

<b>ENTIDAD</b>	ALCALDÍA DE TUNJA
<b>DEPENDENCIA QUE PROYECTA</b>	SECRETARIA DE EDUCACION TERRITORIAL- SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA TERRITORIAL
<b>DEPENDENCIA A LA QUE SE DIRIGE</b>	UNIDAD ESPECIAL DE CONTRATACIÓN ESTATAL
<b>NOMBRE DEL PROYECTO Y FICHA EBI</b>	<b>FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES DEL MUNICIPIO DE TUNJA.</b> FICHA EBI No. 2024150010076
<b>FECHA</b>	MARZO DE (2025)

### **1. DESCRIPCION DE LA NECESIDAD**

La Constitución Política de Colombia prevé en el artículo 2 como fines del Estado: "Servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación".

En igual sentido, la carta establece en el artículo 311 que: "Al Municipio como entidad fundamental de la división político-administrativa del estado le corresponde prestar los servicios públicos que determine la ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes y cumplir las demás funciones que le asigne la constitución y las leyes."

La Ley 715 de 2001 dispuso como competencia de la Nación en materia de educación, formular las políticas y objetivos de desarrollo para el sector educativo y dictar normas para la organización y prestación del servicio estatal y no estatal; y como competencias de las entidades territoriales certificadas en educación las de dirigir, planificar y prestar el servicio educativo en los niveles de preescolar, básica, media en sus distintas modalidades, y en condiciones de equidad, eficiencia y calidad.

Por su parte, la Ley 715 en su Artículo 7º dispone "Competencias de Los Distritos y los Municipios Certificados: "7.1. Dirigir, planificar y prestar el servicio educativo en los niveles de preescolar, básica y media, en condiciones de equidad, eficiencia y calidad, en los términos definidos en la presente ley".

El Decreto 1075 de 2015 establece en su Artículo 2.3.3.1.6.10: Infraestructura Escolar. "Los establecimientos educativos que presten el servicio público de educación por niveles y grados, de acuerdo con su proyecto educativo institucional, deberán contar con las áreas físicas y dotaciones apropiadas para el cumplimiento de las funciones administrativas y docentes, según los requisitos mínimos que establezca el Ministerio de Educación Nacional..."

El numeral 12 del Artículo 25 de la Ley 80 de 1993 el cual fue modificado por el Artículo 87 de la Ley 1474 de 2011 establece que con la debida antelación a la apertura del procedimiento de selección o de la firma del contrato, según el caso, deberán elaborarse los estudios, diseños y proyectos requeridos y los pliegos de condiciones. Así mismo el Numeral 7 Artículo 25 de la Ley 80 de 1993 señala que la conveniencia o inconveniencia del objeto a contratar y las autorizaciones y aprobaciones para ello, se analizarán o impartirán con antelación al inicio del proceso de selección del contratista o al de la firma del contrato, según el caso.

Que según lo señalado en el artículo 32 numeral 2 de la Ley 80 de 1993 establece, "Son contratos de consultoría los que celebren las entidades estatales referidos a los estudios necesarios para la ejecución de proyectos de inversión, estudios de diagnóstico, prefactibilidad o factibilidad para programas o proyectos específicos, así como a las asesorías técnicas de coordinación, control y supervisión. Son también contratos de consultoría los que tienen por objeto la interventoría, asesoría, gerencia de obra o de proyectos, dirección, programación y la ejecución de diseños, planos, anteproyectos y proyectos".

De acuerdo a la Ley 80 de 1993 en el ARTÍCULO 53. DE LA RESPONSABILIDAD DE LOS CONSULTORES, INTERVENTORES Y ASESORES. Artículo modificado por el artículo 2 de la Ley 1882 de 2018, reza "Los consultores y asesores externos responderán civil, fiscal, penal y disciplinariamente tanto por el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato de consultoría o asesoría, celebrado por ellos, como por los hechos u omisiones que les fueren imputables constitutivos de incumplimiento de las obligaciones correspondientes a tales contratos y que causen daño o perjuicio a las entidades, derivados de la celebración y ejecución de contratos respecto de los cuales hayan ejercido o ejerzan las actividades de consultoría o asesoría incluyendo la etapa de liquidación de los mismos (...)"

Sumado a lo anterior, se establece la obligatoriedad que tiene el municipio de dar cumplimiento a lo ordenado en la acción popular 150013333-003-2018-00090-01 proferida por el TRIBUNAL ADMINISTRATIVO DE BOYACÁ SALA PRIMERA DE DECISIÓN, interpuesta por el ciudadano Yesid Figueroa García promovió demanda dentro del medio de control de acción popular, con el ánimo de que se protejan los derechos colectivos a la utilización y defensa de los bienes de uso público, la seguridad pública, la prevención de desastres previsibles técnicamente, y la realización de construcciones que garanticen la calidad de vida de la comunidad, consagrados en los literales d), g), l) y m) del artículo 4 de la Ley 472 de 1998, los cuales han sido vulnerados por el municipio de Tunja, en razón a sus omisiones en la intervención, recuperación, reparaciones y mantenimientos en las instalaciones e infraestructura de la sede San Antonio del Colegio Silvino Rodríguez de Tunja (en adelante COLSILROD San Antonio), dados los daños generados por un episodio de ola invernal ocurrido el 5 de abril de 2018. Como consecuencia de lo anterior, se solicitó que se acojan las siguientes órdenes de protección a cargo del municipio de Tunja y en favor de los derechos colectivos transgredidos, a saber:

- Ejecutar plena y totalmente las obras de intervención, reparación, adecuación y mantenimiento del COLSILROD San Antonio.
- Realizar un estudio de sismo-resistencia al COLSILROD San Antonio, y determinar y ejecutar las obras e intervenciones que se deben llevar a cabo para cumplir la norma técnica NSR-10.
- Ordenar mantenimiento preventivo al COLSILROD San Antonio, previa inspección técnica que determine las acciones necesarias para ello.
- Conformar un comité de verificación del cumplimiento del proveído.

En sentencia del 9 de diciembre de 2019, el Juzgado Tercero Administrativo de Tunja accedió parcialmente a las pretensiones de la demanda, en los siguientes términos:

"PRIMERO: Amparar los derechos colectivos al goce del espacio público y la utilización y defensa de los bienes de uso público, la seguridad y salubridad públicas, a la seguridad y la prevención de desastres previsibles técnicamente, y la realización de construcciones que garanticen la calidad de vida de la comunidad, consagrados en los literales d, g, l, y m del artículo 4 de la Ley 472 de 1998, amenazados o vulnerados por el Municipio de Tunja y el ICBF, éste último con exclusión del derecho consagrado en el literal d) de la norma mencionada, de conformidad con las razones expuestas en la parte motiva.

SEGUNDO: ORDENAR al municipio de Tunja realizar las siguientes actuaciones a fin de hacer cesar la amenaza y/o vulneración de los derechos colectivos amparados:

A.- En el término no superior a dos (2) meses contados a partir de la ejecutoria de esta providencia, reubique transitoriamente a la comunidad educativa que desarrolla labores de enseñanza y aprendizaje en la Sede San Antonio del Colegio Silvino Rodríguez de Tunja, a unas instalaciones que brinden las condiciones de seguridad requeridas para esa actividad, hasta tanto se cumpla con lo dispuesto en el artículo 54 de la Ley 400 de 1997, en concordancia con la norma NSR-10, o la que esté vigente. momento de su ejecución.

B.- Adicionalmente, se ordena al Municipio de Tunja, que en el plazo no superior a seis (6) meses siguientes a la ejecutoria de esta providencia, proceda a realizar el estudio de vulnerabilidad sísmica de las edificaciones que conforman la Sede San Antonio del Colegio Silvino Rodríguez de Tunja, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 54 de la Ley 400 de 1997 en concordancia con la Norma de Sismo-Resistencia NSR-10, con el fin de que dentro de los dos años siguientes se ejecuten las obras de intervención y reforzamiento que dicho estudio recomiende, incluida la intervención de los elementos no estructurales como el cerramiento perimetral.

**TERCERO:** ORDENAR al ICBF realizar las siguientes actuaciones a fin de hacer cesar amenaza y/o vulneración de los derechos colectivos amparados:

A.- En el plazo no superior a cuatro (4) meses, contados a partir de la ejecutoria de esta providencia, proceda a realizar las intervenciones recomendadas por los profesionales de la UDGRD del Departamento de Boyacá para el Hogar Infantil San Antonio ubicado en el Br. San Antonio de Tunja, relacionadas con la instalación de cintas antideslizantes en los pasos de las escaleras de todo el Hogar Infantil, el cambio de una teja en la zona de lavandería, adecuar la evacuación y manejo de las aguas de escorrentía, incluida la construcción de filtros perimetrales que evacúen las aguas al alcantarillado.

B.- Adicionalmente, se ordena al ICBF que dentro del plazo de los seis (6) meses siguientes a la ejecutoria de esta providencia proceda a realizar el estudio de vulnerabilidad sísmica de las edificaciones que conforman el Hogar Infantil San Antonio ubicado en el Br. San Antonio de Tunja, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 54 de la Ley 400 de 1997 en concordancia con la Norma de Sismo-Resistencia NSR-10, con el fin de que dentro de los dos (2) años siguientes se ejecuten las obras de intervención y reforzamiento que dicho estudio recomiende, incluida la intervención de los elementos no estructurales como el cerramiento perimetral.

**CUARTO:** Negar las demás pretensiones de la demanda.

**QUINTO:** Conformer el Comité para la verificación del cumplimiento de la sentencia, el cual estará integrado por el actor popular, el alcalde del municipio de Tunja o su delegado, los secretarios de Infraestructura y de Educación del Municipio de Tunja, el director regional Boyacá del ICBF o su delegado, el delegado de la Defensoría del Pueblo, y la Procuraduría delegada ante este despacho. Quienes tendrá la obligación de rendir un informe cada cuatro (4) meses, contados a partir de la ejecutoria de esta sentencia, respecto de las actuaciones adelantadas tendientes al cumplimiento del presente fallo.

**SEXTO:** Mantener la medida cautelar decretada para la Sede San Antonio del Colegio Silvino Rodríguez de Tunja, bajo las siguientes precisiones, las cuales deberán ser materializadas dentro de los diez (10) días siguientes a la notificación de la presente providencia por parte del alcalde Municipal de Tunja y del secretario de Infraestructura de Tunja, de conformidad con las razones expuestas en la parte motiva, así:

A.- Ampliar la Prohibición de uso de salones del bloque de dos niveles para todo el bloque tanto primer y segundo nivel, incluso para actividad de almacenaje de materiales.

B.- Complementar la medida relacionada con el muro perimetral para que, en los puntos de mayor riesgo de colapso hacia el exterior e interior, se hincquen postes de madera de grosor y altura suficientes al lado inmediato del muro que presente desplome, de tal forma que sirvan de soporte para sostenerlo mientras se ejecuta la obra definitiva que establezca el estudio de vulnerabilidad sísmica, que se ordena en la presente providencia.

C.- Instalar vallas metálicas a efecto de impedir que los niños y la comunidad educativa en general pueda acceder al bloque de dos niveles, el cerramiento perimetral que amenaza colapso por desplome, y el tanque semienterrado obsoleto.

D.- Drenar las canales con el fin de que el agua lluvia o de escorrentía pueda correr libremente por dichas conducciones.

E.- Instruir a la Unidad Municipal de Gestión del Riesgo y Desastres con el fin de que se realice una nueva charla de socialización a la comunidad educativa, sobre la prevención y la necesidad de no acceder a estos sitios que están amenazando con riesgo latente, relacionados con las presentes órdenes cautelares provisionales, y realice seguimiento periódico a efecto de que se dé pleno cumplimiento.

F.- Rendir un nuevo informe dentro de los cinco (5) días siguientes al vencimiento del plazo concedido en esta oportunidad, sobre el cumplimiento de la medida cautelar con las precisiones aquí expuestas.

SÉPTIMO: En los términos consagrados en el artículo 80 de la Ley 472 de 1998, se ordena enviar a la DEFENSORIA DEL PUEBLO copia de la demanda, del auto admisorio de la misma y del presente fallo.

OCTAVO: CONDENAR en costas a la parte demandada Municipio de Tunja e ICBF en proporción equivalente al 60% y 40% respectivamente, en favor del actor popular, de conformidad con las razones y parámetros indicados en la parte motiva de esta decisión."

Para arribar a esa determinación, el a-quo circunscribió los problemas jurídicos; luego, una vez ilustró el alcance de los derechos colectivos invocados y realizó el análisis probatorio, consideró que existe amenaza de los derechos colectivos invocados, por parte del municipio demandado y el ICBF.

Dilucidado lo anterior, la controversia gira en torno al alcance de las órdenes de protección emitidas a favor de los derechos colectivos amenazados y vulnerados, dadas por la juez de primera instancia. En sentir del actor popular-apelante, las órdenes de protección se tornaron incompletas, en tanto que acorde con los informes periciales practicados el 19 de noviembre de 2018 y en julio de 2019, se plasmaron recomendaciones tendientes a lograr una mayor garantía de protección de los derechos colectivos que resultaron amenazados o vulnerados, entre los que se cuenta, la orden a la accionada e interviniente de realizar estudio geotécnico, estudio de suelos, estudios hidrogeológicos, estudio geológico, diseño hidráulico sobre el COLSILROD San Antonio y el Hogar Infantil Jardín San Antonio, respectivamente, aunado a lo anterior, al ente territorial ordenarle la demolición del cerramiento perimetral y de la estructura del tanque y el seguimiento periódico a las fisuras y redes hidrosanitarias y de acueducto para la estabilidad del terreno, y al ICBF efectuar el mantenimiento de los elementos metálicos de cerramiento perimetral y construcción de elementos estructurales para asegurar las culatas de mampostería. Órdenes de protección que era plausible su emisión por el a-quo, en virtud de la facultad ultra y extra petita de que goza el juez constitucional popular.

Bajo este contexto, la Sala considera que respecto al COLSILROD San Antonio sí es viable modificar y adicionar la sentencia apelada con miras a ordenar al municipio de Tunja para que, además de realizar estudio de vulnerabilidad sísmica, realice estudios geotécnicos, estudio de suelos, estudios hidrogeológicos, estudio geológico, diseño hidráulico, así mismo, proceda, si aún no lo ha hecho, a la demolición de la estructura del tanque y haga el seguimiento periódico a las fisuras y redes hidrosanitarias y de acueducto para la estabilidad del terreno. Adicional a lo anterior, destáquese que el informe pericial del 19 de noviembre de 2018 indicó que los referidos estudios "deben ejecutarse bajo norma Sismo Resistente de 2010 (NSR-10, - realizar estudio de suelos (pruebas de laboratorio) para determinar la capacidad portante del terreno", entonces, su realización debe acompañar el estudio de sismoresistencia ya ordenado.

No sobra acotar que dichos estudios propenden por la protección del núcleo esencial de los derechos colectivos invocados; así por ejemplo, del derecho a la seguridad y prevención de desastres previsibles técnicamente requiere que las entidades estatales cumplan a cabalidad todas las responsabilidades que se encuentran a su cargo, las acciones, operaciones y medidas tendientes a garantizar la seguridad, la vida, la integridad de las personas, utilizando los medios que se encuentren a su alcance a fin de evitar la concreción de riesgos previsibles lo cual se logra con los estudios adicionales ordenados.

En mérito de lo expuesto, la Sala Primera de Decisión del Tribunal Contencioso Administrativo de Boyacá, administrando justicia en nombre de la República y por autoridad de la Ley,

**FALLA:**

**PRIMERO.** - MODIFICAR Y ADICIONAR el numeral segundo de la sentencia del 9 de diciembre de 2019, proferida por el Juzgado Tercero Administrativo de Tunja, por lo expuesto en precedencia, así:

"SEGUNDO: ORDENAR al municipio de Tunja realizar las siguientes actuaciones a fin de hacer cesar la amenaza y/o vulneración de los derechos colectivos amparados:

A.- En el término no superior a cuatro (4) meses contados a partir de la ejecutoria de esta providencia, reubique transitoriamente a la comunidad educativa que desarrolla labores de enseñanza y aprendizaje en la Sede San Antonio del Colegio Silvino Rodríguez de Tunja, a unas instalaciones que brinden las condiciones de seguridad requeridas para esa actividad, hasta tanto se cumpla con lo dispuesto en el artículo 54 de la Ley 400 de 1997, en concordancia con la norma NSR-10, o la que esté vigente. momento de su ejecución.

B.- Adicionalmente, se ordena al Municipio de Tunja, que en el plazo no superior a ocho (8) meses siguientes a la ejecutoria de esta providencia, proceda a realizar estudios geotécnicos, estudio de suelos, estudios hidrogeológicos, estudio geológico, y diseño hidráulico, así como estudio de vulnerabilidad sísmica de las edificaciones que conforman la Sede San Antonio del Colegio Silvino Rodríguez de Tunja, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 54 de la Ley 400 de 1997 en concordancia con la Norma de Sismo-Resistencia NSR-10, con el fin de que dentro de los dos años siguientes se ejecuten las obras de intervención y reforzamiento que dicho estudio recomiende, incluida la intervención de los elementos no estructurales como el cerramiento perimetral.

Así mismo, proceda, si aún no lo ha hecho a la demolición de la estructura del tanque y haga el seguimiento periódico a las fisuras y redes hidrosanitarias y de acueducto para la estabilidad del terreno."

**SEGUNDO.** - MODIFICAR el ordinal sexto de la sentencia del 9 de diciembre de 2019, proferida por el Juzgado Tercero Administrativo de Tunja, el cual quedará así:

"SEXTO: ORDENAR al municipio de Tunja, si aún no lo ha hecho, realizar las siguientes labores en la Sede San Antonio del Colegio Silvino Rodríguez, de conformidad con las razones expuestas en la parte motiva, así:

A.- Ampliar la prohibición de uso de salones del bloque de dos niveles para todo el bloque tanto primer y segundo nivel, incluso para actividad de almacenaje de materiales.

B.- Complementar la medida relacionada con el muro perimetral para que, en los puntos de mayor riesgo de colapso hacia el exterior e interior, en un plazo no mayor a un (1) mes, se hinquen postes de madera de grosor y altura suficientes al lado inmediato del muro que presente desplome, de tal forma que sirvan de soporte para sostenerlo mientras se ejecuta la obra definitiva que establezca el estudio de vulnerabilidad sísmica, que se ordena en la presente providencia.

C.- Instalar en un plazo no mayor a un (1) mes vallas metálicas a efecto de impedir que los niños y la comunidad educativa en general pueda acceder al bloque de dos niveles, el cerramiento perimetral que amenaza colapso por desplome, y el tanque semienterrado obsoleto.

D.- Drenar en un plazo no mayor a un (1) mes las canales con el fin de que el agua lluvia o de escorrentía pueda correr libremente por dichas conducciones.

E.- Instruir a la Unidad Municipal de Gestión del Riesgo y Desastres con el fin de que se realice, cada dos (2) meses, charla de socialización a la comunidad educativa, sobre la prevención y la necesidad de no acceder a estos sitios que están amenazando con riesgo latente, relacionados con las presentes órdenes cautelares provisionales, y realice seguimiento periódico a efecto de que se dé pleno cumplimiento."

**TERCERO.** - CONFIRMAR los demás numerales de la sentencia apelada.

CUARTO. - CONDENAR en costas en esta instancia al municipio de Tunja y en favor del actor popular. FIJAR como agencias en derecho un (1) salario mínimo legal mensual vigente. Por la Secretaría del juzgado de primera instancia, de manera concentrada, liquídense.

QUINTO. - En firme esta providencia, por Secretaría, comuníquese a las partes en la forma prevista en el artículo 203 del CPACA. Cumplido lo anterior, devuélvase el expediente al despacho de origen y de ello déjese registro en SAMAI.

Con fin de dar cumplimiento a la sentencia la administración municipal de Tunja realizó el contrato **N° 1370 de 2020** cuyo objeto es "ESTUDIOS DE PATOLOGÍA, VULNERABILIDAD Y DISEÑO DE INTERVENCIÓN PARA EL REFORZAMIENTO Y/O CONSTRUCCIÓN PARA LA SEDE SAN ANTONIO DE LA I.E. SILVINO RODRÍGUEZ EN CUMPLIMIENTO A LO ORDENADO EN LA ACCIÓN POPULAR No. 15001333300320180009000 DEL JUZGADO TERCERO ADMINISTRATIVO ORAL DEL CIRCUITO DE TUNJA" el cual comprende el estudio puntual sobre un bloque de aulas de dos niveles, una cancha polideportiva y el cerramiento principal del colegio, del cual se concluyó y recomendó lo siguiente:

- La demolición total y construcción nueva del bloque de dos niveles, dado que no está cumpliendo la normativa colombiana de Sismorresistencia, específicamente el concreto de la losa de entrepiso, losa de cubierta, sistema estructural y no cuenta con una cimentación en concreto reforzado. Esta cuenta solo con un concreto ciclópeo que no puede ser catalogado como un sistema estable y eficiente que ayude a mitigar los efectos expansivos del suelo.
- Se recomienda realizar la demolición total y construcción nueva del cerramiento de la Institución Educativa dado que presenta inestabilidad general producto de deficiencias en su diseño y construcción, generado actualmente colapsos parciales de elementos, siendo un riesgo inminente para los estudiantes de la institución y de los transeúntes que circulan en los alrededores.
- Se recomienda retirar la capa asfáltica actual de la cancha polideportiva por encontrarse en un deterioro avanzado, realizar un tratamiento previo de la infraestructura de suelo y mejorar el sistema de drenaje de aguas lluvias.
- Para cada una de las estructuras estudiadas se requiere realizar un correcto mejoramiento del suelo de fundación, dado que se cuenta en el sitio con arcillas expansivas que generan deterioros prematuros a las edificaciones y elementos que se instalen por encima de esta. Esta recomendación es proveniente del estudio geotécnico.
- Se recomienda evaluar las estructuras de pisos de otras aulas y andenes de circulación, los cuales presentan deterioro por el no tratamiento de la capa de instalación.

Con el fin de dar continuidad a las conclusiones y recomendaciones del contrato **N° 1370 de 2020**, la administración municipal realizó el contrato N° 1138 de 2021 CONSTRUCCION DE MURO DE CERRAMIENTO PARA LA SEDE SAN ANTONIO DE LA I.E. SILVINO RODRÍGUEZ EN CUMPLIMIENTO A LO ORDENADO EN LA ACCIÓN POPULAR No. 15001333300320180009000 DEL JUZGADO TERCERO ADMINISTRATIVO ORAL DEL CIRCUITO DE TUNJA el cual se encuentra terminado y liquidado.

Igualmente, la Secretaría de Infraestructura Territorial de la alcaldía de Tunja realizó el informe de Auscultación INFORME VISITA TÉCNICA N° 1.10-3.4 016, en atención al requerimiento con asunto TRASLADO AUTO REQUIERE de fecha 17 de mayo de 2024, mediante oficio 1.16.1-1-3 1343 suscrito por la Dra. Sandra marcela Jiménez Quintero abogada contratista- oficina jurídica de la Alcaldía de Tunja en cual concluye y recomienda que se debe seguir las recomendaciones la consultoría contrato **N° 1370 de 2020** en el que se recomienda evaluar las estructuras de pisos de otras aulas y andenes de circulación, los cuales presentan deterioro por el no tratamiento de la capa de instalación.

Entre los productos que se entregaron dentro de este contrato esta el diseño de una edificación nueva para uso institucional de tres niveles.

Sin embargo se hace necesario realizar la REVISIÓN, ACTUALIZACIÓN Y/O AJUSTE DEL DISEÑO DEL BLOQUE A y una cancha polideportiva (contrato N° 1370 de 2020) con el fin de asegurar la armonización con el diseño de nuevas áreas y/o con las áreas existentes que no requieran ser demolidas igualmente se busca que el diseño este actualizado

a los estándares y normativas actuales y que se optimice el uso de espacios y recursos, asegurando que todas las áreas estén adecuadamente dimensionadas según las necesidades actuales y futuras de la comunidad educativa.

Se realizarán los ESTUDIOS DE PATOLOGÍA, VULNERABILIDAD SISMICA DE LOS BLOQUES B, C, D, E, F Y ZONAS DE CIRCULACION, con el fin de determinar que estructuras deben ser demolidas en su totalidad, cuales requieren de un tratamiento especial como reforzamiento estructural y cuales requieren diseño total, igualmente deberá plantear las alternativas de demolición de las áreas que lo requieran, presupuesto, personal requerido, equipos y maquinaria necesaria para ejecutar esta actividad sin afectar a terceros y cumpliendo con la normatividad vigente.

Se deberá realizar un diseño que incluya los diseños del contrato N° 1370 de 2020 sus ajustes y/o modificaciones y se deberá armonizar estos diseños con las infraestructuras que no requieran ser demolidas y el diseño de nuevos ambientes en un solo diseño que dé como resultado un solo proyecto.

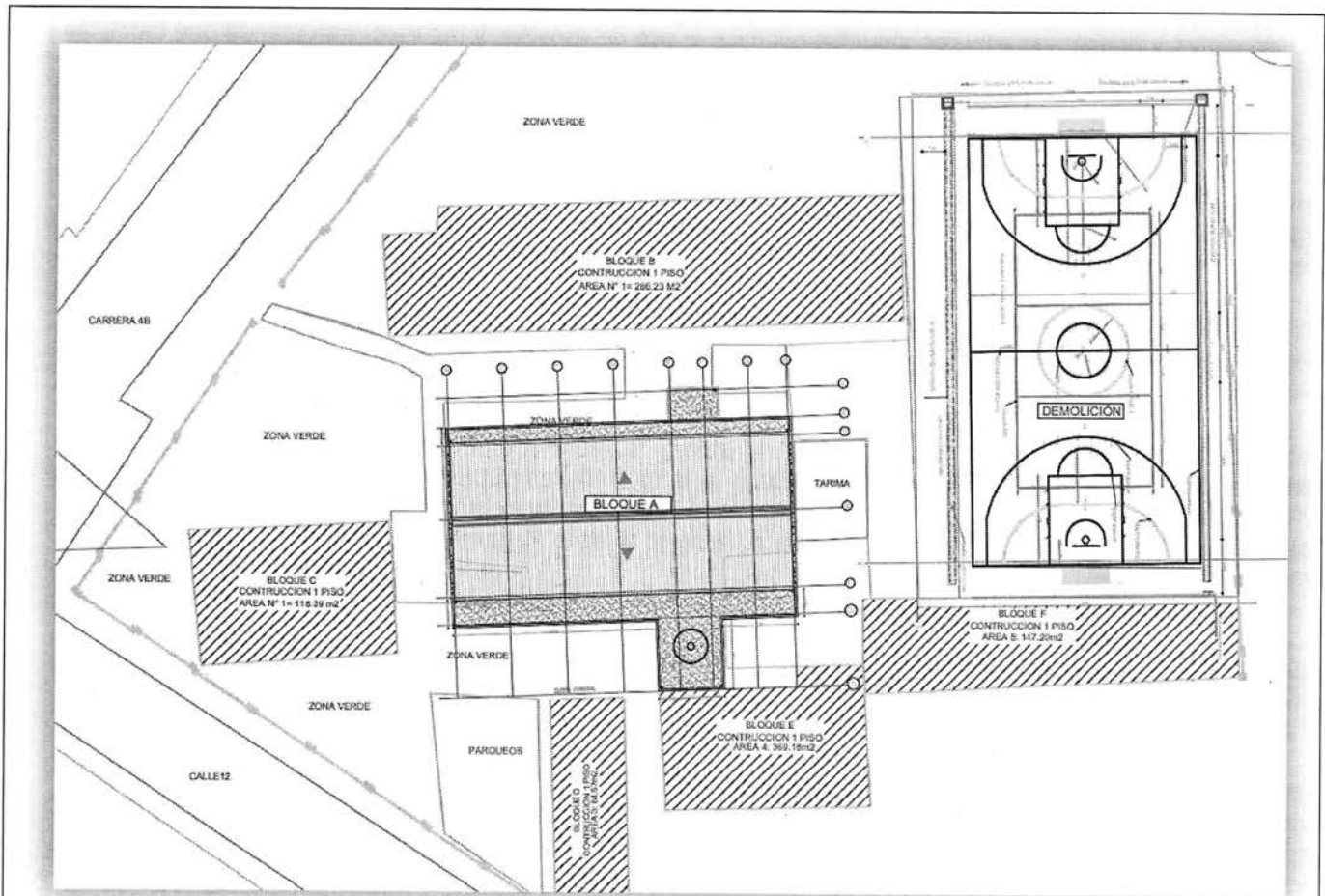
De acuerdo con el reporte de noviembre de 2020 del Sistema de Información del Ministerio de Educación Nacional, Sistema de Matrícula Estudiantil de Educación Básica y Media (SIMAT), La SEDE SAN ANTONIO DE LA I.E. SILVINO RODRÍGUEZ contaba con 486 estudiantes distribuidos en los niveles de transición y primaria que fueron reubicados transitoriamente a otras sedes de la institución educativa como la sede Manzanares, Sede Jordán y sede el Dorado del municipio de Tunja.

