REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE BOYACA
MUNICIPIO DE CERINZA
ALCALDÍA MUNICIPAL
891857805

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD

No. 0622 - 6

CERTIFICA

Fecha de Elaboracion:	22/06/2026
Detalle:	REALIZAR LA ELABORACIÓN, ACTUALIZACIÓN Y COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS TÉCNICOS PARA LOS PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (PTAR) DE LA ZONA URBANA, MEJORAMIENTO DE LA SEDE JORGE BÁEZ DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE CERINZA Y MEJORAMIENTO INTEGRAL DEL PARQUE PRINCIPAL DEL MUNICIPIO DE CERINZA, BOYACÁ.

RUBRO PRESUPUESTAL	NOMBRE DEL RUBRO	DEPENDENCIA	FUENTE DE FINANCIACIÓN		CPC DANE	BPIN	VALOR
2.3.2.01.01.001.02.07.22.01.0700.6	Infraestructura educativa mejoradas	ALCALDIA	1.2.1.0.00	Ingresos corrientes de Libre Destinación		2024151620022	12.352.600,82
2.3.2.01.01.001.02.07.22.01.0700.6	Infraestructura educativa mejoradas	ALCALDIA	1.2.3.2.22	OTRAS TASAS Y DERECHOS ADMINI		2024151620022	21.377,78
2.3.2.01.01.001.02.07.22.01.0700.6	Infraestructura educativa mejoradas	ALCALDIA	1.2.4.3.04	SGP-PROPOSITO GENERAL-LIBRE D		2024151620022	630.021,40
2.3.2.01.01.001.02.07.22.01.0700.6	Infraestructura educativa mejoradas	ALCALDIA	1.3.2.2.03	R.F. SGP - EDUCACION-CALIDAD PO		2024151620022	20.000,00
2.3.2.01.01.001.03.16.40.03.1400.70	Número de Plantas de tratamiento de aguas residuales construidas	ALCALDIA	1.2.4.6.00	SGP-AGUA POTABLE Y SANEAMIENT		2024151620026	10.776.000,00
2.3.2.01.01.003.04.05.21.02.1900.82	Redes de alumbrado público con mantenimiento	ALCALDIA	1.2.4.3.03	SGP-PROPOSITO GENERAL-PROPOS		202500000007396	10.000.000,00
						Total:	**34.000.000,00**

Elaborado por: HaciendaCerinza

GLORIA ESPERANZA VEGA PINTO
SECRETARIA DE HACIENDA

Cerinza, 15 de julio de 2026

ANÁLISIS DEL SECTOR

OBJETO: REALIZAR LA ELABORACIÓN, ACTUALIZACIÓN Y COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS TÉCNICOS PARA LOS PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (PTAR) DE LA ZONA URBANA, MEJORAMIENTO DE LA SEDE JORGE BÁEZ DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE CERINZA Y MEJORAMIENTO INTEGRAL DEL PARQUE PRINCIPAL DEL MUNICIPIO DE CERINZA, BOYACÁ

El presente análisis del sector cubrirá las siguientes áreas:

A. Análisis del mercado
B. Análisis de la demanda
C. Análisis de la oferta

ASPECTOS GENERALES

El objeto contractual corresponde al sector de la consultoría en ingeniería y arquitectura, específicamente a la prestación de servicios profesionales especializados para la elaboración, actualización, revisión y complementación de estudios y diseños técnicos de proyectos de infraestructura pública. Este tipo de consultorías constituye una actividad intelectual que requiere la participación de profesionales especializados en diferentes disciplinas, tales como ingeniería civil, geotecnia, topografía, arquitectura, ingeniería eléctrica y presupuesto de obras, quienes desarrollan los estudios técnicos necesarios para garantizar la viabilidad de los proyectos de inversión.

En Colombia existe una amplia oferta de personas naturales y jurídicas dedicadas a la prestación de servicios de consultoría en estudios y diseños, las cuales cuentan con experiencia en la estructuración de proyectos de infraestructura para entidades públicas y privadas. Este mercado se caracteriza por estar conformado por firmas consultoras, oficinas de arquitectura e ingeniería y profesionales independientes con capacidad técnica para desarrollar estudios especializados, diseños arquitectónicos bajo metodología BIM, levantamientos topográficos, estudios geotécnicos, diseños eléctricos, presupuestos de obra y demás actividades requeridas para la formulación y estructuración de proyectos.

La contratación de este tipo de servicios se encuentra regulada principalmente por la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, normas que establecen las modalidades de selección y los principios que rigen la contratación estatal, garantizando la selección objetiva de los contratistas y la satisfacción del interés general. Así mismo, la ejecución de los estudios y diseños debe observar la reglamentación técnica vigente aplicable a cada componente, entre ellas el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente – NSR-10, el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS (Resolución 0330 de 2017 y sus modificaciones), el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE, el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público – RETILAP, las Normas Técnicas Colombianas NTC 4595 para infraestructura educativa, las normas expedidas por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC para levantamientos topográficos y demás disposiciones técnicas aplicables.

Desde el punto de vista económico, el mercado de la consultoría presenta una alta competitividad, dado que existen numerosos oferentes con capacidad para ejecutar este tipo de contratos. Los

precios varían dependiendo de la complejidad técnica, el alcance de los estudios, la cantidad de profesionales especializados requeridos, los trabajos de campo, los ensayos de laboratorio, el uso de tecnologías especializadas como metodología BIM, equipos GNSS, software de ingeniería y arquitectura, así como del tiempo de ejecución y de las condiciones particulares de cada proyecto.

Para determinar el presupuesto oficial del presente proceso, el Municipio realizó un estudio de mercado mediante la solicitud de cotizaciones a diferentes proveedores especializados en consultoría de estudios y diseños, obteniendo propuestas económicas con valores cercanos al presupuesto disponible, lo que evidencia que el valor estimado del contrato se ajusta a las condiciones actuales del mercado y permite garantizar la ejecución integral de las actividades requeridas. Las cotizaciones recibidas presentan valores de $33.700.000 y $34.300.000, cifras acordes con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal expedido por la Entidad por valor de $34.000.000, lo que demuestra la razonabilidad económica del presupuesto oficial.

Este análisis permite concluir que existe una oferta suficiente de proveedores especializados, que el servicio requerido puede ser atendido por consultores con experiencia en el sector de infraestructura pública y que el presupuesto oficial fijado por el Municipio responde a las condiciones reales del mercado, garantizando la aplicación de los principios de economía, planeación, transparencia y selección objetiva previstos en la contratación estatal.

CLASIFICACIÓN UNSPSC

A continuación, se presenta la clasificación de los bienes y servicios que satisfacen la necesidad a contratar:

SEGMENTO	81000000	Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología
FAMILIA	81100000	Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura
CLASE	81101500	Ingeniería civil y arquitectura
PRODUCTO	81101516	Servicio de consultoría de energía o servicios públicos

Para dar cumplimiento a las previsiones del Decreto 1082 de 2015, sobre realizar durante la etapa de planeación en el sistema de compras y Proceso de Contratación Pública un análisis para conocer desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de los oferentes en el análisis de riesgo, dejando evidencia documental.

Con las clasificaciones descritas el Municipio de Cerinza realiza análisis económico financiero a través de la base de datos suministrada por la página Web Súper sociedades, módulo SIREM[1]

1. ANÁLISIS DEL MERCADO.

1.1. ASPECTOS GENERALES

1.1.1. LOS SECTORES DE LA ECONOMÍA

[1] El sistema de Información y Reporte Empresarial - SIREM - presenta los estados financieros con corte a 31 de diciembre de cada año que son suministrados por las empresas que se encuentran sometidas a vigilancia, control e inspección por esta Superintendencia y que pertenecen al sector real de la economía.

El objeto del presente proceso de contratación se enmarca dentro del sector terciario de la economía, específicamente en las actividades profesionales, científicas y técnicas relacionadas con la consultoría en ingeniería y arquitectura para la elaboración de estudios y diseños de proyectos de infraestructura pública. Este sector constituye un componente fundamental para la estructuración y desarrollo de proyectos de inversión, al suministrar los insumos técnicos necesarios para garantizar la viabilidad de las obras y el cumplimiento de los requisitos exigidos por las entidades financiadoras.

De acuerdo con las Cuentas Nacionales publicadas por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), las actividades profesionales, científicas y técnicas han mantenido un comportamiento favorable dentro de la economía colombiana, aportando aproximadamente entre el 3 % y el 4 % del Producto Interno Bruto (PIB) nacional y registrando una tendencia positiva en su crecimiento como consecuencia del incremento de la demanda de servicios especializados tanto por parte del sector público como del sector privado. A su vez, el sector de la construcción, al cual se encuentran estrechamente vinculadas las actividades de consultoría en estudios y diseños, aporta cerca del 4 % al 5 % del PIB nacional, constituyéndose en uno de los principales motores de la inversión pública y de la generación de empleo.

Por su parte, la Cámara Colombiana de la Construcción – CAMACOL, a través de sus informes de coyuntura económica, ha señalado que la inversión en infraestructura pública continúa siendo uno de los principales mecanismos para dinamizar la economía nacional, razón por la cual las entidades territoriales han incrementado la estructuración de proyectos que permitan acceder a recursos provenientes del Sistema General de Regalías, del Presupuesto General de la Nación y de otras fuentes de cofinanciación. En este contexto, la demanda de consultorías especializadas para la elaboración y actualización de estudios y diseños mantiene un comportamiento estable y competitivo, favoreciendo la participación de un amplio número de firmas consultoras y profesionales especializados.

De igual manera, el Departamento Nacional de Planeación (DNP) ha reiterado que la adecuada estructuración técnica de los proyectos constituye un requisito indispensable para la aprobación y financiación de inversiones públicas, razón por la cual los estudios y diseños representan una etapa esencial dentro del ciclo de los proyectos de inversión pública, permitiendo reducir riesgos durante la ejecución de las obras, optimizar los recursos públicos y garantizar el cumplimiento de los principios de planeación, economía y responsabilidad previstos en la contratación estatal.

Desde la perspectiva del mercado, la oferta nacional para este tipo de consultorías es amplia y competitiva, encontrándose conformada por firmas de ingeniería, oficinas de arquitectura, empresas consultoras y profesionales independientes con capacidad técnica para desarrollar estudios geotécnicos, levantamientos topográficos, diseños arquitectónicos bajo metodología BIM, diseños eléctricos, presupuestos de obra, especificaciones técnicas y demás actividades requeridas para la estructuración integral de proyectos de infraestructura.

En desarrollo del presente análisis del sector, el Municipio de Cerinza realizó un estudio de mercado mediante la solicitud de cotizaciones a proveedores especializados, obteniendo ofertas económicas por valores de TREINTA Y TRES MILLONES SETECIENTOS MIL PESOS ($33.700.000 M/CTE) y TREINTA Y CUATRO MILLONES TRESCIENTOS MIL PESOS ($34.300.000 M/CTE), valores que guardan correspondencia con el presupuesto oficial de TREINTA Y CUATRO MILLONES DE PESOS ($34.000.000 M/CTE) respaldado

mediante el respectivo Certificado de Disponibilidad Presupuestal, lo cual demuestra que el presupuesto estimado por la Entidad se encuentra dentro de las condiciones normales del mercado y resulta suficiente para atender el alcance técnico de la consultoría objeto del presente proceso.

1.1.2. ASPECTOS ECONÓMICOS

El mercado de la consultoría para la elaboración de estudios y diseños técnicos se caracteriza por estar conformado por empresas consultoras, firmas de ingeniería, oficinas de arquitectura y profesionales especializados que ofrecen servicios para la estructuración de proyectos de infraestructura pública y privada. Los precios de este tipo de consultorías no son homogéneos, toda vez que dependen de variables como la complejidad técnica del proyecto, el número de disciplinas involucradas, el tiempo de ejecución, la cantidad de profesionales especializados requeridos, los trabajos de campo, los ensayos de laboratorio, la utilización de equipos de precisión y software especializado, así como de los costos asociados a desplazamientos, logística y procesamiento de información.

Para el desarrollo del presente proceso se requiere la participación de un equipo interdisciplinario conformado, entre otros, por arquitectos, ingenieros civiles, ingenieros electricistas, especialistas en geotecnia y topógrafos, quienes deberán ejecutar actividades de levantamientos topográficos, estudios geotécnicos, diseños arquitectónicos bajo metodología BIM, diseños eléctricos, revisión y actualización de presupuestos, memorias de cálculo, especificaciones técnicas y demás documentos necesarios para la estructuración integral de los proyectos objeto de la consultoría.

En la determinación del presupuesto oficial, la Entidad realizó un estudio de mercado mediante la solicitud de cotizaciones a proveedores con experiencia en este tipo de servicios especializados, obteniendo propuestas económicas por valores de $33.700.000 y $34.300.000, las cuales evidencian que el costo de la consultoría se encuentra dentro de los valores normales del mercado para este tipo de proyectos.

