con los requerimientos indicados en la Normatividad vigente aplicable.
5. Determinación del tipo y estado de la cimentación, grado de consolidación del estrato donde se apoyan los cimientos, posibles asentamientos y sus causas, nivel freático y capacidad portante del estrato de apoyo.
6. Desarrollar estrategias y medidas para mitigar los riesgos geotécnicos identificados, como la mejora del suelo, drenajes y otras técnicas de estabilización
7. Documentar las evaluaciones y los informes por escrito y por medio de registro fotográfico y fílmico.
8. Asegurar que todos los diseños y evaluaciones cumplan con las normativas y estándares nacionales y locales en materia de geotecnia y seguridad
9. Trabajar en estrecha colaboración con otros especialistas, para integrar las consideraciones geotécnicas en el diseño general del proyecto.
10. Asistir a las reuniones programadas por el Director de Consultoría, la Interventoría y Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP.
11. Las demás que de conformidad con su cargo se encuentren asociadas al cumplimiento de las actividades necesarias para adelantar la consultoría cumpliendo a cabalidad con el documento de especificaciones técnicas que la describe.

5.8.6. ESPECIALISTA EN SERVICIOS PÚBLICOS

Funciones Principales

1. Analizar la infraestructura actual del servicio de alcantarillado, para identificar necesidades de mejora o expansión.
2. Desarrollar planes y diseños para la implementación o mejora del servicio de alcantarillado, asegurando que sean eficiente y sostenible.
3. Asegurar que todos los diseños y planes cumplan con las normativas y regulaciones nacionales, garantizando la calidad y seguridad de los servicios públicos.
4. Realizar estudios de impacto social y ambiental para evaluar cómo los cambios en los servicios públicos afectarán a las comunidades locales y al medio ambiente.
5. Trabajar con las comunidades locales para asegurar que sus necesidades y preocupaciones sean consideradas en el diseño y planificación de los servicios públicos.
6. Realizar la evaluación de costos y tarifas del sistema de alcantarillado.
7. Colaborar con otros especialistas, para asegurar que la información de servicios públicos se integre adecuadamente con otros componentes del proyecto.
8. Asistir a las reuniones programadas por el Director de Consultoría, la Interventoría Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP y mecanismos de viabilización.

9. Las demás que de conformidad con su cargo se encuentren asociadas al cumplimiento de las actividades necesarias para adelantar la consultoría cumpliendo a cabalidad con el anexo técnico (cuando aplique), que la describe.

5.8.7. ESPECIALISTA EN TRANSITO Y TRANSPORTE

Funciones Principales

1. Realizar estudios de impacto en el tránsito para evaluar cómo el proyecto afectará el tráfico local y regional. Proponer medidas para mitigar cualquier impacto negativo.
2. Elaborar los Planes de Manejo de Tráfico para obras civiles y obtener su aprobación por parte de la autoridad competente en el territorio.
3. Implementar y supervisar medidas de seguridad vial para proteger a los trabajadores y al público en general. Esto incluye la señalización adecuada, el control del tráfico y la capacitación en seguridad.
4. Trabajar en estrecha colaboración con las autoridades locales y regionales de tránsito y transporte para asegurar el cumplimiento de todas las normativas y regulaciones.
5. Supervisar y evaluar continuamente el impacto del proyecto en el tránsito y el transporte, ajustando los planes según sea necesario para minimizar las interrupciones y mejorar la eficiencia
6. Asistir a las reuniones programadas por el Director de Consultoría, la Interventoría Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP y mecanismos de viabilización.
7. Las demás que de conformidad con su cargo se encuentren asociadas al cumplimiento de las actividades necesarias para adelantar la consultoría cumpliendo a cabalidad con el anexo técnico(cuando aplique) que la describe.

5.8.8. PROFESIONAL AMBIENTAL

Funciones Principales

1. Realizar estudios de impacto ambiental para identificar y evaluar los posibles efectos del proyecto sobre el medio ambiente. Esto incluye la flora, fauna, calidad del aire, agua y suelo.
2. Elaborar planes de manejo ambiental que incluyan medidas de mitigación, compensación y monitoreo para minimizar los impactos negativos del proyecto.
3. Asegurar que el proyecto cumpla con todas las normativas y regulaciones ambientales locales y nacionales. Esto incluye la obtención de permisos y licencias ambientales que se requieran, de acuerdo los lineamientos que defina la Corporación Autónoma o la autoridad ambiental competente.
4. Diseñar y supervisar programas de monitoreo ambiental para evaluar la efectividad de las medidas de mitigación implementadas y asegurar el cumplimiento continuo de las normativas.
5. Planificar y gestionar la disposición adecuada de residuos sólidos y líquidos generados durante la construcción y operación del proyecto.
6. Proporcionar capacitación y sensibilización ambiental a los trabajadores del proyecto y a las comunidades locales para fomentar prácticas sostenibles y responsables