Esto implica que la población estudiantil tenga que desplazarse a otras sedes diferentes a las que quedan más cercanas a su residencia lo que conlleva al aumento de transporte escolar afectando la economía familiar, igualmente aumento en el tiempo de desplazamiento de los estudiantes y de los padres de familia del hogar a las sedes educativas y de allí a sus lugares de trabajo.

Por otro lado, fue necesario dejar las Sedes Manzanares, Jordán y el Dorado en doble jornada, incumpliendo lo referido a la jornada única como lo establece la ley 1753 de 2015 "ARTÍCULO 85. Jornadas en los establecimientos educativos. El servicio público educativo se prestará en las instituciones educativas en jornada única, la cual se define para todos los efectos, como la jornada escolar en la cual los estudiantes desarrollan actividades que forman parte del plan de estudios del establecimiento educativo y el receso durante al menos siete (7) horas al día. Tratándose de preescolar el tiempo dedicado al plan de estudios será al menos de seis (6) horas..."

Por lo anterior es preciso adelantar un proceso para realizar **SET 62 REVISIÓN, ACTUALIZACIÓN Y/O AJUSTE DEL DISEÑO DEL BLOQUE A, ESTUDIOS DE PATOLOGÍA, VULNERABILIDAD SISMICA DE LOS BLOQUES B, C, D, E, F Y ZONAS DE CIRCULACION PARA DETERMINAR LAS ALTERNATIVAS DE INTERVENCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA I.E. SILVINO RODRÍGUEZ SEDE SAN ANTONIO EN CUMPLIMIENTO A LO ORDENADO EN LA ACCIÓN POPULAR No. 15001333300320180009000 DEL JUZGADO TERCERO ADMINISTRATIVO ORAL DEL CIRCUITO DE TUNJA.**

Para efectos de ubicar las áreas de estudio se le dieron letras de identificación a cada uno de los bloques así:



Para lo anterior, se requieren llevar a cabo las siguientes actividades:

**Tabla 1.**

<b>1</b>	<b>ESTUDIO DE PATOLOGÍA, VULNERABILIDAD SÍSMICA DE LOS BLOQUES B, C, D, E, F, ZONAS DE CIRCULACIÓN</b>
1,1	LEVANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO INFRAESTRUCTURA EXISTENTE
1,2	ESTUDIO ESTRUCTURAL INFRAESTRUCTURA EXISTENTE
1,3	LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO
1,4	ESTUDIO DE SUELOS, ANÁLISIS DE LA CIMENTACIÓN Y CAPACIDAD PORTANTE DE LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE
1,5	ESTUDIO DE PATOLOGÍA DE LAS ESTRUCTURAS EXISTENTES
1,5	ESTUDIO VULNERABILIDAD SÍSMICA DE LAS ESTRUCTURAS EXISTENTES
<b>2</b>	<b>REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL DISEÑO BLOQUE A</b>

2.1	Revisión, ajuste y actualización del diseño del contrato N° 1370 de 2020 cuyo objeto es "ESTUDIOS DE PATOLOGÍA, VULNERABILIDAD Y DISEÑO DE INTERVENCIÓN PARA EL REFORZAMIENTO Y/O CONSTRUCCIÓN PARA LA SEDE SAN ANTONIO DE LA I.E. SILVINO RODRÍGUEZ EN CUMPLIMIENTO A LO ORDENADO EN LA ACCIÓN POPULAR No. 15001333300320180009000 DEL JUZGADO TERCERO ADMINISTRATIVO ORAL DEL CIRCUITO DE TUNJA" (ACTUALIZACION DE PRESUPUESTO Y MEMORIAS DE CANTIDADES)
3	<b>DISEÑO DE ALTERNATIVAS DE INTERVENCIÓN PARA EL REFORZAMIENTO Y/O CONSTRUCCIÓN PARA LA SEDE SAN ANTONIO</b>
3.1	DIAGNÓSTICO DE ALTERNATIVAS DE INTERVENCIÓN PARA EL REFORZAMIENTO Y/O CONSTRUCCIÓN
3,2	DISEÑO ARQUITECTÓNICO (diseño de ambientes pedagógicos básicos de acuerdo a la norma NTC 4595)
3,3	DISEÑO URBANÍSTICO
3,4	DISEÑOS ESTRUCTURALES Y DE ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES
3,5	DISEÑO REDES HIDROSANITARIAS Y PLUVIALES
3,6	DISEÑO RED CONTRA INCENDIOS
3,7	DISEÑO RED ELECTRICA, VOZ Y DATOS
3,8	DISEÑO RED DE GAS
3,9	PRESUPUESTO Y ANEXOS (Los presupuestos deben realizarse por <u>unidades funcionales</u> de acuerdo a las soluciones de reforzamiento estructural y/o construcción nueva y/o alternativa producto del presente estudio, de tal manera que se ajusten a las condiciones y alcance de las obras a ejecutar, con costos correspondientes a la <u>resolución n° 044 de 07 de junio de 2024</u> (lista de precios unitarios de obra pública y de consultoría en el departamento de Boyacá y al costo promedio real de la región teniendo en cuenta, plan de manejo ambiental, plan de manejo del tránsito y demás costos indirectos del presupuesto a ejecutar, análisis de precios unitarios (apu's) y especificaciones técnicas de construcción en concordancia con los presupuestos de obra, memorias de cantidades detalladas de cada una de las actividades a ejecutar. (el presupuesto debe incluir la demolición y transporte de materiales sobrantes; incluido el bloque A y cancha del polideportivo y las demás que surjan del presente estudio)

Con base en los anteriores enunciados se hace necesario que el Municipio garantice la ejecución de los estudios y diseños, para obtener los sustentos necesarios que conduzcan a los procesos contractuales de acuerdo con la normatividad vigente. De esta manera se obtendrán los costos, diseños y especificaciones técnicas acertadas que garanticen la calidad y estabilidad de la consultoría a ejecutar, en cumplimiento por lo ordenado por el JUZGADO TERCERO ADMINISTRATIVO ORAL DEL CIRCUITO DE TUNJA.

A pesar de preexistir estudios y diseños al respecto (contrato N° 1370 de 2020 diseño del bloque a y una cancha polideportiva), los presentes a desarrollar no constituye un detrimento, ya que para la entidad es importante la revisión, actualización y/o ajuste de acuerdo a las necesidades actuales de la institución educativa.

Para satisfacer la anterior necesidad el municipio de Tunja cuenta con el proyecto "**Fortalecimiento de la Infraestructura de las Instituciones Educativas Oficiales del municipio de Tunja.**" el cual fue registrado en el banco de programas y proyectos de inversión municipal bajo el Número 2024150010076 y cuenta con el certificado de viabilidad técnica favorable, expedido por la oficina Asesora de Planeación. Este proyecto tiene como objetivo general fortalecer la Infraestructura educativa de las Instituciones Educativas Oficiales para incrementar el acceso de la población en edad escolar que está fuera del sistema educativo y mejorar la calidad de la infraestructura actual existente para reducir los riesgos de los estudiantes que se encuentran en el sistema educativo público.

Que dentro de la ficha EBI N. 2024150010076 se contempló en la parte correspondiente a la cadena de valor, el objetivo específico N. 1 realizar los estudios y diseños, la adecuación, construcción, mantenimiento, dotación de

mobiliario y demás infraestructura educativa de las IEO 1.1 Infraestructura educativa mejorada 1.1.1 realizar los trámites precontractuales, contractuales y poscontractuales para los estudios, diseños, mejoramiento, adecuación, construcción, dotación de mobiliario escolar y demás intervenciones de la infraestructura educativa de las sedes de las IEO además de los trámites administrativos y de licencias de construcción.

El día siete (07) de junio de 2024 se expidió el Acuerdo Municipal N. 011, "POR MEDIO DEL CUAL SE ADOPTA EL PLAN DE DESARROLLO DE TUNJA "CONECTEMOS TUNJA CON EL MUNDO 2024-2027" y se dictan otras disposiciones; la cual se resume en la siguiente tabla:

**Tabla 2.**

<b>LÍNEA ESTRATÉGICA</b>	Bienestar social e inclusión: Conectemos con nuestra herencia viva
<b>SECTOR DE TRANSFORMACIÓN</b>	Educación
<b>PROGRAMA</b>	Calidad, cobertura y fortalecimiento de la educación inicial, preescolar, básica, media y superior
<b>SUBPROGRAMA</b>	Construyendo alianzas para educar
<b>INDICADOR</b>	IP-006. Sedes educativas mejoradas

**2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES ESENCIALES, Y LA IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR**

**2.1 DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES Y LA IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR**

**2.1.1 Objeto:** SET-62 REVISIÓN, ACTUALIZACIÓN Y/O AJUSTE DEL DISEÑO DEL BLOQUE A, ESTUDIOS DE PATOLOGÍA, VULNERABILIDAD SÍSMICA DE LOS BLOQUES B, C, D, E, F Y ZONAS DE CIRCULACIÓN PARA DETERMINAR LAS ALTERNATIVAS DE INTERVENCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA I.E. SILVINO RODRÍGUEZ SEDE SAN ANTONIO EN CUMPLIMIENTO A LO ORDENADO EN LA ACCIÓN POPULAR No. 15001333300320180009000 DEL JUZGADO TERCERO ADMINISTRATIVO ORAL DEL CIRCUITO DE TUNJA. IP-006.

**2.1.2 Alcance:** con este proceso se busca dar CUMPLIMIENTO A LO ORDENADO EN LA ACCIÓN POPULAR No. 15001333300320180009000 DEL JUZGADO TERCERO ADMINISTRATIVO ORAL DEL CIRCUITO DE TUNJA y obtener un diseño que garantice un servicio educativo de calidad con la implementación de ambientes escolares adecuados.

Con esta consultoría se busca realizar la REVISIÓN, ACTUALIZACIÓN Y/O AJUSTE DEL DISEÑO DEL BLOQUE A y una cancha polideportiva (contrato N° 1370 de 2020) con el fin de asegurar la armonización con el diseño de nuevas áreas y/o con las áreas existentes que no requieran ser demolidas, igualmente se busca que el diseño este actualizado a los estándares y normativas actuales y que se optimice el uso de espacios y recursos, asegurando que todas las áreas estén adecuadamente dimensionadas según las necesidades actuales y futuras de la comunidad educativa. Se realizarán los ESTUDIOS DE PATOLOGÍA, VULNERABILIDAD SISMICA DE LOS BLOQUES B, C, D, E, F Y ZONAS DE CIRCULACION, con el fin de determinar que estructuras deben ser demolidas en su totalidad, cuales requieren de un tratamiento especial como reforzamiento estructural y cuales requieren diseño total, igualmente deberá plantear las alternativas de demolición de las áreas que lo requieran, presupuesto, personal requerido, equipos y maquinaria necesaria para ejecutar esta actividad sin afectar a terceros y cumpliendo con la normatividad vigente. Se deberá realizar un diseño que incluya los diseños del contrato N° 1370 de 2020 sus ajustes y/o modificaciones y se deberá armonizar estos diseños con las infraestructuras que no requieran ser demolidas y el diseño de nuevos ambientes en un solo diseño que dé como resultado un solo proyecto.

### Descripción Detallada De Las Actividades A Desarrollar:

EL CONTRATISTA se obliga a ejecutar las siguientes actividades bajo la norma NTC 4595, norma sismo resistente NSR-10, demás normas vigentes y bajo los parámetros que se describen a continuación:

**Tabla 3.**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UN D	CANTIDA D
1	<b>ESTUDIO DE PATOLOGÍA, VULNERABILIDAD SÍSMICA DE LOS BLOQUES B, C, D, E, F, ZONAS DE CIRCULACIÓN</b>		
1,1	LEVANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO INFRAESTRUCTURA EXISTENTE	GL	1
1.2	ESTUDIO ESTRUCTURAL INFRAESTRUCTURA EXISTENTE	GL	1
1,3	LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO	GL	1
1,4	ESTUDIO DE SUELOS, ANÁLISIS DE LA CIMENTACIÓN Y CAPACIDAD PORTANTE DE LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE	GL	1
1,5	ESTUDIO DE PATOLOGÍA DE LAS ESTRUCTURAS EXISTENTES	GL	1
1,5	ESTUDIO VULNERABILIDAD SÍSMICA DE LAS ESTRUCTURAS EXISTENTES	GL	1
2	<b>REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL DISEÑO BLOQUE A</b>		
2.1	Revisión, ajuste y actualización del diseño del contrato N° 1370 de 2020 cuyo objeto es "ESTUDIOS DE PATOLOGÍA, VULNERABILIDAD Y DISEÑO DE INTERVENCIÓN PARA EL REFORZAMIENTO Y/O CONSTRUCCIÓN PARA LA SEDE SAN ANTONIO DE LA I.E. SILVINO RODRÍGUEZ EN CUMPLIMIENTO A LO ORDENADO EN LA ACCIÓN POPULAR No. 15001333300320180009000 DEL JUZGADO TERCERO ADMINISTRATIVO ORAL DEL CIRCUITO DE TUNJA" (ACTUALIZACION DE PRESUPUESTO Y MEMORIAS DE CANTIDADES)	GL	1
3	<b>DISEÑO DE ALTERNATIVAS DE INTERVENCIÓN PARA EL REFORZAMIENTO Y/O CONSTRUCCIÓN PARA LA SEDE SAN ANTONIO</b>		
3.1	DIAGNÓSTICO DE ALTERNATIVAS DE INTERVENCIÓN PARA EL REFORZAMIENTO Y/O CONSTRUCCIÓN	GL	1
3,2	DISEÑO ARQUITECTÓNICO (diseño de ambientes pedagógicos básicos de acuerdo a la norma NTC 4595)	GL	1
3,3	DISEÑO URBANÍSTICO	GL	1
3,4	DISEÑOS ESTRUCTURALES Y DE ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES	GL	1
3,5	DISEÑO REDES HIDROSANITARIAS Y PLUVIALES	GL	1
3,6	DISEÑO RED CONTRA INCENDIOS	GL	1
3,7	DISEÑO RED ELECTRICA, VOZ Y DATOS	GL	1
3,8	DISEÑO RED DE GAS	GL	1

3,9	PRESUPUESTO Y ANEXOS (Los presupuestos deben realizarse por unidades funcionales de acuerdo a las soluciones de reforzamiento estructural y/o construcción nueva y/o alternativa producto del presente estudio, de tal manera que se ajusten a las condiciones y alcance de las obras a ejecutar, con costos correspondientes a la resolución n° 044 de 07 de junio de 2024 (lista de precios unitarios de obra pública y de consultoría en el departamento de Boyacá y al costo promedio real de la región teniendo en cuenta, plan de manejo ambiental, plan de manejo del tránsito y demás costos indirectos del presupuesto a ejecutar, análisis de precios unitarios (apu's) y especificaciones técnicas de construcción en concordancia con los presupuestos de obra, memorias de cantidades detalladas de cada una de las actividades a ejecutar. (el presupuesto debe incluir la demolición y transporte de materiales sobrantes; incluido el bloque A y cancha del polideportivo y las demás que surjan del presente estudio)	GL	1
-----	--	----	---

Las cantidades del presente proceso fueron tomadas de los planos Tipo y el presupuesto entregado por la secretaria de infraestructura e infraestructura educativa.

### **CONDICIONES TÉCNICAS**

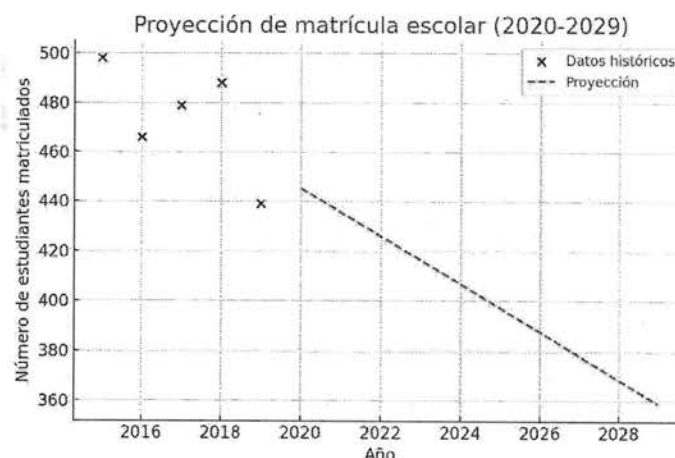
#### **Proyección de estudiantes**

Para realizar la proyección de estudiantes de la institución educativa **SILVINO RODRÍGUEZ SEDE SAN ANTONIO** a 10 años, se tuvo en cuenta el número de estudiantes registrados en la plataforma del Sistema de matrículas estudiantil – SIMAT el cual arrojó la siguiente información:

Número de estudiantes matriculados por año:

- 2015: 498 estudiantes
- 2016: 466 estudiantes
- 2017: 479 estudiantes
- 2018: 488 estudiantes
- 2019: 439 estudiantes

Para hacer una proyección a 10 años del numero de estudiantes matriculados en la institución educativa, se utilizó un modelo de regresión lineal así:



Los valores estimados para los próximos 10 años son:

- 2020: 445 estudiantes
- 2021: 436 estudiantes
- 2022: 426 estudiantes
- 2023: 416 estudiantes
- 2024: 407 estudiantes
- 2025: 397 estudiantes
- 2026: 388 estudiantes
- 2027: 378 estudiantes
- 2028: 368 estudiantes
- 2029: 359 estudiantes

El promedio de estudiantes matriculados en los próximos 10 años, según la proyección es de **402 estudiantes**.

**Tabla 4.**

<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>REVISIÓN, ACTUALIZACIÓN Y/O AJUSTE DEL DISEÑO DEL BLOQUE A, ESTUDIOS DE PATOLOGÍA, VULNERABILIDAD SISMICA DE LOS BLOQUES B, C, D, E, F Y ZONAS DE CIRCULACION PARA DETERMINAR LAS ALTERNATIVAS DE INTERVENCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA I.E. SILVINO RODRÍGUEZ SEDE SAN ANTONIO EN CUMPLIMIENTO A LO ORDENADO EN LA ACCIÓN POPULAR No. 15001333300320180009000 DEL JUZGADO TERCERO ADMINISTRATIVO ORAL DEL CIRCUITO DE TUNJA.</b>
<b>ALCANCE</b>	<p>Con esta consultoría se buscara : Realizar la REVISIÓN, ACTUALIZACIÓN Y/O AJUSTE DEL DISEÑO DEL BLOQUE A y una cancha polideportiva (contrato N° 1370 de 2020) con el fin de asegurar la armonización con el diseño de nuevas áreas y/o con las áreas existentes que no requieran ser demolidas, igualmente se busca que el diseño este actualizado a los estándares y normativas actuales y que se optimice el uso de espacios y recursos, asegurando que todas las áreas estén adecuadamente dimensionadas según las necesidades actuales y futuras de la comunidad educativa. Se realizarán los ESTUDIOS DE PATOLOGÍA, VULNERABILIDAD SISMICA DE LOS BLOQUES B, C, D, E, F Y ZONAS DE CIRCULACION, con el fin de determinar que estructuras deben ser demolidas en su totalidad, cuales requieren de un tratamiento especial como reforzamiento estructural y cuales requieren diseño total, igualmente deberá plantear las alternativas de demolición de las áreas que lo requieran, presupuesto, personal requerido, equipos y maquinaria necesaria para ejecutar esta actividad sin afectar a terceros y cumpliendo con la normatividad vigente. Se deberá realizar un diseño que incluya los diseños del contrato N° 1370 de 2020 sus ajustes y/o modificaciones y se deberá armonizar estos diseños con las infraestructuras que no requieran ser demolidas y el diseño de nuevos ambientes en un solo diseño que dé como resultado un solo proyecto, se deberá cumplir con las siguientes especificaciones como mínimo:</p> <p>El proyecto debe cumplir con las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente NSR-10, Norma Técnica Colombiana NTC 4595 y las demás normas vigentes en el momento de la ejecución del contrato.</p>
<b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b>	<p>Los informes deberán contener como mínimo:</p> <p><b>ITEM 1 ESTUDIO DE PATOLOGÍA, VULNERABILIDAD SÍSMICA DE LOS BLOQUES B, C, D, E, F, ZONAS DE CIRCULACIÓN</b></p>

<b>ITEM 1.1 LEVANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO INFRAESTRUCTURA EXISTENTE.</b>
Realizar levantamiento arquitectónico de la infraestructura existente,
<b>PLANOS LEVANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO</b> y digitalización contemplando como mínimo los siguientes elementos:
*Plantas generales.
◦ Planta de fachadas, cortes y alzados.
◦ Relación y detalle de puertas y ventanas indicando tipología, ubicación, dimensionamiento, material y demás detalles pertinentes.
◦ Los demás planos que sean necesarios para contar con la información requerida para el desarrollo del proyecto.
<b>ITEM 1.2 ESTUDIO ESTRUCTURAL DE INFRAESTRUCTURA.</b>
Contenido del informe: Sistema estructural predominante en la edificación - Afectaciones presentadas tanto en elementos estructurales como no estructurales, - Evaluación de la estructura por medio de modelos matemáticos (ETABS, SAP200, SAFE software debidamente legalizado), teniendo en cuenta las cargas que la afectan tales como cargas permanentes, cargas vivas, cargas especiales y cargas sísmicas, - Calificación y cualificación del sistema estructural, - Niveles de sobre esfuerzos en los diferentes elementos estructurales, - Realización de modelo matemático, análisis elástico, según criterios del ingeniero estructural, con interacción suelo estructura, - Evaluación y análisis de los diferentes componentes de las estructuras en su estado actual, y con los datos encontrados de materiales y refuerzo - Evaluación de los índices de sobre esfuerzo y flexibilidad, según capítulo A.10 de la NSR-10 - Definir el perfil sísmico del suelo con base en el título A de la NSR-10- Análisis de la capacidad de soporte de las edificaciones.
<b>PLANOS LEVANTAMIENTO ESTRUCTURAL</b> y digitalización contemplando como mínimo los siguientes elementos:
*Plantas generales y de detalle.
◦ Cimentación (si es necesario adelantar las exploraciones que permitan determinar la geometría de la cimentación existente).
◦ Perfiles y alzados de la edificación.
◦ Estructuras que hagan parte de la edificación.
◦ Los demás que sean necesarios para contar con la información requerida para el desarrollo del proyecto.
<b>ITEM 1.3 LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO</b>

contenido del informe: -Objetivos, alcance del estudio topográfico -Localización: indicando la orientación del proyecto, las vías circundantes, distancias a las esquinas próximas, linderos, mojones, paramentos, aislamientos, áreas libres y áreas cubiertas. -Memorias de cálculo de las poligonales abiertas y cerradas, de los perfiles, curvas de nivel. -Metodología donde se referencie la localización de los amarres al sistema de coordenadas IGAC o coordenadas aprobadas por la supervisión cuando no se cuente con placa certificada del IGAC y los puntos de control amarrados a los mojones, que permitan realizar el replanteo del proyecto. -Materialización del BM de amarre referenciado a los mojones. -Memorias topográficas donde se deben anexar las carteras topográficas de campo. -Registro de traslados de las referencias geodésicas -Registro De levantamientos con GPS. \*Informe de control topográfico durante la ejecución del proyecto. NOTA: Los planos se deben hacer por cada una de las áreas a intervenir, que incluyan todos los elementos existentes: construcciones, estructuras, árboles, postes, señales, cajas y cámaras de servicios públicos, pozos, sumideros, accesos peatonales y vehiculares a predios, sardineles, bordillos, canales entre otros. Entregar en coordenadas origen nacional, o las que le requiera el supervisor.

**PLANOS LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO**

▫ Planos de localización donde se referencie la localización de los amarres al sistema de coordenadas IGAC o coordenadas aprobadas por la supervisión.

▫ Plano de levantamiento (topografía y altimetría) en planta y perfil con cuadro de áreas, geolocalización, convenciones, cuadro de coordenadas completas, responsables de dibujo, responsable de revisión y aval e información del contratista

**ITEM 1.4 ESTUDIO DE SUELOS, ANÁLISIS DE LA CIMENTACIÓN Y CAPACIDAD PORTANTE DE LAS EDIFICACIONES:**

ASPECTOS GENERALES Alcances; Ubicación; Ubicación general; Ubicación local; Zona de estudio; Descripción y Características del Proyecto- Análisis de empujes laterales y estabilidad

TRABAJO DE EXPLORACIÓN - TRABAJO DE LABORATORIO Campaña geotécnica; Pruebas realizadas; Ensayos de campo; Ensayos de Laboratorio

CARACTERÍSTICAS FISICOMECAÑICAS que permitan evaluar el comportamiento del suelo bajo cargas y condiciones ambientales Y LA ESTRATIGRAFÍA QUE PERMITAN DETERMINAR la identificación y clasificación de los diferentes estratos o capas del suelo con base en su composición y profundidad. Estos datos son esenciales para determinar el tipo de cimentación más adecuado y prever posibles problemas geotécnicos, como asentamientos diferenciales.