Como resultado del análisis de las cotizaciones recibidas y de la disponibilidad presupuestal de la Entidad, se estableció un presupuesto oficial de TREINTA Y CUATRO MILLONES DE PESOS M/CTE ($34.000.000), valor que resulta razonable y suficiente para garantizar la ejecución integral de las actividades requeridas, permitiendo cubrir los costos directos e indirectos asociados a la consultoría, tales como honorarios del personal profesional y de apoyo, desplazamientos, trabajo de campo, elaboración de estudios especializados, procesamiento de información, licencias de software, equipos de medición, impuestos, gastos administrativos y utilidad del contratista.

El análisis económico evidencia que el presupuesto oficial se encuentra dentro del promedio de las ofertas obtenidas en el estudio de mercado, garantizando el principio de economía previsto en la Ley 80 de 1993 y permitiendo la participación de un número plural de oferentes, sin generar restricciones injustificadas a la competencia ni riesgos de desfinanciación del contrato durante su ejecución.

En consecuencia, desde el punto de vista económico, se concluye que el valor estimado del contrato corresponde a las condiciones actuales del mercado, guarda proporcionalidad con el alcance técnico de la consultoría y garantiza la adecuada relación entre calidad, oportunidad y costo, permitiendo a la Administración Municipal satisfacer la necesidad

identificada bajo criterios de eficiencia, planeación y responsabilidad en el manejo de los recursos públicos.

1.1.3. ASPECTOS LEGALES

El presente proceso de contratación se desarrolla en el marco del régimen general de contratación de las entidades estatales, contenido en la Constitución Política de Colombia, la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015, normas que establecen los principios de transparencia, economía, responsabilidad, planeación y selección objetiva que orientan la actividad contractual de las entidades públicas.

De conformidad con el numeral 2 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993, el objeto del presente proceso corresponde a un contrato de consultoría, por cuanto comprende la elaboración, actualización y complementación de estudios y diseños técnicos necesarios para la estructuración de proyectos de infraestructura pública. En consecuencia, el contratista deberá ejecutar las actividades objeto del contrato con plena autonomía técnica y administrativa, respondiendo por la calidad, oportunidad y suficiencia de los productos entregados.

En desarrollo del principio de planeación, la Entidad elaboró los estudios previos y el análisis del sector, determinó la necesidad de la contratación, estableció el presupuesto oficial mediante el respectivo Certificado de Disponibilidad Presupuestal y efectuó el estudio de mercado correspondiente, dando cumplimiento a lo previsto en el Decreto 1082 de 2015.

Así mismo, la ejecución de la consultoría deberá sujetarse a la normativa técnica vigente aplicable a cada uno de los proyectos objeto del contrato. Para el proyecto de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) serán de obligatorio cumplimiento, entre otras, las disposiciones contenidas en el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS, adoptado mediante la Resolución 0330 de 2017 y modificado por las Resoluciones 799 y 908 de 2021, así como la Resolución 0672 de 2015 y las demás normas que las adicionen, modifiquen o sustituyan. Igualmente, deberán observarse las disposiciones del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente – NSR-10, especialmente en lo relacionado con estudios geotécnicos y diseños estructurales.

Para el proyecto de mejoramiento de la sede Jorge Báez de la Institución Educativa de Cerinza deberán observarse las Normas Técnicas Colombianas NTC 4595 y NTC 4596, relacionadas con la planeación, diseño y condiciones de infraestructura educativa, así como los lineamientos del Ministerio de Educación Nacional para infraestructura escolar. Los diseños arquitectónicos deberán desarrollarse bajo metodología Building Information Modeling (BIM), utilizando herramientas tecnológicas que permitan garantizar la coordinación interdisciplinaria, la calidad de la información y la optimización del proyecto.

Respecto al proyecto de mejoramiento integral del parque principal, los diseños eléctricos y de iluminación deberán cumplir con las disposiciones del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE, el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público – RETILAP, las normas expedidas por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) para levantamientos topográficos y las demás normas técnicas que resulten aplicables según el alcance del proyecto.

Adicionalmente, el contratista deberá observar las disposiciones contenidas en la Ley 842 de 2003, en relación con el ejercicio de la ingeniería y sus profesiones afines y auxiliares, la Ley 435 de 1998 respecto del ejercicio profesional de la arquitectura, y las demás normas que regulan la responsabilidad profesional de quienes elaboran estudios y diseños técnicos.

En consecuencia, el marco jurídico aplicable garantiza que la presente contratación se desarrolle bajo criterios de legalidad, planeación y responsabilidad, permitiendo que los productos obtenidos cumplan con las exigencias técnicas y normativas requeridas para la posterior ejecución de los proyectos y la gestión de recursos ante las entidades financiadoras.

2. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

La demanda de servicios de consultoría para la elaboración, actualización, revisión y complementación de estudios y diseños técnicos ha presentado un comportamiento constante en Colombia, debido a que la estructuración técnica de proyectos constituye un requisito indispensable para la ejecución de obras públicas y para la gestión de recursos provenientes del Presupuesto General de la Nación, el Sistema General de Regalías, los departamentos, los ministerios y demás entidades cofinanciadoras. En consecuencia, las entidades territoriales requieren permanentemente contratar consultores especializados que desarrollen los estudios necesarios para garantizar la viabilidad técnica, económica, ambiental y jurídica de sus proyectos de inversión.

En el caso de los municipios, la demanda de este tipo de consultorías se encuentra directamente relacionada con el cumplimiento de las metas establecidas en los respectivos Planes de Desarrollo Territorial, así como con la necesidad de contar con proyectos técnicamente estructurados que puedan ser presentados ante las diferentes fuentes de financiación. La adecuada formulación y actualización de estudios y diseños reduce los riesgos durante la etapa de ejecución de las obras, permite optimizar los recursos públicos y facilita el cumplimiento de los requisitos exigidos por las entidades que financian proyectos de infraestructura.

En el Municipio de Cerinza se identificó la necesidad de actualizar y complementar tres proyectos estratégicos para el desarrollo territorial: la construcción de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) de la zona urbana, el mejoramiento de la sede Jorge Báez de la Institución Educativa de Cerinza y el mejoramiento integral del parque principal. Estos proyectos hacen parte de las prioridades de inversión municipal, por cuanto buscan mejorar las condiciones de saneamiento básico, fortalecer la infraestructura educativa y recuperar el espacio público como elemento integrador de la comunidad y dinamizador de la actividad económica y turística.

La demanda institucional surge de la necesidad de disponer de estudios técnicos ajustados a la normatividad vigente, teniendo en cuenta que parte de la documentación existente requiere actualización en aspectos relacionados con estudios geotécnicos, levantamientos topográficos, diseños arquitectónicos, diseños eléctricos, presupuestos de obra, análisis de precios unitarios, memorias de cálculo y especificaciones técnicas. Así mismo, se requiere incorporar metodologías modernas de diseño, como la metodología BIM (Building Information Modeling), que permiten mejorar la coordinación interdisciplinaria, disminuir inconsistencias técnicas y optimizar la planificación de los proyectos.

Desde el punto de vista técnico, la demanda comprende actividades altamente especializadas que requieren la participación de profesionales con experiencia en arquitectura, ingeniería civil, ingeniería eléctrica, geotecnia y topografía, además de la utilización de equipos de alta precisión, software especializado y metodologías de modelación digital. Estas condiciones hacen que la Administración Municipal no pueda desarrollar directamente la totalidad de las actividades requeridas, debido a que no cuenta con el personal especializado, los equipos técnicos ni las licencias de software necesarias para asumir este tipo de consultorías con el nivel de detalle y calidad exigido por la normatividad vigente.

Adicionalmente, la demanda de este tipo de servicios responde a las exigencias establecidas por las entidades financiadoras de proyectos de inversión, las cuales requieren estudios y diseños actualizados, consistentes y técnicamente soportados como requisito previo para la evaluación y eventual asignación de recursos. En este sentido, la contratación de la presente consultoría constituye una inversión en la etapa de preinversión, orientada a garantizar que los proyectos cuenten con un adecuado nivel de madurez técnica y puedan avanzar hacia sus fases de financiación y ejecución.

Como parte del proceso de planeación contractual, la Entidad realizó el correspondiente estudio de mercado mediante la solicitud de cotizaciones a proveedores con experiencia en consultoría de estudios y diseños, evidenciando la existencia de oferentes con capacidad técnica, jurídica y financiera para atender las necesidades del Municipio. Las propuestas recibidas presentan valores de $33.700.000 y $34.300.000, lo que demuestra que existe una oferta suficiente para atender la demanda institucional y que el presupuesto oficial de $34.000.000 resulta acorde con las condiciones actuales del mercado.

Finalmente, se concluye que la demanda del presente proceso se encuentra plenamente justificada, toda vez que responde a una necesidad real de la Administración Municipal, se encuentra alineada con los objetivos del Plan de Desarrollo Municipal, contribuye al fortalecimiento de la capacidad institucional para la gestión de recursos y permitirá contar con estudios y diseños técnicamente estructurados, requisito indispensable para la futura ejecución de obras de infraestructura que impactarán positivamente la calidad de vida de los habitantes del municipio de Cerinza.

3. ANALISIS ECONOMICO Y FINANCIERO

3.1. VALORES PROMEDIOS DE CADA ITEM

Con el propósito de establecer el presupuesto oficial del presente proceso de contratación, la Entidad adelantó un estudio de mercado mediante la solicitud de cotizaciones a proveedores con experiencia en la elaboración de estudios y diseños para proyectos de infraestructura pública. Las propuestas económicas recibidas permitieron identificar el comportamiento de los precios para cada una de las actividades que conforman el objeto de la consultoría, evidenciando que los valores ofertados presentan un comportamiento homogéneo y corresponden a las condiciones actuales del mercado para este tipo de servicios especializados.

Del análisis comparativo realizado se observó que algunos componentes de la consultoría, como los estudios geotécnicos, los levantamientos topográficos y los diseños eléctricos, presentan ligeras variaciones entre las ofertas, las cuales obedecen principalmente a la metodología de trabajo propuesta por cada consultor, la experiencia del equipo profesional, la

utilización de equipos especializados, el alcance de los trabajos de campo, el uso de software licenciado y los costos administrativos propios de cada organización. No obstante, dichas diferencias no alteran significativamente el comportamiento general del mercado ni desvirtúan la razonabilidad de los valores cotizados.

Así mismo, las actividades relacionadas con el desarrollo de modelos arquitectónicos bajo metodología BIM, la elaboración de renders, memorias de cálculo, presupuestos de obra y especificaciones técnicas reflejan valores acordes con el grado de especialización requerido y con la necesidad de contar con profesionales altamente calificados para garantizar la calidad de los productos objeto de la consultoría. De igual manera, los costos asociados a desplazamientos, levantamientos de información en campo, procesamiento de datos y elaboración de informes técnicos hacen parte de la estructura normal de costos para este tipo de contratos.

