Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. ESP (LA EMPRESA), de conformidad con lo previsto en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, en concordancia con lo estipulado el artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015, en las leyes 1882 de 2018 y 2022 de 2020, y así mismo, de conformidad con la Resolución 248 de 2020, determina:

1. IDENTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

Mediante Ordenanza No. 04 de 2008 la Asamblea Departamental facultó y autorizó al Gobernador de Cundinamarca para formular e implementar el "Plan Departamental para el Manejo Empresarial de los Servicios de Agua y Saneamiento en el Departamento de Cundinamarca - PDA". El artículo 2º de la misma ordenanza faculta al Gobernador de Cundinamarca para conformar y/o participar en una Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios de las disciplinadas por la Ley 142 de 1994.

De acuerdo a lo señalado en el artículo 2.3.3.1.1.2 del Decreto 1077 de 2015, (subrogado parcialmente por el decreto 1425 de 2019) el Programa Agua y Saneamiento para la Prosperidad - Planes Departamentales para el Manejo Empresarial de los Servicios de Agua y Saneamiento PDA, es "un conjunto de estrategias de planeación y coordinación interinstitucional, formuladas y ejecutadas con el objeto de lograr la armonización integral de los recursos y la implementación de esquemas eficientes y sostenibles que garanticen el acceso a agua potable y saneamiento básico, teniendo en cuenta las características locales, la capacidad institucional de las entidades territoriales, las personas prestadoras de los servicios públicos, las comunidades organizadas y, la implementación efectiva de esquemas de regionalización y asociativos comunitarios".

Por Decreto No.180 de 2008, Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P., fue designada como Gestor del Plan Departamental para el Manejo Empresarial de los Servicios de Agua y Saneamiento (PDA) de Cundinamarca, hoy denominado programa agua y saneamiento para la prosperidad – Plan Departamental para el Manejo Empresarial de los Servicios de Agua y Saneamiento (PAP-PDA) de Cundinamarca

El artículo 2.3.3.1.2.3. del Decreto 1077 de 2015 establece que el Gestor del Programa Agua y Saneamiento para la Prosperidad - Planes Departamentales para el Manejo Empresarial de los Servicios de Agua y Saneamiento PDA, tiene, entre otras, las siguientes obligaciones: "1. Desarrollar las acciones necesarias para alcanzar el cumplimiento de los objetivos de la política del sector de agua potable y saneamiento básico: la observancia de los principios y el cumplimiento de los objetivos y las metas de los Planes Departamentales para el Manejo Empresarial de los Servicios de Agua y Saneamiento (PDA). (…) 12. Adelantar procesos de contratación con cargo a los recursos de Los Planes Departamentales para el Manejo Empresarial de los Servicios de Agua y Saneamiento (PDA) una vez los proyectos hayan sido viabilizados cuando aplique, de acuerdo con lo previsto en el presente capítulo, el Manual

Operativo señalado en el artículo 2.3.3.1.5.2., el Plan Estratégico de Inversiones señalado en el artículo 2.3.3.1.5.3 y el Plan de Aseguramiento de la Prestación de los Servicios 2.3.3.1.5.4, velando por la pluralidad de oferentes y la publicidad de dichos procesos y de acuerdo con la normatividad contractual aplicable".

El Estado tiene la obligación como lo contemplan los artículos 79, 80 y 95 de la Constitución Política, de proteger la diversidad del ambiente, prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental ya que todas las personas y especialmente la población infantil tienen derecho a gozar de un ambiente sano. Dicha obligación del Estado se extiende también a los ciudadanos, quienes tienen el deber de proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación del ambiente. Es en el marco de estas obligaciones constitucionales que el Estado debe planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución, además debe prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental; pero dicho proceso de planificación involucra también a los ciudadanos y a quienes de una u otra forma intervienen en dicho proceso.

En este orden de ideas y con el fin de cumplir con su objeto, las metas propuestas y lograr el desarrollo de su misión y visión, es necesario citar que el Articulo 02 de la Ley 142 de 1994 se refiere a la intervención del Estado en la prestación de servicios públicos para garantizar la calidad, ampliación permanente, atención prioritaria de las necesidades básicas insatisfechas en materia de agua potable y saneamiento básico.

Dicho lo anterior y teniendo en cuenta los principios de concurrencia, subsidiariedad y complementariedad en los cuales se enmarca la descentralización en Colombia y por ende la relación entre la Nación y las Entidades Territoriales, se hace necesario para el nivel departamental fortalecer la capacidad de los municipios en términos de prestación de servicios de agua potable y saneamiento de calidad, con cobertura en los lugares que por sus características geográficas son de difícil acceso.

Es así como, Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P. en su calidad de gestor del Plan Departamental de Aguas PDA del Departamento de Cundinamarca, ha definido como estrategia de inversión la priorización de obras que correspondan a las necesidades de los municipios para garantizar la calidad y continuidad de los servicios del sector de Agua Potable y Saneamiento Básico, en especial de las comunidades que por sus características son consideradas vulnerables.

En atención a las condiciones que hacen de una comunidad vulnerable, y de acuerdo con las necesidades territoriales, se encuentra que las carencias entre los pobres varían enormemente en general; un valor alto del IPM (Índice Global de Pobreza Multidimensional) va de la mano con una mayor variación en la intensidad de la pobreza. Así mismo, los resultados muestran que los niños y niñas sufren la pobreza más intensamente que los adultos y tienen más probabilidades de sufrir carencias en los indicadores del IPM al no tener acceso a servicios

esenciales como agua limpia, saneamiento, una nutrición adecuada o educación primaria (MPI 2019); lo cual, en relación con el departamento de Cundinamarca existe en un alto porcentaje de nuestras zonas rurales en el departamento de Cundinamarca las cuales adolecen de agua potable, generando trampas de la pobreza difíciles de erradicar.

Ahora bien, de acuerdo con el más reciente informe nacional de la calidad del agua para consumo humano – (INCA 2023) el cual indica el nivel de riesgo de la calidad del agua por municipios de Cundinamarca para el año 2023, reporto información de la vigilancia de la calidad del agua para consumo humano en el SIVICAP donde contemplo los 116 municipios que hacen parte del Departamento y en el cual para el año 2023, se registraron 3644 muestras, correspondientes a 256 prestadores de servicio de acueducto, lo cual arrojo un IRCA consolidado para el departamento de 5% considerando el agua con nivel de riesgo sin riesgo para el consumo, lo cual es un indicador positivo frente a años anteriores y es evidencia de la mejora en la calidad de agua suministrada en el Departamento. Así mismo se registró un IRCA de 4,5% con clasificación sin riesgo para prestadores, 17,5% nivel de riesgo medio para abastecedores, 3,5% nivel de riesgo sin riesgo para sector urbano y 8,4% nivel de riesgo bajo para el sector rural lo cual nos refleja la importancia de seguir implementando medidas para la mejora de la calidad de agua que se consume en el sector rural del departamento y que está ligado con el IRCA ponderado para los abastecedores que son proveedores del servicio de acueducto y que utilizan alternativas para obtener y proveer agua en zonas rurales.

En el presente periodo de gobierno departamental, se gestionaron recursos mediante el Plan de Gestión Social 2024-2027, el cual fue aprobado con concepto favorable el día 11 de octubre de 2024, con un presupuesto total de diez mil ochocientos cuarenta y seis millones de pesos ($10.846.000.000) M/CTE, programado en diferentes vigencias. Dicho plan contempla tres líneas de trabajo, definidas en actividades específicas, de conformidad con la metodología establecida en la Resolución 895 de 2021 y el Decreto 1425 de 2019, en concordancia con las necesidades del departamento en materia de gestión social vinculadas a la prestación de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo.

Este instrumento de gestión comunitaria contempla unas diferentes actividades que promueven la participación ciudadana de las comunicades beneficiadas con proyectos de saneamiento básico. En este sentido, el Plan de Gestión Social cuenta con 3 líneas de acción que buscan cumplir con estos objetivos de cuidado social, comunicación del desarrollo de los proyectos y de educación ambiental.

En la línea de capacitación se programó el desarrollo de procesos de sensibilización comunitaria sobre el uso eficiente y responsable de los recursos hídricos, fortaleciendo las capacidades locales frente a la gestión del agua. Esto se logra por medio de actividades programadas y gestionadas por medio de recursos asignados. Una de estas actividades es la instalación de sistemas de potabilización de agua en institución educativas rurales del departamento por

medio del programa de educación ambiental Agua Vida y Saber. Es importante destacar que dicho programa ha tenido V fases de implementación en diferentes años de ejecución del Plan de Gestión Social, el cual ha tenido un impacto favorable en más de 325 instituciones educativas en las zonas rurales del departamento, consolidándose como uno de los proyectos más destacable de Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P.

En este sentido, y en cumplimiento de lo dispuesto en los artículos 339 y 340 de la Constitución Política, la Ley 152 de 1994 – Ley Orgánica del Plan de Desarrollo, y demás normas concordantes, la Asamblea Departamental de Cundinamarca expidió la ordenanza mediante la cual se adopta el Plan de Desarrollo Departamental 2024-2028 denominado "Gobernando: más que un plan", instrumento de planeación que orienta la acción pública en el territorio durante el presente cuatrienio.

Dicho Plan de Desarrollo Departamental establece cuatro ejes estratégicos y un eje transversal que articulan la gestión institucional y territorial. El eje de Bienestar verde, específicamente en la apuesta por el Agua, se estableció "Beneficiar a 150 Instituciones Educativas en la zona rural del Departamento con soluciones adecuadas de agua potable a través del programa Agua, Vida y Saber".

Por estas razones desde la Gobernación de Cundinamarca se ha venido implementando el programa AGUA VIDA Y SABER (en adelante AVS) que desde el año 2014 y durante 5 fases a beneficiado a 324 instituciones educativas ubicadas en 98 municipios del departamento, dentro de plan de desarrollo 2024-2028 Gobernando más que un plan se tiene establecida la meta número 8 de beneficiar a 150 instituciones educativas en la zona rural del departamento con soluciones adecuadas de agua a través del programa AVS; el programa tiene como objetivo implementar sistemas de agua potable a las escuelas rurales de nuestro departamento, generando espacios de conocimiento responsable en torno al consumo, cuidado y preservación del agua potable Para el Departamento, el programa AVS se constituye en uno de los mecanismos para luchar contra la pobreza, la morbimortalidad infantil por enfermedades vehiculizadas por el agua, al mismo tiempo que se impulsa la expectativa de los niños, niñas, adolescentes y jóvenes en temas de biología, ciencia, tecnología, y cultura del uso del agua.

En este sentido, se ha proyectado la contratación de sistemas de tratamiento de agua potable para instituciones educativas del departamento, como una medida orientada a fortalecer de manera integral los procesos de sensibilización, formación y apropiación de buenas prácticas relacionadas con el cuidado, la protección y el uso responsable del recurso hídrico por medio del programa Agua Vida y Saber. Este programa se concibe como un mecanismo pedagógico, técnico y social que contribuye al mejoramiento de las condiciones de acceso al agua potable en los entornos educativos, al tiempo que promueve una cultura ambiental responsable entre la comunidad estudiantil. Lo anterior se desarrolla en coherencia con las actividades

programadas en el marco del Plan de Gestión Social y en cumplimiento de las metas y lineamientos establecidos en el Plan de Desarrollo Departamental.

Por lo anterior, Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P., con el propósito de atender las necesidades de la población cundinamarquesa, para cumplir con los objetivos y metas del plan de desarrollo y para mejorar las condiciones de vida de los pobladores de la zonas rurales; requiere efectuar el proceso de contratación que conlleve al: **"SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SISTEMAS NO CONVENCIONALES DE TRATAMIENTO DE AGUA PARA CONSUMO EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS RURALES DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL PROGRAMA AGUA, VIDA Y SABER FASE VI"** de acuerdo con lo establecido en el documento de alcance técnico (Anexo No. 1. "Anexo Técnico").