ESTATIGRAFIA PARÁMETROS GEOTÉCNICOS DEL SUELO Parámetros generales, Parámetros de suelo

<p>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DEFINITIVAS basadas en las investigaciones realizadas, que permitan los diseños estructurales correspondientes a cada proyecto, de tal forma que se garantice un comportamiento geotécnico adecuado en el tiempo, garantizando las mejores soluciones técnicas y económicas, protegiendo los predios y construcciones vecinas al proyecto, así como las estructuras y propiedades dentro de la zona a intervenir. así mismo deberá contener las recomendaciones para el ingeniero hidráulico en lo relativo al manejo de aguas de infiltración y escorrentía y alternativas de estabilización o manejo en caso de suelos expansivos o especiales. Recomendaciones constructivas excavaciones y rellenos, recomendaciones de elementos estructurales. Además de los análisis y estudios de campo el consultor deberá proponer como mínimo tres (03) propuestas de solución en caso de que puedan existir y una propuesta óptima seleccionada de las tres (03) alternativas mínimas propuestas. Adicionalmente, el consultor debe entregar además los planos y memorias de cálculo, presupuesto de obra con precios de acuerdo a la <u>resolución N° 044 de 07 de junio de 2024 o la que se encuentre vigente y los precios del mercado cuando se requiera</u> y las especificaciones generales de construcción. Podrá además el consultor sugerir o recomendar estudios de mayor complejidad cuando la condición encontrada en sitio así lo requiera.</p>
<p><b>PLANOS ESTUDIO DE SUELOS</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Plano de localización de apiques georreferenciados.</li> <li>▫ Perfil estratigráfico</li> <li>▫ Planos de estructuras propuestas como solución geotécnica (si aplica)</li> </ul>
<p><b>ITEM 1.5 ENSAYOS DE PATOLOGÍA DE LAS ESTRUCTURAS EXISTENTES.</b></p>
<p><b>GENERALIDADES</b></p>
<p>Se deberá llevar a cabo los ensayos de patología que correspondan en un laboratorio acreditado, que permitan verificar y determinar el estado actual de los materiales y elementos que componen la estructura ya construida. El consultor, bajo su cuenta y riesgo, deberá adelantar los ensayos y pruebas que sean necesarias para garantizar los resultados del estudio de vulnerabilidad. Lo anterior debe ser concertado con la supervisión del contrato. Se deben contemplar como mínimo los siguientes ensayos de campo y laboratorio, siempre garantizando el cumplimiento de la normatividad aplicable: Ensayos de resistencia a los elementos estructurales de concreto. Extracción de núcleos y esclerómetro. En las zonas donde se extraigan núcleos, se debe contemplar la respectiva reparación del elemento bajo estudio.</p>
<p><b>INFORME</b></p>
<p>Informe de diagnóstico de patología de la edificación:</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Levantamiento estructural donde se registren las patologías de la estructura</li> <li>▫ Ensayos de resistencia a los elementos estructurales de concreto.</li> <li>▫ Ensayos sobre elementos no estructurales.</li> <li>▫ Grado de carbonatación de los concretos.</li> <li>▫ Extracción de núcleos</li> <li>▫ Esclerómetro, fichas patológicas</li> <li>▫ Ensayos para determinar la distribución de aceros de refuerzo. Ferroskan y regatas.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Para los elementos metálicos que conforman la estructura se pueden adelantar ensayos de medición de espesores y tintas penetrantes para uniones soldadas. (Antena de comunicaciones).</li> </ul>
<p><b>PLANOS</b></p>

	<p>Se debe allegar Plano de localización de los ensayos ejecutados (plano de levantamiento estructural de patologías de la edificación), plano de la distribución de los aceros presentes y los que se requieran de acuerdo a la normatividad vigente.</p> <p><b>ITEM 1.6 ESTUDIO DE VULNERABILIDAD SÍSMICA.</b></p> <p>Una vez recopilados los parámetros resultantes del estudio de suelos, los datos geométricos producto de los levantamientos arquitectónicos y estructurales ejecutados, y los resultados de los ensayos de patología, el CONSULTOR deberá elaborar el estudio de vulnerabilidad sísmica, verificando que todos los datos ingresados en el modelo estructural correspondan a las características espaciales, geométricas y/o mecánicas de los materiales y elementos estructurales y no estructurales que conforman la edificación. Como producto de este capítulo, se deberá entregar un informe que contenga entre otros aspectos los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Niveles de sobreesfuerzos en los diferentes elementos estructurales. Con referencia a lo establecido por la NSR10, la evaluación de la vulnerabilidad sísmica de la edificación se realizará de acuerdo con las metodologías de análisis aprobadas por este reglamento y que describen la obtención de índices de sobreesfuerzos en los diferentes elementos y para los diferentes efectos de las cargas, al igual que la evaluación de un índice de sobreesfuerzo e índice de flexibilidad general de la(s) edificación(es), indicativos del grado de vulnerabilidad intrínseco de las estructuras al verse sometidas a los sismos esperados en la ciudad y en particular en la zona bajo estudio.</li> <li>▫ Formulación de una hipótesis de secuencia de falla de la edificación con base en la línea de menor resistencia, identificando la incidencia de falla progresiva de los elementos, iniciando con aquellos con un mayor índice de sobreesfuerzo.</li> <li>▫ Planteamiento de las posibles soluciones de reforzamiento estructural y/o construcción nueva y/o alternativa de solución que considere pertinente de la edificación.</li> <li>▫ Memorias de cálculo en las cuales se debe incluir la descripción de las teorías y análisis estructurales aplicados, descripción del sistema estructural predominante, hipótesis de cargas, evaluación de cargas vivas y muertas, sismo, efectos de temperatura y condiciones especiales ambientales. Debe entregarse una descripción de los principios bajo los cuales se realiza el estudio y los datos identificables tanto de entrada de datos al procesador automático como de salida, con sus correspondientes esquemas.</li> <li>▫ Modelo de vulnerabilidad.</li> </ul> <p>*El informe de vulnerabilidad sísmica debe contener los Resultados de laboratorio, incluyendo el respectivo análisis. ▫ Conclusiones., y/o recomendaciones ▫ Registro fotográfico de la jornada de ensayos.</p> <p><b>PLANOS ESTUDIO DE VULNERABILIDAD SÍSMICA.</b> Planos donde se evidencien los elementos estructurales y no estructurales con mayor grado de vulnerabilidad, con alternativa de intervención.</p> <p><u>Nota: Una vez recopilada la información el contratista deberá presentar un diagnóstico en el que se determine que estructuras deben ser demolidas en su totalidad, cuales requieren de un tratamiento especial como reforzamiento estructural y cuales requieren diseño total.</u></p> <p><b>ITEM 2 REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL DISEÑO BLOQUE A</b></p>
--	---

**2.1 Revisión, ajuste y actualización del diseño del contrato N° 1370 de 2020 cuyo objeto es "ESTUDIOS DE PATOLOGÍA, VULNERABILIDAD Y DISEÑO DE INTERVENCIÓN PARA EL REFORZAMIENTO Y/O CONSTRUCCIÓN PARA LA SEDE SAN ANTONIO DE LA I.E. SILVINO RODRÍGUEZ EN CUMPLIMIENTO A LO ORDENADO EN LA ACCIÓN POPULAR No. 15001333300320180009000 DEL JUZGADO TERCERO ADMINISTRATIVO ORAL DEL CIRCUITO DE TUNJA" (ACTUALIZACION DE PRESUPUESTO Y MEMORIAS DE CANTIDADES)**

Se requiere realizar la REVISIÓN Y ACTUALIZACION Y/O AJUSTE de los diseños del contrato N° 1370 de 2020 cuyo objeto es ESTUDIOS DE PATOLOGÍA, VULNERABILIDAD Y DISEÑO DE INTERVENCIÓN PARA EL REFORZAMIENTO Y/O CONSTRUCCIÓN PARA LA SEDE SAN ANTONIO DE LA I.E. SILVINO RODRÍGUEZ EN CUMPLIMIENTO A LO ORDENADO EN LA ACCIÓN POPULAR No. 15001333300320180009000 DEL JUZGADO TERCERO ADMINISTRATIVO ORAL DEL CIRCUITO DE TUNJA; el cual comprende el estudio puntual sobre un bloque de aulas de dos niveles (BLOQUE A), una cancha polideportiva y el cerramiento principal de la institución educativa; el consultor deberá realizar los estudios y laboratorios a su costo que considere necesarios para garantizar el cumplimiento de los diseños de acuerdo a la Norma Sismo Resistente NSR-10, igualmente deberá realizar LA REVISION Y AJUSTES necesarios para el cumplimiento de la Norma Técnica Colombiana NTC 4595 y las demás normas vigentes en el momento de la ejecución del contrato

NOTA: Dentro el alcance del contrato N° 1370 de 2020 se realizó el diseño del cerramiento de la institución educativa, este fue construido mediante el contrato N° 1138 DE 2021 por lo tanto no será objeto de esta revisión.

Se deberá ajustar y actualizar presupuesto y anexos y deberán hacer parte del presupuesto general del proyecto. En caso en el que el diseño objeto de revisión cumpla con la normatividad y con los requerimientos se deberá actualizar y debe ser avalado y firmado por los profesionales correspondientes, Se deberán anexar los planos con el ajuste y actualización del producto entregado en el contrato 1370 de 2020, mismo deberá cumplir con la normativa vigente.

**ITEM 3. DISEÑO DE ALTERNATIVAS DE INTERVENCIÓN PARA EL REFORZAMIENTO Y/O CONSTRUCCIÓN PARA LA SEDE SAN ANTONIO**

**ITEM 3.1 DIAGNÓSTICO DE ALTERNATIVAS DE INTERVENCIÓN PARA EL REFORZAMIENTO Y/O CONSTRUCCIÓN:**

Este ítem depende de los resultados de los estudios realizados en los ítems anteriores, en caso de que todas las estructuras existentes deban ser demolidas no se ejecutara este ítem.

Teniendo en cuenta el diagnostico entregado en los ítem anteriores en el que se recopiló la información y se determinó que estructuras deben ser demolidas en su totalidad, cuales requieren de un tratamiento especial como reforzamiento estructural y cuales requieren diseño total, se debe plantear las posibles soluciones de reforzamiento estructural y/o alternativa de solución que considere pertinente de la edificación el cual debe contener como mínimo las siguientes actividades de acuerdo a cada caso puntual:

- Reforzamiento y diseños de los elementos estructurales que estén presentando sobre esfuerzo
- Reforzamiento y diseños de los elementos no estructurales
- Diseño de los elementos estructurales nuevos que conforman el reforzamiento
- Diseños de alternativas arquitectónicas o de redes que se requieran en las estructuras que no requiera ser demolidas

<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Diseño de obras complementarias que garanticen la estabilidad de la infraestructura (si se requieren)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ el contratista deberá plantear alternativas de demolición de las áreas que lo requiera, las propuestas deberán incluir presupuesto, personal requerido, equipos y maquinaria necesaria para ejecutar esta actividad sin afectar a terceros y cumpliendo con la normatividad vigente.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Elaboración de planos constructivos con sus respectivos despieces, cortes y alzados, recomendaciones de construcción con el planteamiento de procesos constructivos que se ajusten a las condiciones de diseño.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Presupuesto, memorias de cantidades, análisis de precios unitarios (Apus), especificaciones técnicas (deben hacer parte del presupuesto general del proyecto)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Conclusiones y recomendaciones.</li> </ul>
<p><b>ITEM 3.2 DISEÑO ARQUITECTÓNICO (diseño de ambientes pedagógicos básicos de acuerdo a la norma NTC 4595)</b></p>
<p><b>GENERALIDADES</b></p> <p>Se debe tener en cuenta que el predio tiene un área aproximada de 4447.00 M2, el diseño debe realizarse para entre 400 y 500 estudiantes de acuerdo a la proyección realizada con datos del SIMAT entre los grados transición y primaria, debe contener entre su diseño ambientes pedagógicos básicos de acuerdo a la norma NTC 4595 entre estos se debe contemplar aulas escolares (2 aulas para preescolar), zona de extensión, zona creativa infantil, baterías preescolar, biblioteca/ludoteca, aula de bilingüismo, laboratorio, aula de tecnología, aula polivalente, comedor, deposito comedor, cocina, sala de profesores, zona administrativa, baterías sanitarias aulas, baterías de movilidad reducida, zona recreativa cancha, deposito, portería, zonas de circulación zonas deportivas y de recreación (los diseños están sujetos a los resultados de los estudios de patología y vulnerabilidad y a la revisión de los diseños existentes). Los diseños deben contemplar obras de accesibilidad para personas en situación de discapacidad o movilidad reducida.</p>

Corresponde al diseño arquitectónico de la totalidad de los diferentes proyectos que deberá cumplir con el plan de necesidades de espacios físicos, áreas mínimas y demás estipulaciones de acuerdo con la normatividad que requiera el proyecto antes, durante y después de su ejecución. El diseño arquitectónico, deberá respetar las áreas mínimas establecidas por la NTC4595, la descripción espacial de los ambientes y tener como base las recomendaciones mínimas de construcción (especificaciones técnicas); además de la integración de elementos en el equipamiento que identifiquen culturalmente la zona donde se está desarrollando el proyecto. La elaboración de los diseños arquitectónicos de los proyectos, deberán obedecer a procedimientos de diseño estandarizados basados en estimación de parámetros y criterios técnicos acordes con la normatividad técnica vigente y lo relacionado en los documentos de recomendaciones mínimas de construcción avalados en el territorio nacional. No se aceptarán diseños no argumentados, ni aquellos que no puedan ser justificados técnicamente, ni avalados por la Interventoría. (para el caso de Interventoría contratada) Se deben definir los espacios arquitectónicos en concordancia y armonía con el entorno (incluye elaboración de los detalles constructivos necesarios para construir la obra, con todos los alcances que exige un proyecto arquitectónico según el Consejo Nacional Profesional de Arquitectura y Profesionales Afines y la Sociedad Colombiana de Arquitectos, incluyendo todo lo que exija la Curaduría Urbana/planeación municipal o la entidad competente para la obtención de la licencia de construcción/permiso de ocupación del espacio público), que se hayan visto afectados por el diseño estructural (cuando aplique), incluyendo, planos de localización, cuadros de áreas, plantas, cortes, elevaciones, fachadas (cuando aplique), detalles constructivos, perspectivas, axonometrías, memoria descriptiva en las escalas establecidas por norma, debidamente referenciadas y acotadas, se deberán realizar tantos detalles como sean necesarios para la comprensión y construcción de los planos y de las especificaciones de diseño de los proyectos, deben estar en coordinación con los proyectos técnicos; planos y detalles de las zonas constitutivas del equipamiento y/o edificación, planos detallados del proyecto estructural, hidráulico y sanitario, instalaciones eléctricas, obras metálicas (cuando aplique), decorados fijos, prefabricados, cortes de fachada (cuando aplique), enchapados (cuando aplique), cielo rasos (cuando aplique), pisos, según su aplicación en el proyecto y otros que a juicio de LA ENTIDAD se requieran para el desarrollo del proyecto, esquemas de instalaciones técnicas y especiales que requieran solución arquitectónica; especificaciones detalladas que complementen los planos arquitectónicos descritos y que indiquen los materiales que se deben usar y su forma de aplicación; coordinación 2D y 3D de los planos técnicos entre sí y de éstos con los arquitectónicos, para lograr una total correspondencia de todos los estudios.

\*Todos los equipos, maquinaria e insumos para ensayos, muestreos, valoraciones, estimaciones, estadísticas, simulaciones, recopilación de información y/o cálculos deben ser suministrados exclusivamente por el Consultor y deben estar debidamente calibrados y certificados de acuerdo a la normativa en la materia.  
NOTA: Se debe tener en cuenta dentro del diseño arquitectónico y el presupuesto si se requiere hacer alguna modificación en las edificaciones que no requieran ser demolidas

**INFORME:**

El informe deberá contener como mínimo:

- \*Localización general indicando la orientación del proyecto, las vías circundantes, distancias a las esquinas próximas, linderos, mojones, paramentos, aislamientos, áreas libres y áreas cubiertas, zonas de cesión.
- \*Cartilla de Especificaciones Técnicas de construcción.
- \*Cantidades de obra.
- \* Informe con recomendaciones y memorias para diseño eficiente, económico y sostenible de los proyectos, buscando minimizar el uso de sistemas artificiales de climatización del ambiente. (Cuando aplique).
- \*Las referencias indicadas en los planos es necesario complementarlas con un documento de especificaciones constructivas con las normas técnicas relativas a los materiales y trabajos que incluyan precisiones sobre los métodos de ejecución y aprobación (medios y métodos de controlar su calidad y conformidad).
- \*Render: Representación de la imagen real tridimensional del equipamiento y/o edificación vista desde un punto determinado.

**PLANOS**

- Plano índice: en el cual se detallarán las convenciones por zonas de obra y lista de planos con sus respectivas referencias.
- Cuadro de áreas que indiquen claramente el área construida, superficie total construida, superficie libre total, índices de ocupación, índice de construcción, y demás que se requieran para los tramites de licencias/permisos de ocupación de espacio público.
- Plantas arquitectónicas con localización y dimensiones finales de columnas, ductos, bajantes, (cuando aplique), referencias de nivel al proyecto global, para la correcta interpretación por parte del constructor.
- Cortes urbanísticos del proyecto y fachadas completas del proyecto (cuando aplique).
- Cortes y alzados Cortes, realizados en diferentes puntos y que ilustren de manera adecuada las secciones transversales y longitudinales del equipamiento y/o edificación, con la indicación de los paramentos exteriores,
- Planos de carpintería metálica y/o de madera (cuando aplique), espesores de acabados, cotas de nivel estructural, y de piso fino, espesores de losas (cuando aplique),
- Planos de despiece y/o de taller y demás referencias. Zonas interiores (cuando aplique) y exteriores (esc. 1:100, 1:200).
- Fachadas y cortes por fachadas necesarios (1:25, 1:20).
- Cuando aplique Planos de detalles constructivos (1:20, 1:10, 1:5).
- Detalles de baños, cuando aplique (1:25, 1:20).
- Detalles y cuadros de puertas y ventanas (1:20, 1:10, 1:5)
- Plano de redes de servicios existentes y/o proyectadas.
- Cantidades de obra con su correspondiente memoria. (Producto de referencia).
- Planos generales de áreas.
- Planos de detalles arquitectónicos de tratamientos de áreas (si aplica)
- Planos arquitectónicos relacionados con la asesoría en bioclimática. (Cuando aplique).
- Planos de detalle de elementos de control de la radiación solar o temperatura. (Cuando aplique).
- Entrega de render del proyecto arquitectónico
- En general atender las especificaciones de curaduría, o requerimiento de la entidad que exija.

**3.3 DISEÑO URBANÍSTICO**

**ASPECTOS GENERALES**

<p>Se deben diseñar bajo la normatividad de accesibilidad de las personas al medio físico edificios y vías de circulación peatonal; todas las vías de circulación peatonal deben cumplir con las dimensiones mínimas y las características funcionales y constructivas, se debe tener en cuenta bordillos, pasamanos y agarraderas, igualmente rampas y accesos a personas con discapacidad y las demás requeridas de acuerdo a la normatividad vigente. Se deben definir los espacios en concordancia y armonía con el entorno (incluye elaboración de los detalles constructivos necesarios para construir la obra, con todos los alcances que exige un proyecto de urbanismo, incluyendo todo lo que exija la Curaduría Urbana/planeación municipal o la entidad competente para la obtención de la licencia de construcción/permiso de ocupación del espacio público), incluyendo, planos de localización, cuadros de áreas, plantas, cortes, elevaciones, fachadas (cuando aplique), detalles constructivos</p> <p>*Todos los equipos, maquinaria e insumos para ensayos, muestreos, valoraciones, estimaciones, estadísticas, simulaciones, recopilación de información y/o cálculos deben ser suministrados exclusivamente por el Consultor y deben estar debidamente calibrados y certificados de acuerdo a la normativa en la materia.</p>
<p><b>INFORME:</b></p> <p>Debe contener:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Objetivo y alcance</li> <li>- Localización y Descripción proyecto existente</li> <li>- Información</li> <li>* Análisis de los parámetros de tránsito peatonal y necesidades de cada tramo</li> <li>- Diseño de la estructura de andén, senderos, plazoletas (Metodologías según aplique)</li> <li>- Presentación gráfica de la estructura de andén diseñada</li> <li>- Conclusiones y recomendaciones.</li> <li>* Recomendación sobre procedimientos</li> <li>* Recomendaciones para la estructura de pavimento a nivel de sub-base y rasante</li> <li>* Recomendación fuentes de materiales, y características de los materiales.</li> <li>*Definición de las especificaciones partículas o generales.</li> </ul>
<p><b>PLANOS</b></p> <p>Planos planta perfil de los diferentes, andes, senderos, plazoletas, corredores etc</p> <p>*Plano de secciones transversales incluyendo en andén, senderos, plazoletas</p> <p>*Plano arquitectónico con los todos los detalles del diseño</p>
<p><b>3.4 DISEÑOS ESTRUCTURALES Y DE ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES</b></p>
<p><b>GENERALIDADES</b></p> <p>Se debe ejecutar y corresponder en un todo con el proyecto arquitectónico definitivo y estar basado en las recomendaciones y conclusiones del estudio de suelos. El diseño estructural debe cumplir con las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente NSR 10 y sus decretos reglamentarios que se encuentren vigentes sobre los diseños estructurales en el país. Deberá realizar a sus costas todas las observaciones que emitan la secretaria de Infraestructura o la entidad competente.</p>
<p><b>INFORME</b></p>

	<p>El informe deberá contener como mínimo:</p> <p>*Memorias de cálculo en las cuales se debe incluir la descripción de las teorías y análisis estructurales aplicados, descripción del sistema estructural usado, hipótesis de cargas, evaluación de cargas vivas y muertas, sismo, efectos de temperatura y condiciones especiales ambientales. Indicar el grado de capacidad de disipación de energía del sistema de resistencia sísmica, cálculo de fuerza sísmica, verificación de derivas y listados del procesamiento de datos. Debe entregarse una descripción de los principios bajo los cuales se realiza el diseño y los datos identificables tanto de entrada de datos al procesador automático como de salida, con sus correspondientes esquemas. La memoria de cálculo contendrá como mínimo: Descripción del proyecto y del sistema estructural empleado, códigos y reglamentos utilizados, cargas utilizadas en la modelación, análisis sísmico y de viento, memorias del computador, memorias de cálculos manuales, índice de cálculos.</p> <p>*Planos estructurales constructivos, los cuales deben contemplar las plantas con localización y dimensiones de todos los elementos, los despieces y colocación de refuerzos, traslapes, longitudes de desarrollo, cortes y detalles especiales que se requieran para una fácil interpretación y ejecución. Dentro de los planos, se deberá indicar las especificaciones de los materiales de construcción, los procedimientos constructivos y toda la información que se considere relevante para la construcción y supervisión técnica estructural, grado de capacidad de disipación de energía bajo el cual se diseñó el material estructural del sistema de resistencia sísmica, las cargas vivas y de acabados supuestas en los cálculos y el grupo de uso al cual pertenece. *Cuadro resumen de cantidades de obra.*Lista de hierros y figuración para elementos de concreto y despiece de elementos, si aplica. *Especificaciones generales y particulares de cada una de las actividades resultante de los estudios y diseños para la ejecución del proyecto. *Especificaciones de materiales, detalles y procedimientos constructivos. Dentro de estas especificaciones se deben incluir como mínimo los siguientes: Materiales, Formaletas, aligeramientos, concreto, estructuras metálicas, conexiones, ensayos a realizar a los diferentes materiales e indicación clara de si se deben realizar pruebas de carga en campo o ensayos destructivos a los mismos.</p> <p>i. Materiales: conjunto de especificaciones de fabricación y normas sobre los ensayos para comprobar la calidad de los materiales utilizados en la preparación del concreto estructural (concreto, acero, agregado, agua y aditivos). ii. Formaletas: normas relativas a la ejecución, consistencia, elaboración, manejo y protección de los moldes, sobre los cuales ha de colocarse el concreto, así mismo indicar los tiempos mínimos recomendados por el diseñador para los procesos de desencofrado según el tipo de elemento estructural. iii. Concreto: Aun cuando en condiciones normales las mezclas provienen de centrales que las preparan y transportan para ser colocadas en la obra, la especificación se refiere a los materiales componentes en los puntos relativos a tipo de cemento a emplear, relación agua cemento máxima sugerida, a la comprobación de la resistencia para que sea consistente con la del diseño, tipo de resistencia a medir (compresión, flexión) según la función del elemento estructural y al manejo de las mezclas en obra ya sea para el control de la mezcla al llegar a obra (consistencia, colocación, compactación, curado, protección contra la acción física y/o química de los agentes externos, tiempos mínimos para el retiro de formaletas y ensayos requeridos para efectuar los controles a los diferentes materiales utilizados en la construcción). Se requiere se indiquen en los planos las tolerancias admisibles de los diferentes elementos estructurales</p>
--	---

\*Diseño de elementos de madera (Cuando aplique).  
 \*Incluir detalles constructivos especiales y que sean de importancia para un adecuado comportamiento de la estructura. Como resultado entregará las correspondientes cartillas de despiece para todos los elementos estructurales.  
 \*El consultor deberá entregar las correspondientes cantidades de obra de los elementos estructurales, con sus memorias, es decir, cartillas de refuerzo, cantidades de concreto discriminadas por niveles y elementos estructurales, acero estructural, etc., presupuesto incluido análisis de precios unitarios y especificaciones técnicas de la construcción que deberán contener las condiciones y requisitos de carácter técnico que debe cumplir la estructura, así como los materiales, elementos y procedimientos utilizados en su ejecución; para efectos del control técnico de la construcción y para verificar la calidad de la obra, Normas técnicas de diseño y construcción aplicables.  
 \*Todos los equipos, maquinaria e insumos para ensayos, muestreos, valoraciones, estimaciones, estadísticas, simulaciones, recopilación de información y/o cálculos deben ser suministrados exclusivamente por el Consultor y deben estar debidamente calibrados y certificados de acuerdo a la normativa en la materia.

**PLANOS**

- Planos estructurales (cimentación, despieces, etc.),
- Planos de diseño general Planos de detalles y despieces de elementos estructurales (1:20, 1:10, 1:5).
- Planos dimensionales para formaletería, indicando las cotas interiores; secciones estructurales, planos de cimentación con todos sus elementos componentes, ya sean zapatas, vigas de amarre, contrapesos, losas, pilotes, caisson, columnas de estabilización, muros de contención, rellenos mínimos recomendados y demás elementos. Cuando aplique.
- Planos de losas de contrapiso, según nivel y contorno, con la indicación del tipo, localización y dimensiones de las vigas, viguetas, etc. Cuando aplique.
- Plano de columnas, mostrando el desarrollo de las mismas en toda su altura, con indicación de secciones, ejes de caras fijas y variables, se incluyen en este grupo elementos verticales como muros y pantallas estructurales. Cuando aplique.
- Plano de elementos varios, se incluyen aquellos elementos que forman parte de la estructura como son: vigas-canales, remates, riostras, detalles de elementos no estructurales (muros divisorios, dinteles, antepechos, etc.), y todos aquellos elementos estructurales que provengan de diseños técnicos, muros de contención, cajas de inspección y pozos, etc.
- Planos de refuerzo o de despiece, en estos indicará el tipo de refuerzo en acero según su forma (figuración), desarrollo (longitud total), localización (en el elemento estructural), cantidad (de unidades) y en general, las características de las varillas o estribos de cada uno de los elementos estructurales determinados en los planos descritos, con referencia a los cuales se elaboran (cimentación, columnas, losas, elementos varios). En estos planos se debe indicar claramente la clase de acero a emplear según su resistencia, y recubrimiento según el tipo de exposición y localización del elemento estructural.
- Planos de diseño de las estructuras metálicas, dentro de los cuales se deben incluir plantas de distribución de los elementos principales, secundarios, contravientos, tensores, etc., con su respectiva identificación; desarrollos en verdadera magnitud de las celosías de cubiertas o de alma llena, mostrando los desarrollos a ejes que permitan una adecuada construcción de las mismas, detalles e indicaciones principales de conexiones, anclajes, detalles de unión, secciones transversales, elementos que componen las fachadas con indicación clara de cuáles de ellas son estructurales y forman parte del sistema principal de resistencia a fuera sísmicas o de viento.- En general atender las especificaciones de curaduría, o requerimiento del entidad a quien se presente el estudio.

### 3.5 DISEÑO REDES HIDROSANITARIAS Y PLUVIALES

#### GENERALIDADES

El diseño comprende las redes pluviales, acueducto y alcantarillado, redes hidrosanitarias, de drenaje superficial y subterráneo, equipos y demás sistemas hidráulicos necesarios para el óptimo suministro de agua potable, la evacuación y disposición final de aguas negras y aguas lluvias (tuberías, bombas, accesorios, canales, sifones, rejillas, etc.) Se debe ejecutar el diseño o el ajuste, de la red existente a intervenir de acuerdo con las normas exigidas por la Empresa de Acueducto competente o según buenas prácticas de Ingeniería, el reglamento de agua y saneamiento básico vigente, NSR 10 y en lo posible que todos los desagües (AN y ALL) funcionen por gravedad. Se deben entregar memorias de cálculo, especificaciones técnicas y los planos de plantas de los diseños hidráulicos, sanitarios, aguas lluvias, cumpliendo todas las normas vigentes, además de los planos de detalles, cortes, diagramas verticales, planos isométricos y equipos hidroneumáticos si son necesarios. Todos los puntos de conexión y desagües deben corresponder a los establecidos en los planos aprobados de la Empresa Prestadora del Servicio o entidad competente. (Deberá tener en cuenta entre los parámetros exigidos por la Empresa Prestadora del Servicio en relación con las Cartas de Compromisos Especiales, Pólizas). En todos los casos, será responsabilidad del CONSULTOR adelantar las consultas previas con las Empresas Prestadoras de Servicios Públicos o la entidad competente, para garantizar la aprobación del proyecto, incluido el trámite de preliminares, si son necesarias. El CONSULTOR deberá entregar el proyecto de conexión domiciliaria debidamente aprobados por la Empresa de Servicios Públicos correspondiente o Entidad competente, entregando a LA ENTIDAD CONTRATANTE. El contratista debe revisar la existencia y funcionalidad de tanques de reserva de agua potable y aguas lluvias, realizar el levantamiento de las redes existentes de aguas lluvias y aguas negras y evaluar si se mantienen, o si se aumenta la acometida, en tal caso se debe modelar hidráulicamente la nueva descarga y si se requiere modificar las redes. Igualmente se deberá evaluar y considerar técnicamente los pozos sépticos.

\*Todos los equipos, maquinaria e insumos para ensayos, muestreos, valoraciones, estimaciones, estadísticas, simulaciones, recopilación de información y/o cálculos deben ser suministrados exclusivamente por el Consultor y deben estar debidamente calibrados y certificados de acuerdo a la normativa en la materia.