Item	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO MC PROYECTOS	VALOR TOTAL MC PROYECTOS	VALOR UNITARIO CBRH GROUP	VALOR TOTAL CBRH GROUP	VALOR UNITARIO PROMEDIO	VALOR TOTAL
1,1	Estudio de suelos: estudio geotécnico e investigación detallada del subsuelo mediante la excavación de apiques y muestreos para el diseño de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) y sus componentes lineales y puntuales, en estricto cumplimiento de la Resolución 0672 de 2015, el artículo 227 de la Resolución 0330 de 2017 (RAS), y las Resoluciones 799 y 908 de 2021; las labores exigen la exploración del terreno para determinar las propiedades físico-mecánicas, estratigrafía, nivel freático, potencial corrosivo, empujes y capacidad portante del suelo, evaluando las condiciones de amenaza por movimientos en masa mediante el SIMMA-SGC, el POMCA o el esquema de ordenamiento territorial, así como la estimación precisa de los tipos y porcentajes de material a excavar conforme a la NSR-10 y los Títulos G y K del RAS; entregándose a satisfacción y aval de la supervisión un documento consolidado firmado por el ingeniero especialista (geotecnista o de suelos) que contenga el informe de estudios básicos y diseño detallado con sus memorias de cálculo, fórmulas y parámetros de cimentación (cohesión, fricción, peso unitario), análisis de asentamientos y deflexiones, recomendaciones específicas para sistemas constructivos, taludes, entibados y manejo de aguas, junto con los anexos de ensayos de laboratorio, registro fotográfico y planos georreferenciados de localización de sondeos, perfiles estratigráficos e implantación de obras con sus respectivas recomendaciones geotécnicas integradas	UND	1	$ 3.050.000,0	$ 3.050.000,0	$ 2.550.000,0	$ 2.550.000,0	$ 2.800.000,0	$ 2.800.000,0
1,2	Levantamiento topográfico de precisión (altimétrico y planimétrico) a detalle, en estricto cumplimiento de la Resolución 0672 de 2015, la Resolución 330 de 2017 (modificada por las Resoluciones 799 y 908 de 2021) y los lineamientos del IGAC; las labores exigen el amarre geodésico mediante tecnología GNSS de doble frecuencia, la monumentación física de mojones y pares de puntos de control (mínimo dos para estructuras puntuales como captaciones, tanques o estaciones, y pares en los extremos para fajas lineales), el levantamiento por radiación de detalles, paramentos e interferencias en un ancho de faja de 30 metros a lo largo de las redes, y la demarcación de aislamientos urbanísticos o ambientales; asimismo, se deberá realizar un estudio topobatimétrico riguroso en el punto final de descarga, acorde con los requerimientos de la autoridad ambiental pertinente —cuya metodología, número de secciones para la batimetría y consideraciones para las modelaciones del permiso de ocupación serán aprobados por la supervisión/interventoría—; entregándose a satisfacción un informe técnico firmado por el topógrafo profesional junto con sus memorias de cálculo, carteras digitales y datos brutos, registros fotográficos, certificados de calibración de equipos, planos topográficos independientes y de implantación con curvas de nivel equidistantes a un metro (o 50 centímetros en áreas especiales), y el plano catastral de identificación predial para la gestión de servidumbres en líneas de aducción y conducción.	UND	1	$ 3.500.000,0	$ 3.500.000,0	$ 2.980.000,0	$ 2.980.000,0	$ 3.240.000,0	$ 3.240.000,0
1,3	Realizar la revisión integral de las memorias de cálculo y cantidades de obra existentes para reestructurar los Análisis de Precios Unitarios (APU), adaptándolos a los costos vigentes de materiales, mano de obra y transporte en la zona y especificaciones tecnicas, estudio de mercado y analisis del factor multiplicador y analisis de factor prestacional asi como el analisis delAIU y la interventoria	UND	1	$ 2.300.000,0	$ 2.300.000,0	$ 1.732.000,0	$ 1.732.000,0	$ 2.016.000,0	$ 2.016.000,0
1,4	Ejecutar la revisión, verificación y actualización del componente técnico del proyecto, garantizando su total coherencia, funcionalidad y viabilidad técnica para la radicación y aprobación ante los entes cofinanciadores, para ello, el contratista realizará como mínimo tres (3) visitas técnicas de campo destinadas a la revisión documental en sitio y el reconocimiento del terreno, mediante las cuales validará la vigencia de los parámetros de diseño frente a la normativa RAS vigente, la consistencia de las proyecciones de población y las condiciones geotécnicas actuales del predio, entregando a satisfacción de la supervisión el informe de diagnóstico, las actas de visita correspondientes y el concepto técnico de viabilidad.	UND	1	$ 3.500.000,0	$ 3.500.000,0	$ 1.940.000,0	$ 1.940.000,0	$ 2.720.000,0	$ 2.720.000,0
2,1	Diseño arquitectonico que incluya planos de planta, localización, cortes, fachadas, ejes desagues y cimientos, cubiertas, los cuales deberan entregarse en metologia BIM, programas REVIT o Archicat, como mínimo en LOT 300, la planimetria tecnica debe contar con los requerimientos de normas NTC 4595; complementado con renders de alta definición y modelos tridimensionales para la visualización espacial y estética del proyecto, se deben entregar como mínimo 10 renders realistas y 1 video esquematico con materialidad de las diseños.	UND	1	$ 4.000.000,0	$ 4.000.000,0	$ 4.768.000,0	$ 4.768.000,0	$ 4.384.000,0	$ 4.384.000,0
2,2	Diseño electrico: Diseños y memorias de cálculos con los respectivos planos para aprobación	UND	1	$ 3.550.000,0	$ 3.550.000,0	$ 3.250.000,0	$ 3.250.000,0	$ 3.400.000,0	$ 3.400.000,0
2,3	Estudio de suelos: realización de tres (3) perforaciones manuales mediante ensayos de penetración estándar (SPT) para la extracción de muestras, junto con sus respectivos análisis de laboratorio,con el fin de determinar las propiedades mecánicas del suelo, establecer los parámetros sísmicos, calcular la capacidad portante y los asentamientos inmediatos, y entregar un informe técnico final que compile de forma sistemática los resultados, conclusiones y recomendaciones de diseño estructural para la preservación y estabilidad de la obra.	UND	1	$ 3.500.000,0	$ 3.500.000,0	$ 2.900.000,0	$ 2.900.000,0	$ 3.200.000,0	$ 3.200.000,0
2,4	Levantamiento topográfico georreferenciado mediante tecnología GNSS-RTK, incluyendo la monumentación de tres puntos de control y el modelado digital en Civil 3D, entrega de el informe técnico bajo normas IGAC y NTC, los planos impresos y digitales en formato DWG, las carteras de campo y el memorial de responsabilidad firmado por el topógrafo profesional con su respectiva vigencia	UND	1	$ 2.000.000,0	$ 2.000.000,0	$ 2.480.000,0	$ 2.480.000,0	$ 2.240.000,0	$ 2.240.000,0
3,1	Levantamiento topográfico georreferenciado mediante tecnología GNSS-RTK, incluyendo la monumentación de tres puntos de control y el modelado digital en Civil 3D, entrega de el informe técnico bajo normas IGAC y NTC, los planos impresos y digitales en formato DWG, las carteras de campo y el memorial de responsabilidad firmado por el topógrafo profesional con su respectiva vigencia	UND	1	$ 2.000.000,0	$ 2.000.000,0	$ 2.480.000,0	$ 2.480.000,0	$ 2.240.000,0	$ 2.240.000,0
3,2	elaboración de la ingeniería de detalle para el diseño del sistema eléctrico, iluminación y alumbrado público del Parque Principal del municipio de Cerinza, Boyacá. La actividad comprende el levantamiento de cargas, el dimensionamiento de acometidas y redes de distribución, y la estructuración del diseño fotométrico bajo criterios de eficiencia energética. Como entregables, el contratista deberá suministrar el juego de planos eléctricos, las memorias de cálculo, así como el informe técnico y dictamen de cumplimiento bajo los lineamientos y exigencias del Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público (RETILAP), garantizando la seguridad, estética y sostenibilidad de la infraestructura urbana.	UND	1	$ 3.800.000,0	$ 3.800.000,0	$ 5.832.000,0	$ 5.832.000,0	$ 4.816.000,0	$ 4.816.000,0
3,3	Elaboración de 8 renders arquitectónicos de alta resolución, orresponditentes a 4 vistas diurnas y 4 vistas nocturnas, con representación digital fotorrealista de la propuesta de diseño del Parque Principal. Incluye la ambientación del proyecto, representación de materiales, mobiliario urbano, paisajismo y la simulación de la propuesta de iluminación artificial, incorporando efectos lumínicos, niveles de iluminación, contrastes, atmósferas nocturnas y percepción espacial del diseño en condiciones de operación diurna y nocturna.	UND	1	$ 2.500.000,0	$ 2.500.000,0	$ 3.388.000,0	$ 3.388.000,0	$ 2.944.000,0	$ 2.944.000,0
					$ 33.700.000,0		$ 34.300.000,0		$ 34.000.000,0

Como resultado del análisis de las cotizaciones recibidas, la Entidad determinó el valor promedio de cada uno de los ítems que integran el alcance del contrato, obteniendo un valor total promedio de TREINTA Y CUATRO MILLONES DE PESOS M/CTE ($34.000.000), cifra que coincide con el presupuesto oficial respaldado mediante el correspondiente Certificado de Disponibilidad Presupuestal. Lo anterior permite concluir que el presupuesto estimado refleja de manera objetiva las condiciones actuales del mercado, garantiza la suficiencia de los recursos para el desarrollo de la consultoría y se ajusta a los principios de economía, planeación y selección objetiva previstos en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.

3.2. VALOR ESTIMADO:

El presupuesto oficial estimado para la presente contratación asciende a la suma de **TREINTA Y CUATRO MILLONES DE PESOS M/CTE ($34.000.000)**, valor que incluye todos los costos directos e indirectos necesarios para la ejecución del objeto contractual, así como los impuestos, tasas, contribuciones, estampillas, retenciones y demás gravámenes a que haya lugar.

La presente contratación se encuentra respaldada con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 0622-6 del 22 de junio de 2026, expedido por la Secretaría de Hacienda del Municipio de Cerinza.

Los proponentes deberán presentar su oferta económica mediante el diligenciamiento de los precios unitarios correspondientes a los ítems requeridos por la Entidad. El valor total de la propuesta deberá incluir la totalidad de los costos necesarios para la correcta ejecución del contrato y en ningún caso podrá superar el presupuesto oficial establecido para el presente proceso.

4. ANÁLISIS DE LA OFERTA

4.1. HISTÓRICO DE COMPRAS O ADQUISICIONES DE OTRAS ENTIDADES ESTATALES:

Con el propósito de identificar las condiciones del mercado y contar con elementos de referencia para la estructuración del presente proceso contractual, la Entidad realizó la consulta y revisión de procesos de contratación adelantados por diferentes entidades estatales a través del Sistema Electrónico para la Contratación Pública – SECOP. Dicha revisión permitió identificar contrataciones con objetos similares relacionados con actividades organización de eventos deportivos y arbitraje especializado, analizando aspectos como el alcance de las actividades, valores contratados, especificaciones técnicas, modalidades de selección, plazos de ejecución y requisitos exigidos a los contratistas. La información obtenida constituye un referente para la definición de las condiciones técnicas y económicas del presente proceso, permitiendo verificar que las actividades requeridas son comunes en el mercado y que existe oferta suficiente de proveedores con capacidad para ejecutarlas.

ENTIDAD	PROCESO	OBJETO	VALOR
ALCALDIA MUNICIPAL DE OCAÑA	SVIV MINC 014 DE 2026	LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO Y CATASTRO DE REDES PARA LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE CONSTRUCCIÓN DEL COLECTOR PRINCIPAL	$ 30.012.633

ALCALDIA MUNICIPAL DE MOGOTES	MOG-MC-27-2026	CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (PTAR) DEL CENTRO POBLADO DE PITIGUAO, MUNICIPIO DE MOGOTES, SANTANDER	$ 39.032.000
MUNICIPIO DE TUTA	MT-MC-CO-036-2026	CONTRATAR ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA OPTIMIZACIÓN, AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE GINUA Y SAN ANTONIO DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE TUTA	$ 29.000.000

5. CAPACIDAD FINANCIERA

En el análisis del sector se identificó que el mercado de la consultoría para la elaboración de estudios y diseños técnicos se encuentra conformado por personas naturales y jurídicas con experiencia en ingeniería y arquitectura, cuya estructura financiera les permite asumir contratos de baja y mediana cuantía como el objeto del presente proceso. La naturaleza de la consultoría implica principalmente la prestación de servicios profesionales e intelectuales, por lo que la mayor parte de los costos corresponde a honorarios del personal especializado, desplazamientos, actividades de campo, procesamiento de información y utilización de equipos y software técnico, sin requerir inversiones significativas en adquisición de materiales, maquinaria o insumos de alto costo.

De acuerdo con el estudio de mercado realizado por la Entidad, los proveedores consultados manifestaron su capacidad para ejecutar integralmente las actividades objeto de la contratación dentro del presupuesto oficial establecido, circunstancia que evidencia la existencia de oferentes con la capacidad económica suficiente para asumir las obligaciones derivadas del contrato. Las cotizaciones obtenidas demuestran que el valor estimado del proceso se encuentra dentro de los rangos normales del mercado y resulta financieramente viable para empresas consultoras y profesionales especializados dedicados a este tipo de servicios.

Teniendo en cuenta que el presente proceso corresponde a una contratación mediante la modalidad de mínima cuantía, cuyo presupuesto oficial asciende a TREINTA Y CUATRO MILLONES DE PESOS M/CTE ($34.000.000), y considerando la naturaleza intelectual del contrato, la Entidad concluye que no resulta necesario exigir indicadores de capacidad financiera ni de capacidad organizacional como requisitos habilitantes, toda vez que ello podría limitar injustificadamente la participación de oferentes y contrariar el principio de promoción de la pluralidad de participantes. En su lugar, la idoneidad del futuro contratista se verificará mediante el cumplimiento de los requisitos jurídicos, la acreditación de la experiencia exigida y la capacidad técnica del equipo profesional propuesto, garantizando de esta manera la adecuada ejecución del objeto contractual.

En consecuencia, la Entidad considera que los riesgos financieros asociados al presente contrato son bajos, dado que la ejecución se fundamenta en la prestación de servicios profesionales especializados y que el valor del contrato es acorde con la capacidad económica habitual de los

actores que participan en este segmento del mercado, razón por la cual no se estima procedente establecer exigencias adicionales de carácter financiero para la habilitación de los proponentes.

6. ACUERDOS COMERCIALES INTERNACIONALES

De conformidad con lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015 y en el Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación expedido por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, la Entidad realizó el análisis correspondiente para determinar la aplicabilidad de los acuerdos comerciales vigentes al presente proceso de contratación.

Para tal efecto, se verificó si la Entidad se encuentra incluida dentro del ámbito de aplicación de los acuerdos comerciales suscritos por el Estado colombiano, si la cuantía del proceso supera los umbrales establecidos en dichos instrumentos internacionales y si existe alguna excepción aplicable al objeto contractual. Como resultado del análisis efectuado, se concluye que el presente proceso de selección no se encuentra cobijado por acuerdos comerciales internacionales, toda vez que su valor es inferior a los umbrales económicos establecidos para la aplicación de dichos acuerdos.