7. Solicitar y tramitar los permisos o licencias que se requieran para la ejecución de las obras.
8. Preparar informes detallados y documentación técnica sobre los estudios y planes ambientales, asegurando que toda la información sea precisa y esté actualizada.
9. Trabajar en estrecha colaboración con otros especialistas, para integrar las consideraciones ambientales en el diseño general del proyecto.
10. Asistir a las reuniones programadas por el Director de Consultoría, la Interventoría y Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP.
11. Las demás que de conformidad con su cargo se encuentren asociadas al cumplimiento de las actividades necesarias para adelantar la consultoría cumpliendo a cabalidad con el documento de especificaciones técnicas que la describe.

5.8.9. PROFESIONAL ELECTRICO

Funciones Principales

1. Realizar el levantamiento detallado de las redes eléctricas existentes que involucran el proyecto y sus periferias, estado de conservación y funcionalidad de las mismas, estudio y proyección de cargas requeridas para el proyecto, análisis topológico del sistema eléctrico existente y el proyectado. Formulación de las recomendaciones pertinentes.
2. Planificar y diseñar los sistemas eléctricos necesarios para el funcionamiento de las instalaciones, como estaciones de bombeo, plantas de tratamiento y demás necesarias para el proyecto.
3. Elegir los equipos y materiales eléctricos adecuados, asegurando que cumplan con los estándares de calidad y eficiencia energética.
4. Realizar cálculos de carga eléctrica y capacidad para asegurar que los sistemas diseñados puedan manejar las demandas previstas sin problemas.
5. Desarrollar sistemas de control y automatización para optimizar el funcionamiento de las instalaciones, mejorando la eficiencia y reduciendo los costos operativos
6. Considerar el impacto ambiental de los sistemas eléctricos y proponer soluciones para minimizar el consumo de energía y las emisiones.
7. Preparar memorias de cálculo, planos, especificaciones técnicas y reportes detallados sobre los sistemas eléctricos, asegurando que toda la documentación sea precisa y esté actualizada.
8. Gestionar la disponibilidad de servicio eléctrico ante el operador de red, la aprobación de los diseños ante el operador de red, y de requerirse permisos de orden municipal y ambiental.
9. Colaborar con otros especialistas para integrar los sistemas eléctricos con otros sistemas del proyecto, como los hidráulicos y de control.
10. Asistir a las reuniones programadas por el director de consultoría, la interventoría, Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP y mecanismos de viabilización.
11. Las demás que de conformidad con su cargo se encuentren asociadas al cumplimiento de las actividades necesarias para adelantar la consultoría cumpliendo a cabalidad con el anexo técnico (cuando aplique) que la describe.

5.8.10. PROFESIONAL MECANICO

Funciones Principales

1. Realizar el levantamiento detallado de los equipos mecánicos existentes que involucran el proyecto, estado de conservación y funcionalidad de las mismas. Formulación de las recomendaciones pertinentes.
2. Planificar y diseñar los sistemas mecánicos necesarios para el proyecto, como bombas, válvulas, tuberías y equipos de tratamiento de agua.
3. Realizar el cálculo y análisis técnico para asegurar que los sistemas mecánicos diseñados sean eficientes y seguros. Esto incluye cálculos de flujo, presión y resistencia de materiales.
4. Efectuar el diseño, selección y definición de las especificaciones técnicas de los equipos mecánicos necesarios para el correcto funcionamiento de los sistemas diseñados, asegurando que cumplan con los estándares de calidad y eficiencia.
5. Colaborar con otros especialistas, para asegurar que los sistemas mecánicos se integren adecuadamente con otros componentes del proyecto.
6. Asegurar que todos los diseños y equipos mecánicos cumplan con las normativas y regulaciones nacionales, garantizando la seguridad y la eficiencia del sistema.
7. Considerar el impacto ambiental de los sistemas mecánicos y proponer soluciones para minimizar el consumo de energía y las emisiones.
8. Preparar planos, especificaciones técnicas y reportes detallados sobre los sistemas mecánicos, asegurando que toda la documentación sea precisa y esté actualizada.
9. Asistir a las reuniones programadas por el director de consultoría, la interventoría y Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP y mecanismos de viabilización.
10. Las demás que de conformidad con su cargo se encuentren asociadas al cumplimiento de las actividades necesarias para adelantar la consultoría cumpliendo a cabalidad con el anexo técnico (cuando aplique) que la describe.