#### INFORME

	<p>El informe deberá contener como mínimo:</p> <p>Se deberán entregar cuadros de cantidades de obra. Indicar las especificaciones de materiales, equipos requeridos y procedimientos constructivos. Carta de aprobación de las empresas prestadoras de servicios públicos que correspondan (si se requiere). Tanques, plantas de tratamiento y solución de sistemas de vertimiento y tratamiento de aguas residuales (si se requiere). Detalles constructivos. Especificaciones técnicas de construcción y de materiales. Normas técnicas de diseño y construcción aplicables. Las memorias deberán ajustarse a las normas RAS (Resolución 330 de 2017) y al código colombiano de fontanería NTC 1500 y contendrán como mínimo lo siguiente: Descripción del proyecto, códigos y reglamentos empleados en el diseño, relación de cálculos individuales y generales del proyecto, dentro de los que se incluyen: acometida, tanques de abastecimiento, bombas, redes de suministro, y de evacuación, unidades sanitarias, presiones de los sistemas hidroneumáticos, pérdidas, caudales, diámetros requeridos, diagramas isométricos, sistema pozos sépticos, etc. Los planos se elaborarán con base a la infraestructura existente. Análisis del trazado general de la red de aguas negras y aguas lluvias existente (si se requiere). Cálculo de aportes y áreas aferentes (si se requiere). Cálculo y diseño de colectores (si se requiere). Detalles de pozos, cruce de tuberías, cimentación para tuberías y detalles típicos de tuberías. (si se requiere). Localización y cuantificación de sumideros de aguas lluvias. (si se requiere). Verificar que el diseño propuesto este en coordinación y se ajuste con la infraestructura existente. Cálculo de caudales requeridos. Trazado de la red de distribución. Dimensionamiento de tuberías</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>*Presupuesto detallado de obra hidrosanitaria. (producto de referencia)</li> <li>*Desglose A.I.U. (producto de referencia)</li> <li>*Análisis de precios unitarios. (A.P.U.) (producto de referencia)</li> <li>*Especificaciones técnicas de construcción aplicable. (producto de referencia)</li> <li>* Especificaciones generales y particulares de cada una de las actividades resultante de los diagnósticos para la ejecución del proyecto</li> <li>* Normas técnicas de diseño y construcción aplicables</li> </ul> <p><b>PLANOS</b></p> <p>– Planta general de localización de redes, indicando cotas, diámetros, longitudes, pendientes de las tuberías, notas, detalles de acuerdo con las exigencias aplicables, equipos y accesorios, sistemas de pozos sépticos, especificación de materiales, etc. (del área a intervenir). – Plantas generales de redes e instalaciones existentes. Isométrico de redes donde se aprecie claramente los recorridos, dimensiones y accesorios, indicándose claramente los tramos y flujos (si aplica).</p> <p><b>3.6 DISEÑO RED CONTRA INCENDIOS</b></p>
--	---

El diseño de la red contra incendios debe ser diseñado de acuerdo con la norma sismo resistente NSR-10 y las demás normas vigentes, el diseño debe estar armonizado con los diseños arquitectónicos, estructurales, eléctricos e hidráulicos y especialmente con los diseños de la red Pluvial con el fin de utilizar las aguas lluvias en la red contraincendios y disminuir el caudal de estas aguas hacia las redes principales teniendo en cuenta la escases de red Pluvial en el municipio de Tunja; igualmente se debe tener especial cuidado con los materiales utilizados con el propósito de proteger contra la propagación del fuego.

El diseño comprende las redes contra incendios superficial y subterráneo, equipos y demás sistemas hidráulicos necesarios (tuberías, bombas, accesorios etc.) Se debe ejecutar el diseño de acuerdo con las normas exigidas por la Empresa de Acueducto competente o según buenas prácticas de Ingeniería, el reglamento de agua y saneamiento básico vigente, NSR 10 y reglamentos de Bomberos. Se deben entregar memorias de cálculo, especificaciones técnicas y los planos de plantas de los diseños cumpliendo todas las normas vigentes, además de los planos de detalles, cortes, diagramas verticales, planos isométricos y equipos si son necesarios. Todos los puntos de conexión y desagües deben corresponder a los establecidos en los planos aprobados de la Empresa Prestadora del Servicio o entidad competente. (Deberá tener en cuenta entre los parámetros exigidos por la Empresa Prestadora del Servicio en relación con las Cartas de Compromisos Especiales, Pólizas). En todos los casos, será responsabilidad del CONSULTOR adelantar las consultas previas con las Empresas Prestadoras de Servicios Públicos o la entidad competente, para garantizar la aprobación del proyecto, incluido el trámite de preliminares, si son necesarias. El CONSULTOR deberá entregar el proyecto de red contra incendios debidamente aprobados por la Empresa de Servicios Públicos correspondiente o Entidad competente, entregando a LA ENTIDAD CONTRATANTE. El contratista debe revisar la existencia y funcionalidad de tanque contra incendios de reserva de agua potable y/o aguas lluvias.

\*Todos los equipos, maquinaria e insumos para ensayos, muestreos, valoraciones, estimaciones, estadísticas, simulaciones, recopilación de información y/o cálculos deben ser suministrados exclusivamente por el Consultor y deben estar debidamente calibrados y certificados de acuerdo a la normativa en la materia.

**INFORME**

	<p>El informe deberá contener como mínimo:</p> <p>Se deberán entregar cuadros de cantidades de obra. Indicar las especificaciones de materiales, equipos requeridos y procedimientos constructivos. Carta de aprobación de las empresas prestadoras de servicios públicos que correspondan (si se requiere). Tanques y solución de sistemas de vertimiento (si se requiere). Detalles constructivos. Especificaciones técnicas de construcción y de materiales. Normas técnicas de diseño y construcción aplicables Las memorias deberán ajustarse a las normas vigentes: Descripción del proyecto, códigos y reglamentos empleados en el diseño, relación de cálculos individuales y generales del proyecto, dentro de los que se incluyen: acometida, tanques de abastecimiento, bombas, redes de suministro, y de evacuación, presiones de los sistemas hidroneumáticos, pérdidas, caudales, diámetros requeridos, diagramas isométricos, etc. Los planos se elaborarán con base a la infraestructura existente. Análisis del trazado general de la red. Cálculo de aportes y áreas aferentes (si se requiere). Cálculo y diseño de colectores (si se requiere). Detalles de cruce de tuberías, cimentación para tuberías y detalles típicos de tuberías. (si se requiere). Verificar que el diseño propuesto este en coordinación y se ajuste con la infraestructura existente y/o con el diseño propuesto. Cálculo de caudales requeridos. Trazado de la red de distribución. Dimensionamiento de tuberías</p> <p>*Presupuesto detallado de obra. (producto de referencia)          *Desglose A.I.U. (producto de referencia)          *Análisis de precios unitarios. (A.P.U.) (producto de referencia)          *Especificaciones técnicas de construcción aplicable. (producto de referencia)          * Especificaciones generales y particulares de cada una de las actividades resultante de los diagnósticos para la ejecución del proyecto          * Normas técnicas de diseño y construcción aplicables</p>	
<b>PLANOS</b>		
<p>– Planta general de localización de redes, indicando cotas, diámetros, longitudes, pendientes de las tuberías, notas, detalles de acuerdo con las exigencias aplicables, equipos y accesorios, sistemas de tanques de almacenamiento, especificación de materiales, etc. (del área a intervenir).</p> <p>– Plantas generales de redes e instalaciones existentes. Isométrico de redes donde se aprecie claramente los recorridos, dimensiones y accesorios, indicándose claramente los tramos y flujos (si aplica).</p>		
<b>3.7 DISEÑO RED ELECTRICA, VOZ Y DATOS</b>		
<b>GENERALIDADES</b>		
<p>Con el diseño de la Red de Voz y Datos se busca unificar e integrar en una misma infraestructura las telecomunicaciones y tecnología los servicios de voz, datos, imagen y video</p>		
<p>La alcaldía municipal de Tunja, busca garantizar las condiciones de conectividad escolar tanto para estudiantes como para docentes, condiciones que permitan la utilización de los servicios de conectividad de voz, datos y energía eléctrica en todos y cada uno de los puestos de trabajo administrativos y educativos para asegurar la prestación de los servicios informáticos necesarios, para un mejor desempeño educativo.</p>		

El CONTRATISTA deberá realizar los estudios, diseños eléctricos, sistema de iluminación y de detalle, realizando el análisis de las cargas necesarias para el funcionamiento de todo el sistema, garantizando que las zonas intervenidas satisfagan las exigencias de la norma RETIE: REGLAMENTO TÉCNICO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS y regulaciones establecidas del sistema por la empresa local prestadora del servicio o entidad competente, de la norma del RETILAP: REGLAMENTO TÉCNICO DE ILUMINACIÓN Y ALUMBRADO PÚBLICO y demás normativa vigente aplicable. El diagnóstico se debe ejecutar o ajustar cumpliendo las normas establecidas por la EMPRESA DE ENERGÍA competente. Deberá contener planos de diseño de instalaciones eléctricas, iluminación con sus respectivos circuitos, diagramas unifilares, diseño de apantallamiento atmosférico, tableros de circuitos, tablero general, subestación eléctrica, voz y datos Se deben entregar las memorias de cálculo, especificaciones técnicas y la preliminar de energía, expedida por EMPRESA DE ENERGÍA, debidamente aprobada, si aplica. Se deberán entregar los planos de los cambios realizados de las áreas a intervenir, con sus respectivas especificaciones, las cuales deben incluir la indicación de materiales, elementos y equipos necesarios para un adecuado funcionamiento de la red, incluyendo las especificaciones para tuberías, alambres, cables, accesorios y aparatos anti vandálicos, cajas de salida, toma corrientes y especiales, apagadores, interruptores automáticos, contadores de alumbrado, cajas de distribución de comunicaciones, tableros especiales, corta circuitos de alta tensión, pararrayos, sistemas a tierra, subestaciones, transformadores, planta de emergencia y los demás que apliquen.

\*Todos los equipos, maquinaria e insumos para ensayos, muestreos, valoraciones, estimaciones, estadísticas, simulaciones, recopilación de información y/o cálculos deben ser suministrados exclusivamente por el Consultor y deben estar debidamente calibrados y certificados de acuerdo a la normativa en la materia.

#### **INFORME**

El informe deberá contener como mínimo: certificación de RETIE y RETILA y las demás que correspondan según el caso.  
 \*Memorias de cálculo. La memoria contendrá entre otros lo siguiente: descripción del proyecto, códigos que aplican, índice de los cálculos realizados, índice de cálculos y planos, dentro de los cuales se incluyan acometida principal, acometidas parciales, tablero general, tableros parciales, circuitos de fuerza y alumbrado, planta de emergencia, esquemas verticales, detalles, diagramas unifilares y cuadro de cargas eléctricas. Deberá revisar las cuentas existentes y unificar la acometida. El diseño puede incluir planta eléctrica de emergencia (según se requiera).

#### **PLANOS**

- Planos de diseño de fuerza e iluminación con los respectivos circuitos (si se requiere).
- Planos de diseño de las redes de comunicaciones voz y datos (si se requiere).
- Diagramas unifilares, tableros de circuitos, tablero general, subestación eléctrica, sistemas de control de activos y de acceso (si se requiere).

### **3.8 DISEÑO RED DE GAS**

GENERALIDADES

	<p>En el proceso de construcción de las redes en mención se deberá tener en cuenta la normatividad vigente que aplica a esta área, se deberá identificar y tener claro los puntos de gas, la tubería, accesorios, soportes, válvulas, elevadores, transitomas (NTC4534), medidores, sellantes, cinta de señalización (Norma ICONTEC 2505), pintura en caso de tubería a la vista etc. y se deberá realizar la prueba de hermeticidad (si se requiere) (Norma NTC 5184).</p>	
	<p>El CONTRATISTA deberá realizar los estudios, diseños de la red de Gas garantizando el funcionamiento y cumplimiento de la normatividad vigente y regulaciones establecidas por la empresa local prestadora del servicio o entidad competente y demás normativa vigente aplicable. Se deben entregar las memorias de cálculo, especificaciones técnicas, disponibilidad del servicio, revisión y aprobación de los diseños por parte de la empresa prestadora del servicio, debidamente aprobada, si aplica. Se deberán entregar los planos de la red, los cuales deben incluir la indicación de materiales, elementos y equipos necesarios para un adecuado funcionamiento de la red, incluyendo las especificaciones para tuberías, accesorios y los demás que apliquen.</p>	
	<p><b>INFORME</b></p>	
	<p>El informe deberá contener como mínimo:          *Memorias de cálculo. La memoria contendrá entre otros lo siguiente: descripción del proyecto, códigos que aplican, índice de los cálculos realizados, índice de cálculos y planos, dentro de los cuales se incluyan acometida principal, acometidas parciales, esquemas, detalles etc.</p>	
	<p><b>PLANO</b></p>	
	<p>*Plano de planta donde se identifique la red trazada          *Plano isométrico          *plano de localización          *plano de detalles          *Plano de cortes y los demás que requiera la empresa prestadora de servicio o que se consideren necesarios para el momento de la ejecución del proyecto.</p>	
	<p><b>3.9 PRESUPUESTO Y ANEXOS</b></p>	
	<p></p>	
	<p><b>GENERALIDADES</b></p>	
	<p>Realizar presupuestos de las soluciones de reforzamiento estructural y/o construcción nueva y/o alternativa producto del presente estudio, incluidas obras complementarias, de tal manera que se ajusten a las condiciones y alcance de las obras a ejecutar, con costos correspondientes a la resolución N° 044 de 07 de junio de 2024 (lista de precios unitarios de obra pública y de consultoría en el departamento de Boyacá y al costo promedio real de la región teniendo en cuenta, plan de manejo ambiental, plan de manejo del tránsito y demás costos indirectos del presupuesto a ejecutar, análisis de precios unitarios (apu's) y especificaciones técnicas de construcción en concordancia con los presupuestos de obra, memorias de cantidades detalladas de cada una de las actividades a ejecutar. (el presupuesto debe incluir la demolición y transporte de materiales sobrantes; incluido el bloque A y cancha del polideportivo y las demás que surjan del presente estudio)</p>	

El CONSULTOR deberá entregar las cantidades de obra definitivas y las especificaciones generales y particulares de construcción. El CONSULTOR deberá realizar el presupuesto detallado de obra DE REFERENCIA PARA LA ENTIDAD CONTRATANTE, bajo las siguientes consideraciones: El presupuesto y las cantidades de obra, para el proyecto, debe contener en forma clara y detallada todas y cada una de las actividades necesarias para ejecutar la construcción, cimentación, estructura, obra negra - obra gris (cuando aplique), acabados (cuando aplique), instalaciones eléctricas, instalaciones hidrosanitarias, red contraincendios (cuando aplique), equipos de biosaludables, juegos infantiles, mobiliario, paisajismo, etc. Se deben entregar los análisis de precios unitarios indicativos de todas las actividades del presupuesto, el listado de insumos básicos, al igual que todas las especificaciones de construcción, las cuales deben contener en forma clara la descripción de la actividad, los materiales necesarios y la unidad de medida. Estas especificaciones deben coincidir con las especificaciones generales de construcción estandarizadas dentro del territorio nacional bajo la normativa especificaciones pertinentes y en caso de ser necesaria alguna especificación adicional, ésta se debe ajustar, de tal manera que pueda ser incorporada a las Especificaciones Generales. El presupuesto (de referencia) de obra entregado debe estar ordenado de acuerdo con las especificaciones de construcción y las cantidades de obra deberán estar acompañadas de sus memorias, la programación de obra definiendo los tiempos de duración y secuencia de tiempos asociados a cada una de las diferentes actividades del presupuesto; regulando las etapas de construcción, determinando los tiempos teóricos de obra.

La definición de los valores unitarios de las actividades que conforman el presupuesto, se realizará mediante la metodología para calcular el costo de actividades de obra, conocida como "Análisis de Precios Unitarios" -APU- y el otro es un estudio de precios de mercado mediante la solicitud de cotizaciones, este último se utiliza exclusivamente para la estimación de costos de mobiliario, herramientas y equipos, las cotizaciones se deben solicitar a fabricantes especializados y reconocidos en el mercado.

INFORME

<p>El informe deberá contener como mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>*La concordancia de los ítems de pago con las especificaciones generales y particulares del proyecto y las referencias en planos.</li> <li>• La unidad de medida deberá estar de acuerdo con la especificación correspondiente.</li> <li>• Los precios de los materiales, mano de obra, maquinaria deben corresponder a los adoptados por resolución en el municipio de Tunja, en caso de no estar debe realizarse estudio de mercado teniendo en cuenta mínimo 3 cotizaciones y valores en el sitio de colocación incluyendo todos los fletes e impuestos a que haya lugar</li> <li>• Presupuesto detallado de obra DE REFERENCIA para la entidad Contratante</li> <li>• Presupuesto resumido por capítulos con su respectiva participación porcentual en el total del presupuesto.</li> <li>• Se debe evitar en lo posible que la unidad de medida sea Global. En caso de ser necesaria la inclusión de una actividad a precio global, en la especificación técnica deberá incluirse la descripción detallada de la misma, y las consideraciones por las cuales se hace necesario contemplarla de esta manera.</li> <li>*Estimar los costos unitarios de los ítems de obra, definiendo las características de los materiales y procesos constructivos necesarios. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memorias de cantidades de obra.</li> <li>• Listado de Insumos y materiales básicos.</li> <li>• Discriminación de los costos indirectos.</li> </ul> </li> <li>• El presupuesto que presente debe estar discriminado por las áreas o zonas a intervenir descritas en el alcance del presente documento.</li> <li>*Desglose A.I.U.</li> <li>*Análisis de precios unitarios. (A.P.U.) para cada ítem del presupuesto.</li> <li>*Cartilla de especificaciones técnicas de construcción de todo el proyecto que incluya las especificaciones técnicas para cada ítem del presupuesto</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>* Diagrama de Gantt y LPU o PERT, que muestre la ruta crítica, fecha de iniciaciones primeras y últimas, fechas de finalización primeras y últimas y holgura de cada actividad; expresada en días calendario,</li> <li>*Programa de inversión mensual en Microsoft Project,</li> <li>* Memorias de rendimientos de obra</li> <li>* Número de cuadrillas por actividad y programación de equipos a utilizar.</li> <li>* Flujo de caja semanal sobre obra ejecutada incluyendo el valor del A.I.U.</li> </ul>
<p><b>ENTREGABLES</b></p> <p><b>De todos los entregables se deben suministrar siete (7) ejemplares, cuatro (4) impresos con firmas de los intervinientes, dos (2) copia en medio magnético versión PDF y DWG (Autocad) en caso de planos, RENDER del proyecto de diseño arquitectónico y una (1) copia en medio magnético versión editable.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>*Memorial de responsabilidad firmado por todos los profesionales y especialistas, fotocopias de la cédulas, tarjeta profesional, certificado de vigencia y título como profesional.</li> <li>*Certificado de calibración de cada uno de los equipos empleados tanto en las pruebas de campo como en los ensayos de laboratorio</li> <li>*Formatos de laboratorio firmados por quien corresponda</li> <li>*Certificación de las coordenadas de placa de amarre del IGAC (cuando corresponda)</li> <li>*Memorias de cálculo</li> <li>*Registro fotográfico</li> </ul>

	* Realizar los análisis de precios unitarios (APU'S) y presupuestos de acuerdo a la <u>resolución N° 044 de 07 de junio de 2024</u> , memorias de cantidades y especificaciones técnicas de las soluciones de reforzamiento estructural y/o construcción nueva y/o alternativa producto del presente estudio.
	▫ En el informe final además de los entregables anteriores, el consultor deberá entregar, el plan de manejo ambiental y plan de sostenibilidad y los demás aspectos que se requieran por parte de la Supervisión, que den cumplimiento a lo requerido por la normatividad vigente aplicable.
	Nota: Los ensayos que se requieran deberán ser determinados a criterio del profesional que realice el estudio

### 2.1.3 Clasificador de bienes y servicios de Naciones Unidas:

Códigos Adicionales Definidos por Colombia Compra Eficiente Según la Circular Única Externa: "Colombia Compra Eficiente" a solicitud de interesado puede definir códigos en los diferentes niveles del Clasificador de Bienes y Servicios para los bienes o servicios que no tengan un código en la versión 14 del UNSPSC. Colombia Compra Eficiente de forma periódica publica estos nuevos códigos en la dirección electrónica <http://www.colombiacompra.gov.co/Clasificacion>.

**Tabla 5.**

Código – Segmento	Código - Familia	Código - Clase
81000000 <u>SERVICIOS BASADOS EN INGENIERIA, INVESTIGACION Y TECNOLOGIA</u>	81100000 SERVICIOS PROFESIONALES DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA	81101500 INGENIERIA CIVIL Y ARQUITECTURA

### 2.1.4 Código CIUU: No Aplica (N.A)

**2.1.5 Plan de Adquisiciones** El objeto del futuro contrato se encuentra incluido en el Plan de Adquisiciones de la vigencia 2025.

## 2.2 IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

**2.2.1 Tipo de Contrato:** Contrato de Consultoría mediante concurso de Méritos Abierto

**2.2.2 Plazo de ejecución:** SIETE (07) MESES, contados a partir del perfeccionamiento y cumplimiento de los requisitos de ejecución contractual correspondientes. Una vez cumplidos los requisitos, el supervisor deberá cargar el Acta de Inicio en la Plataforma Secop II, dicha Acta deberá ser suscrita por el CONTRATISTA y el supervisor del contrato dentro de los tres (3) días siguientes a la firma del mismo, este último el mismo día de su suscripción, deberá cargarla en la plataforma SECOP II para que haga parte del expediente electrónico.

NOTA: Los cinco (05) primeros meses de ejecución el contratista deberá entregar el total de los entregables descritos en el numeral 2.1.3 Descripción detallada de las actividades a Desarrollar, incluye la aprobación de cada entidad prestadora del servicio (ejem EBSA, VEOLIA etc, según sea el caso) y en los dos (2) siguientes meses el contratista deberá realizar los trámites necesarios ante las curadurías (radicación, corrección a las observaciones realizadas por la curaduría etc.) para el proceso de aprobación de la licencia de demolición y construcción del proyecto y/o la que corresponda; el contratista será responsable hasta la expedición de resolución mediante la cual se conceda la licencia, (el costo de las licencias será asumido por la alcaldía Municipal de Tunja), los tramites se realizaran con apoyo del supervisor o su delegado en caso de que se requiera.

El proponente deberá realizar un cronograma de ejecución de actividades en concordancia con el presupuesto de manera conjunta con el supervisor o su delegado; la programación se deberá realizar de acuerdo a los entregables derivados de las actividades del contrato, entendidas como la agrupación de uno o más requerimientos, los cuales deberán estar asociados en forma coherente y correspondiente con la esencia del alcance del objeto.

La distribución de las actividades se ajustará al plazo de ejecución del contrato es decir 7 meses con el fin de hacer un seguimiento estricto de las actividades.

**2.2.3 Lugar de ejecución:** institución educativa Silvino Rodríguez sede san Antonio se encuentra ubicado en la Carrera 4b # 12-16 en el Municipio de Tunja departamento de Boyacá.

**2.2.4 Valor estimado del Contrato:** El presupuesto oficial que se va a destinar para la contratación se estima en la suma **CUATROCIENTOS VEINTISÉIS MILLONES OCHOCIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS M/CTE (\$426.848.943)** incluido IVA (si aplica) y todo costo o gasto directo o indirecto proveniente de la ejecución del contrato, los descuentos serán aplicados según el régimen y según lo determinado por la Ley; El presente valor se encuentra estimado de acuerdo con el análisis de mercado desarrollado en el análisis del sector -valor estimado del contrato.

**2.2.5 Rubro Presupuestal:**

**Tabla 6.**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CDP	VALOR	FUENTE DE FINANCIACIÓN
A.2.3.9.08.22.01.0700.02	Fortalecimiento de la Infraestructura Física de las Instituciones Educativas Oficiales del municipio de Tunja	<b>20250841</b>	<b>\$426.848.978</b>	FOEM (RECURSOS PROPIOS)

**Nota\*:** El certificado de disponibilidad presupuestal se encuentra anexo en el presente estudio, con el fin de determinar la información contenida en la tabla anterior.

**2.2.6 Forma de Pago:** LA ALCALDIA MAYOR DE TUNJA, sólo adquiere obligaciones con EL CONTRATISTA favorecido, y bajo ningún motivo o circunstancia efectuará pagos a terceros; así mismo, se señala que LA ALCALDIA MAYOR DE TUNJA se compromete a pagar el valor del contrato subordinado a las apropiaciones que del mismo se hagan del presupuesto, de la siguiente manera:

El Municipio cancelará el valor del contrato resultante de presente proceso en moneda legal colombiana, de la siguiente manera:

a-) **El treinta por ciento (30%)** del valor total del contrato se cancelará cuando el contratista haya entregado los insumos y/o actividades correspondientes al ITEM 1 ESTUDIO DE PATOLOGÍA, VULNERABILIDAD SÍSMICA DE LOS BLOQUES B, C, D, E, F, ZONAS DE CIRCULACIÓN y se haya recibido a satisfacción por parte del supervisor, siempre y cuando se adjunte acta de recibo y certificación del supervisor. La factura correspondiente al acta de avance parcial aprobada y con toda la documentación requerida (informes y seguridad social).

b-) **El sesenta por ciento (60%) para un total del 90%** del valor total del contrato se cancelará cuando el contratista haya entregado el 100% de los insumos y/o actividades a la supervisión y haya radicado ante la curaduría

y ante cada entidad prestadora del servicio (ejem EPSA, VEOLIA etc, según sea el caso) la documentación necesaria para la aprobación del proyecto, además, el supervisor deberá adjuntar acta de terminación y certificación del supervisor. La factura correspondiente al acta de avance final aprobada y con toda la documentación requerida (informes y seguridad social etc).

c-) **El restante diez por ciento (10%)** del valor total del contrato se cancelará cuando la curaduría y cada entidad prestadora del servicio (ejem EPSA, VEOLIA etc, según sea el caso) emita aprobación de cada uno de los tramites adelantados por el contratista según corresponda, esto incluye dar trámite a las observaciones que realice cada una de entidades frente a los entregables del presente proceso hasta que sean emitidos los permisos y/o resoluciones de aprobación que conlleven a la obtención de la licencia correspondiente, (el costo de las licencias será asumido por la alcaldía Municipal de Tunja), previa presentación del acta liquidación del contrato, acta de recibo final firmada por el supervisor del contrato, junto con el informe final, actualización de Pólizas, registro fotográfico, demás obligaciones de Ley.

Nota 1. En el valor se entienden incluidos los costos directos e indirectos que ocasione la ejecución del contrato.

NOTA 2: El contratista deberá presentar la factura o la cuenta de cobro, según sea el caso, constancia de pago de aportes a la seguridad social, parafiscales, riesgos profesionales y demás documentos señalados para legalización de la cuenta de cobro por la Supervisión Para efectos de los desembolsos anteriormente señalados, el contratista deberá acreditar el pago de los aportes parafiscales y su afiliación obligatoria y pago actualizado al sistema de seguridad social, salud y pensiones, conforme al artículo 182 de la ley 100 de 1993, a ley 789 de 2002, el decreto 1703 de agosto 2 de 2002, la leyes 797 y 828 de 2003 y el decreto 510 de 2003, so pena de hacerse acreedor a las sanciones establecidas en la misma.

El Contratista deberá presentar para el trámite de sus cuentas, además de los documentos relativos al contrato, la factura de venta, en original y copia, la cual debe cumplir, como mínimo, los requisitos de las normas fiscales establecidas en el artículo 617 del Estatuto Tributario. La fecha de la factura debe corresponder al mes de su elaboración, y en ella constará el número del contrato, el concepto del bien o servicio que se está cobrando.

En el caso de consorcios o uniones temporales la cuenta y la facturación deberá hacerse a nombre del consorcio o de la unión temporal.

**2.2.7 Supervisión:** Será ejercida por el **SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA TERRITORIAL** ingeniera **LINA MARÍA BAUTISTA AVELLANEDA** del Municipio de Tunja, o quien haga sus veces, o a quien el jefe de oficina o el ordenador del gasto determine. Tanto la designación de supervisión, como el cambio de supervisor, surtirá efectos únicamente con el envío de oficio firmado por el ordenador del gasto o el director de la Unidad Especial de Contratación, el supervisor designado se encargará de vigilar el correcto cumplimiento del objeto del contrato, velará por los intereses del mismo y tendrá las funciones que por la índole y naturaleza del presente contrato le sean propias.

**Nota:** El secretario de educación o quien designe realizara acompañamiento y apoyo a las actividades de Supervisión realizadas por la secretaria de Infraestructura territorial.

### **2.2.8. Obligaciones generales del contratista:**

Además de las derivadas de la esencia y naturaleza del contrato a celebrar, de las contempladas en la ley, de las obligaciones y condiciones señaladas en la invitación y demás Documentos del proceso, el contratista se obliga a:

1. Constituir dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato la garantía única a favor de la **MUNICIPIO DE TUNJA** en los términos establecidos en este documento, y mantenerla vigente durante el término de ejecución y liquidación del contrato por los valores y con los amparos previstos en el mismo.