En consecuencia, el proceso contractual se regirá exclusivamente por las disposiciones contenidas en la normativa colombiana sobre contratación estatal, particularmente las previstas en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, la Ley 1474 de 2011 y el Decreto 1082 de 2015, sin perjuicio de los principios de transparencia, igualdad, libre concurrencia y selección objetiva que orientan la actividad contractual de las entidades estatales.

Por último, el presente proceso de mínima cuantía no se encuentra cobijado por acuerdos comerciales internacionales debido a que su cuantía es inferior a los montos mínimos establecidos para la aplicación de dichos instrumentos.

7. PARTICIPACIÓN Y ACREDITACIÓN DE MIPYME

De conformidad con lo dispuesto en la Ley 2069 de 2020, el Decreto 957 de 2019 y el Decreto 1860 de 2021, compilado en el Decreto 1082 de 2015, las micro, pequeñas y medianas empresas – Mipyme que participen en el presente proceso podrán acreditar dicha condición mediante certificación expedida por su representante legal y contador público o revisor fiscal, cuando exista la obligación legal de tenerlo, en la que conste el tamaño empresarial de conformidad con los criterios establecidos por la normativa vigente.

Tratándose de personas naturales, la condición de Mipyme podrá acreditarse mediante certificación suscrita por el interesado y contador público, acompañada de los documentos que permitan verificar el cumplimiento de los requisitos legales aplicables.

Las personas jurídicas deberán aportar adicionalmente el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente, con una fecha de expedición acorde con los términos establecidos en la presente invitación pública.

Cuando la normativa vigente lo permita, la condición de Mipyme también podrá acreditarse mediante la información contenida en el Registro Único de Proponentes – RUP vigente y en firme o mediante los documentos y certificaciones que establezca la legislación aplicable al momento de la presentación de la oferta.

En todo caso, la Entidad aplicará los beneficios, incentivos y criterios diferenciales previstos por la ley para las micro, pequeñas y medianas empresas, siempre que los interesados acrediten oportunamente dicha condición en los términos establecidos por la normativa vigente.

UMBRAL DE MIPYMES 2026	
US$	125.000
COL$	**511.708.497**

Se suscribe;

WILLIAN OSWALDO GALINDO VEGA
Secretario de Planeación, Obras Públicas y Urbanismo

ELABORO: *Deisy Camila Perez /Apoyo Profesional Secretaria de Planeación*
REVISO: *Willian Oswaldo Galindo Vega/ Secretario de planeación, Obras Publicas y Urbanismo*
APROBÓ:*Luis Carlos Chia Hérnandez /Alcalde Municipal*

COTIZACIÓN No. 3254

Cerinza, Boyacá, 06 Julio de 2026

Señores:
Municipio de Cerinza – Boyacá
Secretaría de Planeación
Cerinza, Boyacá

Asunto: Cotización para la elaboración de Estudios y Diseños.

Respetados señores:

Por medio de la presente, **CBRH GROUP S.A.S.**, identificada con **NIT 901.909.047-7**, se permite presentar la siguiente cotización para la prestación de los servicios profesionales correspondientes a la **elaboración de estudios y diseños**, de conformidad con las necesidades del Municipio de Cerinza, Boyacá.

A continuación, se relacionan las actividades y valores correspondientes:

Item	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO COTIZACION	VALOR TOTAL COTIZACION
1,1	Estudio de suelos: estudio geotécnico e investigación detallada del subsuelo mediante la excavación de apiques y muestreos para el diseño de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) y sus componentes lineales y puntuales, en estricto cumplimiento de la Resolución 0672 de 2015, el artículo 227 de la Resolución 0330 de 2017 (RAS), y las Resoluciones 799 y 908 de 2021; las labores exigen la exploración del terreno para determinar las propiedades físico-mecánicas, estratigrafía, nivel freático, potencial corrosivo, empujes y capacidad portante del suelo, evaluando las condiciones de amenaza por movimientos en masa mediante el SIMMA-SGC, el POMCA o el esquema de ordenamiento territorial, así como la estimación precisa de los tipos y porcentajes de material a excavar conforme a la NSR-10 y los Títulos G y K del RAS; entregándose a satisfacción y aval de la supervisión un documento consolidado firmado por el ingeniero especialista (geotecnista o de suelos) que contenga el	UND	1	$2.550.000,0	$ 2.550.000,0

	informe de estudios básicos y diseño detallado con sus memorias de cálculo, fórmulas y parámetros de cimentación (cohesión, fricción, peso unitario), análisis de asentamientos y deflexiones, recomendaciones específicas para sistemas constructivos, taludes, entibados y manejo de aguas, junto con los anexos de ensayos de laboratorio, registro fotográfico y planos georreferenciados de localización de sondeos, perfiles estratigráficos e implantación de obras con sus respectivas recomendaciones geotécnicas integradas				
1,2	**Levantamiento topográfico** de precisión (altimétrico y planimétrico) a detalle, en estricto cumplimiento de la Resolución 0672 de 2015, la Resolución 330 de 2017 (modificada por las Resoluciones 799 y 908 de 2021) y los lineamientos del IGAC; las labores exigen el amarre geodésico mediante tecnología GNSS de doble frecuencia, la monumentación física de mojones y pares de puntos de control (mínimo dos para estructuras puntuales como captaciones, tanques o estaciones, y pares en los extremos para fajas lineales), el levantamiento por radiación de detalles, paramentos e interferencias en un ancho de faja de 30 metros a lo largo de las redes, y la demarcación de aislamientos urbanísticos o ambientales; asimismo, se deberá realizar un estudio topobatimétrico riguroso en el punto final de descarga, acorde con los requerimientos de la autoridad ambiental pertinente —cuya metodología, número de secciones para la batimetría y consideraciones para las modelaciones del permiso de ocupación serán aprobados por la supervisión/interventoría—; entregándose a satisfacción un informe técnico firmado por el topógrafo profesional junto con sus memorias de cálculo, carteras digitales y datos brutos, registros fotográficos,	UND	1	$2.980.000,0	$ 2.980.000,0

	certificados de calibración de equipos, planos topográficos independientes y de implantación con curvas de nivel equidistantes a un metro (o 50 centímetros en áreas especiales), y el plano catastral de identificación predial para la gestión de servidumbres en líneas de aducción y conducción.				
1,3	Realizar la revisión integral de las memorias de cálculo y cantidades de obra existentes para reestructurar los Análisis de Precios Unitarios (APU), adaptándolos a los costos vigentes de materiales, mano de obra y transporte en la zona y especificaciones técnicas, estudio de mercado y análisis del factor multiplicador y análisis de factor prestacional asi como el análisis de IAIU y la interventoría	UND	1	$1.732.000,0	$ 1.732.000,0
1,4	Ejecutar la revisión, verificación y actualización del componente técnico del proyecto, garantizando su total coherencia, funcionalidad y viabilidad técnica para la radicación y aprobación ante los entes cofinanciadores; para ello, el contratista realizará como mínimo tres (3) visitas técnicas de campo destinadas a la revisión documental en sitio y el reconocimiento del terreno, mediante las cuales validará la vigencia de los parámetros de diseño frente a la normativa RAS vigente, la consistencia de las proyecciones de población y las condiciones geotécnicas actuales del predio, entregando a satisfacción de la supervisión el informe de diagnóstico, las actas de visita correspondientes y el concepto técnico de viabilidad.	UND	1	$1.940.000,0	$ 1.940.000,0

2,1	Diseño arquitectónico que incluya planos de planta, localización, cortes, fachadas, ejes desagües y cimientos, cubiertas, los cuales deberán entregarse en metologia BIM, programas REVIT o Archicat, como minimo en LOT 300, la planimetría técnica debe contar con los requerimientos de normas NTC 4595; complementado con renders de alta definición y modelos tridimensionales para la visualización espacial y estética del proyecto, se deben entregar como mínimo 10 renders realistas y 1 video esquemático con materialidad de las diseños.	UND	1	$4.768.000,0	$ 4.768.000,0
2,2	Diseño eléctrico: Diseños y memorias de cálculos con los respectivos planos para aprobación	UND	1	$3.250.000,0	$ 3.250.000,0
2,3	Estudio de suelos: realización de tres (3) perforaciones manuales mediante ensayos de penetración estándar (SPT) para la extracción de muestras, junto con sus respectivos análisis de laboratorio. Con el fin de determinar las propiedades mecánicas del suelo, establecer los parámetros sísmicos, calcular la capacidad portante y los asentamientos inmediatos, y entregar un informe técnico final que compile de forma sistemática los resultados, conclusiones y recomendaciones de diseño estructural para la preservación y estabilidad de la obra.	UND	1	$2.900.000,0	$ 2.900.000,0
2,4	Levantamiento topográfico georreferenciado mediante tecnología GNSS-RTK, incluyendo la monumentación de tres puntos de control y el modelado digital en Civil 3D, entrega de el informe técnico bajo normas IGAC y NTC, los planos impresos y digitales en formato DWG, las carteras de campo y el memorial de responsabilidad firmado por el topógrafo profesional con su respectiva vigencia	UND	1	$2.480.000,0	$ 2.480.000,0
3,1	Levantamiento topográfico georreferenciado mediante tecnología GNSS-RTK, incluyendo la monumentación de tres puntos de control y el modelado digital en Civil 3D, entrega de el informe técnico bajo normas IGAC y NTC, los planos impresos y digitales en formato DWG, las carteras de campo y el memorial de responsabilidad firmado por el topógrafo profesional con su respectiva vigencia	UND	1	$2.480.000,0	$ 2.480.000,0

3,2	elaboración de la ingeniería de detalle para el diseño del sistema eléctrico, iluminación y alumbrado público del Parque Principal del municipio de Cerinza, Boyacá. La actividad comprende el levantamiento de cargas, el dimensionamiento de acometidas y redes de distribución, y la estructuración del diseño fotométrico bajo criterios de eficiencia energética. Como entregables, el contratista deberá suministrar el juego de planos eléctricos, las memorias de cálculo, así como el informe técnico y dictamen de cumplimiento bajo los lineamientos y exigencias del Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público (RETILAP), garantizando la seguridad, estética y sostenibilidad de la infraestructura urbana.	UND	1	$5.832.000,0	$ 5.832.000,0
3,3	Elaboración de 8 renders arquitectónicos de alta resolución, correspondientes a 4 vistas diurnas y 4 vistas nocturnas, con representación digital fotorrealista de la propuesta de diseño del Parque Principal. Incluye la ambientación del proyecto, representación de materiales, mobiliario urbano, paisajismo y la simulación de la propuesta de iluminación artificial, incorporando efectos lumínicos, niveles de iluminación, contrastes, atmósferas nocturnas y percepción espacial del diseño en condiciones de operación diurna y nocturna.	UND	1	$3.388.000,0	$ 3.388.000,0
TOTAL					**$ 34.300.000,0**

VALOR TOTAL DE LA COTIZACIÓN: TREINTA Y CUATRO MILLONES TRESCIENTOS MIL PESOS M/CTE ($34.300.000).

Condiciones comerciales

- **Objeto:** Prestación de servicios profesionales para la elaboración de estudios y diseños, conforme al alcance definido por la Entidad.
- **Valor total:** TREINTA Y CUATRO MILLONES TRESCIENTOS MIL PESOS M/CTE ($34.300.000).
- **Validez de la cotización:** Treinta (30) días calendario contados a partir de la fecha de expedición.

- **Forma de pago:** Conforme a las condiciones que establezca el Municipio de Cerinza en el proceso de contratación.
- **Plazo de ejecución:** De acuerdo con el cronograma y los términos que sean definidos por la entidad contratante.

Agradecemos la oportunidad de presentar esta propuesta y manifestamos nuestra disposición para ampliar cualquier información técnica, administrativa o financiera que sea requerida.

Cordialmente,

CBRH GROUP S.A.S.
NIT: 901.909.047-7

MC PROYECTOS

COTIZACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES No. C-458

Cerinza, Boyacá
8 de Julio del 2026

Señores
Municipio de Cerinza – Boyacá
Secretaría de Planeación

Asunto: Oferta económica para la ejecución de estudios y diseños.

En atención a la solicitud realizada por la Secretaría de Planeación del Municipio de Cerinza, me permito presentar la presente oferta económica para la prestación de servicios profesionales relacionados con la elaboración de **estudios y diseños**, orientados al desarrollo técnico del proyecto objeto de contratación.

La presente propuesta ha sido estructurada considerando los requerimientos técnicos, metodológicos y normativos aplicables a este tipo de consultorías, garantizando la ejecución de las actividades con criterios de calidad, oportunidad y cumplimiento de las disposiciones vigentes.