DESCRIPCIÓN DE LA FORMA COMO SE PUEDE SATISFACER LA NECESIDAD

Con el propósito de atender las necesidades expuestas por Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P. para brindar acceso al agua potable a las comunidades educativas rurales más vulnerables del departamento, se considera como alternativa de solución la contratación de la implementación del Programa Agua, Vida y Saber. Dado esto es indispensable llevar a cabo el proceso de selección a fin de contar con un contratista que ejecute el programa en todas sus fases y de acuerdo con lo establecido en el Anexo técnico.

El alcance del presente proyecto es darle continuidad y sostenibilidad al programa Agua Vida y Saber y fomentar conocimientos y comportamientos responsables entorno al consumo junto con la formación en operación del sistema de potabilización instalado integrando la población estudiantil de la zona rural del departamento.

El objeto del presente proyecto es garantizar el acceso de agua potable a las comunidades rurales con el fin de disminuir los riesgos asociados a enfermedades gastrointestinales a través de la instalación de sistemas simples y eficientes, así mismo, a través de la Entidad se busca fomentar los conocimientos y comportamientos responsables entorno al consumo y uso eficiente del agua potable por parte de la población estudiantil de la zona rural del departamento mediante la formación lúdico pedagógica en ámbitos del conocimiento como salubridad e higiene, cultura del consumo de agua potable, conservación y protección de fuentes hídricas, ciencia y tecnología.

Por las razones expuestas, LA EMPRESA gestionó a través del Programa Plan Departamental de Aguas - PDA de Cundinamarca, el direccionamiento de recursos a la ejecución del proyecto AGUA VIDA Y SABER qué hace parte de la línea de Capacitación del Plan de Gestión Social de EPC, para que estimule y fortalezca el desarrollo de capacidades locales y permita la elevación del nivel de vida.

En sesiones virtuales Nº 132 realizadas entre el 20 y el 26 de febrero de 2025 y sesión virtual Nº 136 realizada entre el 4 y el 5 de noviembre de 2025 del Comité Directivo del PDA de Cundinamarca, se aprobaron recursos para el proyecto **"**SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SISTEMAS NO CONVENCIONALES DE TRATAMIENTO DE AGUA PARA CONSUMO EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS RURALES DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL PROGRAMA AGUA, VIDA Y SABER FASE VI"**,** por un valor total de: **NOVECIENTOS CUARENTA Y NUEVE MILLONES QUINIENTOS SETENTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS M/CTE. ($949.578.659)**. Así mismo, en dicho comité se autorizó al gestor Empresas Públicas De Cundinamarca SA ESP cómo ejecutor del proyecto, para que inicie el proceso de contratación de las obras, por lo cual, se hace necesario realizar el proceso de contratación, que se encuentra contemplado en el Plan Anual de adquisiciones.

Para el desarrollo del citado proyecto, y de conformidad con la autorización derivada de las actas de los Comités Directivos del PDA de Cundinamarca en sus sesiones No. 132 y 136 del 20 de febrero y del 4 de noviembre de 2025 respectivamente, se requiere que Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. ESP., adelante el proceso de contratación correspondiente.

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR CON SUS ESPECIFICACIONES ESENCIALES

2.1. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR

Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP está interesado en contratar el **"SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SISTEMAS NO CONVENCIONALES DE TRATAMIENTO DE AGUA PARA CONSUMO EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS RURALES DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL PROGRAMA AGUA, VIDA Y SABER FASE VI".**

2.2. ALCANCE DEL OBJETO A CONTRATAR

Con el fin de satisfacer las necesidades presentadas por los municipios, a continuación, se expone el alcance del proyecto "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SISTEMAS NO CONVENCIONALES PARA EL TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS RURALES DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA A TRAVÉS DEL PROGRAMA AGUA, VIDA Y SABER FASE VI", en instituciones educativas rurales de Cundinamarca con 30 Sistemas de Tratamiento de Agua Potable instaladas y puestas en funcionamiento, de conformidad con lo descrito en el Anexo Técnico y lo definido en el presente documento.

2.2.1. ALCANCE TÉCNICO

El alcance técnico del Programa Agua, Vida y Saber se desarrolla en el documento denominado Anexo No. 1. "Anexo Técnico", numeral 3.1 – Componente Técnico, y cuyo contenido se resume a continuación:

2.2.1.1. DIAGNÓSTICO TÉCNICO

El contratista deberá realizar el correspondiente aforo de caudal mediante métodos de campo con el fin de establecer la relación de la capacidad de abastecimiento del punto de llegada de agua cruda versus la capacidad de almacenamiento requerida y la demanda estimada de acuerdo con el número de estudiantes, esto con el fin de establecer el caudal y verificar la presión de llegada a cada institución para garantizar con suficiencia la demanda de la población estudiantil en las instituciones educativas.

El contratista deberá realizar la caracterización del agua cruda del punto donde se pretende instalar el sistema de tratamiento de agua, esto con el fin de establecer las características fisicoquímicas y microbiológicas del agua a tratar (Decreto 1076 de 2015 o el que lo modifique o sustituya). La caracterización deberá ser realizada por un laboratorio autorizado por la autoridad sanitaria, revisado y aprobado por la supervisión y/o interventoría.

Entregables:

a) Certificación de la caracterización del agua, emitida por laboratorio acreditado por la autoridad sanitaria.
b) Informe que incluya el análisis y registro del caudal respecto a la capacidad de almacenamiento requerida y demanda por parte de la institución educativa, variaciones de las condiciones del agua, presión y caudal obtenido, así mismo, el análisis de las características iniciales del agua.

2.2.1.2. SITIO DE INSTALACIÓN DE LOS SISTEMAS

Los sistemas de tratamiento de agua potable serán instalados en las instituciones educativas de los municipios seleccionados por Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P., según Anexo No.2. "Listado de municipios e instituciones educativas beneficiados".

Entregable:

Informe con puntos de ubicación de las instituciones educativas con coordenadas planas garantizando que dicha ubicación sea la óptima para que el sistema de tratamiento de agua potable funcione correctamente de acuerdo con las variables iniciales y la proyección de estas.

2.2.1.3. DISEÑO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE POTABILIZACIÓN

2.2.1.3.1. Determinantes técnicas y operativas

Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P. aportara al contratista un modelo Tipo de sistema de tratamiento de agua potable que se basa en la facilidad de operación, tema fundamental para la sostenibilidad del programa ya que la comunidad educativa serán los operadores del sistema; no obstante una vez el contratista cuente con los resultados del aforo y la caracterización del agua y se verifique el cumplimiento de los valores de referencia establecidos en los artículos 2.2.3.3.9.3 y 2.2.3.3.9.4 del decreto 1076 de 2015; deberá determinar el sistema de potabilización para cada institución (filtro corrector de parámetros) que satisfaga las necesidades iniciales encontradas, para lo cual, deberá presentar la mejor alternativa que cumpla con toda la normatividad y estándares en Colombia, de tal manera que se garantice la fácil operación y mantenimiento por parte de la comunidad educativa y donde adicionalmente no se requiera el uso de químicos diferentes al cloro o a la sal para evitar riesgos en la manipulación de los mismos por parte de los futuros operadores.

2.2.1.3.2. Condiciones de operación del sistema de tratamiento

Antes de instalar los sistemas en las instituciones educativas, se deberá presentar ante la supervisión del contrato el modelo de sistema de filtración a instalar con todos sus soportes basado en los datos iniciales obtenidos, esto con la finalidad de realizar las observaciones y requerimientos antes de su suministro, que deberán ser aprobadas antes de su instalación, y no posteriormente, lo cual podría implicar sobrecostos. Los valores de estas no podrán superar el valor unitario propuesto por el proponente.

Los sistemas de filtración propuestos deben permitir de manera simple ser operadas por personal de las instituciones educativas, capacitados para tal fin; es decir deberán ser tan fáciles como seguros de manipular.

Entregable:

a) Diseño ajustado a las necesidades iniciales recolectadas del sistema de potabilización y de la estructura donde se ubicará este.
b) Certificación de caracterización del agua una vez esté instalado el sistema.

2.2.1.3.3. Especificaciones técnicas del sistema de filtración

De acuerdo con el diseño ajustado del sistema de filtración, los diferentes elementos que se instalen en el sistema deberán cumplir con las especificaciones descritas en el anexo técnico numeral 3.1.3.3. para los elementos que se relacionan a continuación:

- ✓ Estructura
- ✓ Pre filtro
- ✓ Tanque de almacenamiento

- ✓ Bomba de impulsión
- ✓ Presurizador
- ✓ Carcasas porta filtros
- ✓ Filtros de membrana
- ✓ Filtro complementario (corrector de parámetros)
- ✓ Clorador en línea
- ✓ Medidor volumétrico

2.2.1.4. FORMACIÓN CAPACITACIÓN EN OPERACIÓN

El contratista debe dar capacitación a los posibles operadores del sistema de filtración de agua potable que se instalara en la institución educativa, y que serán nombrados por la alcaldía municipal, por la empresa operadora de los servicios públicos o por las directivas de la institución educativa.

Entregable:

a. Informe de capacitación, acta de asistencia de las personas capacitadas, registro fotográfico.
b. Video explicativo de la operación del sistema de tratamiento de agua potable.

2.2.1.5. METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LOS COMPONENTES DEL PROGRAMA AGUA VIDA Y SABER

Teniendo en cuenta que, para beneficiar una sede educativa en el marco del programa, estas deben cumplir con unos requisitos los cuales en el momento de ser postulados certifican a EPC el cumplimiento de estos pero que pueden ser variables en el periodo desde que se postula hasta que se inicia la ejecución del programa, por lo tanto, es menester que el contratista realice el siguiente proceso:

1. Verificar la información aportada por la supervisión de Empresas Públicas de Cundinamarca (Formulario de postulación el cual contiene el número de contacto del rector y el certificado de tradición y libertad del predio).
2. Realizar un primer contacto tanto con rector de la sede educativa, jefe de servicios públicos de la alcaldía confirmando que la institución cuenta actualmente con suministro constante de agua cruda y validando que aún no ha sido conectada a un acueducto con tratamiento.
3. Ya confirmando que cuenta con agua cruda constante y energía eléctrica de manera constante se procederá a realizar la respectiva visita para la toma de muestra de agua y caracterización inicial.
4. Con los resultados de la caracterización inicial donde se obtiene si el agua a tratar cumple con los requisitos para ser potabilizada mediante el programa, iniciar con las actividades técnicas descritas en el presente documento

En el caso que el contratista realice una visita previa y resulte que la sede educativa por variaciones en sus condiciones no da cumplimiento para ser beneficiada y sea excluida del programa, dichos gastos estarán contemplados dentro de los costos de administración del contrato y deberá dar aviso oportuno a la supervisión de EPC con el fin de realizar el respectivo cambio de sede a beneficiar.

Nota: Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P., reconocerá al contratista la caracterización de la calidad del agua en las instituciones seleccionadas; las aguas que por alguna razón no cumplan para ser tratadas serán reemplazadas por una nueva institución educativa a la cual se le deberá tomar la caracterización del agua; las caracterizaciones adicionales están contempladas en el presupuesto; pero solo serán reconocidas en caso de requerirse y que se demuestre la realización del paso a paso anteriormente descrito.

LICENCIAS, AUTORIZACIONES Y PERMISOS

Para el adecuado desarrollo del programa, cada alcalde o alcaldesa deberá demostrar mediante certificado de tradición y libertad o certificación de la alcaldía municipal, que el predio es público, bien sea del departamento o del municipio.

Lo anterior con el fin de contar con la certeza que no habrá problemas de predios, que generen una pérdida de la inversión del estado por negligencia, posible malversación de fondos, o posible peculado.