2. Allegar oportunamente la documentación necesaria para suscribir y legalizar el contrato.
3. Suscribir las actas y presentar los informes que sean necesarias durante la ejecución del contrato.
4. Cumplir con el objeto contractual, de conformidad con lo establecido en el contrato, Estudio Previo, Anexos técnicos y propuesta presentada por el contratista y los demás documentos que se produzcan en ejecución del contrato.
5. Cumplir con las condiciones jurídicas, técnicas, económicas y comerciales presentadas en la oferta.
6. Ejecutar el contrato en forma independiente, bajo su propio riesgo y responsabilidad, con sujeción a las condiciones que se requieran para su cumplimiento.
7. Obrar con lealtad y buena fe, evitando todo tipo de dilaciones que pudieren presentarse.
8. Mantener estricta reserva y confidencialidad sobre la información que conozca por causa o con ocasión de la ejecución del objeto contractual.
9. Atender de forma inmediata las sugerencias y recomendaciones establecidas por el supervisor del contrato.
10. Contar con las herramientas, equipos y el personal necesario para cumplir con el objeto y plazo de ejecución del contrato.
11. Facturar en debida forma las actividades ejecutadas, de conformidad con la forma de pago de establecida para el contrato.
12. Pagar por su cuenta y riesgo exclusivo y en forma oportuna todos los salarios, prestaciones legales y extralegales de sus empleados, cumplir con las obligaciones de aportes al sistema general de Seguridad Social y demás normatividad que la aclare, adicione o modifique. Esto deberá acreditarlo con los respectivos soportes de pago.
13. Mantenerse al día en el pago de las obligaciones del artículo 50 de la Ley 789 de 2002, relativos al pago de contribuciones parafiscales y aportes a los regímenes de seguridad social en salud y pensiones.
14. Cumplir con todas las obligaciones legales respecto a seguridad industrial y salud ocupacional, ambientales y de anticorrupción que surjan con ocasión de la suscripción y ejecución del contrato.
15. Presentar los informes de ejecución de actividades, conforme los plazos y formalidades pactados en el contrato.
16. Mantener actualizada la dirección comercial durante la vigencia del contrato y hasta la liquidación del mismo y presentarse al MUNICIPIO DE TUNJA en el momento que sea requerido por la misma para la suscripción de la correspondiente acta de liquidación.
17. En caso de cualquier novedad o anomalía, reportar la situación de forma inmediata al supervisor por medio escrito.
18. Presentar factura o cuentas de cobro del servicio prestado, según corresponda, conforme a la normatividad vigente tal como se describe en el acápite concerniente a la forma de pago del contrato.
19. Participar activamente en todas las reuniones a las que sea requerido por parte de la supervisión del MUNICIPIO DE TUNJA.
20. Responder ante el MUNICIPIO DE TUNJA, cuando por causas imputables al contratista o sus dependientes, se causen daños a la Entidad.
21. Atender los lineamientos y políticas generales y dar cumplimiento a los procesos, subprocesos e instructivos del Sistema de Gestión de Calidad definidos por el MUNICIPIO DE TUNJA.
22. Las demás que se deriven de la naturaleza del contrato y que sean pertinentes para la óptima ejecución del mismo y las contenidas en el Artículo 5° de la Ley 80 de 1993 y todas aquellas emanadas de la naturaleza y esencia del contrato, de acuerdo con las normas legales vigentes, la propuesta presentada, estudios previos y demás anexos, el cual hará parte integral del contrato.

### **2.2.9 Obligaciones específicas del contratista:**

1. Dar cumplimiento a lo establecido en el presente estudio previo, anexo técnico, contrato, cronograma de ejecución y cualquier otro documento que haga parte del contrato.
2. Entregar los productos solicitados de acuerdo con las especificaciones técnicas establecidas en el anexo técnico y la propuesta presentada y a la normatividad vigente.
3. Atender adecuada y oportunamente los requerimientos realizados por la Alcaldía Municipal, respecto de los entregables, objeto del contrato.

4. Realizar cronograma de ejecución de actividades en concordancia con el presupuesto de manera conjunta con el supervisor o su delegado e intervector una vez perfeccionado y adelantados los trámites de ejecución contractual.
5. Los cinco (05) primeros meses de ejecución el contratista deberá entregar el total de los entregables descritos en el numeral 2.1.3 Descripción detallada de las actividades a Desarrollar, incluye la aprobación de cada entidad prestadora del servicio (ejem EBSA, VEOLIA etc, según sea el caso) y en los dos (2) siguientes meses el contratista deberá realizar los trámites necesarios ante las curadurías (radicación, corrección a las observaciones realizadas por la curaduría etc.) para el proceso de aprobación de la licencia de demolición y construcción del proyecto y/o la que corresponda; el contratista será responsable hasta la expedición de resolución mediante la cual se conceda la licencia, (el costo de las licencias será asumido por la alcaldía Municipal de Tunja), los tramites se realizaran con apoyo del supervisor o su delegado en caso de que se requiera
6. Radicar en la alcaldía los entregables, objeto del contrato, de la siguiente manera siete (7) ejemplares, cuatro (4) impresos con firmas de los intervinientes, dos (2) copia en medio magnético versión PDF y DWG (Autocad) en caso de planos y una (1) copia en medio magnético versión editable.
7. Realizar las visitas técnicas necesarias al proyecto con el fin de obtener información necesaria para el cumplimiento del objeto del contrato.
8. Realizar presupuestos producto del presente estudio, de tal manera que se ajusten a las condiciones y alcance de las obras a ejecutar, con costos correspondientes a la Resolución N° 044 de 07 de junio de 2024 (lista de precios unitarios de obra pública y de consultoría en el Departamento de Boyacá y al costo promedio real de la región teniendo en cuenta, plan de manejo ambiental, plan de manejo del tránsito y demás costos indirectos del presupuesto a ejecutar, análisis de precios unitarios (APU'S) y especificaciones técnicas de construcción en concordancia con los presupuestos de obra, memorias de cantidades detalladas de cada una de las actividades a ejecutar.
9. Cumplir con toda la reglamentación vigente y aspectos normativos en materia de ingeniería y sismo resistencia NSR 10, Norma Técnica Colombiana NTC 4595, y todas aquellas normas relacionadas con los estudios ejecutados, con el fin de asegurar la adecuación funcional y operativa del proyecto.
10. Hacer seguimiento y dar respuesta oportuna a las consultas y observaciones técnicas relacionadas con el proyecto.
11. EL CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá adelantar las actividades necesarias para dar cumplimiento al objeto del contrato. Para ello, debe presentar un plan de trabajo y una programación de actividades para la ejecución del contrato, identificando actividades asociadas a los productos entregables, duración, relaciones de precedencia entre actividades, y definición de la ruta crítica del proyecto y asignación de recursos.
12. Entregar los productos de acuerdo con lo establecido en los estudios previos, términos de referencia, el contrato y demás documentos anexos a la convocatoria.
13. Garantizar la calibración de equipos de topografía y demás utilizados en el CONTRATO DE CONSULTORÍA.
14. Coordinar y asistir a reuniones de acompañamiento con representantes de la Entidad Territorial, en estas reuniones deben entregarse productos desarrollados o definidos en su estructura.
15. El consultor realizara los trámites necesarios ante las curadurías (radicación, corrección a las observaciones realizadas por la curaduría etc.) para el proceso de aprobación de la licencia de demolición y construcción del proyecto y/o la que corresponda; el contratista será responsable hasta la expedición de resolución mediante la cual se conceda la licencia, (el costo de las licencias será asumido por la alcaldía Municipal de Tunja), los tramites se realizaran con apoyo del supervisor o su delegado en caso de que se requiera.
16. El consultor realizara los trámites necesarios ante cada entidad prestadora del servicio (ejem EPSA, VEOLIA etc, según sea el caso) la documentación necesaria para la aprobación del proyecto.
17. Dar cumplimiento a todos los requisitos de carácter ambiental a los cuales haya lugar, licencias, permisos, etc. Adelantar el trámite respectivo ante la autoridad competente si se requiere.
18. El contratista deberá tener a su entera disposición el personal suficiente y calificado para el desarrollo del objeto del contrato, así mismo, tener las herramientas y equipos necesarios para la prestación del servicio.

#### **2.2.10 Obligaciones Generales del Municipio:**

1. Dar cumplimiento a los derechos y deberes consagrados en el artículo 4º de la Ley 80 de 1993.
2. Cancelar al contratista la suma estipulada como valor del contrato, en la oportunidad y forma estipulada en la cláusula de forma de pago.
3. Suministrar en forma oportuna la información solicitada por el Contratista.
4. Ejercer la supervisión del contrato para exigir al Contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto contractual y verificar el cumplimiento del mismo.
5. Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el contrato y en los documentos que forman parte del mismo.
6. Resolver las peticiones presentadas por el contratista en los términos contemplados por la ley.

### **3. FUNDAMENTOS JURIDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN**

La modalidad de selección para el presente proceso contractual corresponde a un concurso de méritos (Según la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015, Decreto 399 de 2021).

#### **LEY 80 DE 1993**

##### **Artículo 32. De los Contratos Estatales**

**2º. Contrato de Consultoría.** Son contratos de consultoría los que celebren las entidades estatales referidos a los estudios necesarios para la ejecución de proyectos de inversión, estudios de diagnóstico, prefactibilidad o factibilidad para programas o proyectos específicos, así como a las asesorías técnicas de coordinación, control y supervisión.

Son también contratos de consultoría los que tienen por objeto la interventoría, asesoría, gerencia de obra o de proyectos, dirección, programación y la ejecución de diseños, planos, anteproyectos y proyectos.

Ninguna orden del interventor de una obra podrá darse verbalmente. Es obligatorio para el interventor entregar por escrito sus órdenes o sugerencias y ellas deben enmarcarse dentro de los términos del respectivo contrato.

#### **LEY 1150 DE 2007**

##### **Artículo 2. De las modalidades de selección.**

**3º. Concurso de méritos.** Numeral modificado por el artículo 219 del Decreto 19 de 2012. El nuevo texto es el siguiente: Corresponde a la modalidad prevista para la selección de consultores o proyectos, en la que se podrán utilizar sistemas de concurso abierto o deprecalificación. En este último caso, la conformación de la lista de precalificados se hará mediante convocatoria pública, permitiéndose establecer listas limitadas de oferentes mediante resolución motivada, que se entenderá notificada en estrados a los interesados, en la audiencia pública de conformación de la lista, utilizando para el efecto, entre otros, criterios de experiencia, capacidad intelectual y de organización de los proponentes, según sea el caso.

De conformidad con las condiciones que señale el reglamento, en desarrollo de estos procesos de selección, las propuestas técnicas o de proyectos podrán ser presentadas en forma anónima ante un jurado plural, impar deliberante y calificado.

## **DECRETO 1082 DE 2015**

### **SUBSECCIÓN 3 CONCURSO DE**

#### **MÉRITOS**

**Artículo 2.2.1.2.1.3.1. Procedencia del concurso de méritos.** Las Entidades Estatales deben seleccionar sus contratistas a través del concurso de méritos para la prestación de servicios de consultoría de que trata el numeral 2 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993 y para los proyectos de arquitectura.

El procedimiento para la selección de proyectos de arquitectura es el establecido en los artículos 2.2.1.2.1.3.8 al 2.2.1.2.1.3.25 del presente decreto.

**Artículo 2.2.1.2.1.3.2.** Modificado por el artículo 2 del Decreto 399 de 2021

**Procedimiento del concurso de méritos.** Además de las reglas generales previstas en la ley en el presente título, las siguientes reglas son aplicables al concurso de méritos abierto o con precalificación:

1. La Entidad Estatal en los pliegos de condiciones debe indicar la forma como calificará, entre otros, los siguientes criterios: a) la experiencia del interesado y del equipo de trabajo y b) la formación académica del equipo de trabajo.
2. La Entidad Estatal debe publicar durante tres (3) días hábiles el informe de evaluación, el cual debe contener la evaluación de las ofertas frente a todos los requisitos exigidos en el pliego de condiciones, incluyendo los requisitos habilitantes y los de asignación de puntaje.
3. Una vez resueltas las observaciones al informe de evaluación, la entidad adjudicará el contrato mediante acto administrativo al oferente que haya cumplido todos los requisitos exigidos en el pliego de condiciones y haya obtenido el mayor puntaje".

## **LEY 1882 DE 2018**

**Artículo 2.** Modifíquese el artículo 53 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 82 de la Ley 1474 de 2011, el cual quedará así:

Los consultores y asesores externos responderán civil, fiscal, penal y disciplinariamente tanto por el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato de consultoría o asesoría, celebrado por ellos, como por los hechos u omisiones que les fueren imputables constitutivos de incumplimiento de las obligaciones correspondientes a tales contratos y que causen daño o perjuicio a las entidades derivados de la celebración y ejecución de contratos respecto de los cuales hayan ejercido o ejerzan las actividades de consultoría o asesoría incluyendo la etapa de liquidación de los mismos.

Por su parte, los interventores, responderán civil, fiscal, penal y disciplinariamente, tanto por el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato de interventoría, como por los hechos u omisiones que le sean imputables y causen daño o perjuicio a las entidades, derivados de la

celebración y ejecución de los contratos respecto de los cuales hayan ejercido o ejerzan las funciones de interventoría, incluyendo la etapa de liquidación de los mismos siempre y cuando tales perjuicios provengan del incumplimiento o responsabilidad directa, por parte del interventor, de las obligaciones que a este le corresponda conforme con el contrato de interventoría.

**Artículo 5.** Modifíquese el Parágrafo 1 e inclúyanse los párrafos 3, 4 Y 5 de artículo 5° de la Ley 1150 de 2007, los cuales quedarán así:

Artículo 5. De la selección objetiva.

**Parágrafo 1.** La ausencia de requisitos o la falta de documentos referentes a la futura contratación o al proponente, no necesarios para la comparación de las propuestas no servirán de título suficiente para el rechazo de los ofrecimientos hechos. En consecuencia, todos aquellos requisitos de la propuesta que no afecten la asignación de puntaje, deberán ser solicitados por las entidades estatales y deberán ser entregados por los proponentes hasta el término de traslado del informe de evaluación que corresponda a cada modalidad de selección, salvo lo dispuesto para el proceso de Mínima cuantía y para el proceso de selección a través del sistema de subasta. Serán rechazadas las ofertas de aquellos proponentes que no suministren la información y la documentación solicitada por la entidad estatal hasta el plazo anteriormente señalado.

Durante el término otorgado para subsanar las ofertas, los proponentes no podrán acreditar circunstancias ocurridas con posterioridad al cierre del proceso.

**Parágrafo 3.** La no entrega de la garantía de seriedad junto con la propuesta no será subsanable y será causal de rechazo de la misma.

**Parágrafo 4.** En aquellos procesos de selección en los que se utilice el mecanismo de subasta, los documentos referentes a la futura contratación o a proponente, no necesarios para la comparación de las propuestas, deberán ser solicitados hasta el momento previo a su realización.

**Parágrafo 5.** En los procesos de contratación, las entidades estatales deberán aceptar la experiencia adquirida por los proponentes a través de la ejecución de contratos con particulares.

**Artículo 6.** Adiciónese un parágrafo al artículo 8° de la Ley 1150 de 2007, el cual quedará así:

**Parágrafo.** No es obligatorio contar con disponibilidad presupuestal para realizar la publicación del proyecto de Pliego de Condiciones.

## **DECRETO 1860 DE 2021**

Artículo 5. Modificación de la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015. Modifíquense los artículos 2.2.1.2.4.2.2., 2.2.1.2.4.2.3. Y 2.2.1.2.4.2.4. de la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, los cuales quedarán así:

**Artículo 2.2.1.2.4.2.2. Convocatorias Limitadas a Mipyme.** Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por

Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben limitar la convocatoria de los Procesos de Contratación con pluralidad de oferentes a las Mipyme colombianas con mínimo un (1) año de existencia, cuando concurren los siguientes requisitos:

1. El valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US\$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

2. Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben recibir estas solicitudes por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura, o el que haga sus veces de acuerdo con la normativa aplicable a cada Proceso de Contratación.

Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar Mipyme, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.

**Parágrafo.** Las cooperativas y demás entidades de economía solidaria, siempre que tengan la calidad de Mipyme, podrán solicitar y participar en las convocatorias limitadas en las mismas condiciones dispuestas en el presente artículo.

**Artículo 2.2.1.2.4.2.3. Limitaciones territoriales.** De conformidad con el parágrafo 1 del artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, las Entidades Estatales, independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, pueden realizar convocatorias limitadas a Mipyme colombianas que tengan domicilio en los departamentos o municipios en donde se va a ejecutar el contrato. Cada Mipyme deberá acreditar su domicilio con los documentos a los que se refiere el siguiente artículo.

**Artículo 2.2.1.2.4.2.4. Acreditación de requisitos para participar en convocatorias limitadas.** La Mipyme colombianas deben acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:

1. Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.

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

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

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

momento de su presentación.

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

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

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

En razón a lo anterior, el contrato que surja del presente proceso de selección correspondiente a un **CONTRATO DE CONSULTORÍA** definido y tipificado por las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015, Decreto 399 de 2021, y demás normas que las modifiquen, adicionen o deroguen. En las materias no reguladas en dichos preceptos se regirá por las disposiciones civiles y comerciales, en razón a que las actividades a desarrollar conciernen a la realización de **SET-62 REVISIÓN, ACTUALIZACIÓN Y/O AJUSTE DEL DISEÑO DEL BLOQUE A, ESTUDIOS DE PATOLOGÍA, VULNERABILIDAD SÍSMICA DE LOS BLOQUES B, C, D, E, F Y ZONAS DE CIRCULACIÓN PARA DETERMINAR LAS ALTERNATIVAS DE INTERVENCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA I.E. SILVINO RODRÍGUEZ SEDE SAN ANTONIO EN CUMPLIMIENTO A LO ORDENADO EN LA ACCIÓN POPULAR No. 15001333300320180009000 DEL JUZGADO TERCERO ADMINISTRATIVO ORAL DEL CIRCUITO DE TUNJA. IP-006.** Por tratarse de estudios técnicos específicos que requieren de la selección de personal idóneo que realice la precitada actividad tenga conocimientos específicos en la materia, por ende, el método de selección más adecuado es **Consultoría-Concurso de Méritos Abierto.**

#### **4. ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO**

El numeral 4º del Artículo 1º del Decreto 399 de 2021, modificó el artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015, el cual reza "El valor estimado del contrato y la justificación del mismo. Cuando el valor del contrato esté determinado por precios unitarios, la Entidad Estatal debe incluir la forma como los calculó y soportar sus cálculos presupuestales en la estimación de aquellos (...)"

Conforme lo expuesto, es obligatorio al tratarse de precios unitarios, incluir la forma como se calcularon y soportar los cálculos presupuestales en la estimación de aquellos, en aras de cumplir con el principio de publicidad.

Para determinar el presupuesto estimado de la presente contratación, los valores unitarios se asignan con base en cotizaciones aportadas por personas naturales y/o Jurídicas, es así que se concluyó que el valor estimado del contrato es de **CUATROCIENTOS VEINTISÉIS MILLONES OCHOCIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS M/CTE (\$426.848.943)**, incluidos los impuestos, demás costos directos e indirectos a que haya lugar

El municipio de Tunja adelantará el presente proceso a precios unitarios, cancelando el valor de acuerdo con el valor ofertado; por lo tanto, el presente contrato se suscribirá por la suma de **CUATROCIENTOS VEINTISÉIS MILLONES OCHOCIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS M/CTE (\$426.848.943)**; con el fin de garantizar la ejecución de la obra de acuerdo con las necesidades de la Entidad.

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	COTIZACION N°1	COTIZACION N°2	COTIZACION N°3	VALOR PROMEDIO
				ECKONSTRUCTOR	COINTERPRO INGENIERIA S.A.S	MAQUELERG	
				TOTAL V/UNT+IVA	TOTAL V/UNT+IVA	TOTAL V/UNT+IVA	
1	<b>ESTUDIO DE PATOLOGÍA, VULNERABILIDAD SÍSMICA DE LOS BLOQUES B, C, D, E, F, ZONAS DE CIRCULACIÓN</b>						
1,1	LEVANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO INFRAESTRUCTURA EXISTENTE	GL	1	\$ 21.701.183,91	\$ 20.410.533,71	\$ 20.273.078,00	\$ 20.794.932,00
1,2	ESTUDIO ESTRUCTURAL INFRAESTRUCTURA EXISTENTE	GL	1	\$ 27.652.698,78	\$ 26.385.348,78	\$ 26.224.698,78	\$ 26.754.249,00
1,3	LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO	GL	1	\$ 23.635.596,74	\$ 22.502.716,74	\$ 22.207.596,74	\$ 22.781.970,00
1,4	ESTUDIO DE SUELOS, ANÁLISIS DE LA CIMENTACIÓN Y CAPACIDAD PORTANTE DE LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE	GL	1	\$ 34.277.698,91	\$ 30.467.229,66	\$ 30.460.700,13	\$ 31.735.210,00
1,5	ESTUDIO DE PATOLOGÍA DE LAS ESTRUCTURAS EXISTENTES	GL	1	\$ 35.369.848,78	\$ 31.629.267,04	\$ 31.540.612,04	\$ 32.846.576,00
1,5	ESTUDIO VULNERABILIDAD SÍSMICA DE LAS ESTRUCTURAS EXISTENTES	GL	1	\$ 31.098.086,74	\$ 32.318.505,52	\$ 29.661.087,96	\$ 31.025.893,00
2	<b>REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL DISEÑO BLOQUE A</b>						
2.1	Revisión, ajuste y actualización del diseño del contrato N° 1370 de 2020 cuyo objeto es "ESTUDIOS DE PATOLOGÍA, VULNERABILIDAD Y DISEÑO DE INTERVENCIÓN PARA EL REFORZAMIENTO Y/O CONSTRUCCIÓN PARA LA SEDE SAN ANTONIO DE LA I.E. SILVINO RODRÍGUEZ EN CUMPLIMIENTO A LO ORDENADO EN LA ACCIÓN POPULAR No. 15001333300320180009000 DEL JUZGADO TERCERO ADMINISTRATIVO ORAL DEL CIRCUITO DE TUNJA" (ACTUALIZACION DE PRESUPUESTO Y MEMORIAS DE CANTIDADES)	GL	1	\$ 17.315.284,21	\$ 17.524.069,71	\$ 17.315.284,21	\$ 17.384.879,00
3	<b>DISEÑO DE ALTERNATIVAS DE INTERVENCIÓN PARA EL REFORZAMIENTO Y/O CONSTRUCCIÓN PARA LA SEDE SAN ANTONIO</b>						

3,1	DIAGNÓSTICO DE ALTERNATIVAS DE INTERVENCIÓN PARA EL REFORZAMIENTO Y/O CONSTRUCCIÓN	GL	1	\$ 32.740.674,68	\$ 33.259.989,49	\$ 33.118.676,99	\$ 33.039.780,00
3,2	DISEÑO ARQUITECTÓNICO (diseño de ambientes pedagógicos básicos de acuerdo a la norma NTC 4595)	GL	1	\$ 22.745.089,99	\$ 24.516.033,71	\$ 24.283.091,21	\$ 23.848.072,00
3,3	DISEÑO URBANÍSTICO	GL	1	\$ 27.934.998,91	\$ 29.490.000,47	\$ 29.460.762,17	\$ 28.961.921,00
3,4	DISEÑOS ESTRUCTURALES Y DE ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES	GL	1	\$ 27.551.548,78	\$ 29.378.449,87	\$ 29.128.549,87	\$ 28.686.183,00
3,5	DISEÑO REDES HIDROSANITARIAS Y PLUVIALES	GL	1	\$ 29.515.386,74	\$ 29.895.998,72	\$ 29.842.151,22	\$ 29.751.179,00
3,6	DISEÑO RED CONTRA INCENDIOS	GL	1	\$ 23.883.643,91	\$ 25.440.228,17	\$ 25.409.407,17	\$ 24.911.093,00
3,7	DISEÑO RED ELECTRICA, VOZ Y DATOS	GL	1	\$ 23.820.006,28	\$ 25.694.507,37	\$ 25.397.007,37	\$ 24.970.507,00
3,8	DISEÑO RED DE GAS	GL	1	\$ 22.274.474,74	\$ 23.961.225,96	\$ 23.812.475,96	\$ 23.349.392,00
3,1	PRESUPUESTO Y ANEXOS (realizar presupuestos de las soluciones de reforzamiento estructural y/o construcción nueva y/o alternativa producto del presente estudio, de tal manera que se ajusten a las condiciones y alcance de las obras a ejecutar, con costos correspondientes a la <u>resolución n° 044 de 07 de junio de 2024</u> (lista de precios unitarios de obra pública y de consultoría en el departamento de Boyacá y al costo promedio real de la región teniendo en cuenta, plan de manejo ambiental, plan de manejo del tránsito y demás costos indirectos del presupuesto a ejecutar, análisis de precios unitarios (apu's) y especificaciones técnicas de construcción en concordancia con los presupuestos de obra, memorias de cantidades detalladas de cada una de las actividades a ejecutar. (el presupuesto debe incluir la demolición y transporte de materiales sobrantes; incluido el bloque A y cancha del polideportivo y las demás que surjan del presente estudio)	GL	1	\$ 24.959.998,91	\$ 26.575.559,57	\$ 26.485.762,17	\$ 26.007.107,00
<b>TOTAL</b>				\$ 426.476.221,00	\$ 429.449.664,00	\$ 424.620.942,00	\$ 426.848.943,00

El valor de la oferta deberá señalarse en pesos colombianos; en todo caso, será igual al resultado de sumar los valores que componen la oferta y con los cuales quedan cubiertos todos los costos, imprevistos, impuestos, tasas, contribuciones, aranceles aduaneros. Los precios incluyen IVA y demás gastos en que deba incurrir el adjudicatario para ejecutar debidamente el objeto del respectivo contrato.

Que, de acuerdo a lo establecido en el estatuto de rentas del municipio de Tunja, Acuerdo Municipal 054 de 30 de diciembre de 2022, compilado y reenumerado en el Decreto Municipal 0433 del 28 de junio de 2023, Acuerdo Municipal 014 de 2021 y Acuerdo Municipal 049 de 28 de diciembre de 2023 y a la normatividad tributaria nacional los descuentos para contratos de consultorías de obra pública son:

Tabla 8.

CONCEPTO	PORCENTAJE
ESTAMPILLA ADULTO MAYOR	3%
ESTAMPILLA PROCULTURA para efectos del hecho generador remitirse al Artículo 220 del Decreto 433 del 28 de junio del 2023 y sus parágrafos.	2%
ESTAMPILLA ELECTRIFICACION RURAL	1%
ESTAMPILLA PARA LA JUSTICIA FAMILIAR para efectos del hecho generador remitirse al Artículo 159 Acuerdo Municipal 049 de 2023 y su parágrafo.	2%
TASA PRO-DEPORTE	2.5%
RETEFUENTE CONTRATOS DE CONSULTORIA DE OBRA PUBLICA	2%
RETEICA (por mil)	10
RETEIVA	15% DEL IVA FACTURADO

**NOTA 1:** Los anteriores valores incluyen costos administrativos, y operativos, impuestos, estampillas y descuentos en general.

**NOTA 2:** El proponente no podrá ofertar valor unitario superior al establecido para el presente proceso.

**NOTA 3:** Cada una de las sumas y multiplicaciones de la oferta económica no deben contener errores superiores por exceso o por defecto del cero punto uno (0.1%) por ciento del valor de cada operación, la entidad revisará cada una de las mencionadas operaciones y de encontrar errores aritméticos superiores al cero punto uno (0.1%) por ciento, la oferta será RECHAZADA. Si el valor corregido es inferior al cero punto uno (0.1%) por ciento, la adjudicación se efectuará por el valor corregido.

**NOTA 4:** La oferta deberá señalarse en pesos colombianos; en todo caso, será igual al resultado de sumar los valores que componen la oferta y con los cuales quedan cubiertos todos los costos, utilidades, imprevistos, impuestos, tasas, contribuciones, aranceles aduaneros. Los precios incluyen los gastos en que deba incurrir el adjudicatario para ejecutar debidamente el objeto del respectivo contrato.

**NOTA 5:** El oferente deberá redondear a dos decimales las operaciones aritméticas de su oferta económica.

### **5. JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITEN IDENTIFICAR LA OFERTA MAS FAVORABLE**

La selección objetiva del contratista se realiza teniendo en cuenta el estudio de mercados realizado y la capacidad para ejecutar el objeto del contrato, escogiendo la oferta más favorable para la entidad.

#### **5.1 REQUISITOS HABILITANTES.**

Los requisitos habilitantes de los proponentes de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015, se verificarán en el cumplimiento de los requisitos jurídicos, financieros, de experiencia y requerimientos técnicos, contenidos en el pliego, los cuales tienen por objeto establecer si las propuestas cumplen con las condiciones y requisitos mínimos exigidos en el presente proceso.