A continuación, se relaciona el presupuesto correspondiente a las actividades que hacen parte del alcance de la consultoría:

MATEO ALEJANDRO CASTILLO CASTRO | C.C. No. 1.032.490.239 | Cel.: 317 700 2590 | Correo electrónico: ADMON.MCPROYECTOSARQ@GMAIL.COM

MC PROYECTOS

Item	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO COTIZACION	VALOR TOTAL COTIZACION
1,1	Estudio de suelos: estudio geotécnico e investigación detallada del subsuelo mediante la excavación de apiques y muestreos para el diseño de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) y sus componentes lineales y puntuales, en estricto cumplimiento de la Resolución 0672 de 2015, el artículo 227 de la Resolución 0330 de 2017 (RAS), y las Resoluciones 799 y 908 de 2021; las labores exigen la exploración del terreno para determinar las propiedades físico-mecánicas, estratigrafía, nivel freático, potencial corrosivo, empujes y capacidad portante del suelo, evaluando las condiciones de amenaza por movimientos en masa mediante el SIMMA-SGC, el POMCA o el esquema de ordenamiento territorial, así como la estimación precisa de los tipos y porcentajes de material a excavar conforme a la NSR-10 y los Títulos G y K del RAS; entregándose a satisfacción y aval de la supervisión un documento consolidado firmado por el ingeniero especialista (geotecnista o de suelos) que contenga el informe de estudios básicos y diseño detallado con sus memorias de cálculo, fórmulas y parámetros de cimentación (cohesión, fricción, peso unitario), análisis de asentamientos y deflexiones, recomendaciones específicas para sistemas constructivos, taludes, entibados y manejo de aguas, junto con los anexos de ensayos de laboratorio, registro fotográfico y planos georreferenciados de localización de sondeos, perfiles estratigráficos e implantación de obras con sus respectivas recomendaciones geotécnicas integradas	UND	1	$ 3.050.000,0	$ 3.050.000,0

MC PROYECTOS

1,2	**Levantamiento topográfico** de precisión (altimétrico y planimétrico) a detalle, en estricto cumplimiento de la Resolución 0672 de 2015, la Resolución 330 de 2017 (modificada por las Resoluciones 799 y 908 de 2021) y los lineamientos del IGAC; las labores exigen el amarre geodésico mediante tecnología GNSS de doble frecuencia, la monumentación física de mojones y pares de puntos de control (mínimo dos para estructuras puntuales como captaciones, tanques o estaciones, y pares en los extremos para fajas lineales), el levantamiento por radiación de detalles, paramentos e interferencias en un ancho de faja de 30 metros a lo largo de las redes, y la demarcación de aislamientos urbanísticos o ambientales; asimismo, se deberá realizar un estudio topobatimétrico riguroso en el punto final de descarga, acorde con los requerimientos de la autoridad ambiental pertinente —cuya metodología, número de secciones para la batimetría y consideraciones para las modelaciones del permiso de ocupación serán aprobados por la supervisión/interventoría—; entregándose a satisfacción un informe técnico firmado por el topógrafo profesional junto con sus memorias de cálculo, carteras digitales y datos brutos, registros fotográficos, certificados de calibración de equipos, planos topográficos independientes y de implantación con curvas de nivel equidistantes a un metro (o 50 centímetros en áreas especiales), y el plano catastral de identificación predial para la gestión de servidumbres en líneas de aducción y conducción.	UND	1	$ 3.500.000,0	$ 3.500.000,0
1,3	Realizar la revisión integral de las memorias de cálculo y cantidades de obra existentes para reestructurar los Análisis de Precios Unitarios (APU), adaptándolos a los costos vigentes de materiales, mano de obra y transporte en la zona y especificaciones técnicas, estudio de mercado y análisis del factor multiplicador y análisis de factor prestacional asi como el análisis de IAIU y la interventoría	UND	1	$ 2.300.000,0	$ 2.300.000,0

MC PROYECTOS

1,4	Ejecutar la revisión, verificación y actualización del componente técnico del proyecto, garantizando su total coherencia, funcionalidad y viabilidad técnica para la radicación y aprobación ante los entes cofinanciadores; para ello, el contratista realizará como mínimo tres (3) visitas técnicas de campo destinadas a la revisión documental en sitio y el reconocimiento del terreno, mediante las cuales validará la vigencia de los parámetros de diseño frente a la normativa RAS vigente, la consistencia de las proyecciones de población y las condiciones geotécnicas actuales del predio, entregando a satisfacción de la supervisión el informe de diagnóstico, las actas de visita correspondientes y el concepto técnico de viabilidad.	UND	1	$ 3.500.000,0	$ 3.500.000,0
2,1	Diseño arquitectónico que incluya planos de planta, localización, cortes, fachadas, ejes desagües y cimientos, cubiertas, los cuales deberán entregarse en metologia BIM, programas REVIT o Archicat, como minimo en LOT 300, la planimetría técnica debe contar con los requerimientos de normas NTC 4595; complementado con renders de alta definición y modelos tridimensionales para la visualización espacial y estética del proyecto, se deben entregar como mínimo 10 renders realistas y 1 video esquemático con materialidad de las diseños.	UND	1	$ 4.000.000,0	$ 4.000.000,0
2,2	Diseño eléctrico: Diseños y memorias de cálculos con los respectivos planos para aprobación	UND	1	$ 3.550.000,0	$ 3.550.000,0
2,3	Estudio de suelos: realización de tres (3) perforaciones manuales mediante ensayos de penetración estándar (SPT) para la extracción de muestras, junto con sus respectivos análisis de laboratorio. Con el fin de determinar las propiedades mecánicas del suelo, establecer los parámetros sísmicos, calcular la capacidad portante y los asentamientos inmediatos, y entregar un informe técnico final que compile de forma sistemática los resultados, conclusiones y recomendaciones de diseño estructural para la preservación y estabilidad de la obra.	UND	1	$ 3.500.000,0	$ 3.500.000,0
2,4	Levantamiento topográfico georreferenciado mediante tecnología GNSS-RTK, incluyendo la monumentación de tres puntos de control y el modelado digital en Civil 3D, entrega de el informe técnico bajo normas IGAC y NTC, los planos impresos y digitales en formato DWG, las carteras de campo y el memorial	UND	1	$ 2.000.000,0	$ 2.000.000,0

MC PROYECTOS

	de responsabilidad firmado por el topógrafo profesional con su respectiva vigencia				
3,1	Levantamiento topográfico georreferenciado mediante tecnología GNSS-RTK, incluyendo la monumentación de tres puntos de control y el modelado digital en Civil 3D, entrega de el informe técnico bajo normas IGAC y NTC, los planos impresos y digitales en formato DWG, las carteras de campo y el memorial de responsabilidad firmado por el topógrafo profesional con su respectiva vigencia	UND	1	$ 2.000.000,0	$ 2.000.000,0
3,2	elaboración de la ingeniería de detalle para el diseño del sistema eléctrico, iluminación y alumbrado público del Parque Principal del municipio de Cerinza, Boyacá. La actividad comprende el levantamiento de cargas, el dimensionamiento de acometidas y redes de distribución, y la estructuración del diseño fotométrico bajo criterios de eficiencia energética. Como entregables, el contratista deberá suministrar el juego de planos eléctricos, las memorias de cálculo, así como el informe técnico y dictamen de cumplimiento bajo los lineamientos y exigencias del Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público (RETILAP), garantizando la seguridad, estética y sostenibilidad de la infraestructura urbana.	UND	1	$ 3.800.000,0	$ 3.800.000,0
3,3	Elaboración de 8 renders arquitectónicos de alta resolución, correspondientes a 4 vistas diurnas y 4 vistas nocturnas, con representación digital fotorrealista de la propuesta de diseño del Parque Principal. Incluye la ambientación del proyecto, representación de materiales, mobiliario urbano, paisajismo y la simulación de la propuesta de iluminación artificial, incorporando efectos lumínicos, niveles de iluminación, contrastes, atmósferas nocturnas y percepción espacial del diseño en condiciones de operación diurna y nocturna.	UND	1	$ 2.500.000,0	$ 2.500.000,0
TOTAL					**$ 33.700.000,0**

MC PROYECTOS

Valor de la oferta

El valor total de la presente cotización asciende a la suma de **TREINTA Y TRES MILLONES SETECIENTOS MIL PESOS MONEDA CORRIENTE ($33.700.000 M/CTE).**

Condiciones de la propuesta

- La presente oferta económica corresponde exclusivamente a las actividades incluidas dentro del alcance de los estudios y diseños relacionados en el cuadro de presupuesto.
- Los trabajos serán desarrollados observando los lineamientos técnicos, reglamentarios y administrativos exigibles para este tipo de consultorías.
- El plazo de ejecución será el que establezca la entidad contratante o el que se acuerde en el respectivo instrumento contractual.
- La forma de pago se sujetará a las condiciones definidas por el Municipio de Cerinza dentro del proceso de contratación.
- La presente cotización tendrá una vigencia de **treinta (30) días calendario**, contados a partir de su fecha de expedición.

Expreso mi disposición para atender cualquier requerimiento adicional, realizar las aclaraciones técnicas que resulten necesarias y participar en las etapas correspondientes del proceso contractual, con el compromiso de desarrollar las actividades contratadas bajo criterios de eficiencia, responsabilidad y estricto cumplimiento de los estándares técnicos exigidos.

Cordialmente,

MATEO ALEJANDRO CASTILLO CASTRO
Cédula de Ciudadanía No. 1.032.490.239

MATEO ALEJANDRO CASTILLO CASTRO | C.C. No. 1.032.490.239 | Cel.: 317 700 2590 | Correo electrónico: ADMON.MCPROYECTOSARQ@GMAIL.COM

ESTUDIOS PREVIOS PARA PROCESO DE CONTRATACIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA

Fecha: 15 de julio de 2026

Dependencia que elabora los estudios: Secretaría de Planeación, Obras Públicas y Urbanismo

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE EL MUNICIPIO PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN

OBJETO: "REALIZAR LA ELABORACIÓN, ACTUALIZACIÓN Y COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS TÉCNICOS PARA LOS PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (PTAR) DE LA ZONA URBANA, MEJORAMIENTO DE LA SEDE JORGE BÁEZ DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE CERINZA Y MEJORAMIENTO INTEGRAL DEL PARQUE PRINCIPAL DEL MUNICIPIO DE CERINZA, BOYACÁ."

El Municipio de Cerinza, en desarrollo de las funciones constitucionales y legales que le corresponden en materia de planeación, infraestructura, saneamiento básico, educación y espacio público, viene adelantando acciones orientadas a fortalecer la formulación y estructuración de proyectos de inversión que permitan gestionar recursos ante las diferentes fuentes de financiación del orden departamental, nacional e internacional.

Como parte de esta estrategia, la Administración Municipal ha identificado la necesidad de actualizar y complementar la información técnica de varios proyectos estratégicos incluidos dentro de su planificación institucional, los cuales requieren estudios y diseños ajustados a la normativa vigente y a las condiciones actuales del territorio para garantizar su viabilidad técnica, jurídica, financiera y ambiental.

Entre estos proyectos se encuentran la construcción de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) para la zona urbana del municipio, el mejoramiento de la sede Jorge Báez de la Institución Educativa de Cerinza y el mejoramiento integral del parque principal municipal. Estas iniciativas constituyen inversiones prioritarias para el fortalecimiento de la infraestructura pública, la protección del medio ambiente, el mejoramiento de la calidad educativa y la recuperación del espacio público como elemento dinamizador del desarrollo social, económico y turístico del municipio.

Durante la revisión de la documentación técnica existente se evidenció que algunos estudios fueron elaborados hace varios años, por lo cual presentan información desactualizada frente a la normatividad técnica actualmente vigente, los costos de construcción, las condiciones topográficas y geotécnicas del terreno, así como respecto de los requisitos exigidos por las entidades financiadoras para la presentación y aprobación de proyectos de inversión. Igualmente, algunos componentes técnicos requieren ser complementados mediante nuevos estudios especializados que permitan garantizar la calidad y confiabilidad de los diseños.

Con el propósito de atender esta necesidad, mediante el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 0622-6 de fecha 22 de junio de 2026, el Municipio de Cerinza apropió recursos por valor de TREINTA Y CUATRO MILLONES DE PESOS ($34.000.000), destinados a financiar la elaboración, actualización y complementación de los estudios y diseños técnicos requeridos para los proyectos anteriormente mencionados, garantizando la disponibilidad presupuestal necesaria para adelantar

el respectivo proceso contractual.

En consecuencia, resulta indispensable contratar una consultoría especializada que cuente con el equipo interdisciplinario y la experiencia necesaria para desarrollar los estudios técnicos, levantamientos topográficos, estudios geotécnicos, diseños especializados, memorias de cálculo, actualización de presupuestos, análisis de precios unitarios, modelos arquitectónicos y demás productos requeridos para la adecuada estructuración de los proyectos.

Actualmente, los proyectos relacionados con la construcción de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) de la zona urbana, el mejoramiento de la sede Jorge Báez de la Institución Educativa de Cerinza y el mejoramiento integral del parque principal presentan la necesidad de actualizar, revisar y complementar sus estudios y diseños técnicos, toda vez que parte de la información existente requiere ajustes derivados de cambios normativos, variaciones en los costos del mercado, actualización de especificaciones técnicas y validación de las condiciones reales del terreno.