2.3. PLAZO:

El plazo para la ejecución del contrato será de **CUATRO (04) MESES** contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

2.4. VALOR DEL PRESUPUESTO:

El valor del presupuesto oficial estimado para la ejecución del proyecto **"SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SISTEMAS NO CONVENCIONALES DE TRATAMIENTO DE AGUA PARA CONSUMO EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS RURALES DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL PROGRAMA AGUA, VIDA Y SABER FASE VI**", corresponde a la suma de **NOVECIENTOS CUARENTA Y NUEVE MILLONES QUINIENTOS SETENTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS M/CTE. ($949.578.659),** los cuales corresponden a SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO, incluido todos los impuestos, tasas y contribuciones Nacionales y Departamentales, a que hubiere lugar y demás descuentos de carácter departamental vigentes al momento de la apertura del presente proceso y/o pago de las cuentas y costos directos o indirectos que la ejecución del contrato conlleve.

El análisis técnico y económico que soporta el valor del presupuesto oficial estimado del contrato, indicando con precisión las variables consideradas para calcular su valor, se determinó teniendo en cuenta las actividades necesarias para el "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SISTEMAS NO CONVENCIONALES DE TRATAMIENTO DE AGUA PARA CONSUMO EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS RURALES DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL PROGRAMA AGUA, VIDA Y SABER FASE VI" y su costo se estimó de acuerdo con las siguientes variables analizadas, teniendo en cuenta el estudio de mercado, así como las actividades necesarias para la ejecución del proyecto a desarrollar.

2.5. FORMA DE PAGO:

Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P. pagara el valor del contrato derivado del presente proceso mediante actas parciales de avance, conforme el "procedimiento de trámite de cuentas de obra e interventoría" (GP-PC034, versión 9 de fecha 22/09/2023) del sistema de calidad de la entidad, o sus respectivas modificaciones, previo recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato, y de acuerdo a los productos consignados en el numeral 3 del presente documento, de la siguiente manera:

1. Hasta el noventa por ciento (90%) del valor total del contrato, mediante actas parciales de avance real y entrega de sistemas completos y en funcionamiento en las instituciones educativas.

2. El diez por ciento (10%) restante del valor del contrato, una vez suscrita el acta de liquidación respectiva, previa aprobación por parte de la supervisión y previa puesta en funcionamiento y prueba de operación de 1 mes.

Para todos los efectos, por avance real del proyecto debe entenderse la ejecución física de la actividad conforme las unidades de medida establecidas para cada una de ellas.

El sistema de pago del contrato es por precios unitarios fijos sin fórmula de ajuste, precio que incluye todos los gastos, directos e indirectos, derivados de la celebración, ejecución y liquidación del contrato. 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, 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 contratista para la cumplida ejecución del contrato.

El valor del presupuesto oficial estimado incluye todos los impuestos, tasas y contribuciones Nacionales, Departamentales y Municipales a que hubiere lugar y además descuentos de carácter Departamental vigentes al momento de la apertura del proceso.

Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP, no reconocerá, por consiguiente, ningún reajuste realizado por el CONTRATISTA en relación con los costos, gastos o actividades adicionales que aquel requería para la ejecución del contrato y que fueran previsibles al momento de la presentación de la propuesta.

Los productos y actividades de las cuales deberá constar cada institución educativa para entenderse como institución educativa terminada son los que se relacionan a continuación y constan en el Anexo No.1. "Anexo Técnico".

2.6. PRODUCTOS POR ENTREGAR:

Los productos y actividades de las cuales deberá constar cada institución educativa para entenderse como institución educativa terminada son los que se relacionan a continuación y constan en el Anexo No.1. "Anexo Técnico".

1. Diagnóstico Técnico.
    a. Certificación de la caracterización del agua, emitida por laboratorio acreditado por la autoridad sanitaria.
    b. Informe que incluya el análisis y registro del caudal respecto a la capacidad de almacenamiento requerida y demanda por parte de la institución educativa, variaciones de las condiciones del agua, presión y caudal obtenido, así mismo, el análisis de las características iniciales del agua.

2. Sitio de Instalación de los Sistemas.
    Informe con puntos de ubicación de las instituciones educativas con coordenadas planas garantizando que dicha ubicación sea la óptima para que el sistema de tratamiento de agua potable funcione correctamente de acuerdo con las variables iniciales y la proyección de estas.

3. Diseño, suministro e instalación del sistema de potabilización.
    a. Diseño ajustado a las necesidades iniciales recolectadas del sistema de potabilización y de la estructura donde se ubicará este.
    b. Certificación de caracterización del agua una vez esté instalado el sistema.

4. Formación capacitación en operación y tratamiento de agua potable a los posibles operadores.
    a. Informe de capacitación, acta de asistencia de las personas capacitadas, registro fotográfico.

b. Video explicativo de la operación del sistema de tratamiento de agua potable.

2.7. LUGAR DE EJECUCION:

El proyecto se desarrollará en las zonas rurales de los Municipios del Departamento de Cundinamarca, específicamente en las treinta (30) instituciones educativas seleccionadas en los municipios los cuales se encuentran relacionadas a continuación:

MUNICIPIO	No. DE INSTITUCIONES SELECCIONADAS
ALBAN	2
ANOLAIMA	1
CABRERA	2
COGUA	4
CHOCONTA	2
EL ROSAL	1
FACATATIVÁ	1
FUQUENE	1
GUAYABETAL	2
GRANADA	2
LA VEGA	4
MANTA	1
PACHO	1
RICAURTE	2
SUTATAUSA	2
UBALA	1
YACOPI	1
TOTAL	**30**

2.8. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

Sin perjuicio de las demás obligaciones que se desprendan de la Constitución Política de la República de Colombia, del Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, de las normas que regulan el ejercicio de la ingeniería y sus profesiones afines y auxiliares, de las contenidas en las normas urbanísticas, técnicas y ambientales pertinentes, de las particulares que correspondan a la naturaleza del contrato a celebrar, de aquellas contenidas en otros apartes del presente pliego de condiciones y de las consignadas específicamente en el contenido del contrato, EL CONTRATISTA contrae, entre otras, las siguientes:

2.8.1. Obligaciones de carácter general

1. El contratista debe Cumplir con todos los requisitos exigidos dentro del sistema HSEQ de la ENTIDAD (Seguridad, Salud Ocupacional, Medio Ambiente, Calidad).
2. Ejecutar las actividades objeto del contrato de conformidad con las Especificaciones técnicas detalladas, cantidades, unidades y valores unitarios establecidos por la ENTIDAD, así como en la propuesta.
3. Ejecutar las actividades objeto del contrato, con el personal mínimo requerido por la ENTIDAD y ofrecido en la propuesta.
4. Se encuentra a cargo del contratista la remuneración, prestaciones sociales y aportes al Sistema de Seguridad Social y parafiscal a que haya lugar. Afiliar a su personal a los Sistemas de Seguridad Social en salud, pensiones y riesgos laborales, estar al día en sus pagos incluyendo sus obligaciones parafiscales durante la vigencia del contrato (Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar - ICBF y Servicio Nacional de Aprendizaje –SENA).
5. Suscribir el acta de inicio, una vez se aprueben las garantías exigidas en el presente contrato.
6. Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato.
7. Realizar todas las pruebas necesarias y las correcciones que se requieran, hasta la entrega a satisfacción de la obra a la Interventoría.
8. Cancelar en su totalidad los impuestos, tasas y contribuciones a que hubiera lugar en razón o con ocasión de la celebración y/o ejecución de este contrato.
9. Cumplir con los plazos señalados en el cronograma de la obra aprobado por la interventoría.
10. Cumplir con el Manual de Supervisión e Interventoría y el Código de Ética y Transparencia Empresarial vigentes en la Empresa, publicados en la página www.epc.com.co.
11. Las demás inherentes a la naturaleza del contrato.

2.8.2. Obligaciones específicas del contratista

1. Cumplir con el objeto contractual de acuerdo con las cantidades, precios, especificaciones técnicas y la oferta económica, por el sistema de precio unitario fijo sin fórmula de reajuste.
2. Garantizar el personal mínimo y el requerido para el cumplimiento de las actividades descritas en el anexo técnico.
3. Garantizar el transporte del personal, equipos, herramientas y demás elementos que se requieran durante la ejecución del contrato.
4. Suministrar los materiales y/o productos de excelente calidad, de marcas comerciales en el mercado nacional según las cantidades y descripción contenida en la ficha técnica y en la oferta, durante la vigencia del contrato.

5. Durante la ejecución del contrato, el Contratista deberá entregar semanal y mensualmente a la supervisión de Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P., un informe ejecutivo de obra en el que se incluya la información relevante realizada durante el periodo (formato aportado por EPC), adicionalmente los soportes del pago de seguridad social y aportes parafiscales de la totalidad del personal necesario.
6. Entregar e instalar los sistemas de tratamiento en las instituciones que le sean indicadas por el supervisor de conformidad con el listado indicado en el numeral 4.6 – Lugar de Ejecución.
7. Garantizar que todos los elementos instalados en el sistema de tratamiento sean nuevos, originales y no remanufacturados.
8. Garantizar que las conexiones necesarias para el correcto funcionamiento del sistema cumplan con la normatividad vigente según aplique el caso.
9. En los puntos de intervención a la infraestructura de las instituciones en donde se ejecuten las conexiones, se deberá realizar la respectiva señalización con el fin de garantizar la seguridad de los estudiantes.
10. Garantizar el correcto funcionamiento de todos los componentes eléctricos e hidráulicos del sistema.
11. El laboratorio que se contrate para los análisis del agua deberá contar con la acreditación vigente emitida por el IDEAM, para el análisis de los parámetros señalados en el anexo técnico.
12. De acuerdo con los muestreos requeridos, el contratista se obliga a entregar: resultados de laboratorio, informe de resultados verificando el cumplimiento de la normatividad vigente de acuerdo con las actividades señaladas en la ficha técnica, cadena de custodia y formatos de campo.
13. Responder al Supervisor todas las observaciones técnicas y administrativas en cuanto a calidad y suministro de los ítems del contrato.
14. Presentar las facturas y/o cuentas de cobro anexando todos los soportes y documentos necesarios dentro de los plazos convenidos.
15. realizar las demás actividades que resulten necesarias y esenciales para el cumplimiento del objeto contractual.
16. Los demás requerimientos por parte del supervisor del contrato, que sean acordes con la obligación contractual.

2.8.3. Obligaciones de Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P

1. Realizar el pago de los servicios en la forma y condiciones pactadas.
2. Realizar la supervisión del contrato.
3. Brindar oportunamente el apoyo jurídico, financiero y legal a los servicios que preste el contratista en ejercicio de sus obligaciones.
4. REALIZAR COMITÉ TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO DE SEGUIMIENTO A LA EJECUCIÓN: Sin perjuicio de las actividades propias de la Supervisión delegada para el acompañamiento la adopción, seguimiento y actualización de la ejecución del contrato,

se conformará un Comité técnico y administrativo de seguimiento, el cual se encargará de adoptar, gestionar, y realizar el seguimiento de las decisiones de carácter técnico, administrativo y financiero para la óptima ejecución de los recursos de la entidad de acuerdo a su fuente y destinación. De cada reunión del comité se debe generar un acta suscrita por los participantes, por parte de la Secretaría técnica que será efectuada por el supervisor delegado por la Empresa de Servicios Públicos de Cundinamarca. El Comité estará conformado por la Supervisión del contrato, y podrá contar con los invitados a que diere lugar según el tema a tratar, los cuales serán designados por el CONTRATISTA o por LA EMPRESA. El Comité deberá cumplir con las siguientes obligaciones: 1) Sesionar con periodicidad mensual y extraordinariamente cuando lo requieran las partes firmantes. 2) Orientar, verificar y controlar el proceso de desarrollo y ejecución de recursos del contrato, con el fin de que se cumpla en forma oportuna y eficaz su objeto. 3) Revisar los documentos relacionados con los productos que se desarrollen dentro de la ejecución del contrato. 4) Tomar las decisiones técnicas necesarias para garantizar el cumplimiento del contrato. 5) Formular sugerencias y recomendaciones que se presenten al supervisor. 6) Servir como instancia previa a los mecanismos de solución de conflictos para superar controversias en torno a la ejecución del contrato, en caso de que se presenten. 7) Efectuar autorización para el traslado de recursos internos de acuerdo con su fuente y destinación por ítem.