5.8.11. PROFESIONAL DE COSTOS Y PRESUPUESTOS

Funciones Principales

1. Realizar estimaciones detalladas de los costos asociados con el proyecto, incluyendo materiales, mano de obra, equipos y otros gastos. Utilizar técnicas y herramientas específicas para asegurar la precisión de las estimaciones.
2. Evaluar la viabilidad financiera del proyecto, analizando los costos estimados en relación con los beneficios esperados y asegurando que el proyecto sea económicamente viable.
3. Elaboración del presupuesto y programación de obra donde incluirá ítems, unidades de medida, cantidad, valor, especificaciones técnicas y los correspondientes análisis de precios unitarios (APU's) anexando lista de precios de materiales, asegurando que todos los costos estén correctamente contabilizados y que el presupuesto sea realista y alcanzable.

4. Elaboración de los estudios y actividades prioritarias a ejecutar de acuerdo con la identificación de necesidades; cada ítem deberá tener su numeración correspondiente, contar con las especificaciones técnicas detalladas, indicando materiales a emplear, proceso constructivo o de ejecución y unidad de medida para el pago. etc.
5. Cálculo de las cantidades de obra y del costo de construcción mes a mes discriminándolo por etapas, incluyendo el personal requerido su dedicaci6n y los insumos necesarios para alcanzar las metas del cronograma propuesto. Evitará en lo posible que la unidad de medida sea Global.
6. Evaluar el impacto financiero de cualquier cambio en el alcance del proyecto y ajustar el presupuesto en consecuencia. Asegurar que todos los cambios sean aprobados y documentados adecuadamente.
7. Presentar un Análisis de Precio Unitarios para cada uno de los ITEMS (actividades) requeridos.
8. Elaboración de la programación general de las Actividades y la Asignación de Recursos (de personal, equipos y financieros), también de los rendimientos promedio de la obra ejecutada/ mes, desagregación de actividades interrelación, precedencias, ruta crítica, holguras. duración de actividades fechas tempranas y tardías, puntos de control y calendario en Microsoft Project o programa compatible.
9. Asegurar que todas las estimaciones y presupuestos cumplan con las normativas y regulaciones nacionales, así como con las políticas internas de la organización.
10. Trabajar en estrecha colaboración con otros especialistas del proyecto, para asegurar que los costos y presupuestos se integren adecuadamente en el diseño general.
11. Asistir a las reuniones programadas por el Director de Consultoría, la Interventoría Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP y mecanismos de viabilización.
12. Las demás que de conformidad con su cargo se encuentren asociadas al cumplimiento de las actividades necesarias para adelantar la consultoría cumpliendo a cabalidad con el documento de especificaciones técnicas que la describe.

5.8.12. PROFESIONAL EN BIM (Building Information Modeling)

Funciones Principales

1. Crear modelos tridimensionales detallados de las infraestructuras de agua potable y saneamiento, asegurando que todos los componentes del proyecto estén correctamente integrados y coordinados.
2. Utilizar el modelo BIM para identificar y resolver conflictos entre diferentes sistemas (por ejemplo, tuberías, estructuras y sistemas eléctricos) antes de la construcción, lo que ayuda a evitar problemas en el sitio.
3. Centralizar toda la información del proyecto en un modelo BIM, facilitando el acceso y la actualización de datos por parte de todos los involucrados en el proyecto.
4. Realizar simulaciones y análisis del comportamiento de las infraestructuras, como el flujo de agua y la eficiencia energética, para optimizar el diseño y asegurar su viabilidad y sostenibilidad.

5. Generar documentación precisa y actualizada del proyecto, incluyendo planos, especificaciones y reportes técnicos, directamente desde el modelo BIM.
6. Facilitar la colaboración entre diferentes disciplinas (ingeniería civil, mecánica, eléctrica, etc.) mediante el uso de un modelo compartido, mejorando la comunicación y coordinación del equipo.
7. Asegurar que el diseño cumpla con todas las normativas y regulaciones locales e internacionales, utilizando el modelo BIM para verificar el cumplimiento de los estándares de seguridad y salud en el trabajo.
8. Asistir a las reuniones programadas por el director de consultoría, la interventoría y Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP y mecanismos de viabilización.
9. Las demás que de conformidad con su cargo se encuentren asociadas al cumplimiento de las actividades necesarias para adelantar la consultoría cumpliendo a cabalidad con el anexo técnico (cuando aplique) que la describe.