En el caso del proyecto de la PTAR, resulta indispensable realizar la actualización integral del componente técnico mediante estudios geotécnicos, levantamientos topográficos de precisión, revisión de memorias de cálculo, actualización de cantidades de obra, análisis de precios unitarios, especificaciones técnicas y verificación de la viabilidad del proyecto frente al Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS), con el fin de que la iniciativa pueda ser presentada ante las entidades competentes para su financiación.

Respecto al proyecto de mejoramiento de la sede Jorge Báez de la Institución Educativa de Cerinza, se requiere desarrollar los diseños arquitectónicos bajo metodología BIM, diseños eléctricos, estudios de suelos y levantamientos topográficos que permitan contar con una solución integral ajustada a las normas técnicas de infraestructura educativa, garantizando condiciones adecuadas de seguridad, funcionalidad y calidad para la comunidad educativa.

De igual forma, para el proyecto de mejoramiento integral del parque principal se hace necesario elaborar los estudios topográficos, diseños del sistema eléctrico e iluminación bajo los parámetros del RETILAP, así como las representaciones arquitectónicas tridimensionales y renders que permitan definir técnicamente la intervención propuesta y facilitar los procesos de evaluación, socialización y gestión de recursos.

La ejecución de estas actividades demanda la participación de profesionales especializados en ingeniería civil, geotecnia, topografía, arquitectura, ingeniería eléctrica y demás disciplinas afines, así como la utilización de equipos y software especializados que no hacen parte de la capacidad operativa de la Administración Municipal. En consecuencia, el Municipio no cuenta con el personal técnico ni con los medios suficientes para desarrollar directamente estos estudios con el nivel de especialización requerido.

Por lo anterior, se hace necesario contratar una consultoría especializada cuyo objeto sea realizar la elaboración, actualización y complementación de los estudios y diseños técnicos para los proyectos de construcción de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) de la zona urbana, mejoramiento de la sede Jorge Báez de la Institución Educativa de Cerinza y mejoramiento integral del parque principal del municipio de Cerinza, Boyacá, garantizando que los productos entregados cumplan con la normatividad técnica vigente, los requisitos exigidos por las entidades financiadoras y los estándares de calidad necesarios para su posterior ejecución.

Esta contratación permitirá al Municipio contar con proyectos maduros y debidamente estructurados, incrementando las posibilidades de acceder a fuentes de financiación, optimizando la inversión pública y contribuyendo al cumplimiento de las metas establecidas en el Plan de Desarrollo Municipal en materia de infraestructura, saneamiento básico, educación y espacio público.

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR CON SUS ESPECIFICACIONES, AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDAS PARA SU EJECUCIÓN.

2.1 Descripción del Objeto:

REALIZAR LA ELABORACIÓN, ACTUALIZACIÓN Y COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS TÉCNICOS PARA LOS PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (PTAR) DE LA ZONA URBANA, MEJORAMIENTO DE LA SEDE JORGE BÁEZ DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE CERINZA Y MEJORAMIENTO INTEGRAL DEL PARQUE PRINCIPAL DEL MUNICIPIO DE CERINZA, BOYACÁ

2.2 TIPO DE CONTRATO A CELEBRAR: Se trata de un contrato de consultoría.

2.3 PLAZO DE EJECUCIÓN: El plazo de ejecución será de UN (1) MES, contado a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio, previa aprobación de los documentos y legalización del contrato y una vez se cumplan los requisitos de perfeccionamiento y ejecución dispuestos en el artículo 41 de la Ley 80 de 1993.

2.4 LUGAR DE EJECUCIÓN: El lugar de ejecución del contrato será el Municipio de Cerinza.

2.5. FORMA DE PAGO:

El Municipio de Cerinza pagará al contratista el cien por ciento (100%) del valor del contrato en un único pago, una vez ejecutado y entregado a satisfacción el objeto contractual, previa presentación de la cuenta de cobro o factura, según corresponda, del informe de ejecución y de los demás documentos exigidos para el trámite de pago.

El pago se efectuará previa certificación de cumplimiento expedida por el supervisor del contrato y suscripción del acta de recibo a satisfacción de las actividades ejecutadas, en la que conste el cumplimiento de las obligaciones contractuales y de las especificaciones técnicas establecidas por la Entidad.

Así mismo, para autorizar el pago, el Municipio verificará que el contratista se encuentre al día en el cumplimiento de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y, cuando haya lugar, en el pago de los aportes parafiscales, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y demás normas concordantes. Para tal efecto, el contratista deberá aportar los documentos y soportes que acrediten el cumplimiento de dichas obligaciones.

El pago estará sujeto a la disponibilidad del Programa Anual Mensualizado de Caja – PAC y a los procedimientos presupuestales y financieros establecidos por la Entidad, sin que ello genere reconocimiento de intereses o compensaciones adicionales a favor del contratista.

3. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN:

La modalidad de selección aplicable al presente proceso corresponde a mínima cuantía, de conformidad con lo establecido en el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, adicionado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, y en la Subsección 5 de la Sección 1 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015. Lo anterior, teniendo en cuenta que el presupuesto oficial estimado para la presente contratación no supera el diez por ciento (10%) de la menor cuantía fijada para el Municipio de Cerinza durante la vigencia fiscal correspondiente.

En consecuencia, la Entidad adelantará el proceso de selección mediante el procedimiento previsto para la modalidad de mínima cuantía, garantizando la observancia de los principios de transparencia, economía, responsabilidad, publicidad, planeación y selección objetiva que rigen la contratación estatal, así como las disposiciones contenidas en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, la Ley 1474 de 2011, el Decreto 1082 de 2015 y las demás normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan.

4. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO A CELEBRAR

El presupuesto oficial estimado para la presente contratación asciende a la suma de **TREINTA Y CUATRO MILLONES DE PESOS M/CTE ($34.000.000)**, valor que incluye todos los costos directos e indirectos necesarios para la ejecución del objeto contractual, así como los impuestos, tasas, contribuciones, estampillas, retenciones y demás gravámenes a que haya lugar.

La presente contratación se encuentra respaldada con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 0622-6 del 22 de junio de 2026, expedido por la Secretaría de Hacienda del Municipio de Cerinza.

Los proponentes deberán presentar su oferta económica mediante el diligenciamiento de los precios unitarios correspondientes a los ítems requeridos por la Entidad. El valor total de la propuesta deberá incluir la totalidad de los costos necesarios para la correcta ejecución del contrato y en ningún caso podrá superar el presupuesto oficial establecido para el presente proceso.

5. JUSTIFICACIÓN SUMARIA

Con el fin de determinar el presupuesto oficial del presente proceso contractual, la Entidad realizó un estudio de mercado fundamentado en la solicitud, recepción y análisis comparativo de cotizaciones presentadas por proveedores idóneos del sector de la consultoría especializada. Dicho análisis permitió identificar, promediar y valorar los costos reales asociados a la ejecución del certamen, así como los costos indirectos, de transporte y administrativos inherentes.

Los valores obtenidos mediante el consolidado y análisis de las cotizaciones recibidas constituyen el valor de referencia utilizado por la Entidad para la estimación del presupuesto oficial, por cuanto reflejan las condiciones vigentes de la oferta y la demanda en el mercado sectorial para los servicios requeridos. En consecuencia, los precios globales o por unidades de servicio determinados corresponden a valores técnicamente sustentados, indexados a la realidad económica actual y económicamente razonables para garantizar la adecuada y rigurosa ejecución del objeto contractual.

De conformidad con lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015 y los lineamientos contenidos en la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector expedida por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, el análisis del sector en los procesos de mínima cuantía debe ser proporcional al valor del contrato, la naturaleza del objeto, el tipo contractual y los riesgos identificados.

5.1. GASTOS QUE TENDRAN EL CONTRATISTA PARA LA EJECUCIÓN

ESTAMPILLA PRO ANCIANO	4,00%
ESTAMPILLA PROCULTURA	2,00%
ESTAMPILLA PRO DEPORTE	2,00%
ESTAMPILLA PARA LA JUSTICIA FAMILIAR	2,00%
RETENCION EN LA FUENTE	Según régimen tributario
RETE ICA	1.00%
IVA	Según el régimen tributario
Pagos por concepto de lo aportes a seguridad social (art. 23 ley 1150 de 2007 y art. 135 de la ley 1753 de 2015)	

5.2. IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL

NUMERO DISPONIBILIDAD	RUBRO Y/O CODIGO	NOMBRE	VALOR
0622-6	2.3.2.01.01.001.02.07.22.01.0700.6	Infraestructura educativa mejorada	$12.352.600,82
	2.3.2.01.01.001.02.07.22.01.0700.6	Infraestructura educativa mejorada	$21.377,78
	2.3.2.01.01.001.02.07.22.01.0700.6	Infraestructura educativa mejorada	$830.021,40
	2.3.2.01.01.001.02.07.22.01.0700.6	Infraestructura educativa mejorada	$20.000,00
	2.3.2.01.01.001.03.16.40.03.1400.70	Numero De plantas de tratamiento de aguas residuales construidas	$10.776.000,00
	2.3.2.01.01.003.04.05.21.02.1900.82	Redes de alumbrado publico con mantenimiento	$10.000.000,00

6. CLASIFICACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS:

SEGMENTO	81000000	Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología
FAMILIA	81100000	Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura
CLASE	81101500	Ingeniería civil y arquitectura
PRODUCTO	81101516	Servicio de consultoría de energía o servicios públicos

Lo anterior de acuerdo con la clasificación sugerida por el portal Colombia compra eficiente: https://www.colombiacompra.gov.co/clasificador-de-bienes-y-Servicios

7. OBLIGACIONES DE LAS PARTES

7.1. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA:

1. Presentar oportunamente la respectiva cuenta de cobro, una vez concluya la ejecución del contrato que se suscriba.
2. Ejecutar el objeto del contrato de acuerdo con las especificaciones establecidas.
3. Constituir las garantías a que haya lugar, así mismo actualizar o modificarlas cuando haya lugar.
4. Dar cumplimiento a los derechos y deberes consagrados en el artículo 5 de la Ley 80 de 1993.
5. Responder oportunamente los requerimientos realizados por las demás dependencias del municipio o del supervisor del contrato, que se relacionen con el objeto contractual.
6. Presentar los informes que le sean requeridos por el supervisor, de manera periódica. Informar oportunamente de cualquier petición o amenaza, de quien, actuando por fuera de la ley, pretenda obligarlo a hacer u omitir algún acto, u ocultar hechos que afecten los intereses de la entidad y la ejecución del contrato.
7. Cumplir con el contrato en condiciones de eficiencia, oportunidad y calidad
8. Cumplir con todas aquellas prestaciones que surjan del natural desarrollo del contrato y de la oferta presentada al municipio, la cual forma parte integral del contrato, siempre que no se oponga a sus cláusulas.
9. Responder ante las autoridades de los actos u omisiones en el ejercicio de las actividades que desarrolle en virtud del contrato, cuando con ellos cause perjuicio a la Administración o a terceros.
10. Obrar con lealtad, buena fe, diligencia y el cuidado necesario en el desarrollo del contrato y en los asuntos que le asigne el supervisor, evitando dilaciones innecesarias.

7.2. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

1. Realizar el levantamiento topográfico y el estudio de suelos de las áreas objeto de intervención a más tardar el día hábil siguiente a la suscripción del acta de inicio del contrato, garantizando que ambos estudios cumplan con las especificaciones técnicas y la normatividad vigente.
2. Entregar el levantamiento topográfico debidamente procesado, georreferenciado y en formato editable y PDF dentro de los cinco (5) días calendario siguientes a la suscripción del acta de inicio del contrato.
3. Entregar el estudio geotécnico o de suelos, debidamente firmado por el profesional competente, con sus respectivas memorias, recomendaciones técnicas y anexos, dentro de los veinte (20) días calendario siguientes a la suscripción del acta de inicio del contrato.

4. Durante la ejecución del contrato, coordinar con el supervisor del contrato y con el Ingeniero designado por la Administración Municipal (Ing. Galindo) la definición y validación de los aspectos técnicos relacionados con los estudios topográficos, geotécnicos y demás componentes especializados, atendiendo las observaciones que se formulen.
5. Elaborar y entregar los diseños arquitectónicos correspondientes a la modificación de la sede Jorge Báez de la Institución Educativa de Cerinza bajo metodología BIM (Building Information Modeling), utilizando como mínimo los programas Autodesk Revit o Archicad, desarrollando el modelo con un nivel de desarrollo (LOD) mínimo de 300.
6. Garantizar que la planimetría arquitectónica cumpla con los requisitos establecidos en la Norma Técnica Colombiana NTC 4595, así como con las demás normas técnicas y reglamentarias aplicables para infraestructura educativa.
7. Entregar los diseños arquitectónicos correspondientes al proyecto de la Institución Educativa dentro de los diez (10) días calendario siguientes a la suscripción del acta de inicio del contrato.
8. Elaborar y entregar como mínimo diez (10) renders fotorrealistas y un (1) video esquemático que represente la propuesta arquitectónica, incorporando la materialidad, acabados, espacialidad y demás características del diseño, dentro de los doce (12) días calendario siguientes a la suscripción del acta de inicio del contrato.
9. Para la elaboración del presupuesto del proyecto de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR), realizar las visitas técnicas y mesas de trabajo que sean necesarias con la Secretaría de Planeación del Municipio de Cerinza, con el fin de validar cantidades de obra, especificaciones técnicas, criterios de diseño y demás insumos requeridos para la correcta estructuración del presupuesto oficial.
10. Elaborar el presupuesto oficial del proyecto de la PTAR con base en las visitas técnicas realizadas, incluyendo cantidades de obra, análisis de precios unitarios (APU), especificaciones técnicas, análisis del AIU y demás documentos que soporten técnica y económicamente el proyecto.
11. Las demás que seas asignadas por el supervisor del contrato y que guarden relación con el objeto contractual.