Para que una propuesta sea objeto DE EVALUACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN, el PROPONENTE debe cumplir con todos y cada uno de los siguientes factores habilitantes:

#### **Tabla 9.**

FACTOR	CUMPLIMIENTO
Factor Jurídico	Cumple / No cumple
Factor capacidad Técnica	Cumple / No cumple
Factor Capacidad Financiera	Cumple / No cumple

El Municipio, previa verificación de la capacidad jurídica y la referencia de experiencia, capacidad financiera, capacidad técnica y organizacional de los oferentes, adjudicará la presente convocatoria en forma total a la persona natural o jurídica, o consorcio(s) o unión(es) temporal(es) que cumpliendo con las especificaciones técnicas tenga el mayor puntaje; estos requisitos serán objeto de verificación y no de calificación, por tal razón no tienen puntaje, y su cumplimiento habilita o inhabilita la propuesta para su calificación.

La verificación jurídica emite concepto de Cumple / No cumple respecto de los criterios exigidos, tal como se discrimina en el presente Estudio Previo.

Esta revisión determina el cumplimiento de la totalidad de los requisitos exigidos y si el PROPONENTE allega la documentación requerida.

### 5.1.1 CAPACIDAD JURIDICA

Con el fin de verificar la capacidad jurídica del oferente, éste deberá incluir en su propuesta los documentos que se relacionan a continuación, y la omisión de aquellos necesarios para la comparación de las propuestas, impedirá tenerla en cuenta para su evaluación y posterior adjudicación, de conformidad con la Ley 80 de 1993, Artículos 25, Numeral 15, inciso segundo, Ley 1150 de 2007 y Ley 1882 de 2018.

**A) CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA (FORMATO No. 1):** Debe ser suscrita por la persona Natural; La persona jurídica, deberá suscribirla por intermedio de su Representante Legal. Si se trata de Consorcios o Uniones Temporales, debe ser suscrita por el Representante Legal de Consorcio o de la Unión Temporal.

Cuando se actúe por medio de Apoderado, éste debe estar expresamente facultado para presentar la oferta. En este caso, se debe presentar el poder legalmente conferido y con expresas facultades para el efecto.

Todos los Oferentes deberán declarar en su carta de presentación, que no se encuentran incurso en causal de inhabilidad o incompatibilidad para contratar con la Alcaldía. El FORMATO 1-Carta de presentación de las propuestas, se encontrará en el SECOP II.

El proponente debe presentar el Formato 1 – Carta de Presentación de la Oferta el cual debe ir firmado por la persona natural proponente o por el representante legal del proponente individual o plural o por el apoderado.

En virtud de lo previsto en la Ley 842 de 2003 y con el fin de evitar el ejercicio ilegal de la Ingeniería, la persona natural (proponente individual o integrante de la estructura plural) que pretenda participar en el presente proceso, debe acreditar que posee título como ingeniero civil, para lo cual debe adjuntar copia de la tarjeta profesional y copia del certificado de vigencia de matrícula profesional expedida por el Copnia, vigente a la fecha de cierre de este Proceso de selección. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto 2106 de 2019.

De acuerdo con en el artículo 20 de la Ley 842 de 2003, si el representante legal o apoderado del proponente individual persona jurídica o el representante legal o apoderado de la estructura plural, no posee título de una de las profesiones catalogadas como ejercicio de la ingeniería, la oferta debe ser avalada por un ingeniero civil, para lo cual debe adjuntar

copia de la tarjeta profesional y copia del certificado de vigencia de matrícula profesional expedida por el Copnia, vigente a la fecha de cierre de este proceso de selección. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto 2106 de 2019.

El aval del ingeniero de que trata el artículo 20 de la Ley 842 de 2003 hace parte integral del Formato 1 – Carta de presentación de la oferta, cuando el proponente deba presentarlo

**B) CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO MERCANTIL:** Se debe presentar el Certificado de Inscripción en el Registro Mercantil expedido por la Cámara de Comercio en donde conste la determinación de su actividad. Este certificado debe haber sido expedido con menos de treinta (30) días calendarios, anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección. Esta certificación deberá estar vigente. Con excepción a las personas que ejercen prestación de servicios inherentes a las profesiones liberales de conformidad con el núm. 5 del Art. 23 del Código de Comercio.

**C) FOTOCOPIA DE LA CEDULA:** El oferente, debe adjuntar la Fotocopia de la cédula de ciudadanía o documento legalmente válido que lo identifique. La persona Jurídica deberá allegar la copia del documento de identificación de su Representante Legal. En caso de consorcio o uniones temporales se debe anexar copia del documento de identidad de cada uno de los integrantes.

**D) CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL:** Los representantes legales deben ser ingenieros civiles y en caso que esto no se cumpla, deberá tener el aval de un profesional de estas áreas.

Si la propuesta es presentada por una PERSONA JURÍDICA, se debe acreditar su existencia y representación legal, mediante la presentación del original o fotocopia del Certificado de Existencia y Representación Legal, expedido por la Cámara de Comercio de su domicilio social, con fecha de expedición no superior a treinta (30) días calendario, anteriores a la fecha del cierre de la presente convocatoria, en donde se acredite que se encuentre vigente. Se debe adjuntar copia del documento de identidad el Representante Legal. Con el Certificado correspondiente, se verificará la siguiente información:

- La persona jurídica debe acreditar con el Certificado correspondiente, haber sido constituida legalmente como tal. Esta certificación deberá estar vigente y tener un término de duración no inferior al plazo de vigencia del contrato y su liquidación.
- De igual manera, debe acreditar la suficiencia de la capacidad del Representante Legal para la presentación de la Propuesta y para la suscripción del Contrato Ofrecido. Cuando el representante legal tenga limitaciones estatutarias, se deberá presentar adicionalmente Copia del Acta en la que conste la decisión del órgano social correspondiente que autorice al Representante Legal para la presentación de la Propuesta, la suscripción del contrato, y para actuar en los demás actos requeridos para la contratación en el caso de resultar adjudicatario.
- El objeto Social de la sociedad debe estar relacionado con el Objeto de la presente contratación, de manera que le permita a la persona jurídica la celebración y ejecución del contrato, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.
- Su vigencia debe corresponder al plazo de ejecución más el de liquidación y dos (2) años más

### **SI SE TRATA DE UN CONSORCIO O UNA UNIÓN TEMPORAL**

Cada una de las personas jurídicas o naturales que los integren deberá presentar su certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio dentro de los treinta (30) días anteriores a la fecha de presentación de las propuestas, en donde se acredite que se encuentra vigente.

Adicionalmente, deberá adjuntarse el documento de constitución del Consorcio o Unión Temporal, en el cual deberá indicarse al menos:

- El objeto del consorcio o unión temporal, el cual deberá ser el mismo del objeto a contratar.
- Si la participación es a título de Consorcio o Unión Temporal y las reglas básicas que regulan las relaciones entre sus integrantes.
- El porcentaje de participación de cada uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal en el mismo.
- Si se trata de una Unión Temporal deberán indicarse, además, los términos y extensión de la participación de sus integrantes en la propuesta y en la ejecución del contrato; de lo contrario LA ENTIDAD considerará que la propuesta fue presentada por un Consorcio.
- La duración del Consorcio o de la Unión Temporal, contada a partir de la fecha de cierre del proceso de contratación, no debe ser inferior al plazo de vigencia del contrato y dos años más. Lo anterior, sin perjuicio de que, con posterioridad, los integrantes del Consorcio o Unión Temporal estén llamados a responder por hechos u omisiones ocurridos durante la ejecución y liquidación del Contrato.
- La designación de la persona que tendrá la representación legal del Consorcio o de la Unión Temporal, indicando expresamente sus facultades. Igualmente, deberá designarse un suplente que lo reemplace en los casos de ausencia temporal o definitiva.

Celebrado el contrato no podrá haber cesión del mismo entre quienes integran el Consorcio o Unión Temporal ni a terceros, salvo que la Alcaldía Mayor de Tunja así lo autorice.

Para el caso de los consorcios o las uniones temporales, los proponentes deben en su propuesta expresar que durante el tiempo de ejecución del contrato ningún miembro integrante de las mismas puede retirarse, cualquiera que fuera la modalidad de retiro sin el previo y expreso consentimiento y aceptación de parte del MUNICIPIO DE TUNJA.

**NOTA:** Las propuestas de personas jurídicas de origen extranjero que no tengan domicilio o sucursal en Colombia se someterán en todo caso a la legislación colombiana, sin perjuicio de lo cual, para su participación deberán cumplir con las siguientes condiciones:

- Acreditar su existencia y representación legal, a efectos de lo cual deberán presentar un documento expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio, expedido con mínimo de 30 días de anticipación a la fecha de la presentación de la propuesta, en el que conste su existencia, objeto y vigencia, y el nombre del representante legal de la sociedad o de la persona o personas que tengan la capacidad para comprometerla jurídicamente y sus facultades, y en el cual se señale expresamente que el representante no tiene limitaciones para presentar la propuesta, suscribir el contrato y comprometer a la entidad a través de su propuesta.
- Acreditar que su duración será por lo menos la del plazo de ejecución y liquidación del contrato y UN (01) año más.
- Acreditar la suficiencia de la capacidad del representante legal para la suscripción del contrato ofrecido. Cuando el representante legal tenga limitaciones estatutarias, se deberá presentar adicionalmente copia del acta en la que conste la decisión del órgano social correspondiente que autorice al representante legal para la presentación de la propuesta, la suscripción del contrato y para actuar en los demás actos requeridos para la contratación en el caso de resultar adjudicatario.
- Acreditar que su objeto social principal se encuentra directamente relacionado con el objeto del contrato, de manera que le permita a la persona jurídica la celebración y ejecución del contrato ofrecido, teniendo en cuenta a estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.

En todos los casos, deberán cumplirse todos y cada uno de los requisitos legales exigidos para la validez y oponibilidad en Colombia de documentos expedidos en el exterior con el propósito de que puedan obrar como prueba conforme a lo dispuesto en el Código general del Proceso, y las demás normas vigentes. Los únicos documentos que deben llenar este

requisito son los de índole legal y la oportunidad para allegarlos con estos formalismos se hará exigible antes de la adjudicación, de manera que para efectos de presentar la propuesta se aceptará documentos en fotocopias simples.

**NOTA:** Las disposiciones en cuanto a proponentes extranjeros se refiere, regirán sin perjuicio de lo pactado en tratados o convenios internacionales. Cuando el proponente extranjero, sin domicilio o sucursal en Colombia, provenga de un país que hace parte de la Convención de la Haya, sobre la "abolición de requisitos de legalización para documentos públicos extranjeros", no se requiere de la consularización a que se refiere en el párrafo anterior, sino que será suficiente que los documentos se adicionen con el certificado de "apostille", por parte de la autoridad competente del país donde se origina el documento.

#### **APODERADO.**

Las personas jurídicas extranjeras sin domicilio en Colombia deberán acreditar en el país un apoderado domiciliado en Colombia, debidamente facultado para presentar la propuesta, participar y comprometer a su representado en las diferentes instancias del presente proceso de contratación, suscribir los documentos y declaraciones que se requieran así como el contrato ofrecido, suministrar la información que le sea solicitada, y demás actos necesarios de acuerdo con los presentes estudios previos, así como para representarla judicial o extrajudicialmente.

El poder que otorga las facultades, en caso de ser expedido en el exterior, deberá cumplir todos y cada uno de los requisitos legales exigidos para la validez y oponibilidad en Colombia de documentos expedidos en el exterior con el propósito que puedan obrar como prueba conforme a lo dispuesto en el Código General del Proceso y demás normas vigentes.

Dicho apoderado podrá ser el mismo apoderado único para el caso de personas extranjeras que participen en consorcio o unión temporal, y en tal caso bastará para todos los efectos, la presentación del poder común otorgado por todos los participantes del consorcio o unión temporal.

**AUTORIZACIÓN EXPRESA DEL ÓRGANO SOCIAL COMPETENTE** (Asamblea, Junta Directiva, etc.), en la que conste que el representante legal está plenamente facultado para presentar la propuesta y para suscribir el contrato hasta por el valor de la propuesta (cuando el representante legal de la persona jurídica tenga restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma). El documento de autorización deberá presentarse debidamente suscrito y expedido con anterioridad a la presentación de la propuesta. Para el caso de consorcios o uniones temporales, dicho documento es exigible a cada uno de los integrantes, si sus estatutos individuales contienen la limitante.

#### **CERTIFICADOS QUE SERÁN VERIFICADOS POR LA ENTIDAD:**

**E) CERTIFICADO DE ANTECEDENTES FISCALES.** La entidad verificará los Antecedentes Fiscales expedido por la Contraloría General de la República, de conformidad a lo establecido en la Ley 610 de 2000; el cual debe encontrarse vigente a la fecha de presentación de las propuestas.

En caso de ser persona jurídica, se presentará el certificado de ésta, así como el de su Representante Legal.

En el caso de propuestas conjuntas, se presentará el certificado de cada uno de los integrantes de la unión temporal o el consorcio, según corresponda.

**F) CERTIFICADO DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS.** La entidad verificará los Antecedentes Disciplinarios expedido por la Procuraduría General de la Nación; el cual debe encontrarse vigente a la fecha de presentación de las propuestas. En caso de ser persona jurídica, se presentará el certificado de su Representante Legal.

En el caso de propuestas conjuntas, se presentará el certificado de cada uno de los integrantes de la unión temporal o el consorcio, según corresponda.

**G) CERTIFICADO DE ANTECEDENTES JUDICIALES EXPEDIDO POR LA POLICÍA NACIONAL:** De conformidad con lo estipulado en el Artículo 93 del Decreto Ley No. 019 de 2012 (Anti trámites), se suprimió el documento certificado judicial, por lo que ninguna persona está obligada a presentarlo para trámites con entidades de derecho público o privado.

No obstante, lo anterior, teniendo en cuenta que el Municipio de Tunja requiere conocer los Antecedente Judiciales de quienes presenten propuesta dentro del presente proceso de selección, realizará la consulta en línea a través de la página web que esté habilitada para el efecto y aplicará las siguientes reglas:

Para el caso de personas naturales, se consultarán los antecedentes judiciales del Proponente.

**H) CERTIFICADO DE MEDIDAS CORRECTIVAS RNMC:** La entidad verificará el certificado de medidas correctivas en el cual se establece las faltas o sanciones que ha cometido una persona. Su carácter no es de tipo penal. Estos agravios son ocasión para recibir multas por parte de la policía nacional.

El proponente deberá allegar con la propuesta copia de los antecedentes que reporta en el registro nacional de medidas correctivas; del mismo, en caso de ser persona natural, o del representante legal en el caso de persona jurídica; y en el caso de propuestas conjuntas, se consultarán los antecedentes judiciales de cada uno de los integrantes de la unión temporal o el consorcio, según corresponda.

**I) REDAM: - REGISTRO NACIONAL DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS.** De conformidad con lo dispuesto en el numeral 1 del artículo 6 de la Ley 2097 de 2021, el representante legal de la persona jurídica proponente singular o integrante del proponente plural, no podrá encontrarse REPORTADO en el registro de Deudores Alimentarios Morosos – REDAM -. Para el efecto el proponente deberá:

#### **Persona natural**

Anexar el certificado de la consulta de deudores alimentarios REDAM.

#### **Persona jurídica**

Deberá anexar el certificado de consulta de deudores alimentarios REDAM de su representante legal.

#### **Para los proponentes plurales**

Deberá anexar certificado de consulta de deudores alimentarios REDAM de cada uno de los representantes de las personas que lo conforman.

Lo anterior, teniendo en cuenta que el Registro de Deudores Alimentarios Morosos – REDAM- es un mecanismo de control para garantizar el cumplimiento de las obligaciones alimentarias en todo el territorio nacional, y que una de sus consecuencias, es que impide o inhabilita a la persona para la celebración de contratos con el Estado, por lo que los proponentes deberán realizar la consulta del certificado de deudores alimentarios REDAM a través de la Carpeta Ciudadana Digital del Portal Único del Estado Colombiano.gov.co; Link <https://carpetaciudadana.and.gov.co/> De acuerdo con la sentencia C-032 de 2021, la H. Corte Constitucional señaló las responsabilidades penales, disciplinarias y patrimoniales que se deben asumir en materia de manejo de la información del REDAM, así: ARTÍCULO 6o. CONSECUENCIAS DE LA INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS. La inscripción en el Registro de Deudores Alimentarios Morosos generará las siguientes consecuencias: 1. El deudor alimentario moroso solo podrá contratar con el Estado una vez se ponga a paz y salvo con sus obligaciones alimentarias. Esta inhabilidad también se predica del deudor alimentario moroso que actúe como representante legal de la persona jurídica que aspira a contratar con el Estado como las obligaciones establecidas en las Leyes 1581 de 2012 de protección de datos personales y 1266 de 2008 de habeas data, en consecuencia, el proponente al cargar el documento debe marcarlo como confidencial.

En caso de que no se marque como confidencial la entidad le dará el tratamiento establecido en las normas anteriores; es decir, en caso de que la certificación aportada registre alguna sanción por obligaciones alimentarias.

**J) CONSULTA EN LÍNEA DE INHABILIDADES DE QUIENES HAYAN SIDO CONDENADOS POR DELITOS SEXUALES COMETIDOS CONTRA MENORES DE 18 AÑOS:**

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 6 de la Ley 1918 de 2018, por medio de la cual se establece el régimen de inhabilidades a quienes hayan sido condenados por delitos sexuales cometidos contra menores, se crea el registro de inhabilidades y se dictan otras disposiciones, Las personas que hayan sido condenados por la comisión de delitos contra la libertad, integridad y formación sexuales de persona menor de 18 años de acuerdo con el Título IV de la presente ley; serán inhabilitadas para el desempeño de cargos, oficios o profesiones que involucren una relación directa y habitual con menores de edad. Así mismo el artículo 4 de la citada ley establece que es deber de las entidades públicas o privadas, de acuerdo a lo reglamentado por el Gobierno nacional, verificar, previa autorización del aspirante, que este no se encuentra inscrito en el registro de inhabilidades por delitos sexuales cometidos contra personas menores de edad, en el desarrollo de los procesos de selección de personal para el desempeño de cargos, oficios, profesiones que involucren una relación directa y habitual con menores previamente definidos.

En caso de que no se marque como confidencial la entidad le dará el tratamiento establecido en las normas correspondientes al trato de datos personales; es decir, en caso de que la certificación aportada registre alguna sanción.

Por lo anterior, y teniendo en cuenta el objeto contractual sobre el cual versa la presente selección, el representante legal de la persona jurídica proponente singular o integrante del proponente plural, deberá:

**Persona natural**

Anexar el certificado de la consulta en línea de inhabilidades de quienes hayan sido condenados por delitos sexuales cometidos contra menores de 18 años

**Persona jurídica**

Deberá anexar el certificado de la consulta en línea de inhabilidades de quienes hayan sido condenados por delitos sexuales cometidos contra menores de 18 años de su representante legal.

**Para los proponentes plurales**

Deberá anexar certificado de consulta en línea de inhabilidades de quienes hayan sido condenados por delitos sexuales cometidos contra menores de 18 años de cada uno de los representantes de las personas que lo conforman.

**K) REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO DE LA DIAN (RUT).** EL PROPONENTE deberá presentar copia de este documento, en el cual se señale la actividad. En el caso de las Uniones Temporales o consorcios, todos los integrantes deberán cumplir con este requisito, presentando fotocopia de estos documentos.

**L) PAGO DE APORTES DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES.**

**- PERSONAS JURÍDICAS**

Cuando el proponente sea una persona jurídica, deberá presentar una certificación en original, expedida por el Revisor Fiscal, cuando éste exista de acuerdo con los requerimientos de la Ley, o por el Representante Legal, bajo la gravedad del juramento, cuando no se requiera Revisor Fiscal, del pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje. Dicho documento debe certificar que, a la fecha de cierre del presente proceso de selección, ha realizado el pago de los aportes correspondientes a la nómina y que se encuentren al día, contados a partir de la citada fecha, en los cuales se haya causado la obligación de efectuar dichos pagos durante los últimos seis (6) meses contados a partir de la fecha de cierre del presente procedimiento de selección. Lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

En el evento en que la sociedad no tenga más de seis (6) meses de constituida, deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución.

En caso de presentar acuerdo de pago con las entidades recaudadoras respecto de alguna de las obligaciones mencionadas deberá manifestar que existe el acuerdo y que se encuentra al día en el cumplimiento del mismo. En este evento el proponente deberá anexar copia del acuerdo de pago correspondiente y el comprobante de pago soporte del mes anterior al cierre del proceso de selección. Z) Cuando la persona jurídica está exonerada en los términos previstos en el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016 debe indicarlo en la certificación.

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

**Nota 1:** Cuando la certificación sea expedida por revisor fiscal deberá adjuntar a la propuesta copia de la CÉDULA DE CIUDADANÍA, TARJETA PROFESIONAL Y CERTIFICACIÓN DE ANTECEDENTES DE LA JUNTA CENTRAL DE CONTADORES VIGENTE.

#### **- PERSONAS NATURALES**

Cuando el proponente sea una persona natural, La proponente persona natural debe acreditar la afiliación a los sistemas de seguridad social en salud y pensiones, aportando los certificados de afiliación respectivos o con el certificado de pago de la correspondiente planilla.

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

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

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

#### **- PERSONAS PLURALES**

Cuando el proponente sea un proponente plural (Consortio o Unión Temporal), cada uno de los integrantes deberá presentar el documento requerido según sea persona natural o jurídica, según lo indicado anteriormente.

**Nota 1:** Cuando la certificación sea expedida por revisor fiscal deberá adjuntar a la propuesta copia de la CÉDULA DE CIUDADANÍA, TARJETA PROFESIONAL Y CERTIFICACIÓN DE ANTECEDENTES DE LA JUNTA CENTRAL DE CONTADORES VIGENTE.

**NOTA:** La Alcaldía Mayor de Tunja dará prevalencia al principio de buena fe contenido en el artículo 83 de la Constitución Política Nacional, en consecuencia, todas aquellas observaciones que aleguen el presunto incumplimiento en lo descrito en el presente numeral, deberán acompañarse de documentos con los cuales se desvirtúe la presunción de buena fe de la que gozan los proponentes.

En caso que algún proponente se encuentre exonerado del pago de alguno de los aportes con fundamento en el artículo 25 de la Ley 1607 de 2012 o no tenga personal a cargo y por ende no esté obligado a efectuar el pago de seguridad social y aportes parafiscales en relación con personal, deberá así indicarlo en una certificación expedida por el revisor fiscal o por el representante legal o por el proponente persona natural, según sea el caso.

Tratándose de proponentes extranjeros en cuyo país de origen no exista la obligación de realizar aportes parafiscales y/o al sistema de seguridad social, se deberá indicar esta circunstancia en documento suscrito bajo la gravedad del juramento por el proponente persona natural o por el representante legal de la persona jurídica, consorcio o unión temporal.

**M) COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN.** Todos los Oferentes deberán declarar en el **FORMATO No. 2** que se comprometen a desarrollar todas las actividades en el marco de principios éticos y asumir con seriedad y responsabilidad todos los compromisos relacionados con la futura contratación. Los Proponentes deben suscribir el compromiso anticorrupción en el cual manifiestan su apoyo irrestricto a los esfuerzos del Estado colombiano contra la corrupción. Si se comprueba el incumplimiento del Proponente, sus empleados, representantes, asesores o de cualquier otra persona que en el Proceso de Contratación actúe en su nombre, es causal suficiente para el rechazo de la Oferta o para la terminación anticipada del contrato, si el incumplimiento ocurre con posterioridad a la adjudicación del mismo, sin perjuicio de que tal incumplimiento tenga consecuencias adicionales.

#### **N. REGISTRO UNICO PROPONENTES (RUP).**

La verificación se realizará con base en los datos contenidos en el (RUP) REGISTRO UNICO DE PROPONENTES, el cual se encuentra reglamentado en el Decreto No 1082 de 2015.

Podrán participar en el presente proceso de selección todas las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia que se encuentren inscritas en el Registro Unico de Proponentes del Registro Único Empresarial de la Cámara de Comercio con jurisdicción en su domicilio principal, de conformidad con el Decreto 1082 de 2015.

Los proponentes deben acreditar mediante la presentación del documento RUP, expedido dentro de los treinta (30) días calendario anterior a la fecha inicial de cierre del presente proceso, que están debidamente inscritos, clasificados y calificados en el RUP de la Cámara de Comercio del lugar de su domicilio. Deberán encontrarse inscritos bajo el régimen del Decreto 1082 del 2015, de acuerdo a la clasificación bienes y servicios UNSPSC de Colombia Compra eficiente.

NOTA 1: El RUP debe encontrarse vigente.

Así mismo, es necesario tener en cuenta que los proponentes pueden realizar la renovación de su inscripción en el RUP a partir del 1º de enero y hasta el quinto día hábil del mes de abril de cada año, por tanto, es responsabilidad del proponente realizar en tiempo dicha renovación, sin esperar a solicitarla hasta el último día establecido en la norma.

De conformidad con lo establecido en el numeral 6.1 del artículo 6º de la Ley 1150 de 2007, se procederá a verificar el cumplimiento de los requisitos habilitantes (capacidad jurídica, condiciones de experiencia, capacidad financiera y organizacional de los proponentes), tomando la información inscrita en el RUP, en donde deben constar dichas condiciones.

#### **S. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA:**

El **CONTRATISTA** se obliga a constituir a favor del **MUNICIPIO**, de acuerdo con el Artículo 2.2.1.2.3.1.1. **Decreto 1082 de 2015:** "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, deben estar garantizadas en los términos de la ley y del presente título", podrá ser otorgada mediante cualquiera de las clases estipuladas:

Cualquier error o imprecisión en el texto de la garantía presentada será susceptible de aclaración por el proponente

hasta el término de traslado del informe de evaluación. Sin embargo, la no entrega de la garantía no es subsanable y se rechazará la oferta.

Las características de las garantías son las siguientes:

<b>CARACTERISTICAS</b>	<b>CONDICION</b>
CLASE	Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber (i) contrato de seguro contenido en una póliza, (ii) patrimonio autónomo y (iii) garantía bancaria
ASEGURADO/BENEFICIARIO	MUNICIPIO DE TUNJA identificada con NIT 891800846
AMPAROS	Los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento en los eventos señalados en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del decreto 1082 de 2015.
VIGENCIA	<b>120 días</b>
VALOR ASEGURADO	<b>Quince por ciento (15%)</b> del valor total del presupuesto oficial, para aquellos proponentes que no acrediten los criterios diferenciales para emprendimientos y/o empresas de mujeres y de Mipymes en el sistema de compras públicas. <b>Diez por ciento (10%)</b> del valor total del presupuesto oficial, para aquellos proponentes que acrediten los criterios diferenciales para emprendimientos y/o empresas de mujeres y de Mipymes en el sistema de compras públicas.
TOMADOS	<u>Para las personas jurídicas:</u> la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio respectiva, y no solo con una sigla a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. <u>Para los proponentes plurales:</u> la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del proponente plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de esta.

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

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

**Nota:** Atendiendo la directriz 013 de Colombia Compra Eficiente, si la garantía no se constituye por el monto mínimo requerido o su vigencia resulta insuficiente o no se incluye el objeto descrito en el presente pliego de condiciones, el Municipio, dentro del término de evaluación de los requisitos habilitantes, requerirá por escrito al oferente para que dentro del plazo que le señale el comité respectivo, presente el documento aclaratorio; si el oferente no lo presenta

oportunamente y en la forma debida, esta será descartada. En todo caso, la fecha de constitución de la garantía deberá cumplir con lo solicitado en el pliego de condiciones en términos de vigencia.

### **5.1.1 CAPACIDAD TECNICA Y DE EXPERIENCIA**

#### **5.1.1.1 EXPERIENCIA.**

El proponente debe contar con una experiencia mínima relacionada directamente con el objeto del presente proceso de selección, que se debe acreditar mediante el Registro Único de Proponentes RUP, cumpliendo las siguientes condiciones:

##### **5.1.1.1.1 EXPERIENCIA GENERAL:**

El proponente deberá allegar:

- a) Máximo TRES (03) CONTRATOS ejecutado y liquidados cuyo objeto esté relacionado con: **ESTUDIOS Y DISEÑOS DE EDIFICACIONES CON COMPONENTE ESTRUCTURAL Y/O ESTUDIOS DE VULNERABILIDAD SÍSMICA DE EDIFICACIONES.**
- b) **Valor de los Contratos:** La sumatoria del valor de los contratos aportados deberá tener un valor ejecutado igual o superior a una (1) vez el presupuesto oficial del presente proceso de contratación. Los salarios mínimos de cada certificación o contrato acompañado de su acta de liquidación, se verificarán con base en el SMMLV de la fecha de suscripción del contrato.