5.8.13. PROFESIONAL EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA

Funciones Principales

1. Responder por la digitalización de la información que se recopile durante los estudios y que se deba incluir en el sistema de información geográfico.
2. Realizar las especificaciones requeridas para la adquisición o generación de fotografías aéreas, imágenes satelitales, restituciones, de acuerdo con la normatividad vigente.
3. Realizar las metodologías para el procesamiento de la información.
4. Diseñar y desarrollar el sistema SIG para el manejo de la información del proyecto.
5. Asistir a las reuniones programadas por el Director de Consultoría, la Interventoría Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP y mecanismos de viabilización.
6. Las demás que de conformidad con su cargo se encuentren asociadas al cumplimiento de las actividades necesarias para adelantar la consultoría cumpliendo a cabalidad con el anexo técnico (cuando aplique) que la describe.

5.8.14. PROFESIONAL TECNICO DE GESTION PREDIAL

Funciones Principales

1. Establecer la necesidad de las adquisiciones de inmuebles
2. Verificar que se adjunten los respectivos planos del proyecto, identificando los predios a intervenir, los cuales deben estar relacionados con la información contenida en la Plancha predial IGAC que se consulte:

   Plano de conjunto

   - El Consultor presentará un plano de conjunto y el respectivo informe topográfico debidamente georreferenciados, para los predios afectados que incluye poligonales y franja o lote utilizado en el proyecto, con carteras de campo, esquemas de poligonales, memorias de cálculo, listado de coordenadas ajustadas y registro fotográfico de los puntos materializados, áreas afectadas y áreas libres, La salida gráfica se hará en: dos (2) copias

impresas en original y en medio magnético CD ROOM con archivo con extensión PDF.

Planos individuales

- Para cada predio se entrega este producto en escalas apropiadas, como: 1:200, 1:500 o 1:1000. debidamente georreferenciados. Además, llevar un cuadro con los datos de longitudes de los linderos y áreas a intervenir según levantamiento topográfico. La salida gráfica impresa en original y en medio magnético CD ROOM, en formato con extensión PDF.

3. Coadyuvar en la elaboración de una base de datos adjunta a los planos, la cual debe contener por cada predio a afectar con el proyecto, además de los datos jurídicos:

Base de datos adjunta

- Registro y contabilización de los inmuebles (terrenos y construcciones) afectados o sobre los que se constituyan servidumbres
- Nombre cada predio del Predio
- Número de cédula catastral de cada uno de los predios
- Georeferenciación de cada uno de los predios a intervenir
- Fotografías de cada predio
- Definir preliminarmente, el costo de las servidumbres y/o áreas a adquirir.

4. Asistir a las reuniones programadas por el Director de Consultoría, la Interventoría Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP y mecanismos de viabilización.
5. Las demás que de conformidad con su cargo se encuentren asociadas al cumplimiento de las actividades necesarias para adelantar la consultoría cumpliendo a cabalidad con el anexo técnico (cuando aplique) que la describe

5.8.15. PROFESIONAL JURIDICO PREDIAL

Funciones Principales

1. Coadyuvar en la elaboración de la base de datos adjunta a los planos, la cual debe contener por cada predio a afectar con el proyecto, además de los datos técnicos:
   - Cedula catastral
   - Vereda y/o Barrio
   - Nombre del predio o dirección
   - Nombre del propietario
   - Número del Certificado de Tradición y Libertad
   - Área registral si la tiene
   - Dato del título de propiedad
   - Realizar una evaluación de los derechos de propiedad, ocupación o posesiones u otros que se encuentren en terreno, de las áreas a afectar con servidumbres y/o a adquirir
   - Definir preliminarmente, el costo de las servidumbres y/o áreas a adquirir.
2. Asistir a las reuniones programadas por el Director de Consultoría, la Interventoría Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP y mecanismos de viabilización.

3. Las demás que de conformidad con su cargo se encuentren asociadas al cumplimiento de las actividades necesarias para adelantar la consultoría cumpliendo a cabalidad con el anexo técnico (cuando aplique) que la describe.