5. Las demás inherentes al objeto del contrato.

2.9. INTERVENTORIA Y/O SUPERVISIÓN

La interventoría y/o supervisión estará a cargo de la Dirección de Obras 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 S.A. E.S.P.

3. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

Atendiendo a la naturaleza y valor del objeto que se pretende contratar, y de conformidad con lo establecido en el numeral 2° del Art. 2° de la ley 1150 de 2007, la modalidad de selección aplicable será la Licitación Pública.

En todo este proceso de selección y el contrato que de él se derive, se sujetarán a las siguientes disposiciones:

- La Constitución Política, las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015 y demás decretos reglamentarios y normas aplicables que regulen la materia.

- En lo no regulado particularmente en el estatuto de contratación, se aplicarán las normas civiles y comerciales pertinentes, las reglas establecidas en este Pliego de Condiciones, las

resoluciones y documentos que se expidan con ocasión del proceso.

- Las demás disposiciones que por el objeto y la naturaleza del contrato le sean aplicables.

4. ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El valor estimado para la ejecución del proyecto "la zonas rurales; requiere efectuar el proceso de contratación que conlleve al: **"SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SISTEMAS NO CONVENCIONALES DE TRATAMIENTO DE AGUA PARA CONSUMO EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS RURALES DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL PROGRAMA AGUA, VIDA Y SABER FASE VI**", corresponde a la suma de **NOVECIENTOS CUARENTA Y NUEVE MILLONES QUINIENTOS SETENTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE DE PESOS M/CTE. ($949.578.659)**, incluidos todos los impuestos, tasas y contribuciones Nacionales y Departamentales, a que hubiere lugar y demás descuentos de carácter departamental vigentes al momento de la apertura del presente proceso y/o pago de las cuentas y costos directos o indirectos que la ejecución del contrato conlleve, según lo estipulado en los documentos que hacen parte del proceso.

La determinación de actividades, unidades, cantidades y precios (incluye diagnóstico, valores de transporte, sistemas de tratamiento, capacitación operadores, logística, Etc.) se encuentran descritos en el Formulario 1 PRESUPUESTO OFICIAL.

La determinación de actividades, unidades y cantidades (incluye diagnóstico, valores de transporte, sistemas de tratamiento, capacitación operadores, logística, Etc.), se encuentran descritos en el Anexo No.1. "Anexo Técnico".

El análisis técnico y económico que soporta el valor del presupuesto oficial estimado del contrato, indicando con precisión las variables consideradas para calcular su valor, se determinó teniendo en cuenta las actividades necesarias para el "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SISTEMAS NO CONVENCIONALES PARA EL TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS RURALES DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA A TRAVÉS DEL PROGRAMA AGUA, VIDA Y SABER FASE VI" y su costo se estimó de acuerdo con las siguientes variables analizadas, teniendo en cuenta los precios de mercado las actividades necesarias para la ejecución del proyecto a desarrollar, tales como:

- Localización de cada institución educativa y sus vías de acceso para cuantificar el transporte.
- Costos de mano de obra.
- Rendimientos estimados para cada actividad.
- Costo de cada uno de los materiales y equipos requeridos.

- Alquiler de equipo necesario para cada actividad.

Además, se deben tener en cuenta los impuestos tanto de carácter nacional como regional:

Impuestos de carácter nacional:

- ✓ Retención en la fuente: 2.5%
- ✓ Retención de ICA: 6.9/1000

Impuestos de carácter Departamental:

- ✓ Estampilla Pro-Desarrollo Departamental 2%
- ✓ Estampilla Pro-Electrificación Rural 0.2%
- ✓ Estampilla Pro-Hospitales Universitarios de Cundinamarca 2%
- ✓ Estampilla Pro-Cultura 1%
- ✓ Estampilla Pro-Desarrollo Universidad de Cundinamarca 1.5%
- ✓ Estampilla Pro-Bienestar del Adulto mayor 2%
- ✓ Estampilla Pro-Deporte y Recreación 2.5%

IMPREVISTOS: Generalmente se manejan como un fondo rotatorio para cubrir situaciones inesperadas como:

- ✓ Atrasos por efecto del clima (deslizamientos, derrumbes, entre otros)
- ✓ Accidentes de trabajadores
- ✓ Obras o actividades adicionales

UTILIDAD: Se calculará en porcentaje del valor del contrato, según criterio del contratista.

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:

FUENTE	CDR / CDP	CONCEPTO DEL GASTO	DESCRIPCION DEL PROYECTO	VALOR
PA-FIA- OTROS RECURSOS (Departamento)	18122 (28-01-2025)	COMPONENTE DE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA Y SANEAMIENTO Y DESARROLLO INSTITUCIONAL	INSTALACIÓN DE SISTEMAS NO CONVENCIONALES PARA EL TRATAMIENTO DEL AGUA PARA CONSUMO EN SEDES EDUCATIVAS RURALES DE CUNDINAMARCA, A TRAVÉS DEL PROGRAMA AGUA, VIDA Y SABER - FASE VI	$750.000.000
PA-FIA- OTROS RECURSOS (Departamento)	19756 (05-11-2025)			$200.000.000

5. JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN

De Conformidad con lo establecido en el numeral 1° del Art. 5° de la ley 1150 de 2007, la capacidad jurídica y las condiciones de experiencia, capacidad financiera y de organización de los proponentes serán objeto de verificación de cumplimiento como requisitos habilitantes para la participación en el proceso de selección y no otorgarán puntaje. A su turno el numeral 2° de la referida norma dispuso:

"La oferta más favorable será aquella que, teniendo en cuenta los factores técnicos y económicos de escogencia y la ponderación precisa y detallada de los mismos contenida en los pliegos de condiciones o sus equivalentes, resulte ser la más ventajosa para la entidad, sin que la favorabilidad la constituyan factores diferentes a los contenidos en dichos documentos. En los contratos de obra pública, el menor plazo ofrecido no será objeto de evaluación. La entidad efectuará las comparaciones del caso mediante el cotejo de los ofrecimientos recibidos y la consulta de precios o condiciones del mercado y los estudios y deducciones de la entidad o de los organismos consultores o asesores designados para ello."

En los procesos de selección en los que se tenga en cuenta los factores técnicos y económicos, la oferta más ventajosa será la que resulte de aplicar alguna de las siguientes alternativas: a) La ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes o fórmulas señaladas en el pliego de condiciones; o b) La ponderación de los elementos de calidad y precio que representen la mejor relación de costo-beneficio para la entidad.

De conformidad con lo anterior la evaluación se realizará en dos etapas:

5.1. CRITERIOS HABILITANTES

5.1.1. REQUISITOS JURÍDICOS HABILITANTES

5.1.1.1. CAPACIDAD JURÍDICA

Los interesados podrán participar como proponentes bajo alguna de las siguientes modalidades siempre y cuando cumplan los requisitos exigidos en el pliego de condiciones:

1. Individualmente como: a) personas naturales nacionales o extranjeras, b) personas jurídicas nacionales o extranjeras.
2. Conjuntamente, como proponentes plurales en cualquiera de las formas de asociación previstas en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

Los proponentes deben:

A. Tener capacidad jurídica para la presentación de la oferta.

B. Tener capacidad jurídica para la celebración y ejecución del contrato

C. No estar incursos en ninguna de las circunstancias de inhabilidad, incompatibilidad, conflicto de interés o prohibición para contratar previstas en la Constitución y en la ley, incluida la causal prevista en el numeral 1.14 del pliego de condiciones.

D. No estar reportados en el último Boletín de Responsables Fiscales vigente publicado por la Contraloría General de la República. Esta disposición aplica para el proponente e integrantes de un proponente plural con domicilio en Colombia. Tratándose de proponentes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia, deben declarar que no son responsables fiscales por actividades ejercidas en Colombia en el pasado y que no tienen sanciones vigentes en Colombia que impliquen inhabilidad para contratar con el Estado.

La entidad deberá consultar los antecedentes judiciales en línea en los registros de las bases de datos, al igual que el certificado de antecedentes disciplinarios conforme el artículo 1 de la Ley 1238 de 2008 y consultar en el Registro Nacional de Medidas Correctivas del Ministerio de Defensa Nacional – Policía Nacional de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 184 de la Ley 1801 de 2016 – Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana–.

5.1.1.2. EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

La existencia y representación legal de los proponentes individuales o miembros de los proponentes plurales se acreditará de acuerdo con las siguientes reglas:

5.1.1.2.1. 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 vigente expedida por la autoridad competente.
c. Persona natural extranjera sin domicilio en Colombia: pasaporte.

5.1.1.2.2. PERSONAS JURÍDICAS

Deben presentar los siguientes documentos:

A. Persona jurídica nacional o extranjera con sucursal en Colombia:

I. Certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o autoridad competente en el que se verificará:
   a. Fecha de expedición del certificado no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso de contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, 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.
   b. Que el objeto de la sociedad permita ejecutar las actividades descritas en el objeto del presente proceso de contratación.
   c. Las personas jurídicas nacionales y extranjeras deberán acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un año más.
   d. Si el representante legal de la sociedad tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, deberá acreditar su capacidad a través de una autorización suficiente otorgada por parte del órgano social competente respectivo para cada caso.
   e. El nombramiento del revisor fiscal en caso que exista.
   f. Que las personas jurídicas extranjeras con actividades permanentes en la República de Colombia (contratos de obra o servicios) deberán estar legalmente establecidas en el territorio nacional de acuerdo con los artículos 471 y 474 del Código de Comercio

II. Certificación del revisor fiscal en caso de ser sociedad anónima colombiana, en la que conste si es abierta o cerrada.

III. Fotocopia del documento de identificación del representante legal.

En el caso de las sucursales de las personas jurídicas extranjeras y como quiera que la sucursal en Colombia no es una persona jurídica diferente a la matriz, se tendrá en cuenta la fecha de constitución de esta última.

Si la oferta es suscrita por una persona jurídica extranjera a través de la sucursal debidamente constituida en Colombia, deberá acreditar la existencia de la sucursal y la capacidad jurídica de su representante o apoderado, mediante la presentación del Certificado del Registro Único de Proponentes y certificado de existencia y representación legal con fecha de expedición máximo de 30 días calendario antes de la fecha de cierre del presente proceso de selección por la Cámara de Comercio. Cuando el representante legal de la sucursal tenga restricciones para contraer obligaciones, deberá acreditar autorización suficiente del órgano competente social respectivo para contraer obligaciones en nombre de la sociedad. La ausencia definitiva de autorización suficiente o el no aporte de dicho documento una vez solicitado por la entidad, determinará la falta de capacidad jurídica para presentar la oferta.

B. Persona jurídica extranjera sin sucursal o domicilio en Colombia: Documentos que acrediten la existencia y representación legal de la sociedad extranjera, presentados de

conformidad con lo establecido en el presente Pliego de Condiciones, en el que debe constar, como mínimo, los siguientes aspectos:

I. Nombre o razón social completa.

II. Nombre del representante legal o de la persona facultada para comprometer a la persona jurídica.

III. Que el objeto de la sociedad permita ejecutar las actividades descritas en el objeto del presente proceso de selección.

IV. Facultades del representante legal o de la persona facultada para comprometer a la persona jurídica, en la que se señale expresamente que el representante no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la misma o aportando la autorización o documento correspondiente del órgano social competente respectivo para cada caso.