7.3. OBLIGACIONES DEL MUNICIPIO

1. Expedir el certificado de Registro Presupuestal del contrato.
2. Aprobar las garantías que en debida forma constituya el contratista para los casos que aplique.
3. Efectuar los pagos estipulados en el contrato en la forma y oportunidad previstas en el mismo.
4. Designar el supervisor para vigilar el cumplimiento del objeto contractual dentro del término de ejecución y demás condiciones establecidas.
5. Prestar toda la colaboración necesaria para la debida ejecución del contrato.
6. Suministrar al contratista la información requerida para el desarrollo del objeto contractual.
7. Vigilar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que se deriven del presente contrato.

7.4. ESPECIFICACIONES TECNICAS DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

El contratista seleccionado deberá realizar las siguientes actividades:

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD
1	**Proyecto PTAR (CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE CERINZA BOYACA ENMARCADO EN LA FASE 1 DEL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO.)**	
1.1	Estudio de suelos: estudio geotécnico e investigación detallada del subsuelo mediante la excavación de apiques y muestreos para el diseño de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) y sus componentes lineales y puntuales, en estricto cumplimiento de la Resolución 0672 de 2015, el artículo 227 de la Resolución 0330 de 2017 (RAS), y las Resoluciones 799 y 908 de 2021; las labores exigen la exploración del terreno para determinar las propiedades físico-mecánicas, estratigrafía, nivel freático, potencial corrosivo, empujes y capacidad portante del suelo, evaluando las condiciones de amenaza por movimientos en masa mediante el SIMMA-SGC, el POMCA o el esquema de ordenamiento territorial, así como la estimación precisa de los tipos y porcentajes de material a excavar conforme a la NSR-10 y los Títulos G y K del RAS; entregándose a satisfacción y aval de la supervisión un documento consolidado firmado por el ingeniero especialista (geotecnista o de suelos) que contenga el informe de estudios básicos y diseño detallado con sus memorias de cálculo, fórmulas y parámetros de cimentación (cohesión, fricción, peso unitario), análisis de asentamientos y deflexiones, recomendaciones específicas para sistemas constructivos, taludes, entibados y manejo de aguas, junto con los anexos de ensayos de laboratorio, registro fotográfico y planos georreferenciados de localización de sondeos, perfiles estratigráficos e implantación de obras con sus respectivas recomendaciones geotécnicas integradas	1
1.2	Levantamiento topográfico de precisión (altimétrico y planimétrico) a detalle, en estricto cumplimiento de la Resolución 0672 de 2015, la Resolución 330 de 2017 (modificada por las Resoluciones 799 y 908 de 2021) y los lineamientos del IGAC; las labores exigen el amarre geodésico mediante tecnología GNSS de doble frecuencia, la monumentación física de mojones y pares de puntos de control (mínimo dos para estructuras puntuales como captaciones, tanques o estaciones, y pares en los extremos para fajas lineales), el levantamiento por radiación de detalles, paramentos e interferencias en un ancho de faja de 30 metros a lo largo de las redes, y la demarcación de aislamientos urbanísticos o ambientales; asimismo, se deberá realizar un estudio topobatimétrico riguroso en el punto final de descarga, acorde con los requerimientos de la autoridad ambiental pertinente —cuya metodología, número de secciones para la batimetría y consideraciones para las modelaciones del permiso de ocupación serán aprobados por la supervisión/interventoría—; entregándose a satisfacción un informe técnico firmado por el topógrafo profesional junto con sus memorias de cálculo, carteras digitales y datos brutos, registros fotográficos, certificados de calibración de equipos, planos topográficos independientes y de implantación con curvas de nivel equidistantes a un metro (o 50 centímetros en áreas especiales), y el	1

	plano catastral de identificación predial para la gestión de servidumbres en líneas de aducción y conducción.	
1.3	Realizar la revisión integral de las memorias de cálculo y cantidades de obra existentes para reestructurar los Análisis de Precios Unitarios (APU), adaptándolos a los costos vigentes de materiales, mano de obra y transporte en la zona y especificaciones técnicas, estudio de mercado y análisis del factor multiplicador y análisis de factor prestacional así como el análisis del AIU y la interventoría	1
1.4	Ejecutar la revisión, verificación y actualización del componente técnico del proyecto, garantizando su total coherencia, funcionalidad y viabilidad técnica para la radicación y aprobación ante los entes cofinanciadores; para ello, el contratista realizará como mínimo tres (3) visitas técnicas de campo destinadas a la revisión documental en sitio y el reconocimiento del terreno, mediante las cuales validará la vigencia de los parámetros de diseño frente a la normativa RAS vigente, la consistencia de las proyecciones de población y las condiciones geotécnicas actuales del predio, entregando a satisfacción de la supervisión el informe de diagnóstico, las actas de visita correspondientes y el concepto técnico de viabilidad.	1
2	**Proyecto "MEJORAMIENTO Y DOTACIÓN DE LA SEDE JORGE BÁEZ DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE CERINZA DEL MUNICIPIO DE CERINZA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ".**	
2.1	Diseño arquitectónico que incluya planos de planta, localización, cortes, fachadas, ejes desagues y cimientos, cubiertas, los cuales deberán entregarse en metologia BIM, programas REVIT o Archicat, como mínimo en LOT 300, la planimetría técnica debe contar con los requemientos de normas NTC 4595; complementado con renders de alta definición y modelos tridimensionales para la visualización espacial y estética del proyecto, se deben entregar como mínimo 10 renders realistas y 1 video esquemático con materialidad de las diseños.	1
2.2	Diseño eléctrico: Elaboración de la ingeniería de detalle para el diseño del sistema eléctrico e iluminación del proyecto mejoramiento de la sede	1

	Jorge Baez del municipio de Cerinza, Boyacá. La actividad comprende el levantamiento de cargas, el dimensionamiento de acometidas y redes de distribución, y la estructuración del diseño fotométrico bajo criterios de eficiencia energética. Como entregables, el contratista deberá suministrar el juego de planos eléctricos, las memorias de cálculo, así como el informe técnico y dictamen de cumplimiento bajo los lineamientos y exigencias del Reglamento Técnico de Iluminación, garantizando la seguridad, estética y sostenibilidad de la infraestructura.	
2.3	Estudio de suelos: realización de tres (3) perforaciones manuales mediante ensayos de penetración estándar (SPT) para la extracción de muestras, junto con sus respectivos análisis de laboratorio con el fin de determinar las propiedades mecánicas del suelo, establecer los parámetros sísmicos, calcular la capacidad portante y los asentamientos inmediatos, y entregar un informe técnico final que compile de forma sistemática los resultados, conclusiones y recomendaciones de diseño estructural para la preservación y estabilidad de la obra.	1
2.4	Levantamiento topográfico georreferenciado mediante tecnología GNSS-RTK, incluyendo la monumentación de tres puntos de control y el modelado digital en Civil 3D, entrega de el informe técnico bajo normas IGAC y NTC, los planos impresos y digitales en formato DWG, las carteras de campo y el memorial de responsabilidad firmado por el topógrafo profesional con su respectiva vigencia	1
3	**"MEJORAMIENTO INTEGRAL DEL PARQUE PRINCIPAL Y DEL ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE CERINZA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ"**	
3.1	Levantamiento topográfico georreferenciado mediante tecnología GNSS-RTK, incluyendo la monumentación de tres puntos de control y el modelado digital en Civil 3D, entrega de el informe técnico bajo normas IGAC y NTC, los planos impresos y digitales en formato DWG, las carteras de campo y el memorial de responsabilidad firmado por el topógrafo profesional con su respectiva vigencia	1
3.2	elaboración de la ingeniería de detalle para el diseño del sistema eléctrico, iluminación y alumbrado público del Parque Principal del municipio de Cerinza, Boyacá. La actividad comprende el levantamiento de cargas, el dimensionamiento de acometidas y redes de distribución, y la estructuración del diseño fotométrico bajo criterios de eficiencia energética. Como entregables, el contratista deberá suministrar el juego de planos eléctricos, las memorias de cálculo, así como el informe técnico y dictamen de cumplimiento bajo los lineamientos y exigencias del Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público (RETILAP), garantizando la seguridad, estética y sostenibilidad de la infraestructura urbana.	1

3.3	Elaboración de 8 renders arquitectónicos de alta resolución, correspondientes a 4 vistas diurnas y 4 vistas nocturnas, con representación digital fotorrealista de la propuesta de diseño del Parque Principal. Incluye la ambientación del proyecto, representación de materiales, mobiliario urbano, paisajismo y la simulación de la propuesta de iluminación artificial, incorporando efectos lumínicos, niveles de iluminación, contrastes, atmósferas nocturnas y percepción espacial del diseño en condiciones de operación diurna y nocturna.	1

8. REQUISITOS MÍNIMOS EXIGIDOS AL PROPONENTE:

8.1. REQUISITOS HABILITANTES QUE DEBEN CUMPLIR LOS PROPONENTES

En atención a lo consagrado en el Articulo 2 numeral 5, de la Ley 1150 de 2007, Articulo 94 de la ley 1474 de 2011, Artículos 2.2.1.2.1.5.1 y 2.2.1.2.1.5.2. del Decreto No 1082 de 2015 y Manual de la modalidad de Selección de mínima Cuantía Expedido por Colombia Compra Eficiente, serán requisitos habilitantes del presente proceso de selección los siguientes:

REQUISITOS HABILITANTES COMO FORMA DE VERIFICAR LA CAPACIDAD JURIDICA:

De conformidad con lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, el Decreto Ley 019 de 2012, el Decreto 1082 de 2015 y los lineamientos expedidos por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente para los procesos de mínima cuantía, el proponente deberá acreditar su capacidad jurídica para participar en el presente proceso de selección y celebrar válidamente el contrato estatal. Para tal efecto, deberá allegar con su oferta la totalidad de los documentos que permitan verificar su existencia, representación legal, capacidad para obligarse, así como la ausencia de inhabilidades, incompatibilidades y prohibiciones previstas en la Constitución y la Ley.

En consecuencia, el oferente deberá presentar junto con su propuesta los siguientes documentos:

1. Carta de presentación de la propuesta, debidamente diligenciada y suscrita por el proponente o su representante legal, según el formato establecido por la Entidad.
2. Copia del documento de identidad del proponente persona natural o del representante legal de la persona jurídica, según corresponda.
3. Copia de la libreta militar (si aplica)
4. Registro Único Tributario – RUT actualizado expedido por la DIAN. En caso de consorcios o uniones temporales, deberá aportarse el de cada uno de sus integrantes.
5. Certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio correspondiente, con fecha de expedición no superior a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso. La Entidad verificará que el objeto social o actividad económica del proponente guarde relación con el objeto contractual, que la persona jurídica se encuentre vigente y que el representante legal cuente con facultades suficientes para presentar propuesta y suscribir el contrato.
6. Declaración bajo la gravedad de juramento de no encontrarse incurso en causales de inhabilidad, incompatibilidad, conflicto de interés o prohibición para contratar con entidades estatales. En caso de consorcios o uniones temporales, esta condición deberá acreditarse respecto de cada uno de sus integrantes.
7. Documento de constitución del consorcio o unión temporal, cuando la propuesta se

presente bajo alguna de estas modalidades asociativas, indicando los porcentajes de participación, obligaciones asumidas por cada integrante y la designación del representante.

8. Certificación de encontrarse al día en el pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y aportes parafiscales cuando haya lugar, de conformidad con la normativa vigente.
9. Certificado de antecedentes disciplinarios expedido por la Procuraduría General de la Nación.
10. Certificado de antecedentes de responsabilidad fiscal expedido por la Contraloría General de la República.
11. Certificado de antecedentes judiciales expedido por la Policía Nacional de Colombia.
12. Certificado del Registro Nacional de Medidas Correctivas – RNMC.
13. Certificado del Registro de Deudores Alimentarios Morosos – REDAM.
14. Certificación de inexistencia de inhabilidades por delitos sexuales cometidos contra niños, niñas y adolescentes, cuando resulte aplicable conforme a la normatividad vigente.

8.2. REQUISITOS DE EXPERIENCIA

El proponente deberá acreditar una experiencia mínima verificable mediante la presentación de dos (02) certificaciones y/o contratos y su respectiva acta de liquidación celebrados y ejecutados con entidades públicas o privadas, relacionadas directamente con estudios y diseños y cuyo valor debe ser mínimo tres (3) veces el valor del presupuesto oficial del presente proceso.