5.8.16. PROFESIONAL SST

Funciones Principales

1. Realizar la identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos, analizando los posibles peligros y riesgos asociados con el diseño y la futura construcción del proyecto. Esto incluye la evaluación de riesgos ergonómicos, químicos, biológicos, físicos, etc.
2. Asegurar que las medidas de seguridad y salud se integren desde el inicio en los planos y especificaciones del proyecto. Esto puede incluir la selección de materiales seguros y la planificación de procedimientos de trabajo seguros.
3. Garantizar que el diseño cumpla con todas las normativas y regulaciones nacionales e internacionales relacionadas con la seguridad y salud en el trabajo.
4. Diseñar planes de emergencia y contingencia que puedan ser implementados durante la construcción y operación del proyecto. Estos planes deben contemplar posibles escenarios de emergencia y las respuestas adecuadas.
5. Proponer programas de capacitación y sensibilización para los futuros trabajadores del proyecto, asegurando que estén preparados para seguir las prácticas de seguridad desde el primer día.
6. Colaborar con otros profesionales del proyecto, como ingenieros y arquitectos, para asegurar que las consideraciones de SST sean parte integral del diseño y planificación del proyecto.

5.8.17. PROFESIONAL SOCIAL

Funciones Principales

1. Realizar estudios y diagnósticos sociales para entender las características y necesidades de las comunidades involucradas en el proyecto. Esto incluye la identificación de grupos vulnerables y la evaluación de las condiciones socioeconómicas.
2. Facilitar la participación activa de la comunidad en el proceso de diseño del proyecto. Organizar reuniones, talleres y consultas para recoger las opiniones y preocupaciones de los residentes locales.
3. Evaluar de manera preliminar los potenciales impactos sociales que se originen con cada una de las alternativas del proyecto y las posibles medidas del manejo correspondiente.
4. Desarrollar programas de educación y sensibilización sobre la importancia del agua potable y el saneamiento básico. Esto ayuda a fomentar prácticas sostenibles y a mejorar la aceptación del proyecto por parte de la comunidad.
5. Velar porque no se generen falsas expectativas sobre los beneficios o inconvenientes del proyecto o porque se adquieran compromisos que no puedan cumplirse.
6. Identificar y gestionar posibles conflictos sociales que puedan surgir durante la fase de diseño y construcción del proyecto. Proponer soluciones y estrategias para resolver disputas de manera pacífica y efectiva.

7. Evaluar los posibles impactos sociales del proyecto y desarrollar planes de mitigación para minimizar efectos negativos sobre la comunidad.
8. Implementar sistemas de monitoreo y seguimiento para evaluar el impacto social del proyecto a lo largo del tiempo. Asegurar que las medidas de mitigación sean efectivas y ajustar las estrategias según sea necesario.
9. Colaborar con los demás profesionales para integrar las consideraciones sociales en el diseño general del proyecto
10. Coordinar al interior de la Consultoría las capacitaciones del personal en relación con la política ambiental y sus efectos, así como también divulgar el respeto hacia las costumbres de las poblaciones en donde se desarrolla el proyecto.
11. Establecer los mecanismos de comunicación con la comunidad y en concordancia con lo establecido por las Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. ESP.
12. Asistir a las reuniones programadas por el Director de Consultoría, la Interventoría Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP y mecanismos de viabilización.
13. Las demás que de conformidad con su cargo se encuentren asociadas al cumplimiento de las actividades necesarias para adelantar la consultoría cumpliendo a cabalidad con el documento de especificaciones técnicas que la describe.

5.8.19 GEÓLOGO

1. Revisar los estudios de amenaza, vulnerabilidad y riesgo presentados por el consultor.
2. Evaluar las condiciones geológicas y geotécnicas de las zonas de intervención.
3. Identificar posibles riesgos asociados a la ejecución de los proyectos.
4. Verificar la adecuada localización de las obras en función de las condiciones del terreno.
5. Emitir conceptos técnicos sobre la viabilidad del proyecto desde el componente geológico.
6. Verificar la incorporación de medidas de mitigación de riesgos en los diseños.
7. Apoyar la revisión de los documentos requeridos para la viabilización del proyecto.
8. Realizar seguimiento a los ajustes solicitados al consultor.
9. Las demás que de conformidad con su cargo se encuentren asociadas al cumplimiento de las actividades necesarias para adelantar la consultoría cumpliendo a cabalidad con el documento de especificaciones técnicas que la describe.

CONSIDERACIONES COMPLEMENTARIAS

El INTERVENTOR debe garantizar los siguientes aspectos con respecto al personal:

- ✓ CALIDAD: El personal debe contar con los conocimientos especializados requeridos.
- ✓ CUANTÍA: El personal debe disponer del tiempo y la dedicación que se requiera a fin de lograr los productos esperados.
- ✓ OPORTUNIDAD: Debe garantizarse el personal mínimo y aquel que se requiera para cumplir con el cronograma de trabajo establecido.

CAPITULO VI

PROPUESTA ECONÓMICA

6.1. ELABORACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA.

En el concurso de méritos tal como lo dispone la ley el factor económico no será objeto de evaluación, pero, si se verificará que la oferta contemple todo el alcance solicitado y esté ajustada al presupuesto oficial.