V. Tipo, número y fecha del documento de constitución o creación.

VI. Fecha y clase de documento por el cual se reconoce la personería jurídica.

VII. Acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un año más.

VIII. Fotocopia del documento de identificación del representante legal.

Si no existiese ninguna autoridad o entidad que certifique la totalidad de la información de existencia y representación legal, el proponente o miembro extranjero del proponente plural deberá presentar una declaración juramentada de una persona con capacidad jurídica para vincular y representar a la sociedad en la que conste que: i) no existe autoridad u organismo que certifique lo solicitado en el presente numeral; ii) la información requerida en el presente literal, y iii) la capacidad jurídica para vincular y representar a la sociedad de la persona que efectúa la declaración, así como de las demás personas que puedan representar y vincular a la sociedad, si las hay.

C. Entidades estatales: Deben presentar los siguientes documentos para acreditar su existencia:

Acto de creación de la entidad estatal. Este puede ser ley, decreto, ordenanza, acuerdo o certificado de existencia y representación legal (este último no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso de contratación) o documento equivalente que permita conocer la naturaleza jurídica, funciones, órganos de dirección, régimen jurídico de contratación de la entidad estatal.

NOTA: En el evento de personas jurídicas no obligadas a aportar el certificado de existencia y representación legal, deberán aportar un documento equivalente que acredite su existencia, junto con los documentos que demuestren la capacidad del representante legal de la entidad o sociedad a contratar, en el cual se verificará:

- Fecha de expedición del documento equivalente que acredite su existencia.
- Que el objeto incluya las actividades principales objeto del presente proceso.
- La duración deberá ser por lo menos igual al plazo estimado del contrato y un (1) año más.
- Para efectos del pliego de condiciones, el plazo de ejecución del contrato será el indicado en el numeral "1.1 Objeto, presupuesto oficial, plazo y ubicación".
- Si el representante legal tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, deberá acreditar autorización suficiente del órgano competente social respectivo para contraer obligaciones en nombre de la sociedad o entidad.
- La ausencia definitiva de autorización suficiente o el no aporte de dicho documento una vez solicitado por la entidad, determinará la falta de capacidad jurídica para presentar la oferta, y por tanto su rechazo.
- El nombramiento del revisor fiscal en caso de que exista.

5.1.1.2.3. PROPONENTES PLURALES

El documento de conformación de proponentes plurales debe:

1. Acreditar la existencia del proponente plural y clasificarlo en unión Temporal o consorcio. En este documento los integrantes deben expresar su intención de conformar el proponente plural. En caso de que no exista claridad sobre el tipo de asociación se solicitará la aclaración. Los proponentes deben incluir como mínimo la información requerida en el Formato 2 – Conformación de Proponente Plural (Formato 2A – Consorcios) (Formato 2B – Uniones Temporales). Los proponentes podrán incluir información adicional que no contradiga lo dispuesto en los documentos del proceso.
2. Acreditar el nombramiento de un representante y un suplente cuya intervención deberá quedar definida en el Formato 2 – Conformación de Proponente Plural (Formato 2A – Consorcios) (Formato 2B – Uniones Temporales), de todas las personas naturales y/o jurídicas asociadas, con facultades suficientes para la representación sin limitaciones de todos y cada uno de los integrantes, en todos los aspectos que se requieran para la presentación de la oferta, para la suscripción y ejecución del contrato, así como también la facultad para firmar el acta de terminación y liquidación.
3. Aportar fotocopia de la cédula de identificación del representante principal y suplente de la estructura plural.

4. Acreditar que la vigencia de la estructura plural no sea inferior a la del plazo del contrato y un año adicional. Para efectos de la evaluación, este plazo será contado a partir de la fecha del cierre del proceso de contratación.
5. El proponente plural debe señalar expresamente cuál es el porcentaje de participación de cada uno de sus miembros. La sumatoria del porcentaje de participación no podrá ser diferente al 100%.
6. En la etapa contractual, no podrán ser modificados los porcentajes de participación sin el consentimiento previo de la entidad.
7. Indicar el lote o lotes a los cuales presenta oferta.

Dicho documento debe estar firmado por todos y cada uno de los integrantes del proponente plural y en el caso del integrante persona jurídica, por el representante legal de dicha o por el apoderado de cualquiera de los anteriores.

5.1.1.3. CERTIFICACIÓN DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES

5.1.1.3.1. PERSONAS JURÍDICAS

El proponente persona jurídica debe presentar el Formato 6 – Pagos de seguridad social y aportes legales suscrito por el revisor fiscal, de acuerdo con los requerimientos de ley o por el representante legal, bajo la gravedad del juramento, cuando no se requiera revisor fiscal, en el que conste el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, al Servicio Nacional de Aprendizaje y al Fondo Nacional de Formación Profesional para la Industria de Construcción, cuando a ello haya lugar.

La entidad no exigirá las planillas de pago. Bastará el certificado suscrito por el revisor fiscal, en los casos requeridos por la ley, o por el representante legal que así lo acredite. Cuando la persona jurídica está exonerada en los términos previstos en el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016 debe indicarlo en el Formato 6 – Pagos de seguridad social y aportes legales.

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

5.1.1.3.2. 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.

Los certificados de afiliación se deben presentar 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, 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 sal

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.

5.1.1.3.3. PROPONENTES PLURALES

Cada uno de los integrantes del proponente plural debe acreditar por separado los requisitos de que tratan los anteriores numerales.

5.1.1.4. SEGURIDAD SOCIAL PARA LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO

El adjudicatario debe presentar, para la suscripción del respectivo contrato, ante la dependencia respectiva, la declaración donde acredite el pago correspondiente a seguridad social y aportes legales cuando a ello haya lugar.

En caso de que el adjudicatario, persona natural o jurídica, no tenga o haya tenido dentro de los seis (6) meses anteriores a la fecha de firma del contrato personal a cargo y por ende no esté obligado a efectuar el pago de aportes legales y seguridad social debe indicar esta circunstancia en la mencionada certificación, bajo la gravedad de juramento.

5.1.1.5. ACREDITACIÓN DEL PAGO AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El contratista debe acreditar, para realizar cada pago del contrato, que se encuentra al día en los aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda.

5.1.2. REQUISITOS FINANCIEROS HABILITANTES

En atención a la naturaleza jurídica del contrato a suscribir, que se prolonga en el tiempo y requiere pagos sucesivos, así como el plazo proyectado de ejecución, entre otros factores, determinan la necesidad de realizar la verificación de la capacidad financiera de los proponentes.

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 indicadores financieros evaluados serán los siguientes y se calcularán con base en la información financiera que se refleje en el registro de cada proponente en el RUP al 31 de diciembre de 2024.

5.1.2.1. Capacidad Financiera

La capacidad financiera se verificará teniendo en cuenta la información relacionada en el Certificado de Inscripción del Proponente en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio, por lo que los oferentes podrán acreditar el cumplimiento de estos requisitos habilitantes con los mejores indicadores de los últimos tres (3) años.

La capacidad financiera del proponente se calculará a partir de la evaluación de los siguientes factores:

Indicador	Fórmula	Valor Concertado
Liquidez	$\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$	≥ 1
Nivel de Endeudamiento	$\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$	$\leq 70\%$
Razón de Cobertura de Intereses	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Gastos Interes}}$	≥ 1

Si el proponente es plural cada indicador debe calcularse así:

$$\text{Indicador} = \frac{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 1 del indicador}_i)}{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 2 del indicador}_i)}$$

Donde n es el número de integrantes del Proponente Plural (unión temporal o consorcio).

El proponente que no tiene pasivos corrientes está habilitado respecto del índice de liquidez.

El proponente que no tiene gastos de intereses está habilitado respecto de la razón de cobertura de intereses, siempre y cuando la utilidad operacional sea igual o mayor a cero (0).

5.1.2.2. Capital de Trabajo

Para el presente proceso de selección los proponentes deberán acreditar:

$$CT = AC - PC \geq CTd$$

Donde:
CT = Capital de trabajo
AC = Activo corriente
PC = Pasivo corriente
CTd = Capital de Trabajo demandado para el proceso que presenta propuesta

El capital de trabajo (CT) del oferente deberá ser mayor o igual al capital de trabajo demandado (CTd):

$$CT \geq CTd$$

El Capital de Trabajo demandado para el proceso que presenta propuesta (CTd) se calcula así:

Presupuesto oficial	Fórmula
≤$10.000.000.000	CTd = 10% x (PO)
Entre $10.000.000.001 y $20.000.000.000	CTd = 20 %x (PO)
≥$20.000.000.001	CTd = 30% x (PO)

Donde,
CTd = Capital de Trabajo demandado del proceso al cual presenta propuesta
PO = Presupuesto oficial del proceso al cual presenta propuesta.

De acuerdo con lo anterior, y teniendo en cuenta el presupuesto oficial (PO) del presente proceso el capital de trabajo es el siguiente:

$$CT \geq 10\% \text{ x } (PO)$$

Si el proponente es plural el indicador debe calcularse así:

$$\text{CTProponente plural} = \sum_{i=1}^{n} CT_i$$

Donde n es el número de integrantes del proponente plural (unión temporal o consorcio).

5.1.2.3. Capacidad Organizacional

Los Proponentes deberán acreditar los siguientes indicadores en los términos señalados a continuación:

Indicador	Fórmula	Valor Concertado
Rentabilidad sobre Patrimonio (Roe)	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Patrimonio}}$	≥ 0
Rentabilidad del Activo (Roa)	$\frac{\text{Unidad Operacional}}{\text{Activo Total}}$	≥ 0

Si el proponente es plural cada indicador debe calcularse así:

$$\text{Indicador} = \frac{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 1 del indicador}_i)}{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 2 del indicador}_i)}$$

Donde n es el número de integrantes del Proponente Plural (unión temporal o consorcio).

Las demás condiciones para la acreditación de la capacidad financiera y organizacional se definen en el pliego de condiciones

5.1.3. REQUISITOS TÉCNICOS HABILITANTES - EXPERIENCIA

Los proponentes deben acreditar su experiencia a través de: i) la información consignada en el RUP para aquellos que estén obligados a tenerlo, ii) la presentación el Formato 3 – Experiencia para todos los proponentes y iii) alguno de los documentos válidos para la acreditación de la experiencia señalados en el pliego de condiciones, cuando se requiera la verificación de información del proponente adicional a la contenida en el RUP.

De este modo, la evaluación de la experiencia se efectuará a partir de la información contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP) vigente y en firme antes del cierre del proceso.

Los proponentes podrán acreditar experiencia proveniente de contratos celebrados con particulares o entidades estatales.

5.1.3.1. EXPERIENCIA HABILITANTE

Con el propósito de verificar la experiencia general 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 al proponente la acreditación de experiencia habilitante en la **FABRICACIÓN Y/O SUMINISTRO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE Y/O CLARIFICADORAS EN ZONAS RURALES**, la cual deberá acreditarse con la ejecución de MÁXIMO TRES (3) CONTRATOS terminados y recibidos a satisfacción con entidades públicas o privadas en los últimos diez (10) años.

Con los contratos aportados, el proponente deberá acreditar:

1. En cuanto al valor y número de contratos, la experiencia podrá ser acreditada de la siguiente forma:

Número de contratos con los cuales el proponente cumple la experiencia acreditada	Número de Contratos Acreditados Aplicación de Criterios Diferenciales*[1]	Valor mínimo a certificar (como % del Presupuesto Oficial de obra expresado en SMMLV)
Un (1) Contrato	Dos (2) Contratos	75%
Dos (2) Contratos	Tres (3) Contratos	100%
Tres (3) Contratos	Cuatro (4) Contratos	125%

2. Por lo menos uno de los contratos aportados debe garantizar que las actividades se ejecutaron en escuelas rurales, certificando que el caudal haya sido mayor o igual a 0,3 lt/seg.

3. Por lo menos uno de los contratos aportados debe garantizar que dentro de los componentes de desinfección se incluya el sistema de cloración mediante electrólisis salina.

4. Por lo menos uno de los contratos aportados debe garantizar que las actividades incluyeron el suministro de mobiliario en acero inoxidable 304 austenítico.