Cada uno de los contratos aquí referidos deberá acreditar estar inscritos en el RUP con los códigos UNSPSC que se ilustran a continuación:

**Tabla 10**

<b>Código – Segmento</b>	<b>Código - Familia</b>	<b>Código - Clase</b>
81000000 <u>SERVICIOS BASADOS EN INGENIERIA, INVESTIGACION Y TECNOLOGIA</u>	81100000 SERVICIOS PROFESIONALES DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA	81101500 INGENIERIA CIVIL Y ARQUITECTURA

De acuerdo con lo estipulado en el Decreto 1082 de 2015, artículo 2.2.1.1.1.5.1, los contratos reportados en el RUP y mediante los cuales se pretenda acreditar la experiencia para el presente proceso serán contratos ejecutados y liquidados.

Si el proponente es un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura debe cumplir la experiencia con la sumatoria de la experiencia de sus integrantes.

En caso, que los contratos que acreditan la experiencia tengan algún tipo de multa o sanción, no serán tenidos en cuenta por parte de la Entidad Estatal.

Las certificaciones deberán contener mínimo los siguientes datos:

Razón social o nombre de la entidad y/o empresa contratante, Dirección y teléfono

Nombre del Contratista certificado y su identificación (Cédula o NIT).

Objeto del contrato, el cual debe corresponder o ser similar al del presente proceso de selección.

Valor inicial del Contrato.

Valor de Adiciones al contrato, si las hubo.

Valor total ejecutado.

Plazo de ejecución del contrato, indicando con precisión la fecha de iniciación y terminación.  
 Información sobre el Cumplimiento del Contrato.  
 Nombre y firma del funcionario competente para certificar, con fecha de expedición.

#### 5.1.1.1.2 EXPERIENCIA ESPECÍFICA:

El proponente deberá acreditar experiencia en proyectos cuyo objeto haya sido: **ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCION DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS**, lo cual se acreditará mediante la presentación de DOS (02) CONTRATOS, la sumatoria del valor de los contratos aportados deberá tener un valor ejecutado igual o superior a una (1) vez el presupuesto oficial del presente proceso de contratación. Los salarios mínimos de cada certificación o contrato acompañado de su acta de liquidación, se verificarán con base en el SMLLV de la fecha de suscripción del contrato.

Cada uno de los contratos aquí referidos deberá acreditar estar inscritos en el RUP con los códigos UNSPSC:

**Tabla 11**

Código – Segmento	Código - Familia	Código - Clase
81000000 <u>SERVICIOS BASADOS EN INGENIERIA, INVESTIGACION Y TECNOLOGIA</u>	81100000 SERVICIOS PROFESIONALES DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA	81101500 INGENIERIA CIVIL Y ARQUITECTURA

Nota 1. Los contratos aportados para certificar la experiencia general no podrán ser los mismos aportados para certificar la experiencia específica, en todo caso estos contratos deben ser diferentes.

Si el proponente es consorcio o unión temporal uno de los integrantes podrá aportar dicha experiencia. Si la experiencia es aportada por varios de los integrantes, esta será la sumatoria de las experiencias aportadas por cada integrante en el consorcio o unión temporal.

Si se comprueba que el oferente ha sido multado dentro del tiempo señalado y no manifiesta las respectivas multas y/o sanciones, su propuesta será rechazada.

El oferente debe aportar junto con su propuesta los contratos junto con el acta de terminación y/o liquidación o certificaciones, cada certificación deberá contener la siguiente información:

Razón social o nombre de la entidad y/o empresa contratante, Dirección y teléfono  
 Nombre del Contratista certificado y su identificación (Cédula o NIT).  
 Objeto del contrato, el cual debe corresponder o ser similar al del presente proceso de selección.  
 Valor inicial del Contrato.  
 Valor de Adiciones al contrato, si las hubo.  
 Valor total ejecutado.  
 Plazo de ejecución del contrato, indicando con precisión la fecha de iniciación y terminación.  
 Información sobre el Cumplimiento del Contrato.  
 Nombre y firma del funcionario competente para certificar, con fecha de expedición.

Se podrán solicitar aclaraciones de la información registrada en el certificado, o la documentación según lo considere necesario el comité evaluador.

Los contratos acreditados como experiencia específica no pueden ser los mismos acreditados como experiencia general.

#### **DOCUMENTOS VÁLIDOS PARA LA ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA:**

En aquellos casos en que por las características del objeto a contratar se requiera verificar información adicional a la contenida en el RUP, el proponente podrá aportar uno o algunos de los documentos que se establecen a continuación para que la Entidad realice la verificación en forma directa. Los mismos deberán estar debidamente diligenciados y suscritos por el contratante, el contratista o el SUPERVISOR, según corresponda. En caso de existir discrepancias entre dos (2) o más documentos aportados por el proponente para la acreditación de experiencia, se tendrá en cuenta el orden de prevalencia establecido a continuación:

Acta de liquidación

Acta de entrega, terminación, final o de recibo definitivo.

Certificación de experiencia. Expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato en la que conste el recibo a satisfacción de la obra contratada debidamente suscrita por quien esté en capacidad u obligación de hacerlo.

Acta de inicio o la orden de inicio. La misma sólo será válida para efectos de acreditar la fecha de inicio.

Para los contratos que hayan sido objeto de cesión, el contrato deberá encontrarse debidamente inscrito y clasificado en el RUP o en uno o alguno de los documentos considerados como válidos para la acreditación de experiencia de la empresa cesionaria, según aplique. La experiencia se admitirá para el cesionario y no se reconocerá experiencia alguna al cedente.

Para efectos de acreditación de experiencia entre particulares, el proponente deberá aportar adicionalmente alguno de los documentos que se describen a continuación:

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

### 5.1.2 EQUIPO MÍNIMO REQUERIDO (CUMPLE / NO CUMPLE):

Para el desarrollo del objeto del presente contrato se requiere por la naturaleza de la obra, contar con un equipo profesional que tenga experiencia amplia y suficiente en este tipo de proyectos, por lo tanto, deberán acreditar la experiencia en dichas áreas, así:

**Tabla 12.**

CARGO DESEMPEÑAR	A	CANTIDAD	DEDICACIÓN HORA / MES	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA GENERAL PROFESIONAL / ESPECIFICA MÍNIMA
<b>PROFESIONAL No. 1. DIRECTOR DE CONSULTORIA</b>		<b>1</b>	<b>50%</b>	INGENIERO CIVIL Y/O ARQUITECTO	<b>EXPERIENCIA PROFESIONAL GENERAL: DE DIEZ (10) AÑOS</b> , CONTADA A PARTIR DE LA EXPEDICIÓN DE LA TARJETA PROFESIONAL Y LA FECHA DE CIERRE DEL PRESENTE PROCESO, LA CUAL SE ACREDITARÁ CON LA PRESENTACIÓN DE: *HOJA DE VIDA SOPORTADA CON CERTIFICACIONES

				<p>LABORALES O  CONTRACTUALES  *MATRICULA  PROFESIONAL  *ANTECEDENTES  DISCIPLINARIOS DEL  CONSEJO  PROFESIONAL QUE LAS  REGULA</p> <p><b><u>EXPERIENCIA  ESPECÍFICA MÍNIMA  CERTIFICADA:</u></b></p> <p>PARTICIPACIÓN COMO  DIRECTOR DE  CONSULTORÍA Y/O  CONTRATISTA DE AL  MENOS DOS (2)  ESTUDIOS Y DISEÑOS  CON COMPONENTE  ESTRUCTURAL Y/O  ESTUDIOS DE  VULNERABILIDAD  SÍSMICA EN  EDIFICACIONES Y/O  ESTUDIOS Y DISEÑOS  DE  INFRAESTRUCUTURA  EDUCATIVA.</p>
<p><b>PROFESIONAL No.  2.  ARQUITECTO</b></p>	<p><b>1</b></p>	<p><b>60%</b></p>	<p>ARQUITECTO</p>	<p><b><u>EXPERIENCIA  PROFESIONAL  GENERAL:</u></b> DE <b>CINCO  (05) AÑOS</b>, CONTADA  A PARTIR DE LA  EXPEDICIÓN DE LA  TARJETA PROFESIONAL  Y LA FECHA DE CIERRE  DEL PRESENTE  PROCESO, LA CUAL SE  ACREDITARÁ CON LA  PRESENTACIÓN DE:  *HOJA DE VIDA  SOPORTADA CON  CERTIFICACIONES  LABORALES O  CONTRACTUALES  *MATRICULA  PROFESIONAL  *ANTECEDENTES  DISCIPLINARIOS DEL</p>

				<p>CONSEJO PROFESIONAL QUE LAS REGULA</p> <p><b>EXPERIENCIA ESPECÍFICA MÍNIMA CERTIFICADA:</b> SER ARQUITECTO EN AL MENOS DOS (2) DISEÑOS DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA</p>
<p><b>PROFESIONAL No. 3. ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS</b></p>	<p><b>1</b></p>	<p><b>60%</b></p>	<p>INGENIERO CIVIL CON <b>POSGRADO EN ESTRUCTURAS</b></p>	<p><b>EXPERIENCIA GENERAL:</b> DE AL MENOS CINCO (05) AÑOS, CONTADOS A PARTIR DE LA EXPEDICIÓN DE LA TARJETA PROFESIONAL Y LA FECHA DE CIERRE DEL PRESENTE PROCESO, LA CUAL SE ACREDITARÁ CON LA PRESENTACIÓN DE:  *HOJA DE VIDA SOPORTADA CON CERTIFICACIONES LABORALES O CONTRACTUALES  *MATRICULA PROFESIONAL  *ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS DEL CONSEJO PROFESIONAL QUE LAS REGULA</p> <p><b>EXPERIENCIA ESPECÍFICA MÍNIMA CERTIFICADA:</b> SER ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS EN DOS (2) ESTUDIOS Y DISEÑOS CON COMPONENTE ESTRUCTURAL Y/O ESTUDIOS DE VULNERABILIDAD SÍSMICA EN EDIFICACIONES Y/O ESTUDIOS Y DISEÑOS DE</p>

				INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
<b>PROFESIONAL No. 4. TOPOGRAFO</b>	<b>1</b>	<b>20%</b>	INGENIERO TOPOGRÁFICO MATRICULADO	<p><b>EXPERIENCIA GENERAL:</b> DE <b>CINCO (5) AÑOS</b>, CONTADA A PARTIR DE LA EXPEDICIÓN DE LA TARJETA PROFESIONAL Y LA FECHA DE CIERRE DEL PRESENTE PROCESO, LA CUAL SE ACREDITARÁ CON LA PRESENTACIÓN DE:</p> <p>*HOJA DE VIDA SOPORTADA CON CERTIFICACIONES LABORALES O CONTRACTUALES</p> <p>*MATRICULA PROFESIONAL</p> <p>*ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS DEL CONSEJO PROFESIONAL QUE LAS REGULA.</p> <p><b>EXPERIENCIA ESPECÍFICA MÍNIMA CERTIFICADA:</b> SER TOPOGRAFO EN AL MENOS DOS (2) ESTUDIOS Y DISEÑOS CON COMPONENTE ESTRUCTURAL Y/O ESTUDIOS DE VULNERABILIDAD SÍSMICA EN EDIFICACIONES Y/O ESTUDIOS Y DISEÑOS DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA</p>
<b>PROFESIONAL No. 5. ESPECIALISTA EN GEOTECNIA</b>	<b>1</b>	<b>20%</b>	INGENIERO CIVIL CON POSGRADO EN GEOTECNIA Y/O INGENIERO GEOTECNISTA	<p><b>EXPERIENCIA GENERAL:</b> DE <b>AL MENOS CINCO (05) AÑOS</b>, CONTADOS A PARTIR DE LA EXPEDICIÓN DE LA TARJETA PROFESIONAL Y LA FECHA DE CIERRE</p>

				<p>DEL PRESENTE PROCESO, LA CUAL SE ACREDITARÁ CON LA PRESENTACIÓN DE:  *HOJA DE VIDA SOPORTADA CON CERTIFICACIONES LABORALES O CONTRACTUALES  *MATRICULA PROFESIONAL  *ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS DEL CONSEJO PROFESIONAL QUE LAS REGULA.</p> <p><b>EXPERIENCIA ESPECÍFICA MÍNIMA CERTIFICADA:</b> SER GEOTECNISTA EN AL MENOS DOS (2) ESTUDIOS Y DISEÑOS CON COMPONENTE ESTRUCTURAL Y/O ESTUDIOS DE VULNERABILIDAD SÍSMICA EN EDIFICACIONES Y/O ESTUDIOS Y DISEÑOS DE INFRAESTRUCUTURA EDUCATIVA</p>
<p><b>PROFESIONAL No. 6. ESPECIALISTA EN PATOLOGIA</b></p>	1	60%	<p>INGENIERO CIVIL CON <b>POSGRADO EN PATOLOGÍA</b></p>	<p><b>EXPERIENCIA GENERAL:</b> DE AL MENOS CINCO (5) AÑOS, CONTADOS A PARTIR DE LA EXPEDICIÓN DE LA TARJETA PROFESIONAL Y LA FECHA DE CIERRE DEL PRESENTE PROCESO, LA CUAL SE ACREDITARÁ CON LA PRESENTACIÓN DE:  *HOJA DE VIDA SOPORTADA CON CERTIFICACIONES LABORALES O CONTRACTUALES</p>

					<p>*MATRICULA PROFESIONAL          *ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS DEL CONSEJO PROFESIONAL QUE LAS REGULA.</p> <p><b>EXPERIENCIA ESPECÍFICA MÍNIMA CERTIFICADA:</b> SER PATOLOGO ESTRUCTURAL Y/O PATOLOGO DE LA CONSTRUCCION EN DOS (2) ESTUDIOS DE PATOLOGIA Y/O VULNERABILIDAD SÍSMICA DE EDIFICACIONES.</p>
<p><b>PROFESIONAL No. 7.</b>  <b>INGENIERO ELECTRICO</b>  <b>INGENIERO ELECTRICISTA</b></p>	o 1	40%	INGENIERO ELECTRICO INGENIERO ELECTRICISTA	o	<p><b>EXPERIENCIA GENERAL:</b> DE AL MENOS CINCO (05) AÑOS, CONTADOS A PARTIR DE LA EXPEDICIÓN DE LA TARJETA PROFESIONAL Y LA FECHA DE CIERRE DEL PRESENTE PROCESO, LA CUAL SE ACREDITARÁ CON LA PRESENTACIÓN DE:          *HOJA DE VIDA SOPORTADA CON CERTIFICACIONES LABORALES O CONTRACTUALES          *MATRICULA PROFESIONAL          *ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS DEL CONSEJO PROFESIONAL QUE LAS REGULA.</p> <p><b>EXPERIENCIA ESPECÍFICA MÍNIMA CERTIFICADA:</b> DEBE PRESENTAR MÍNIMO DOS (02) CERTIFICACIONES EN DISEÑOS ELECTRICOS</p>

				Y DOS (02) CERTIFICACIONES EN DISEÑOS DE RED DE VOZ Y DATOS DE EDIFICACIONES.
<b>PROFESIONAL No. 8 ESPECIALISTA EN DISEÑOS HIDROSANITARIOS</b>	1	40%	<b>INGENIERO SANITARIO Y/O INGENIERO CIVIL</b> CON POSGRADOS RELACIONADOS CON DISEÑOS HIDROSANITARIOS Y PLUVIALES Y/O A FINES Y/O <b>INGENIERO AMBIENTAL</b> CON POSGRADOS RELACIONADOS CON DISEÑOS HIDROSANITARIOS Y PLUVIALES Y/O A FINES	<p><b>EXPERIENCIA GENERAL:</b> DE <b>AL MENOS CINCO (05) AÑOS</b>, CONTADOS A PARTIR DE LA EXPEDICIÓN DE LA TARJETA PROFESIONAL Y LA FECHA DE CIERRE DEL PRESENTE PROCESO, LA CUAL SE ACREDITARÁ CON LA PRESENTACIÓN DE:  *HOJA DE VIDA SOPORTADA CON CERTIFICACIONES LABORALES O CONTRACTUALES  *MATRICULA PROFESIONAL  *ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS DEL CONSEJO PROFESIONAL QUE LAS REGULA.</p> <p><b>EXPERIENCIA ESPECÍFICA MÍNIMA CERTIFICADA:</b> DEBE PRESENTAR MÍNIMO DOS (02) CERTIFICACIONES EN DISEÑOS DE REDES HIDROSANITARIAS Y UNA (01) CERTIFICACION EN DISEÑO DE REDES CONTRA INCENDIOS</p>
<b>PROFESIONAL No. 6. PROFESIONAL DE APOYO PARA ELABORACION DE PRESUPUESTOS, APUS, MEMORIAS DE CANTIDADES Y ESPECIFICACIONES TECNICAS</b>	1	40%	INGENIERO CIVIL Y/O ARQUITECTO Y/O CARRERAS A FINES	<p><b>EXPERIENCIA GENERAL:</b> DE <b>AL MENOS TRES (3) AÑOS</b>, CONTADOS A PARTIR DE LA EXPEDICIÓN DE LA TARJETA PROFESIONAL Y LA FECHA DE CIERRE DEL PRESENTE PROCESO, LA CUAL SE</p>

				<p>ACREDITARÁ CON LA PRESENTACIÓN DE:          *HOJA DE VIDA SOPORTADA CON CERTIFICACIONES LABORALES O CONTRACTUALES          *MATRICULA PROFESIONAL          *ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS DEL CONSEJO PROFESIONAL QUE LAS REGULA.</p> <p><b>EXPERIENCIA ESPECÍFICA MÍNIMA CERTIFICADA:</b> DEBE PRESENTAR MÍNIMO DOS (02) CERTIFICACIONES EN MANEJO DE PRESUPUESTOS DE OBRA Y/O CONTROL DE COSTOS EN OBRAS DE CONSTRUCCIÓN.</p>
--	--	--	--	--

**a.) Para acreditar la experiencia del personal, se debe anexar certificación que reúna los siguientes requisitos:**

- Ser expedidas por el contratante. En caso de ser expedida por una entidad pública o privada, la certificación deberá estar suscrita por el funcionario de la Entidad, competente para emitirla.
- Señalar el objeto del contrato,
- Indicar fecha de inicio y terminación del contrato,
- Indicar el cargo ocupado dentro del contrato,
- Indicar nombre, dirección y teléfono del contratante.

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

**b) Para acreditar la formación académica, se deben anexar los siguientes requisitos:**

- La hoja de vida del personal propuesto.
- Fotocopias de los diplomas o actas de grado,
- Soporte de la experiencia profesional y específica,
- Fotocopia de la Cédula de ciudadanía,
- Fotocopia de la tarjeta profesional (Cuando Aplique),
- Certificado de vigencia de matrícula profesional
- Copia del documento de homologación de los títulos obtenidos en el exterior de conformidad con las disposiciones legales vigentes sobre la materia (si aplica),
- Carta de compromiso, suscrita y firmada por el personal, en donde manifiesten la voluntad y disponibilidad para ejecutar el objeto y el porcentaje (%) de dedicación.

**NOTA 1:** Al momento de inicio del proyecto, el Municipio verificará que el personal presentado sea el mismo que se presentó en la propuesta, en caso contrario el contratista deberá allegar la justificación de la no participación del personal presentado, esta información será verificada por el Municipio. **Se pone de presente a los proponentes que se encuentra a cargo de quien resulte adjudicatario/contratista del presente proceso, la vinculación de la totalidad del personal con la antelación necesaria, a efectos de que el objeto contractual no sufra atraso alguno por tal motivo. Lo anterior atendiendo las necesidades de la Entidad en relación con el objeto a contratar.**

**NOTA 2.** En el evento en que las certificaciones no contengan toda la información solicitada, el Proponente debe anexar el contrato y el acta de liquidación del mismo, de tal forma que la información no contenida en la certificación se complemente con el contenido de dichos documentos.

**NOTA 3.** El Municipio podrá solicitar aclaraciones a los documentos que acreditan la experiencia del personal propuesto siempre y cuando con las mismas no se mejore la oferta en sus aspectos ponderables. Dichas aclaraciones se deberán efectuar en el período que para tal efecto se conceda al proponente, so pena de rechazo de la propuesta.

**NOTA 4.** Se determina la independencia de cada uno de los cargos solicitados en este numeral, por lo cual no se podrá presentar el nombre de una persona para más de un cargo.

**NOTA 5.** En caso que los profesionales propuestos no cumplan con el perfil mínimo antes señalado, el proponente se considerará NO HABILITADO.

Si el proponente es el mismo que certifica la experiencia del profesional propuesto, además de esta certificación, se deberá presentar fotocopia del contrato suscrito entre él y el profesional a través del cual se realizaron los trabajos certificados o anexar el contrato de la empresa con el cliente final que soporta dicha experiencia.

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

Las certificaciones firmadas por el mismo personal profesional propuesto, es decir, las auto certificaciones, **no serán tenidas en cuenta.**

**NOTA 6.** La experiencia para el ejercicio de las profesiones de la ingeniería, sus profesiones afines y sus profesiones auxiliares, solo se contabilizará después del otorgamiento de la matrícula profesional o del certificado de inscripción profesional respectivamente. Para las demás profesiones a partir del otorgamiento del respectivo título.

El Municipio, verificará que cada persona cumpla con los requisitos mínimos exigidos de formación académica y experiencia y que los mismos estén debidamente soportados por los documentos solicitados.

**NOTA 7.** Los proponentes podrán acreditar en sus ofertas la hoja de vida de un mismo profesional siempre y cuando se cumpla con lo solicitado en el presente documento.

**NOTA 8.** En caso que el proponente anexe para el personal requerido formación académica superior a la exigida en el Pliego de Condiciones, el Comité Evaluador procederá a evaluarla y constara en el Informe de Evaluación.

**NOTA 9.** El proponente deberá poner a disposición del proyecto, el personal mínimo solicitado el cual deberá laborar dentro del proyecto conforme a la **dedicación** establecida en el presente numeral. El oferente que resulte adjudicatario deberá dar cumplimiento a las obligaciones específicas del contratista, dentro de las cuales está: (...) "Ejecutar las actividades objeto del contrato, con el personal mínimo requerido por el Municipio y ofrecido en la propuesta (...)". Por tal razón, el futuro contratista no podrá poner en riesgo la calidad de las obras y los plazos de ejecución por la ausencia del personal propuesto durante la ejecución del contrato.

**VERIFICACIÓN FACTOR FINANCIERO Y ORGANIZACIONAL:** A continuación se presenta la forma de cálculo de los índices financieros y organizacionales de conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, los indicadores a verificar de acuerdo con la cuantía del presente proceso, buscando la normal ejecución contractual sin la presentación de riesgos económicos en su desarrollo, de acuerdo con los datos arrojados, el municipio de Tunja de conformidad con el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015 verificará en el RUP, que el proponente en los indicadores financieros y organizacionales relacionados cumpla con las márgenes y/o rangos señalados a continuación:

**Tabla 13.** Análisis financiero y organizacional SECOP

Nº	MODALIDAD Nº DE PROCESO	OBJETO	VALOR	CONTRATANTE	INDICE DE QUIDEZ	INDICE DE ENDEUDAMIENTO	RAZON DE COBERTURA DE INTERES	RENTABILIDAD SOBRE EL PATRIMONIO	RENTABILIDAD DEL ACTIVO
1	Concurso de méritos CM-AMT-0032024	FSP-199 ELABORACION DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS HIDROLOGICOS E HIDRAULICOS DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL DE LA MICRO CUENTA AFERENTE AL CANAL GAITAN Y ELABORACION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO RURAL DE ORIENTE DEL MUNICIPIO DE TUNJA- DEPARTAMENTO DE BOYACA.	536999998,4	ALCALDIA DE TUNJA	1,78	0,65	3,18	0,25	0,08
2	Concurso de méritos CM-AMT-0022022	SI-150 ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LA CALLE 53 Y EL PUENTE ENTRE AVENIDA UNIVERSITARIA Y LA AVENIDA NORTE DEL MUNICIPIO DE TUNJA - BOYACA	224314024	ALCALDIA DE TUNJA	1	0,7	1	0	0
3	Concurso de méritos CM-UJCITI-001-2022	ESTUDIOS Y DISEÑO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA INFRAESTRUTURA FISICA DE UN CENTRO DE CIENCIA CON PLANETARIO Y OBSERVATORIO ASTRONÓMICO EN	\$ 450,583,711.21	ALCALDIA DE TUNJA	2	0,55	10,62	0,17	0,09

		LA CIUDAD DE TUNJA								
4	Concurso de méritos	CM-GB-3586-2020	ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCION DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA PARA LA NUEVA SEDE DEL SENA EN EL MUNICIPIO DE TUNJA, DEPARTAMENTO DE BOYACA.	1197586799	GOBERNACION DE BOYACA	1,8	0,55	0,3	0,12	0,05
5	Concurso de méritos	CMA-MM-006-2022	REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL COLECTOR FINAL Y DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES - PTAR DEL MUNICIPIO DE MOTAVITA - BOYACÁ	\$219.520.687.54	BOYACÁ - ALCALDÍA MUNICIPIO DE MOTAVITA	0,97	0,45	6,5	0,61	0,41
6	Concurso de méritos	MVIR-CMA-001-2024	ELABORAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LA VÍA TERCIARIA DEPARTAMENTAL: VIRACACHÁ-NARANJITOS-RAMIRIQUÍ, MEDIANTE LA PAVIMENTACIÓN, MUNICIPIOS DE VIRACACHÁ, CIÉNEGA Y RAMIRIQUÍ, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ.	\$ 120.000.000	BOYACÁ - ALCALDÍA MUNICIPIO DE VIRACACHÁ	1,21	0,7	1	0,04	0,02
PROMEDIO						1,46	0,60	3,77	0,20	0,11

### ANALISIS DE LA INFORMACION

**ANALISIS COMPARATIVO INDICADORES FINANCIEROS:** Para efectos del presente proceso la entidad se permite determinar los requisitos habilitantes de capacidad financiera y organizacional, los cuales se verificarán a través del RUP conforme a lo establecido en el artículo 6 de la Ley 1150 del 2007 en concordancia con el Artículo 2.2.1.1.1.5.3. Requisitos habilitantes del Decreto 1082 de 2015.

Hasta el momento la entidad ha desarrollado una dinámica de análisis técnico, metodológico y estadístico coherente y acorde a los lineamientos emanados de La Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente – Guía para la Elaboración de Estudios de Sector G-EES-02. En este sentido se procede a relacionar los resultados de la

medida estadísticas más utilizada como lo es el PROMEDIO ARITMETICO de lo acontecido con el análisis de la demanda y de la oferta:

## **CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL – ÍNDICES SECOP**

### **CAPACIDAD FINANCIERA:**

#### ❖ **Índice de liquidez**

$$\text{Índice de liquidez} = \frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}}$$

Determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.

#### **Índice de Liquidez $\geq 1.46$**

**Elaborado el análisis del sector se evidencia que de conformidad con lo verificado en el SECOP el municipio de Tunja considera proporcional la exigencia de un indicador de  $\geq 1.46$  el cual corresponde al promedio encontrado en el sector, así mismo guarda relación con el objeto y el valor que se pretende contratar.**

#### ❖ **Índice de endeudamiento**

$$\text{Índice de endeudamiento} = \frac{\text{Pasivo total}}{\text{Activo total}}$$

Este índice determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación (pasivos y patrimonio) del proponente. A mayor valor del índice de endeudamiento es mayor la probabilidad de que el proponente no pueda cumplir con sus pasivos.

#### **Índice de Endeudamiento $\leq 0.60$**

**En el análisis del sector se evidencia que, de conformidad con lo verificado en el SECOP sin arriesgar la capacidad financiera del objeto a contratar, el municipio de Tunja considera pertinente exigir un índice de endeudamiento  $\leq 0.60$**

#### ❖ **Razón de Cobertura de intereses**

$$\text{Razón de cobertura de intereses} = \frac{\text{Utilidad operacional}}{\text{Gastos de intereses}}$$

Refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras

**Razón de cobertura de intereses  $\geq 3.77$**

**Según el sector se evidencia que de conformidad con lo verificado en el SECOP la Entidad exigirá una razón de cobertura de intereses  $\geq 3.77$  equivalente al promedio arrojado por el SECOP, además que permite garantizar que el proponente no incumpla con sus obligaciones financieras.**

**Tabla 14.** Indicadores financieros

<b>INDICE FINANCIERO</b>	<b>PROMEDIO FINAL PROCESOS SECOP PRESENTE PROCESO</b>
LIQUIDEZ	1.46
ENDEUDAMIENTO	0.60
COBERTURA DE INTERES	3.77

**• CAPACIDAD ORGANIZACIONAL**

❖ **Rentabilidad sobre patrimonio**

$$\text{Rentabilidad sobre patrimonio} = \frac{\text{Utilidad operacional}}{\text{Patrimonio}}$$

Determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.