Se verificará que el proponente haya realizado la Propuesta Económica.

La verificación de la consistencia de la propuesta económica y la adjudicación o la declaratoria de desierta del proceso, se efectuará teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

El proponente deberá diligenciar el **Formato de propuesta económica** con valores redondeados y sin decimales, y adjuntarlo en las preguntas definidas en el cuestionario de SECOP II

Por otra parte, en la propuesta técnica, el oferente deberá:

1. Expresar todos los valores en pesos colombianos y sin decimales y ajustar todos los valores para que no se incluyan decimales (se aproximará al entero inferior si el dígito es menor o igual a cinco (5) y al superior si el dígito es mayor a cinco (5).

2. Que la propuesta técnica incluyendo los valores no podrá superar el presupuesto oficial determinado para la presente INTERVENTORIA.

3. El valor ofertado para cada producto no podrá superar el valor tope establecido para cada uno de estos en el numeral 1.1.1. PRESUPUESTO OFICIAL

4. Que el valor total de la propuesta técnica - económica entregada en físico o en medio magnético o el resultante de la verificación aritmética no sea superior al presupuesto oficial estimado.

5. Que la cantidad, la remuneración, el % de dedicación y la total remuneración para el 100% del proyecto se ajusten a las establecidas en el cuadro de relación de costos oficial incluido en este proceso de selección.

6. Que se haya incluido en la propuesta económica la totalidad del equipo profesional requerido por la entidad en el cuadro de relación de costos.

7. Considerar las variables económicas que estime pertinentes, teniendo en cuenta la totalidad de las condiciones previstas en el pliego de condiciones. Las variables a tener en cuenta, así como las proyecciones que de ellas se realicen, para efectos de la

formulación de la propuesta económica, son de responsabilidad exclusiva del proponente y, por tanto, serán por su cuenta y riesgo las diferencias que pueda presentarse entre dichas proyecciones y el comportamiento real de las variables durante la ejecución del contrato.

8. Considerar la distribución de riesgos contractuales previsibles contenida en el presente pliego de condiciones.

9. Tener en cuenta las condiciones y especificaciones técnicas de la consultoría, así como todos los costos que se requieran para la correcta ejecución del objeto del contrato derivado del presente proceso de selección, entre ellos los generados por el transporte del personal, equipo, materiales, etc. Del mismo modo, deberá considerar las condiciones, climáticas, ambientales y de orden público.

10. Tener en cuenta que la totalidad de los tributos, independientemente de la denominación que asuman o del nivel del que provengan, que se causen o llegaren a causar por la celebración, ejecución y liquidación del contrato objeto del presente proceso de selección, serán de su cargo exclusivo.
11. Considerar las especificaciones técnicas definidas para la ejecución del proyecto.

12. La propuesta económica deberá estar discriminada, de acuerdo a lo definido en el Formato No.7, por lo que el valor ofertado no podrá superar el presupuesto oficial so pena del rechazo de la oferta.

13. Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP dará por entendido que los valores ofertados incluyen para cada producto todos los costos necesarios para la correcta ejecución del contrato; entre otros costos de personal, gastos operativos y de administración, transporte, viáticos, impuestos, honorarios del consultor, pago de las cuentas y costos directos o indirectos que la ejecución del contrato conlleve

El Comité Asesor y Evaluador recomendará la adjudicación del contrato, al proponente que haya superado las anteriores verificaciones y, por tanto, haya ocupado el primer lugar en el orden de elegibilidad. El segundo lugar lo ocupará la propuesta que haya obtenido el segundo lugar en el orden de calificación y haya dado cumplimiento a las condiciones establecidas para la propuesta económica.

NOTA: En caso de no expresar un valor para el IVA y demás impuestos, tasas y contribuciones, nacionales o territoriales a que haya lugar, Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP dará por entendido que dichos valores correspondientes, de acuerdo con las normas tributarias pertinentes, se encuentran incluidos en el valor total de la propuesta.

Cualquier error de cálculo del oferente al momento de determinar el valor económico de la propuesta correrá a su cargo. Si al evaluar la propuesta se encuentra un error aritmético, se procederá a su corrección y éste será el valor que se tendrá en cuenta para la verificación.

Si se presenta alguna discrepancia entre el anexo de la oferta económica y el valor digitado en la plataforma SECOP II, prevalecerá el valor señalado en el ANEXO ECONÓMICO.