5. El oferente debe anexar como requisito habilitante la garantía de la estructura interna de soporte y externa emitida por el fabricante del siguiente producto:

[1] * ***Criterio diferencial para emprendimiento y empresas de mujeres, y Mipymes en el sistema de compras públicas.*** *De conformidad con lo regulado en los articulos 2.2.1.2.4.2.15 y 2.2.1.2.4.3.18 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 1860 de 2021 "Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único reglamentario del sector de Planeación Nacional con el fin de reglamentar los artículos 30, 31, 3, 34 y 3 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones", para el presente proceso se tendrá en cuenta como criterio diferencial para emprendimiento y empresas de mujeres y Mipymes, el previsto en el numeral 2 de los precitados artículos "Número de contratos para la acreditación de experiencia". Se entenderán como emprendimiento y empresas de mujeres aquellas que cumplan con alguna de las condiciones establecidas en el artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015 modificado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021.*

- Mueble dispensador de agua en acero inoxidable 304 austenítico.

Para acreditar esta garantía el proponente deberá aportar certificación emitida por el fabricante del producto antes señalado, dicha certificación deberá contener lo siguiente:

a) La garantía debe ser mínimo de cinco (5) años.
b) Indicar las partes o componentes de la estructura que son sujeto de la garantía (perfiles metálicos, soldaduras, tornillería, láminas de acero inoxidable, entre otros)
c) La certificación debe ir dirigida a Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P.

5.1.3.2. CLASIFICACIÓN DE LA EXPERIENCIA EN EL "CLASIFICADOR DE BIENES, OBRAS Y SERVICIOS DE LAS NACIONES UNIDAS"

Los contratos aportados para efectos de acreditación de la experiencia requerida deben estar clasificados en por lo menos tres (3) de los siguientes códigos:

Segmentos	Familia	Clase	Nombre
20	14	29	Tanques y recipientes almacenadores
40	15	15	Bombas
40	16	15	Filtros
40	16	16	Purificación
47	10	15	Equipo para el tratamiento y suministro de agua
47	10	16	Consumibles para el tratamiento de agua
83	10	15	Servicios de acueducto y alcantarillado

Las personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia deberán indicar los códigos de clasificación relacionados con los bienes, obras o servicios ejecutados con alguno de los documentos válidos establecidos en el pliego de condiciones para cada uno de los contratos aportados para la acreditación de la experiencia requerida. En el evento en el que dichos documentos no incluyan los códigos de clasificación, el representante legal del proponente deberá incluirlos en el Formato 3 – Experiencia.

5.2. CRITERIOS DE EVALUACIÓN, ASIGNACIÓN DE PUNTAJE Y CRITERIOS DE DESEMPATE

La entidad calificará las ofertas que hayan cumplido con los requisitos habilitantes con los siguientes puntajes:

Concepto	Puntaje máximo
Oferta económica	59,5
Factor Técnico	9

Concepto	Puntaje máximo
Factor de calidad	10
Apoyo a la industria nacional	20
Vinculación de personas con discapacidad	1
Emprendimientos y empresas de mujeres	0,25
Mipyme	0,25
Total	**100**

Las Entidades deberán reducir durante la evaluación de las ofertas dos (2) puntos a los Proponentes que se les haya impuesto una o más multas o cláusulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para el cierre del proceso, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento. Esta reducción también afectará a los Consorcios y a las Uniones Temporales si alguno de sus integrantes se encuentra en la situación anterior.

La reducción del puntaje antes señalada no se materializará en caso de que los actos administrativos que hayan impuesto las multas sean objeto de medios de control jurisdiccional previstos en la Ley 1437 de 2011 o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan. Además, se aplicará sin perjuicio de lo contenido en el artículo 6 de la Ley 2020 de 2020. Lo anterior de conformidad con el artículo 58 de la Ley 2195 de 2022 y las normas que lo modifiquen, sustituyan o reglamenten.

5.2.1. OFERTA ECONÓMICA

La evaluación de la oferta económica, correcciones aritméticas, precios artificialmente bajos, así como la forma como se determinará el método para la ponderación de la propuesta económica, se realizarán de conformidad con lo definido en el numeral 4.1 OFERTA ECONÓMICA del "Pliego de condiciones".

5.2.2. FACTOR TÉCNICO

El proponente que acredite a través de cartas de compromiso expedida por el oferente y a favor de la Entidad, capacitaciones sin costo adicional que podrán ser desarrolladas a través de juegos, canciones, cuentos o experimentos sencillos, de las siguientes líneas de conocimiento se asignarán hasta NUEVE (9) PUNTOS, de acuerdo con las siguientes condiciones:

- Capacitación en: Ciclo del agua
- Capacitación en: Importancia del agua en el ser humano
- Capacitación en: Higiene personal
- Capacitación en: Cuidado y protección de fuentes hídricas
- Capacitación en: Proceso de las 3R (Reducir, Reutilizar, Recuperar)

Las capacitaciones se brindarán en cada institución educativa beneficiada y será dirigida a los docentes y estudiantes por un espacio de dos (2) horas.

El puntaje se asignará de la siguiente manera:

CAPACITACIONES ADICIONALES	PUNTAJE
El proponente que acredite una (1) capacitación adicional en algunas de las líneas de conocimiento solicitadas. Dicha acreditación será avalada a través de carta de compromiso del oferente, a fin de verificar que se cumpla con lo requerido.	3
El proponente que acredite dos (2) capacitaciones adicionales en algunas de las líneas de conocimiento solicitadas. Dicha acreditación será avalada a través de carta de compromiso del oferente, a fin de verificar que se cumpla con lo requerido.	6
El proponente que acredite tres (3) capacitaciones adicionales en algunas de las líneas de conocimiento solicitadas. Dicha acreditación será avalada a través de carta de compromiso del oferente, a fin de verificar que se cumpla con lo requerido.	9
PUNTAJE MAXIMO	**9**

5.2.3. FACTOR DE CALIDAD

Se asignará un máximo de **DIEZ (10) puntos** al proponente que acredite el cumplimiento de los requisitos que se relacionan a continuación:

5.2.3.1. CUMPLIMIENTO DE LOS ESTÁNDARES MINIMOS DEL SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Si aporta el certificado de cumplimiento expedido por parte del Ministerio de Trabajo, de la evaluación de estándares mínimos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo incluyendo la TABLA DE VALORES Y CALIFICACION, y la constancia de validación expedida por la ARL correspondiente, relacionada al cumplimiento de los estándares mínimos de SST conforme a la Resolución 0312 de 2019 para la vigencia 2025.

El puntaje se asignará de la siguiente manera:

CONCEPTO	PUNTAJE MÁXIMO.
Calificación estándares mínimos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo menor o igual al 80%.	5
Calificación estándares mínimos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo mayor al 80%.	10

5.2.4. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL

Los Proponentes pueden obtener puntaje de apoyo a la industria nacional por: i) Servicios Nacionales o con Trato Nacional o por ii) la incorporación de componente nacional en servicios extranjeros. La Entidad en ningún caso otorgará simultáneamente el puntaje por ambos aspectos.

Los puntajes para estimular a la industria nacional se relacionan en la siguiente tabla:

Concepto	Puntaje
Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional	20
Incorporacion de componente nacional en servicios extranjeros	5

5.2.4.1. 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.

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 al menos el cuarenta por ciento (80%) 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, de al menos el cuarenta por ciento (80%) 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 (4.3.1)
2.	Colombianos en asocio con extranjeros con trato nacional	Decreto 1082 de 2015	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.3.1)
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 (4.3.1)
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 (4.3.2)

5.2.4.1.1. ACREDITACIÓN DEL PUNTAJE POR SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

La Entidad asignará hasta veinte (20) puntos a la oferta de: i) Servicios Nacionales o ii) con Trato Nacional.

Para que el Proponente nacional obtenga puntaje por Servicios Nacionales debe presentar, además del Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, alguno de los siguientes documentos, según corresponda:

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 alguna de las cámaras de comercio del país.

Para que el Proponente extranjero con trato nacional obtenga el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional solo deberá presentar el Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

Para el Proponente extranjero con trato nacional que diligencie la opción 3 del Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional obtenga el puntaje por Trato Nacional, deberá acreditar que los servicios son originarios de: a) los Estados mencionados en la sección de acuerdos comerciales aplicables al presente Proceso de Contratación; b) los Estados en los cuales si bien no existe Acuerdo Comercial, el Gobierno Nacional ha certificado que los oferentes extranjeros gozan de Trato Nacional; en los términos del artículo 2.2.1.2.4.1.3. del Decreto 1082 de 2015; o c) los Estados miembros de la Comunidad Andina de Naciones. Para esto, deberá demostrar que cumple con la regla de origen contemplada para los Servicios Nacionales del respectivo país, allegando la información y/o documentación que sea requerida.

El Proponente nacional podrá subsanar la falta de presentación de la cédula de ciudadanía o del 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 Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

La Entidad asignará el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional al Proponente Plural conformado por nacionales cuando cada uno de sus integrantes presente alguno de los documentos indicados en este numeral, según corresponda. A su vez, el representante del Proponente Plural deberá diligenciar el Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional. Cuando uno o varios de sus integrantes no cumplan con las condiciones descritas, el Proponente Plural no obtendrá puntaje por Promoción de Servicios Nacionales o Trato Nacional.

5.2.4.2. INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL EN SERVICIOS EXTRANJEROS

La Entidad Estatal asignará cinco (5) puntos a los Proponentes extranjeros sin derecho a Trato Nacional o a Proponentes Plurales en los que al menos uno de sus integrantes sea un

extranjero sin derecho a Trato Nacional, que incorporen a la ejecución del contrato más del noventa por ciento (90 %) del personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano.

Por otro lado, el Proponente que ofrezca personal colombiano con títulos académicos otorgados en el exterior deberá acreditar la convalidación de estos títulos en Colombia ante el Ministerio de Educación Nacional. En este sentido, para acreditar los títulos académicos otorgados en el exterior se requiere presentar la Resolución expedida por el Ministerio de Educación Nacional que convalida el título obtenido en el exterior.

Para recibir el puntaje por incorporación de componente colombiano, el representante legal o el apoderado del Proponente deberá diligenciar el Formato 9B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros en el cual manifieste bajo la gravedad de juramento que incorporará en la ejecución del contrato más del noventa por ciento (90%) de personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano, en caso de resultar adjudicatario del Proceso de Contratación.

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

El Formato 9B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros solo debe ser aportado por los Proponentes extranjeros sin derecho a trato nacional que opten por incorporar personal colombiano. En el evento que un Proponente extranjero sin derecho a Trato a Nacional o un Proponente Plural en el que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin Trato Nacional, en lugar del Formato 9B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros, presente el Formato 9 A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, no habrá lugar a otorgar puntaje por el factor del numeral 4.3.1. del documento base ni por el regulado en este numeral.

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

5.2.5. VINCULACIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD – EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES – MIPYME DOMICILIADA EN COLOMBIA – CRITERIOS DE DESEMPATE

El "pliego de condiciones", define en sus numerales 4.4, 4.6 y 4.7, las condiciones para la valoración y acreditación de los componentes de vinculación de personas con discapacidad, emprendimientos y empresas de mujeres y MIPYME domiciliada en Colombia la propuesta.

6. TIPIFICACION, ESTIMACION Y ASIGNACION DE RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONOMICO DEL CONTRATO

No obstante estar condicionada la distribución definitiva de los riesgos a lo que se determine en la audiencia de que trata el artículo 4 de la ley 1150 de 2007, de acuerdo con la experiencia de Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP en los contratos que se han desarrollado en cumplimiento de su objeto social, o aquellos que en virtud del contrato interadministrativo fueron cedidos por parte del Departamento de Cundinamarca, se considera que los factores que permitirán soportar la tipificación, estimación y asignación de los riesgos previsibles que puedan afectar el equilibrio económico del contrato son los que se encuentran establecidos en el Anexo 1 del presente estudio previo.

7. ANALISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS

7.1. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA

El proponente debe presentar con la propuesta una garantía de seriedad de la oferta que cumpla con los parámetros, condiciones y requisitos que se indican en este numeral.

Cualquier error o imprecisión en el texto de la garantía presentada será susceptible de aclaración por el Proponente hasta el término de traslado del informe de evaluación. Sin embargo, la no entrega de la garantía no es subsanable y se rechazará la oferta.

Las características de las garantías son las siguientes:

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, (ii) Patrimonio autónomo y (iii) Garantía Bancaria.
Asegurado/ beneficiario	**EMPRESAS PÚBLICAS DE CUNDINAMARCA SA ESP**, identificada con NIT 900.222.346-0
Amparos	Los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento en los eventos señalados en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015.
Vigencia	3 meses contados a partir de la fecha de cierre del Proceso de Contratación.
Valor Asegurado	Diez por ciento (10%) del presupuesto oficial del proceso de selección
Tomador	• 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. • Para los proponentes plurales: la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del proponente plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.

Si en desarrollo del proceso de selección se modifica el cronograma, el proponente deberá ampliar la vigencia de la Garantía de seriedad de la oferta hasta tanto no se hayan perfeccionado y cumplido los requisitos de ejecución del respectivo contrato.

La propuesta tendrá una validez igual al término de vigencia establecido para la garantía de seriedad de la oferta. Durante este período la propuesta será irrevocable, de tal manera que el Proponente no podrá retirar ni modificar los términos o condiciones de la misma, so pena de que la Entidad pueda hacer efectiva la garantía de seriedad de la oferta.

7.2 GARANTÍAS DEL CONTRATO

Teniendo en cuenta la experiencia de Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP en la ejecución de contratos de adquisición de bienes, aquellos ejecutados en cumplimiento de su objeto social y los que le fueron cedidos por el Departamento de Cundinamarca, se señalan los siguientes riesgos susceptibles de ser amparados a través de los mecanismos de cobertura señalados por el Decreto 1082 de 2015:

- Incumplimiento de las obligaciones del contratista señaladas en el contrato
- Deficiente calidad del bien y no cumplimiento de los requerimientos técnicos establecidos por Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP.
- Amparar a la Entidad con posterioridad a la terminación del contrato sobre la calidad en los productos entregados o la deficiencia en la calidad del servicio prestado.

El contratista deberá constituir a favor de Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P, en formato para entidades estatales, una garantía conforme los dispone el Decreto 1082 de 2015, que incluyan los siguientes amparos:

<table>
<tr><th>Característica</th><th>Condición</th></tr>
<tr><td>Clase</td><td>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.</td></tr>
<tr><td>Asegurado/ beneficiario</td><td>EMPRESAS PÚBLICAS DE CUNDINAMARCA SA ESP, identificada con NIT900.222.346-0</td></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>Hasta la liquidación del contrato</td><td>Veinte por ciento (20%)del valor del contrato</td></tr>
<tr><td>Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el Contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato</td><td>Plazo del contrato y tres (3) años más.</td><td>El cinco por ciento (5%)del valor del contrato.</td></tr>
<tr><td>Estabilidad y calidad de las obras ejecutadas entregadas a satisfacción</td><td>Cinco (5) años contados a partir delacta de entrega y recibo final de la obra</td><td>Veinte porciento (20%)del valor del contrato</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

Característica	Condición
Tomador	• 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 sólo 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. Cuando el contratista sea una Unión Temporal o Consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. • Para el Contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Contratista, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.
Información necesaria dentro de la póliza	• Número y año del contrato • Objeto del contrato • Firma del representante legal del Contratista • 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

El contratista 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 y/o prórroga del contrato. El no restablecimiento de la garantía por parte del Contratista 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.

ESTABILIDAD DE LA OBRA Y PERIODO DE GARANTÍA

El contratista será responsable de la reparación de todos los defectos que puedan comprobarse con posterioridad al recibo definitivo de las obras del contrato o si la obra amenaza ruina en todo o en parte, por causas derivadas de fabricaciones, replanteos, procesos constructivos, localizaciones y montajes efectuados por él y del empleo de materiales, equipo de construcción y mano de obra deficientes utilizados en la construcción. El contratista se obliga a llevar a cabo a su costa todas las reparaciones y reemplazos que se ocasionen por estos conceptos. Esta responsabilidad y las obligaciones inherentes a ella se considerarán vigentes por un período de garantía de CINCO (5) AÑOS contados a partir de la fecha del acta de recibo definitivo de las obras. El contratista procederá a reparar los defectos dentro de los términos que la entidad le señale en la comunicación escrita que le enviará al respecto.

Si la inestabilidad de la obra se manifiesta durante la vigencia del amparo de la garantía respectiva y el contratista no realiza las reparaciones dentro de los términos señalados, la Entidad podrá hacer efectiva la garantía de estabilidad estipulada en el contrato. Así mismo, el contratista será responsable de los daños que se causen a terceros como consecuencias de las obras defectuosas durante el período de garantía.

Si las reparaciones que se efectúen afectan, o si a juicio de la entidad, existe duda razonable de que puedan llegar a afectar el buen funcionamiento o la eficiencia de las obras o parte de ellas, la Entidad podrá exigir la ejecución de nuevas pruebas a cargo del Contratista mediante notificación escrita que le enviará dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la entrega o terminación de las reparaciones.

GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

El contratista deberá contratar un seguro que ampare la responsabilidad civil extracontractual de la Entidad con las siguientes características:

Característica	Condición
Clase	Contrato de seguro contenido en una póliza
Asegurados	EMPRESAS PÚBLICAS DE CUNDINAMARCA SA ESP, identificada con NIT 900.222.346-0 y el Contratista
Tomador	• 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 sólo 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. Cuando el contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. • Para el Contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes de la estructura plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.
Valor	Doscientos salarios mínimos mensuales legales vigentes (200 SMLMV)
Vigencia	Igual al período de ejecución del contrato.
Beneficiarios	Terceros afectados y EMPRESAS PÚBLICAS DE CUNDINAMARCA SA ESP, identificada con NIT 900.222.346-0
Amparos	Responsabilidad Civil Extracontractual de la Entidad, derivada de las actuaciones, hechos u omisiones del Contratista o Subcontratistas autorizados. El seguro de responsabilidad civil extracontractual debe contener como mínimo los amparos descritos en el numeral 3º del artículo 2.2.1.2.3.2.9 del Decreto 1082 de 2015.
Información necesaria dentro de la póliza	• Número y año del contrato • Objeto del contrato • Firma del representante legal del Contratista • 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

En esta póliza solamente se podrán pactar deducibles con un tope máximo del diez por ciento (10%) del valor de cada pérdida sin que en ningún caso puedan ser superiores a dos mil (2.000) SMMLV

Este seguro deberá constituirse y presentarse para aprobación de la entidad, dentro del mismo término establecido para la garantía única de cumplimiento.

Las franquicias, coaseguros obligatorios y demás formas de estipulación que conlleven asunción de parte de la pérdida por la Entidad asegurada no serán admisibles.

El contratista deberá anexar el comprobante de pago de la prima del seguro de responsabilidad civil extracontractual.

8. INDICACIÓN DE SI LA CONTRATACIÓN RESPECTIVA ESTÁ COBIJADA POR UN ACUERDO INTERNACIONAL O UN TRATADO DE LIBRE COMERCIO VIGENTE PARA EL ESTADO COLOMBIANO

El proceso de contratación está cubierto por los siguientes Acuerdos Comerciales y por la Decisión 439 de la Secretaría de la Comunidad Andina de Naciones (CAN), de conformidad con el siguiente cuadro:

Acuerdo Comercial		Entidad Estatal cubierta	Valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial	Excepción aplicable	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo comercial
Alianza Pacífico	Chile	NO	NO	N/A	NO
	México	NO	NO	N/A	NO
	Perú	NO	NO	N/A	NO
Canadá		NO	NO	N/A	NO
Chile		SI	NO	34	NO
Corea		NO	NO	34	NO
Costa Rica		NO	NO	34	NO
Estados Unidos		NO	NO	34	NO
Estados AELC		NO	NO	34	NO
México		NO	NO	N/A	NO
Triángulo Norte	El Salvador	SI	SI	38	NO
	Guatemala	SI	SI	50	NO
	Honduras	NO	NO	N/A	NO
Unión Europea		SI	NO	31	NO
Israel		NO	NO	34	NO
Reino Unido e Irlanda del Norte		SI	NO	31	NO
Comunidad Andina		SI	SI	N/A	SI

De otro lado, de conformidad con la certificación expedida en el año 2015 por la Dirección de Asuntos Internacionales del Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia, la cual se encuentra publicada en la página del SECOP, en relación con los servicios provenientes de la

República de Costa Rica, ofrecidos en el marco de contratación pública, es procedente conceder el trato nacional, en virtud del principio de reciprocidad.

9. DOCUMENTOS QUE HACEN PARTE DEL PRESENTE ESTUDIO PREVIO.

1. Documento Solicitud de contratación.
2. Actas No.132 y 136 del Comité Directivo del PDA de Cundinamarca del 26 de febrero y 5 de noviembre de 2025, en donde se aprueban los recursos del proyecto.
3. Certificados de Disponibilidad de Recursos (CDR) Nos. 18122 y 19756 emitidos por el FIA.

Bogotá D.C. diciembre de 2025

REVISO ASPECTOS JURÍDICOS **SANDRA MILENA CUBILLOS GONZALEZ** Directora de Gestión Contractual	ELABORÓ ASPECTOS JURÍDICOS **LINA FERNANDA LÓPEZ** Abogada Dirección de Gestión Contractual
ELABORÓ ASPECTOS TÉCNICOS **MANUEL DARIO JAIME VÁSQUEZ** Profesional Técnico - Dirección de Gestión Contractual	ELABORÓ ASPECTOS TÉCNICOS **NELSON LEONARDO SANTIAGO** Profesional - Dirección de Obras
REVISÓ ASPECTOS TÉCNICOS **MAURICIO SUAREZ BOHORQUEZ** Director de Obras	REVISÓ ASPECTOS TÉCNICOS **LUCY ADRIANA HERNÁNDEZ HERNANDEZ** Subgerente Técnica y Operativa

ANEXO No. 1

TIPIFICACION, ESTIMACION Y ASIGNACION DE RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONOMICO DEL CONTRATO

Para el presente procedimiento contractual, en atención a la Ley 1150 de 2007 y los artículos 2.2.1.1.1.3.1 y 2.2.1.1.1.6.3. del Decreto 1082 de 2015, entiéndase por Riesgo la probabilidad de ocurrencia de eventos aleatorios que afecten el desarrollo del mismo, generando una variación sobre el resultado esperado, tanto en relación con los costos como con las actividades a desarrollar en la ejecución contractual.

Corresponderá al contratista seleccionado la asunción del Riesgo previsible propio de este tipo de contratación asumiendo su costo, siempre que el mismo no se encuentre expresamente a cargo de la entidad en el contrato.

De acuerdo con procedimiento de la referencia, nos permitimos establecer la tipificación, estimación y asignación de los riesgos previsibles que puedan afectar el presente procedimiento.

CATEGORÍA DEL RIESGO

Se valora la categoría del riesgo en función de la probabilidad de ocurrencia del mismo.

CATEGORÍA		VALORACIÓN
PROBABILIDAD	Raro (Puede ocurrir excepcionalmente)	1
	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2
	Posible (Puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3
	Probable (Probablemente va a ocurrir)	4
	Casi cierto (Ocurre en la mayoría de circunstancias)	5

IMPACTO DEL RIESGO

Se valora en función de (i) la calificación cualitativa del riesgo, y (ii) la calificación monetaria del riesgo.