8.3. REQUISITOS DE PERSONAL

El proponente deberá disponer y acreditar el siguiente personal:

CARGO	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA GENERAL	EXPERIENCIA ESPECÍFICA
Arquitecto Diseñador BIM	Arquitecto con matrícula profesional vigente.	Mínimo seis (6) años de experiencia profesional, contados a partir de la expedición de la matrícula profesional.	Acreditar la participación como arquitecto diseñador en mínimo un (1) proyecto de infraestructura educativa desarrollado bajo metodología BIM (Building Information Modeling).
Arquitecto Presupuestista	Arquitecto con matrícula profesional vigente.	Mínimo seis (6) años de experiencia profesional, contados a partir de la expedición de la matrícula profesional.	Acreditar la participación en mínimo un (1) proyecto de infraestructura educativa.
Ingeniero Electricista	Ingeniero Electricista con matrícula profesional vigente.	Mínimo seis (6) años de experiencia profesional, contados a partir de la expedición de la matrícula profesional.	Acreditar mínimo dos (2) años de experiencia como director de proyectos, diseñador eléctrico o profesional responsable de diseños eléctricos en

CARGO	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA GENERAL	EXPERIENCIA ESPECÍFICA
			proyectos de infraestructura.
Ingeniero Geotecnista o Ingeniero Civil Especialista en Geotecnia (Suelista)	Ingeniero Civil con especialización en Geotecnia, con matrícula profesional vigente.	Mínimo diez (10) años de experiencia profesional, contados a partir de la expedición de la matrícula profesional.	Certificar el trámite de mínimo treinta (30) licencias de construcción, en cualquier modalidad para entidades públicas o privadas.
Topógrafo	Tecnólogo en Topografía, Ingeniero Topográfico o profesional afín con matrícula o tarjeta profesional vigente, según corresponda.	Mínimo diez (10) años de experiencia profesional.	Acreditar experiencia en la ejecución de levantamientos topográficos para proyectos de infraestructura, urbanismo o edificaciones.

9. SUPERVISIÓN

La supervisión del contrato será realizada por la Secretaría de Planeación, Obras Públicas y Urbanismo del municipio de Cerinza.

La supervisión consistirá en el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable, y jurídico que, sobre el cumplimiento del objeto del contrato, es ejercida por la misma entidad estatal cuando no requieren conocimientos especializados. Para la supervisión, la Entidad estatal podrá contratar personal de apoyo, a través de los contratos de prestación de servicios que sean requeridos "Ley 1474 de 2011, Artículo 83. Supervisión e interventoría contractual".

Para la designación se tendrá en cuenta que el perfil sea acorde al objeto contratado y la Normatividad Vigente, con disponibilidad y logística por parte de la Alcaldía Municipal de Cerinza para el desarrollo de sus funciones.

10. RIESGOS

De conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, el riesgo corresponde a cualquier evento o circunstancia que pueda afectar el cumplimiento de los objetivos del proceso de contratación o la adecuada ejecución del contrato, generando consecuencias adversas para las partes involucradas. En este sentido, las entidades estatales tienen el deber de identificar, analizar, valorar y asignar los riesgos previsibles asociados a cada proceso contractual, con el fin de adoptar las medidas necesarias para su adecuada administración y mitigación.

En cumplimiento de lo anterior, el Municipio de Cerinza realizó el análisis de los riesgos previsibles que pueden presentarse durante el proceso de selección y la ejecución del contrato, evaluando la probabilidad de ocurrencia y el impacto que estos podrían generar sobre el cumplimiento del objeto contractual. Para la identificación, tipificación, estimación y asignación de riesgos se tuvieron en cuenta los lineamientos establecidos en la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015 y las recomendaciones contenidas en el Documento CONPES 3714 de 2011, con el propósito de

distribuirlos entre las partes de manera eficiente y garantizar el desarrollo normal del proceso contractual y la satisfacción de la necesidad pública que se pretende atender.

- IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO

IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	
CLASE	TIPIFICACIÓN
GENERAL	Es un Riesgo de todos los Procesos de Contratación adelantados por la Entidad Estatal, por lo cual está presente en toda su actividad contractual.
ESPECÍFICO	Es un Riesgo propio del Proceso de Contratación objeto de análisis.

- FUENTE DEL RIESGO

FUENTE DEL RIESGO	
INTERNO	Es un Riesgo asociado a la operación, capacidad, o situación particular de la Entidad Estatal (reputacional, tecnológico).
EXTERNO	Es un Riesgo del sector del objeto del Proceso de Contratación., o asociado a asuntos no referidos a la Entidad Estatal (desastres económicos., existencia de electorales)4monopolios, circunstancias

- PROBABILIDAD DEL RIESGO

Para el análisis de riesgo se tendrá en cuenta la siguiente escala de probabilidad

PROBABILIDAD DEL RIESGO		
PROBABILIDAD	CATEGORÍA	VALORACIÓN
	Raro (puede ocurrir exepcionalmente)	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

- DETERMINACIÓN DEL IMPACTO DEL RIESGO

Para la determinación del impacto del riesgo se analizan los siguientes criterios: (1) La calificación cualitativa del efecto del riesgo, y (2) La calificación monetaria del riesgo, la cual corresponde a la estimación de los sobrecostos ocasionados por la ocurrencia del Riesgo como un porcentaje del valor total del presupuesto del contrato. La Entidad Estatal escoge la mayor valoración resultante

de los criterios (1) y (2) para determinar el impacto del Riesgo.

IMPACTO						
CALIFICACIÓN CUALITATIVA		Obstruye la ejecución del contrato de manera instrascendental	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja Aplicando medidas minimas se puede lograr el objeto contractual	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes	Obstruye la ejecución del contrato sustandahnente pero aun asi permite la consecución del objeto c.ontractual	Perturba la ejecución del contrato de manera grave irnposibilitanto la consecución del objeto contractual
CALIFICACIÓN MONETARIA		Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%} del valor del contrato INSIGNIFICANTE	los sobrecostos no representan más del ánco por ciento (5%) del valor del contrato	Genera un impacto sobre et valor del contrato entre et cinco (5%) y el quince por ciento (15%)	Incrementa el valor del contrato entre el quince (15%) y el treinta por tiento (30%)	Impacto sobre el valor del contrato en mas de1 treinta por ciento (30%)
CATEGORÍA	VALORACIÓN	**INSIGNIFICANTE**	**MENOR**	**MODERADO**	**MAYOR**	**CATASTRÓFICO**
		1	2	3	4	5

Para cada riesgo se ha sumado la valoración de probabilidad e impacto, para obtener la valoración total del Riesgo.

	IMPACTO						
	CALIFICACIÓN CUALITATIVA		Obstruye la ejecución del contrato de manera instrascendental	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja Aplicando medidas minimas se puede lograr el objeto contractual	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes	Obstruye la ejecución del contrato sustandahnent e pero aun asi permite la consecución del objeto c.ontractual	Perturba la ejecución del contrato de manera grave irnposibilitanto la consecución del objeto contractual
	CALIFICACIÓN MONETARIA		Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%} del valor del contrato INSIGNIFICANTE	los sobrecostos no representan más del ánco por ciento (5%) del valor del contrato	Genera un impacto sobre et valor del contrato entre et cinco (5%) y el quince por ciento (15%)	Incrementa el valor del contrato entre el quince (15%) y el treinta por tiento (30%)	Impacto sobre el valor del contrato en mas de1 treinta por ciento (30%)
	CATEGORÍA	VALORACIÓN	**INSIGNIFICANTE**	**MENOR**	**MODERADO**	**MAYOR**	**CATASTRÓFICO**
			1	2	3	4	5
PROBABILIDAD	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1	2	3	4	5	6
	Improbable (Puede ocurrir ocasionalmente}	2	3	4	5	6	7
	Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3	4	5	6	7	8
	Probable(probablemente va a ocurrir)	4	5	6	7	8	9
	Cél s4 cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)	5	6	7	8	9	10

- **CATEGORIZACIÓN DEL RIESGO**

CATEGORÍA DE RIESGO

VALORACIÓN DEL RIESGO	CATEGORÍA
8,9,10	RIESGO EXTREMO
6,7	RIESGO ALTO
5	RIESGO MEDIO
2,3 y 4	RIESGO BAJO

11. LIMITACIÓN A MIPYMES

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 34 de la Ley 2069 de 2020 y en el Decreto 1860 de 2021, compilado en el Decreto 1082 de 2015, cuando resulte procedente la limitación de la convocatoria a Mipyme, los interesados deberán acreditar su condición de micro, pequeña o mediana empresa mediante los documentos exigidos por la normativa vigente.

Tratándose de personas jurídicas, la actividad económica u objeto social deberá guardar relación con el objeto del contrato a celebrar. En el caso de consorcios o uniones temporales, la acreditación de la condición de Mipyme deberá realizarse en los términos previstos por las disposiciones aplicables.

Las cooperativas y demás entidades de economía solidaria podrán participar en el presente proceso de selección y acreditar su condición de Mipyme cuando cumplan los requisitos establecidos en la normativa vigente.

En todo caso, el Municipio de Cerinza aplicará las disposiciones legales y reglamentarias vigentes relacionadas con la promoción de la participación de las micro, pequeñas y medianas empresas en la contratación estatal.

11.1. PARTICIPACIÓN Y ACREDITACIÓN DE MIPYME

De conformidad con lo dispuesto en la Ley 2069 de 2020, el Decreto 957 de 2019 y el Decreto 1860 de 2021, compilado en el Decreto 1082 de 2015, las micro, pequeñas y medianas empresas – Mipyme que participen en el presente proceso podrán acreditar dicha condición mediante certificación expedida por su representante legal y contador público o revisor fiscal, cuando exista la obligación legal de tenerlo, en la que conste el tamaño empresarial de conformidad con los criterios establecidos por la normativa vigente.

Tratándose de personas naturales, la condición de Mipyme podrá acreditarse mediante certificación suscrita por el interesado y contador público, acompañada de los documentos que permitan verificar el cumplimiento de los requisitos legales aplicables.

Las personas jurídicas deberán aportar adicionalmente el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente, con una fecha de expedición acorde con los términos establecidos en la presente invitación pública.

Cuando la normativa vigente lo permita, la condición de Mipyme también podrá acreditarse mediante la información contenida en el Registro Único de Proponentes – RUP vigente y en firme

o mediante los documentos y certificaciones que establezca la legislación aplicable al momento de la presentación de la oferta.

En todo caso, la Entidad aplicará los beneficios, incentivos y criterios diferenciales previstos por la ley para las micro, pequeñas y medianas empresas, siempre que los interesados acrediten oportunamente dicha condición en los términos establecidos por la normativa vigente.

12. RÉGIMEN DE GARANTÍAS

Requiere garantía: SI _X_ NO __

De conformidad con lo establecido en el análisis del sector y en el artículo 7 de la ley 1150 de 2007, ley 1474 de 2012, y articulo 2.2.1.2.3.1.1 sección 3 subsección 1 del Decreto 1082 de 2015, determina que las Garantías *"Riesgos que deben cubrir las garantías en la contratación*". El cumplimiento de las obligaciones surgidas en favor de las Entidades Estatales con ocasión de: (i) la presentación de las ofertas; (ii) los contratos y su liquidación; y (iii) los Riesgos a los que se encuentran expuestas las Entidades Estatales, derivados .de la responsabilidad extracontractual que pueda surgir por las actuaciones, hechos u omisiones de sus contratistas y subcontratistas " teniendo en cuenta el valor de la Contratación se solicita la constitución de garantías las cuales se mantendrán vigentes durante la ejecución y liquidación final del contrato, expedida por Entidad Bancaria o Compañía de Seguros legalmente establecida en Colombia y autorizada por la Superintendencia Financiera, que debe incluir como riesgos amparados los siguientes:

AMPARO	PORCENTAJE	VIGENCIA
Cumplimiento del contrato	Veinte (20%) del valor total del contrato.	Igual al plazo de ejecución del contrato y (4) meses más.
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y servicios objeto del contrato	Veinte (20%) del valor total del contrato.	Igual al plazo de ejecución del contrato y un (01) año más.
Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	Diez (10%) del valor total del contrato.	Igual al plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.

13. CONVOCATORIA A VEEDURIAS CIUDADANAS

En cumplimiento del artículo 66 inciso 3º de la Ley 80 de 1993, Decreto 1082 de 2015, Ley 850 de 2003, se convoca a las veedurías ciudadanas para realizar el control social del presente proceso de selección y contratación. El acceso a la información se deberá hacer de conformidad a lo normado en el Código Contencioso Administrativo.

WILLIAN OSWALDO GALINDO VEGA
Secretario de Planeación, Obras Públicas y Urbanismo

ELABORO: Deisy Camila Perez /Apoyo Profesional Secretaria de Planeación
REVISO: Willian Oswaldo Galindo Vega/ Secretario de planeación, Obras Publicas y Urbanismo
APROBÓ:Luis Carlos Chia Hérnandez /Alcalde Municipal