En caso de que un proponente plural, bien sea consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, sea adjudicatario de la contratación, procederá a abrir una única cuenta a nombre del consorcio, de la unión temporal o promesa de sociedad futura y presentará la certificación de la misma, como requisito previo a la suscripción del contrato. Así mismo, adquirirá un Número de Identificación Tributaria (NIT), a nombre del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, y allegará el respectivo certificado, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la celebración de la Adjudicación y elaboración de la Minuta del Contrato.

CAPÍTULO VII

CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO

Las condiciones de ejecución del contrato están previstas en el "Anexo de minuta de contrato de consultoria". Dentro de estas condiciones se incluye la forma de pago, derechos generales del INTERVENTOR, obligaciones de la Entidad, Garantías, multas, cláusula penal y otras condiciones particulares aplicables al negocio jurídico a celebrar.

1.1. SUSCRIPCION DEL CONTRATO.

El INTERVENTOR deberá presentar, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la suscripción de los contratos y previamente a la suscripción del acta de inicio, la siguiente documentación:

- El Proponente adjudicatario debe presentar el Registro Único Tributario—RUT y demás documentos necesarios para celebrar el contrato.
- Las garantías para la ejecución del contrato, efectuando su radicación en la en la Dirección de Gestión Contractual de Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP, para su aprobación.
- Las hojas de vida del equipo de trabajo NO evaluable, con sus respectivos soportes, (Certificados de estudio y experiencia especifica de todo el personal a utilizar en la consultoría), para su aprobación por parte de la interventoría.
- La acreditación que se encuentra al día en el pago del aporte a parafiscales, pago al sistema de seguridad social integrado.
- El cronograma detallado de ejecución del contrato, para su aprobación por parte de la supervisión.
- El plan de trabajo para la ejecución del contrato, para su aprobación por parte de la supervisión.

El contrato que se derive del presente proceso requerirá para su legalización la expedición del registro presupuestal y para su ejecución la aprobación de la garantía única correspondiente y la suscripción del acta de inicio.

1.2. DIRECCION TÉCNICA Y PERSONAL DEL INTERVENTOR

EL INTERVENTOR se obliga a mantener durante toda la ejecución del objeto del contrato y hasta la entrega final y recibo del mismo, como mínimo el personal solicitado, sin que esto limite al CONTRATISTA a aportar el personal necesario para el desarrollo de los trabajos de consultoría.

Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP se reserva el derecho de exigir, por escrito, al consultor el reemplazo de cualquier persona vinculada al proyecto. Esta exigencia no dará

derecho al consultor para elevar ningún reclamo contra Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP.

El Supervisor podrá solicitar al consultor, en cualquier momento, el suministro de información sobre la nómina del personal. El INTERVENTOR atenderá esta solicitud con el detalle requerido y en el plazo que el Supervisor haya fijado.

El desacato de cualquiera de estas condiciones, constituye causal de incumplimiento del contrato.

1.3. SUPERVISIÓN DEL CONTRATO

La supervisión estará a cargo de la Dirección de Estructuración de Proyectos o de la persona natural o jurídica que la entidad contrate para que ejerza las labores de control y seguimiento, en cualquier caso, deberá dar cumplimiento a las obligaciones señaladas en el Manual de Supervisión e Interventoría de Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP.

1.4. EVALUACIÓN DE AVANCE Y ACTUALIZACIÓN

Durante la ejecución de la INTERVENTORIA, Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP, efectuará el seguimiento al cronograma de actividades, como uno de los mecanismos de verificación del cumplimiento del contrato.

1.5. PROPIEDAD DE LOS INFORMES, PRODUCTOS O BIENES

Todos los informes, gráficos u otros materiales preparados por el INTERVENTOR en cumplimiento del presente contrato, serán de propiedad de Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP. La entrega formal de los mismos, deberá efectuarse en los términos establecidos en los pliegos de condiciones y en el cronograma de ejecución del contrato a Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP.

1.6. GARANTÍA ÚNICA.

Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el INTERVENTOR deberá presentar la Garantía de cumplimiento en original a la Entidad dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes contados a partir de la firma del contrato y requerirá la aprobación de la Entidad. Esta Garantía tendrá las siguientes características:

Característica	Condición
Clase	Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza para Entidades Estatales, (ii) patrimonio autónomo, (iii) Garantía bancaria.
Asegurado/ beneficiario	EMPRESAS PÚBLICAS DE CUNDINAMARCA S.A. E.S.P., identificada con el NIT 900.222.346-0