CALIFICACIÓN CUALITATIVA		Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja.	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente, pero aun así permite la consecución del objeto contractual.	Perturba la ejecución del contrato de manera grave, imposibilitando la consecución del objeto contractual.
CALIFICACIÓN MONETARIA		Los sobrecostos no representan más del (1%) del valor del contrato	Los sobrecostos no representan más del (5%) del valor del contrato	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el (5%) y el (15%)	Incrementa el calor del contrato entre el (15%) y el (30%)	Impacta sobre el valor del contrato en más del 30%
CATEGORIA	VALORACION	**INSIGNIFICANTE**	**MENOR**	**MODERADO**	**MAYOR**	**CATASTRÓFICO**
		1	2	3	4	5

VALORACIÓN DEL RIESGO

Para cada Riesgo se deben sumar las valoraciones de probabilidad impacto, para obtener la valoración total del Riesgo.

CALIFICACIÓN CUALITATIVA			Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente	Dificulta la ejecución del contrato	Afecta la ejecución	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente, pero aun así permite la consecución del objeto contractual.	Perturba la ejecución del contrato de manera grave, imposibilitando la consecución del objeto contractual.
CALIFICACIÓN MONETARIA			Los sobrecostos no representan más del (1%) del valor del contrato	Los sobrecostos no representan más del (5%)	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el (5%) y el (15%)	Incrementa el calor del contrato entre el (15%) y el (30%)	Impacta sobre el valor del contrato en más del 30%
CATEGORIA		VALORACION	**INSIGNIFICANTE**	**MENOR**	**MODERADO**	**MAYOR**	**CATASTRÓFICO**
			1	2	3	4	5
PROBABILIDAD	Raro	1	2	3	4	5	6
	Improbable	2	3	4	5	6	7
	Posible	3	4	5	6	7	8
	Probable	4	5	6	7	8	9
	Casi cierto	5	6	7	8	9	10

CATEGORÍA DEL RIESGO

Finalmente, la valoración completa del Riesgo permite establecer una categoría a cada uno de ellos:

VALORACIÓN	CATEGORÍA
8, 9 y 10	Riesgo Extremo
6, 7	Riesgo Alto
5	Riesgo Medio
2, 3 y 4	Riesgo bajo

MATRIZ DE RIESGOS

A partir del análisis de riesgos realizado por la entidad para la estructuración del presente proceso de contratación, se pudo obtener la siguiente categorización y asignación de riesgos que será aplicable al contrato que resultare de la adjudicación de la licitación pública en curso.

No	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
1	GENERAL	INTERNA	PLANEACIÓN	OPERACIONAL	Las condiciones establecidas para la ejecución del contrato difieren de las reales del proyecto.	Aplazamientos en el cronograma, suspensiones y mayores costos.	3	2	5	MEDIO	CONTRATISTA Y EMPRESA	Planeación, revisión, ajuste y seguimiento en la fase precontractual.	2	2	4	BAJO	NO	CONTRATISTA Y EMPRESA	Desde la publicación del pliego de condiciones hasta la terminación del contrato	Hasta la terminación del contrato	En comités de seguimiento de obra	Mensual

No	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
2	GENERAL	EXTERNA	EJECUCIÓN	ECONÓMICO	Fluctuación de los precios de los insumos, desabastecimientos y especulación de precios.	Retrasos en la ejecución del contrato y posible variación del valor del mismo.	2	2	4	BAJO	CONTRATISTA	Requerir al contratista por incumplimiento de las obligaciones. Implementar medidas que permitan mitigar la fluctuación de los precios y/o el desabastecimiento. Revisar adecuadamente el comportamiento del mercado en donde se desarrollará la obra.	1	1	2	BAJO	SI	CONTRATISTA Y EMPRESA	Desde la publicación del pliego de condiciones hasta la terminación del contrato	Hasta la terminación del contrato.	En comités de seguimiento de obra	Mensual

No	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
3	GENERAL	EXTERNA	EJECUCIÓN	SOCIAL O POLÍTICO	Paros, huelgas, actos terroristas, y hechos similares que tengan impacto en la ejecución del contrato.	Retrasos en la ejecución del contrato	2	2	4	BAJO	EMPRESA	La Empresa debe coordinar con las autoridades la implementación de medidas de seguridad que se requieran para garantizar la ejecución del contrato; el contratista debe reportar oportunamente cualquier incidente con la descripción y condiciones que evidencien la afectación de la obra.	1	1	2	BAJO	SI	CONTRATISTA Y EMPRESA	Desde la publicación del pliego de condiciones hasta la terminación del contrato	Hasta la terminación del contrato.	En comités de seguimiento de obra	Mensual

No	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
4	GENERAL	EXTERNA	EJECUCIÓN	FINANCIERO	Dificultad para conseguir recursos financieros por parte del contratista necesarios para cumplir sus obligaciones contractuales.	Retrasos en la ejecución del contrato	2	2	4	BAJO	CONTRATISTA	Evaluar adecuadamente las condiciones de financiación requeridas para la ejecución del contrato, teniendo en cuenta tiempos de aprobación y pago de actas y condiciones empresariales. Evaluar condiciones de pago de las obras.	2	1	3	BAJO	SI	CONTRATISTA Y EMPRESA	Desde la publicación del pliego de condiciones hasta la terminación del contrato.	Hasta la terminación del contrato.	En comités de seguimiento de obra monitorear el estado financiero del contrato.	Mensual

No	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
5	GENERAL	EXTERNA	EJECUCIÓN	DE LA NATURALEZA	Inundaciones, lluvias, deslizamientos u otros eventos naturales que impacten la ejecución del contrato	Retrasos en la ejecución del contrato y posible variación del valor del mismo	3	2	5	MEDIO	CONTRATISTA Y EMPRESA	Recopilación de datos estadísticos e información a partir de las fuentes oficiales durante la etapa precontractual y contractual, sobre la ocurrencia de desastres naturales en la región del proyecto, para adoptar medidas tendientes a mitigar su impacto.	2	2	4	BAJO	SI	CONTRATISTA	Desde la publicación del pliego de condiciones hasta la terminación del contrato	Hasta la terminación del contrato.	En comités de seguimiento de obra	Mensual

No	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
6	GENERAL	EXTERNA	EJECUCIÓN	AMBIENTAL	Decisiones de autoridad por el incumplimiento de requerimientos ambientales.	Retrasos en la ejecución del contrato y posibles impactos en el valor	1	2	3	BAJO	CONTRATISTA	Revisión del estado de los permisos ambientales que requiere el proyecto, así como la ubicación y disponibilidad de escombreras y fuentes de agua.	1	1	2	BAJO	NO	CONTRATISTA Y EMPRESA	Desde la publicación del pliego de condiciones hasta la terminación del contrato	Hasta la terminación del contrato.	En comités de seguimiento de obra	Mensual
7	GENERAL	EXTERNA	EJECUCIÓN	REGULATORIA	Cambios en la normativa que modifique o imponga nuevas obligaciones a contratista	Retrasos en la ejecución del contrato y posibles impactos en el valor	1	1	2	BAJO	EMPRESA	Realizar seguimiento a la agenda regulatoria sectorial	1	1	2	BAJO	NO	CONTRATISTA Y EMPRESA	Desde la publicación del pliego de condiciones hasta la terminación del contrato	Hasta la terminación del contrato.	En comités de seguimiento de obra	Mensual

No	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
8	GENERAL	EXTERNA	EJECUCIÓN	REGULATORIA	Modificaciones en la normatividad tributaria	Incremento costos del contrato	2	2	4	BAJO	CONTRATISTA Y EMPRESA	Realizar seguimiento a la agenda regulatoria tributaria con la Dirección de Finanzas y con el área contable de la Empresa	1	2	3	BAJO	SI	EMPRESA	Al inicio de la etapa de planeación	Hasta la terminación del contrato	Verificar proyectos de normatividad que puedan impactar la estructura de costos del contrato e informar a la supervisión	Cuando se presente alguna novedad normativa

No	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
9	GENERAL	EXTERNA	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Imposibilidad de accesibilidad o desplazamientos de maquinaria y equipos para la ejecución de las obras en la zona de influencia del proyecto.	Retrasos en la ejecución del contrato y posibles impactos en el valor	2	4	4	MEDIO	CONTRATISTA	Monitoreo del corredor vial por parte del contratista; identificación de acciones para mitigar el riesgo	2	2	2	BAJO	SI	CONTRATISTA Y EMPRESA	Desde la publicación del pliego de condiciones hasta la terminación del contrato	Hasta la terminación del contrato.	En comités de seguimiento de obra	Mensual
10	GENERAL	INTERNA	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Accidentes del personal del contratista por el incumplimiento de los deberes del SG-SST	Afectación en el cronograma de los trabajos, suspensiones	2	2	4	BAJO	CONTRATISTA	Implementar y cumplir con programa de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo	1	1	2	BAJO	SI	CONTRATISTA	Al inicio de la etapa de ejecución	Hasta la finalización del contrato	Revisión de los procedimientos por parte de la supervisión y/o interventoría	Mensual

No	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
11	GENERAL	EXTERNA	EJECUCION	SOCIAL O POLITICO	Declaratoria de emergencia sanitaria que impida la movilización del equipo del contratista cuando ello resulte necesario para el desarrollo de las actividades contratadas.	Prórrogas y/o suspensiones al contrato suscrito e incremento en costos	1	4	5	MEDIO	CONTRATISTA Y EMPRESA	Reprogramación y priorización de actividades contractuales. Ajuste de personal del contratista.	1	2	3	BAJO	SI	CONTRATISTA Y EMPRESA	Al inicio de la etapa de ejecución	Hasta la finalización del contrato	Exigir notificación oportuna de la situación; mesas de trabajo para reprogramación y/o ajuste de recursos	Cuando se presente el evento
12	ESPECÍFICO	EXTERNA	EJECUCION	ECONÓMICO	Incremento en los costos de personal, y/o de los insumos necesarios para el desarrollo de la obra.	Incremento en el valor del proyecto; incumplimientos contractuales	2	3	5	MEDIO	CONTRATISTA	Monitoreo de las condiciones de mercado; medidas de contingencia y adecuada negociación de materiales y equipos.	2	2	4	BAJO	SI	CONTRATISTA	Al inicio de la etapa de ejecución	Hasta la finalización del contrato	Exigir notificación oportuna de la situación; mesas de trabajo para acordar ajuste de recursos de personal	Cuando se presente el evento

No	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
13	GENERAL	INTERNA	EJECUCION	OPERACIONAL	Falta de disponibilidad del personal requerido para el desarrollo de la obra.	Retrasos en la ejecución del contrato.	2	2	4	BAJO	CONTRATISTA	Reuniones con todo el personal del contratista; encuestas sobre satisfacción del personal	1	2	3	BAJO	SI	CONTRATISTA Y EMPRESA	Al inicio de la etapa de ejecución	Hasta la finalización del contrato	Exigir cambio de personal de forma que no afecte el cronograma de actividades.	Mensual
14	GENERAL	INTERNA	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Demoras o incumplimientos de proveedores o subcontratistas del contratista	Prórrogas y/o suspensiones al contrato; sanciones por incumplimiento.	3	3	6	MEDIO	CONTRATISTA	Adelantar seguimiento constante al cronograma; informar medidas de contingencia a la EMPRESA	2	2	4	BAJO	SI	CONTRATISTA	Al inicio de la etapa de ejecución	Hasta la finalización del contrato	Reuniones de seguimiento	Mensual

De acuerdo con la distribución anterior, no procederán reclamaciones del contratista, basadas en la ocurrencia de alguno de los riesgos asumidos por él, y, en consecuencia, LA EMPRESA no hará ningún reconocimiento, ni ofrecerá garantía alguna, que permita eliminar o mitigar los efectos causados por la ocurrencia de alguno de estos riesgos, salvo que dicho reconocimiento o garantía se encuentren expresamente pactados en el contrato.