<table>
<tr><th>Característica</th><th>Condición</th></tr>
<tr><td>Amparos, vigencia y valores asegurados</td><td>
<table>
<tr><th>Amparo</th><th>Vigencia</th><th>Valor Asegurado</th></tr>
<tr><td>Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan</td><td>Plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más.</td><td>Por un valor equivalente al treinta por ciento (30%) del valor total del contrato.</td></tr>
<tr><td>Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el INTERVENTOR haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato</td><td>Plazo del contrato y tres (3) años más.</td><td>Por un valor equivalente al cinco por ciento (5%) del valor del contrato.</td></tr>
<tr><td>Calidad del Servicio
por los perjuicios derivados de la deficiente calidad del servicio prestado.</td><td>Plazo del contrato y tres (3) años más contados a partir de la fecha la fecha del acta de liquidación del contrato.</td><td>Por un monto equivalente al treinta por ciento (30%) del valor total del contrato</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Tomador</td><td>
• Para las personas jurídicas: la Garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio respectiva y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera.
• No se aceptan Garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del Consorcio o de la Unión Temporal. Cuando el Contratista sea una Unión Temporal o un Consorcio, se debe incluir el nombre de la estructura plural, el NIT y el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes.
• Para el CONSULTOR conformado por una estructura plural (Unión Temporal, Consorcio): la Garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del CONSULTOR, para lo cual se deberán relacionar claramente los miembros, su identificación y el porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.
</td></tr>
<tr><td>Información necesaria dentro de la póliza</td><td>
• Número y año del contrato
• Objeto del contrato
• Firma del representante legal del CONSULTOR
• En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421
</td></tr>
</table>

El interventor está obligado a restablecer el valor de la Garantía cuando esta se vea reducida por razón de las reclamaciones que efectúe la Entidad, así como a ampliar las Garantías en los eventos de adición, suspensión y/o prórroga del contrato. El no restablecimiento de la Garantía por parte del INTERVENTOR o su no adición o prórroga, según el caso, constituye causal de incumplimiento del contrato y se iniciarán los procesos sancionatorios a que haya lugar.

DEL AMPARO DE CALIDAD DEL SERVICIO EN LA GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO

En relación con el amparo de calidad del servicio de la Garantía única de cumplimiento, se tendrá en cuenta que el CONSULTOR será responsable por los perjuicios causados a la Entidad producidos con posterioridad a la terminación del contrato y que se compruebe tienen origen en una de dos hipótesis: (i) mala calidad o precariedad de los productos entregados como resultado de la celebración de un contrato estatal y (ii) mala calidad del servicio prestado, siempre y cuando se acredite que éstos son imputables al CONSULTOR

CAPÍTULO VIII

ACUERDOS COMERCIALES

Mediante el siguiente cuadro se analizará efectivamente cuales acuerdos son aplicables al proceso teniendo en cuenta las respectivas excepciones:

Acuerdo Comercial		Entidad Estatal incluida	Presupuesto del Proceso de Contratación superior al valor del Acuerdo Comercial	Excepción aplicable al Proceso de Contratación	No. Excepción	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
Alianza Pacífico	Chile	SI	NO	NO	-	NO
	Perú	NO	NO	NO	-	NO
	México	NO	N/A	NO	-	NO
Costa Rica		NO	NO	NO	-	NO
Canadá		NO	N/A	NO	-	NO
Chile		SI	NO	NO	-	NO
Estados Unidos		NO	N/A	NO	-	NO
Triángulo Norte	Guatemala	SI	NO	NO	-	NO
	El Salvador	SI	NO	NO	-	NO
	Honduras	NO	NO	NO	-	NO
Estados AELC	Islandia, Liechtenstein	NO	NO	NO	-	NO
	Noruega, Suiza	NO	NO	NO	-	NO
México		NO	N/A	NO	-	NO
Unión Europea	Alemania, Austria, Bélgica, Bulgaria, Chipre, Dinamarca	NO	NO	NO	-	NO
	Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría	NO	NO	NO	-	NO
	Irlanda, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Malta, Países Bajos, Polonia, Portugal, Reino Unido, República	NO	NO	NO	-	NO

Acuerdo Comercial		Entidad Estatal incluida	Presupuesto del Proceso de Contratación superior al valor del Acuerdo Comercial	Excepción aplicable al Proceso de Contratación	No. Excepción	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
	Checa, Rumania, Suecia					
Comunidad Andina de Naciones	Bolivia, Ecuador, Perú	SI	NO	NO	-	SI
Corea		NO	NO	NO	-	NO
Israel		NO	NO	NO	-	NO
Reino Unido e Irlanda del Norte		SI	NO	NO	-	NO

La Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN es aplicable a todos los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales de nivel departamental obligadas, independientemente del valor del Proceso de Contratación.