**Rentabilidad sobre el patrimonio  $\geq 0.20$**

**De acuerdo al análisis del sector se evidencia que según SECOP, el municipio de Tunja con el fin de proteger el manejo financiero del contrato considera proporcional solicitar un indicador de  $\geq 0.20$ ; valor equivalente al promedio arrojado del análisis financiero.**

❖ **Rentabilidad del activo**

$$\text{Rentabilidad del activo} = \frac{\text{Utilidad operacional}}{\text{Activo total}}$$

Es un indicativo para la sostenibilidad económica de la empresa. Sirven para medir la efectividad de la administración de la empresa para controlar costos y gastos, y de esta manera convertir las ventas en utilidades. Este determina la capacidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente.

**Rentabilidad sobre el activo  $\geq 0.11$**

**Según el análisis del sector se evidencia que de acuerdo con los datos del SECOP el municipio**

**considera proporcional la exigencia de un índice de  $\geq 0.11$  equivalente al promedio arrojado del análisis financiero realizado por el municipio de Tunja**

**Tabla 15.** Indicadores organizacionales

<b>INDICADOR</b>	<b>INDICE REQUERIDO</b>
Rentabilidad sobre patrimonio	0.20
Rentabilidad del activo	0.11

#### **5.1.4 Aplicación de criterios habilitantes diferenciales para emprendimiento y empresas de mujeres y MiPymes colombianas**

De conformidad con el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021 que adicionó el artículo 2.2.1.2.4.2.14, 2.2.1.2.4.2.15 y 2.2.1.2.4.2.18 a la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, en el cual dispone que la entidad debe incluir condiciones o criterios habilitantes diferenciales para incentivar los emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional, así como criterios diferenciales para promover y facilitar la participación en los procedimientos de selección competitivos de las Mipymes domiciliadas en Colombia, a los proponentes que acrediten alguno de los supuestos del artículo 2.2.1.2.4.2.14 y 2.2.1.2.4.2.18 y el 2.2.1.2.4.2.4 del presente Decreto.

En virtud de lo anterior, La entidad en el presente proceso de selección teniendo en cuenta lo consagrado en los artículos mencionados anteriormente, cuya finalidad de beneficiar el emprendimiento de mujeres y Mipymes colombianas determina que deben establecerse condiciones más exigentes en los criterios de selección que concurren al procedimiento de selección y que no se encuentren dentro de esta categoría.

Para el efecto, los Documentos del proceso deberán incorporar requisitos habilitantes diferenciales relacionados con alguno o algunos de los siguientes aspectos:

1. Tiempo de experiencia.
2. Número de contratos para la acreditación de la experiencia.
3. Índices de capacidad financiera.
4. Índices de capacidad organizacional.
5. Valor de la garantía de seriedad de la oferta.

Por tal razón se establecerán condiciones más exigentes respecto a alguno o algunos de los criterios de participación antes enunciados frente a los demás proponentes que concurren al procedimiento de selección que no tengan la calidad mencionada. Por lo anterior, la Alcaldía de Tunja determinó que la garantía de seriedad será el criterio diferencial que se aplicará en el presente proceso de selección. Por lo tanto, la misma será equivalente por el diez por ciento 10% del presupuesto oficial del presente proceso (Cuantía establecida para MiPymes y emprendimiento y empresa de mujeres) y del Quince por ciento (15%) del valor total del presupuesto oficial, para aquellos proponentes que no acrediten los criterios diferenciales para emprendimientos y/o empresas de mujeres y de Mipymes en el sistema de compras públicas.

En todo caso, los requisitos mencionados se fijan respetando las condiciones habilitantes requeridas para el cumplimiento adecuado del contrato, teniendo en cuenta el alcance de las obligaciones.

## 5.2 Propuesta Económica (formato N° 5)

En aplicación al Decreto 399 de 2021, las ofertas económicas deberán ser evaluadas por la Entidad municipal, en la etapa de evaluación de los requisitos habilitantes, pues la citada norma introdujo modificaciones al procedimiento establecido en el artículo 2.2.1.2.1.3.2 del Decreto compilatorio 1082 de 2015 (eliminó etapas), a seguir en la modalidad de selección contractual del concurso de méritos, toda vez que el informe de evaluación que debe publicar durante 3 días hábiles la Entidad, además de incluir la viabilidad técnica y el orden de elegibilidad, también deberá contener la respectiva evaluación de las ofertas económicas a la par con todos los requisitos requeridos en el pliego de condiciones junto con los requisitos habilitantes y los que dan lugar a la asignación de puntaje cuando esté adjudicado.

## 5.3 Evaluación de la propuesta.

La entidad debe evaluar las ofertas de los proponentes de acuerdo con lo establecido en el Decreto 399. En la evaluación de las ofertas la Entidad realizará ponderación de los aspectos técnicos de acuerdo con los puntajes indicados en la siguiente tabla:

**Tabla 16.** Criterios de evaluación de la propuesta

CRITERIOS DE EVALUACION	PUNTAJE
Factor técnico	885 puntos
1. Valor experiencia general	300 puntos
2. Valor equipo mínimo requerido	585 puntos
Estimulación a la industria nacional	100 puntos
Trabajadores con discapacidad	10 puntos
Emprendimiento y empresa de mujeres	2.5 punto
MiPymes	2.5 punto
TOTAL	1000 puntos

**5.3.1 Factor técnico:** La oferta técnica tiene un puntaje de hasta 887 puntos, y se calculará de acuerdo con los siguientes criterios:

- **Valor de la experiencia general:** El proponente que ADICIONAL a los contratos aportados como experiencia general, acredite:

**Tabla 17.** Puntaje experiencia general

FACTOR DE CALIFICACION TIPO	PUNTAJE	PUNTAJE MAXIMO
CONTRATOS cuyo objeto esté relacionado con: <b>ESTUDIOS Y DISEÑOS DE EDIFICACIONES CON COMPONENTE ESTRUCTURAL Y/O ESTUDIOS DE VULNERABILIDAD SÍSMICA DE EDIFICACIONES.</b>	100 puntos por cada contrato ejecutado y liquidado adicional habilitante, hasta un máximo de tres (3) contratos.  (Estos contratos se acreditarán mediante los DOCUMENTOS VÁLIDOS PARA LA ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA)	300

**Valor equipo mínimo requerido - experiencia específica mínima certificada:** El proponente que ADICIONAL a la experiencia específica mínima requerida de los profesionales en el numeral 5.1.2 EQUIPO MÍNIMO REQUERIDO (CUMPLE / NO CUMPLE) acredite:

**Tabla 18.** Puntaje experiencia específica

FACTOR DE CALIFICACION TIPO	PUNTAJE	PUNTAJE MAXIMO
PROFESIONAL No. 1. DIRECTOR DE CONSULTORIA	65 puntos por cada contrato o certificación habilitante, hasta un máximo de tres (3) contratos o certificaciones.	195
PROFESIONAL No. 3. ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS	65 puntos por cada contrato o certificación habilitante, hasta un máximo de tres (3) contratos o certificaciones.	195
PROFESIONAL No. 6. ESPECIALISTA EN PATOLOGIA	65 puntos por cada contrato o certificación habilitante, hasta un máximo de tres (3) contratos o certificaciones.	195z
<b>PUNTAJE MAXIMO</b>		<b>585</b>

Para obtener el puntaje establecido en este pliego de condiciones, respecto al FACTOR TÉCNICO, el proponente deberá adjuntar con su propuesta los documentos válidos para certificar la experiencia del equipo de trabajo, que son las certificaciones que deben ser expedidas por el empleador o contratante y deberán contener como mínimo la siguiente información:

1. Nombre del empleador.
2. Fecha de ingreso o inicio de labores.
3. Fecha de retiro o terminación de labores.
4. Nombre del cargo desempeñado, del estudio, trabajo o proyecto en el cual participó.
5. Funciones o actividades desempeñadas o rol dentro del estudio, trabajo o proyecto.
6. Las certificaciones deberán estar firmadas por el representante legal, o la autoridad competente encargada de expedir este tipo de certificaciones. En lo posible la certificación deberá estar expedida en papel con membrete.

En cualquier caso, el contenido de la certificación se presume de buena fe. En caso de no presentar certificaciones, se deberán adjuntar copias de los contratos junto con la respectiva acta de liquidación.

El proponente deberá adjuntar junto con la hoja de vida de cada uno de los profesionales del equipo de trabajo los respectivos soportes de la misma, los cuales serán revisados y aprobados por la supervisión, toda vez esté adjudicado el proceso.

**Certificación educación formal:** Los estudios se acreditarán mediante la presentación de certificados, diplomas, grados o títulos otorgados por las instituciones correspondientes. Para su validez requerirán de los registros y autenticaciones que determinen las normas vigentes sobre la materia. La tarjeta profesional o matrícula correspondiente, según el caso, excluye la presentación de los documentos enunciados anteriormente.

**5.3.2 Estimulación a la industria nacional:** Para apoyar la industria nacional a través del sistema de compras y contratación pública, en la evaluación se asignarán  **cien (100) puntos**  a los proponentes que ofrezcan bienes o servicios nacionales, donde el proponente vincule el porcentaje mínimo de 40% del total de empleados y contratistas asociados al cumplimiento del contrato establecido por la Entidad Estatal

En seguimiento a lo establecido en el artículo 2 de la Ley 816 de 2003 para apoyar la industria nacional, a través del sistema de compras y contratación pública en la evaluación de las ofertas:

**Tabla 19.** Puntaje estimulación a la industria nacional

Concepto	Puntaje
Promoción de bienes y servicios nacionales con trato nacional	100
Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros	50

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

**5.3.3 Puntaje adicional para proponentes con trabajadores con discapacidad:** Según lo establecido en el Decreto 392 de 2018, para la acreditación del puntaje por incentivo en favor de personas con discapacidad el oferente deberá allegar lo siguiente:

1. Certificación del número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del proponente o sus integrantes a la fecha de cierre del proceso de selección, expedido por la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda.
2. Acreditar el número mínimo de personas con discapacidad en su planta de personal, de conformidad con lo señalado en el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso de selección.

Verificados los anteriores requisitos, se asignará **10 puntos** a quienes acrediten el número mínimo de trabajadores con discapacidad, señalados a continuación:

**Tabla 20.** Puntajes proponentes con trabajadores con discapacidad.

Número total de trabajadores de la planta de personal del proponente	Número mínimo de trabajadores con discapacidad exigido
Entre 1 y 30	1
Entre 31 y 100	2
Entre 101 y 150	3
Entre 151 y 200	4
Más de 200	5

**Nota.** Si la oferta es presentada por un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, se tendrá en cuenta la planta de personal del integrante del proponente plural que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la experiencia requerida para la respectiva contratación.

Si el proponente no cumple con las acreditaciones establecidas en la norma antes citada su puntaje será de cero (0) PUNTOS.

**5.3.4 Forma de acreditar la calidad de emprendimiento, empresa de mujer y la calidad de MiPymes:**

Las empresas y emprendimientos de mujeres, deberán acreditar su calidad según lo consagrado en el artículo 2.2.1.2.4.2.14 y 2.2.1.2.4.2.18 y lo regulado en el artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1082 de 2015 adicionados por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021. La calidad de MiPymesse verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del decreto 1082 de 2015 en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015. En los siguientes términos:

**Tabla 21. EMPRENDIMIENTO Y EMPRESAS DE MUJERES EN EL SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS (1 PUNTO)**

De conformidad con el Decreto 1860 de 2021, las Entidades otorgarán un puntaje adicional de hasta el cero punto veinticinco por ciento (0.25%) del valor total de los puntos establecidos en los pliegos de condiciones o documentos equivalentes, que para la presente ponderación se estima en **DOS** comas **CINCO (2,5) PUNTOS** a los proponentes que acrediten alguno de los supuestos del artículo 2.2.1.2.4.2.14 del mencionado Decreto. En tal virtud, el puntaje se otorgará a quien acredite alguna de las siguientes condiciones:

CRITERIO	MEDIO DE VERIFICACIÓN	PUNTUACIÓN
Cuando más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección.	Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación.	2.5
Cuando por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y éstas hayan estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel. Se entenderá como empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. En este sentido, serán cargos de nivel directivo los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados en un nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador.	Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada todas las personas que conforman los cargos de nivel directivo del proponente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación. La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas que conforman el nivel directivo del proponente. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.	
CRITERIO	MEDIO DE VERIFICACIÓN	

Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección.	Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, así como la copia del registro mercantil.	
<b>CRITERIO</b>	<b>MEDIO DE VERIFICACIÓN</b>	
Para las asociaciones y cooperativas, cuando más del cincuenta por ciento (50%) de los asociados sean mujeres y la participación haya correspondido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección	Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal.	
<b>TOTAL PUNTAJE A OBTENER</b>		<b>2.5</b>

**NOTA 1:** Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita que es emprendimiento y empresa de mujeres bajo los criterios dispuestos en el artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015 y que tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

**NOTA 2:** Los incentivos contractuales para las empresas y emprendimientos de mujeres no excluyen la aplicación de los criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas

### 5.3.5 Forma de acreditar los criterios diferenciales para MIPYMES:

De conformidad con el Decreto 1860 de 2021, las Entidades otorgarán un puntaje adicional de hasta el cero punto veinticinco por ciento (0.25%) del valor total de los puntos establecidos en los pliegos de condiciones o documentos equivalentes, a los proponentes que acrediten alguno de los supuestos del artículo 2.2.1.2.4.2.18 del mencionado Decreto. En tal virtud, el puntaje se otorgará a quien acredite alguna de los siguientes criterios de clasificación empresarial para el sector de servicios de conformidad con lo señalado en el Decreto 1074 de 2015:

**Tabla 22.**

CRITERIO	MEDIO DE VERIFICACIÓN	PUNTAJE
<b>MICROEMPRESA:</b>  Aquella cuyos ingresos por actividades ordinarias anuales sean inferiores o iguales a TREINTA Y DOS MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y OCHO Unidades de Valor Tributario (32.988 UVT).	La verificación de este requisito se realizará de la siguiente manera:  1. Para las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.  2. Para las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de	2.5

	existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.	
<p><b>PEQUEÑA EMPRESA:</b></p> <p>Aquella cuyos ingresos por actividades ordinarias anuales sean superiores a TREINTA Y DOS MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y OCHO Unidades de Valor Tributario (32.988 UVT) e inferiores o iguales a CIENTO TREINTA Y UN MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y UNO Unidades de Valor Tributario (131.951 UVT).</p>	<p>La verificación de este requisito se realizará de la siguiente manera:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Para las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.</li> <li>2. Para las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.</li> </ol>	
<p><b>MEDIANA EMPRESA.</b></p> <p>Aquella cuyos ingresos por actividades ordinarias anuales sean superiores a CIENTO TREINTA Y UN MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y UN Unidades de Valor Tributario (131.951 UVT) e inferiores o iguales a CUATROCIENTOS OCHENTA Y TRES MIL TREINTA Y CUATRO Unidades de Valor Tributario (483.034 UVT).</p>	<p>La verificación de este requisito se realizará de la siguiente manera:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Para las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.</li> <li>2. Para las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.</li> </ol>	

**NOTA 1.** Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

**NOTA 2.** En el evento de llegarse a presentar limitación a MIPYMES el criterio de puntaje de mediana empresa, no será tenido en cuenta por la entidad de acuerdo a los establecido en el parágrafo 3 del artículo 2.2.1.2.4.2.18. del decreto 1860 de 2021 (Criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas.)

#### 5.4 Criterios de desempate:

De conformidad con lo establecido en la normatividad vigente, en caso de empate, la entidad estatal dará aplicación a lo establecido en el artículo 35 Factores de Desempate, de la Ley 2069 del 31 de diciembre del 2020, conforme con los medios de acreditación del artículo 2.2.1.2.4.2.17. Factores de desempate y acreditación. *(Adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 del 24 de diciembre de 2021).* En caso de empate en el puntaje

total de dos o más ofertas en los Procesos de Contratación realizados con cargo a recursos públicos, en los Procesos de Contratación realizados por las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, así como los celebrados por los Procesos de Contratación de los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales, el contratante deberá utilizar las siguientes reglas de forma sucesiva y excluyente para seleccionar al oferente favorecido, respetando en todo caso las obligaciones contenidas en los Acuerdos Comerciales vigentes, especialmente en materia de trato nacional.

**Tabla 23.** Criterios de desempate

Criterios de desempate	Acreditación
<p><b>1.</b> Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros.</p>	<p>“Para acreditar este factor de desempate se tendrán en cuenta las definiciones de que trata el <b>artículo 2.2.1.1.1.3.1.</b>, en concordancia con el <b>artículo 2.2.1.2.4.2.9.</b> del Decreto 1082 de 2015 (<i>Puntaje para la promoción de la industria nacional en los Procesos de Contratación de servicios. Adicionado Decreto 680 de 2021</i>), Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, que trata del <b>puntaje para la promoción de la industria nacional en los Procesos de Contratación de servicios.</b> Para estos efectos, incluso se aplicará el <b>inciso tercero de la definición de Servicios Nacionales establecida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1.</b> citado anteriormente.</p> <p>En este sentido, en los procesos en los que aplique el <b>puntaje previsto en el inciso 1 del artículo 2 de la Ley 816 de 2003</b>, el requisito se cumplirá en los mismos términos establecidos en los artículos indicados en el inciso anterior. Por tanto, este criterio de desempate <b>se acreditará con los mismos documentos que se presenten para obtener dicho puntaje.</b></p> <p>En similares términos, <b>en los procesos en que no aplique el referido puntaje</b>, la Entidad Estatal deberá definir en el pliego de condiciones, invitación o documento equivalente, las condiciones y los documentos con los que se acreditará el origen nacional del bien o servicio a efectos aplicar este factor, los cuales, en todo caso, deberán cumplir con los elementos de la noción de Servicio Nacional establecida en el <b>artículo 2.2.1.1.1.3.1</b> del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional y observando los mismos</p>

	<p>lineamientos prescritos en el <b>artículo 2.2.1.2.4.2.9</b>, solo que el efecto de acreditar dichas circunstancias consistirá en beneficiarse de este criterio de desempate en lugar de obtener puntaje”.</p>
<p><b>2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia y la mujer víctima de violencia intrafamiliar</b></p>	<p>“Su acreditación se realizará en los términos del párrafo del <b>artículo 2 de la Ley 82 de 1993</b>, modificado por el <b>artículo 1 de la Ley 1232 de 2008</b>, o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya.</p> <p>Es decir, la condición de mujer cabeza de familia y la cesación de esta <b>se otorgará desde el momento en que ocurra el respectivo evento y se declare ante un notario.</b> En la declaración que se presente para acreditar la calidad de mujer cabeza de familia <b>deberá verificarse que la misma dé cuenta del cumplimiento de los requisitos establecidos en el artículo 2 de la Ley 82 de 1993</b>, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008.</p> <p>Igualmente, se preferirá la propuesta de la mujer víctima de violencia intrafamiliar, la cual acreditará dicha condición de conformidad con el <b>artículo 21 de la Ley 1257 de 2008</b>, esto es, cuando se profiera una medida de protección expedida por la autoridad competente, En virtud del <b>artículo 16 de la Ley 1257 de 2008</b>, la medida de protección la debe impartir el comisario de familia del lugar donde ocurrieron los hechos y, a falta de este, del juez civil municipal o promiscuo municipal, o la autoridad indígena en los casos de violencia intrafamiliar en las comunidades de esta naturaleza.</p> <p><b>En el caso de las personas jurídicas se preferirá a aquellas en las que participen mayoritariamente mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar</b>, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, presentará un certificado, mediante el cual acredita, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, Además, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las mujeres que participen en la sociedad, aportando los</p>

	documentos de cada una de ellas, de acuerdo con los dos incisos anteriores,
<p><b>3.</b> Preferir la propuesta presentada por el proponente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad.</p>	<p>De acuerdo con el <b>artículo 24 de la Ley 361 de 1997</b>, esta situación debe estar debidamente certificadas por la oficina del Ministerio del Trabajo de la respectiva zona, que hayan sido contratados con por lo menos un (1) año de anterioridad a la fecha de cierre del Proceso de Contratación o desde el momento de la constitución de la persona jurídica cuando esta es inferior a un (1) año y que manifieste adicionalmente que mantendrá dicho personal por un lapso igual al término de ejecución del contrato.</p> <p><b>Si la oferta es presentada por un proponente plural</b>, el integrante que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad, en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en la estructura plural y aportar como mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.</p> <p><b>El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata este numeral se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social</b> del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador”.</p>
<p><b>4.</b> Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o desobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la ley.</p>	<p><b>La persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, entregará un certificado</b>, en el que se acredite, bajo la gravedad de juramento, las personas vinculadas en su nómina y el número de trabajadores que no son beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que cumplieron el requisito de edad de pensión.</p> <p>Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas que se encuentren en las condiciones descritas y que hayan estado vinculadas con una <b>anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso</b>. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica.</p> <p><b>El tiempo de vinculación</b> en la planta referida, de</p>

	<p>que trata el inciso anterior, <b>se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social</b> del último año o del tiempo de constitución de la persona jurídica, cuando su conformación inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.</p> <p><b>En el caso de los proponentes plurales</b>, su representante legal acreditará el número de trabajadores vinculados que son personas mayores no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobre vivencia, y que cumplieron el requisito de edad de pensión establecido en la ley, de todos los integrantes del proponente. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes.</p> <p>En cualquiera de los dos supuestos anteriores, para el otorgamiento del criterio de desempate, cada uno de los trabajadores que cumpla las condiciones previstas por la ley, allegará un certificado, mediante el cual acredita, bajo la gravedad de juramento, que no es beneficiario de pensión de vejez, familiar o sobre vivencia, y cumple la edad de pensión; además, se deberá allegar el documento de identificación del trabajador que lo firma.</p> <p>La mayor proporción se definirá en relación con el número total de trabajadores vinculados en la planta de personal, por lo que se preferirá al oferente que acredite un porcentaje mayor. En el caso de proponentes plurales, la mayor proporción se definirá con la sumatoria de trabajadores vinculados en la planta de personal de cada uno de sus integrantes.</p>
<p><b>5.</b> Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana</p>	<p>La <b>persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, bajo la gravedad de juramento señalará las personas vinculadas a su nómina</b>, y el número de identificación y nombre de las personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana.</p> <p>Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas que hayan estado <b>vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso.</b> Para</p>

los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la persona jurídica.

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

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

**En el caso de los proponentes plurales**, su representante legal presentará un certificado, mediante el cual acredita que por lo menos diez por ciento (10%) del total de la nómina de sus integrantes pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana. Este porcentaje se definirá de acuerdo con la sumatoria de la nómina de cada uno de los integrantes del proponente plural. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes.

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

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen **datos sensibles**, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como es el caso de las

	<p>personas que pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de la información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate”.</p>
<p><b>6.</b> Preferir la propuesta de personas naturales en proceso de reintegración o reincorporación</p>	<p>Se <b>“presentará copia de alguno de los siguientes documentos:</b> i) la certificación en las desmovilizaciones colectivas que expida la Oficina de Alto Comisionado para la Paz, ii) el certificado que emita el Comité Operativo para la Dejación de las Armas respecto de las personas desmovilizadas en forma individual, iii) el certificado que emita la Agencia para la Reincorporación y la Normalización que acredite que la persona se encuentra en proceso de reincorporación o reintegración o iv) cualquier otro certificado que para el efecto determine la Ley. Además, se entregará copia del documento de identificación de la persona en proceso de reintegración o reincorporación.</p> <p><b>En el caso de las personas jurídicas,</b> el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, entregará un certificado, mediante el cual acredite bajo la gravedad de juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes de la persona jurídica está constituida por personas en proceso de reintegración o reincorporación. Además, deberá aportar alguno de los certificados del inciso anterior, junto con los documentos de identificación de cada una de las personas que está en proceso de reincorporación o reintegración.</p> <p>Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando todos los integrantes sean personas en proceso de reincorporación, para lo cual se entregará alguno de los certificados del inciso primero de este numeral, y/o personas jurídicas donde más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas parte esté constituida por personas en proceso de reincorporación, para lo cual el representante legal, o el revisor fiscal, si está obligado a tenerlo, acreditará tal situación aportando los documentos de identificación de cada una de las</p>

	<p>personas en proceso de reincorporación.</p> <p>Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen <b>datos sensibles</b>, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como son las personas en proceso de reincorporación o reintegración, autoricen a la entidad de manera previa y expresa el manejo de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012 como requisito para el otorgamiento de este criterio de desempate”.</p>
<p><b>7.</b> Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que se cumplan las siguientes condiciones.</p>	<p><b>7. 1. Esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración</b>, para lo cual se acreditarán estas condiciones de acuerdo con lo previsto en el inciso 1 del numeral 2 y/o el inciso 1 del numeral 6 del presente artículo; o por una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, presentarán un certificado, mediante el cual acrediten, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración. Además, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las personas que participen en la sociedad que sean mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, aportando los documentos de cada uno de ellos, de acuerdo con lo previsto en este numeral. Este integrante debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el proponente plural.</p> <p><b>7.2. El integrante del proponente plural de que trata el anterior numeral debe aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.</b></p> <p><b>7.3.</b> En relación con el integrante del numeral 7.1. ni</p>

	<p>la madre cabeza de familia o la persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales <b>podrán ser empleados, socios o accionistas</b> de otro de los integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante del que trata el numeral 7.1. lo manifestará en un certificado suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica.</p> <p>Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como es el caso de las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate”.</p>
<p><b>8.</b> Preferir la oferta presentada por una Mipyme o cooperativas o asociaciones mutuales; o un proponente plural constituido por Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales.</p>	<p>Asimismo, <b>se preferirá la oferta presentada por una cooperativa o asociaciones mutuales, para lo cual se aportará el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o la autoridad respectiva.</b></p> <p>En el caso específico en que el empate se presente entre cooperativas o asociaciones mutuales que tengan el tamaño empresarial de grandes empresas junto con micro, pequeñas o medianas, <b>se preferirá la oferta las cooperativas o asociaciones mutuales</b> que cumplan con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.</p> <p>Tratándose de <b>proponentes plurales</b>, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral.</p> <p>En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o</p>

	<p>medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas”.</p>
<p><b>9.</b> Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido en su totalidad por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.</p>	<p><b>La condición de micro o pequeña empresa</b> se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del presente Decreto, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015.</p> <p><b>La condición de cooperativa o asociación mutual se acreditará con el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o la autoridad respectiva.</b> En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutua/es que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.</p>
<p><b>10.</b> Preferir al oferente persona natural o jurídica que acredite, de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte al 31 de diciembre del año anterior, que por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) del total de sus pagos fueron realizados a MiPymes, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, efectuados durante el año anterior</p>	<p>El proponente persona natural y contador público; o el representante legal de la persona jurídica y revisor fiscal para las personas obligadas por ley; o del representante legal de la persona jurídica y contador público, según corresponda, entregará un <b>certificado expedido bajo la gravedad de juramento</b>, en el que conste que por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos fueron realizados a MiPymes, cooperativas o asociaciones mutuales.</p> <p>Igualmente, cuando la oferta es presentada por un proponente plural se preferirá a este siempre que:</p> <p><b>10.1. Esté conformado por al menos una Mipyme, cooperativa o asociación mutual que</b></p>

	<p>tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural, para lo cual se presentará el documento de conformación del proponente plural y, además, ese integrante acredite la condición de MiPymes, cooperativa o asociación mutual en los términos del numeral 8 del presente artículo;</p> <p><b>10.2. La MiPymes, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta;</b> y</p> <p><b>Ni la MiPymes, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los otros integrantes del proponente plural,</b> para lo cual el integrante respectivo lo manifestará mediante un certificado suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica.</p>
<p><b>11.</b> Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento MiPymes</p>	<p>“Se presentará el certificado de existencia y representación legal en el que conste el cumplimiento a los requisitos del artículo 2 de la Ley 1901 de 2018, o la norma que la modifique o la sustituya. Asimismo, acreditará la condición de MiPymes en los términos del numeral 8 del presente artículo.</p> <p>Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite las condiciones señaladas en el inciso anterior de este numeral”.</p>
<p><b>12.</b> Utilizar un método aleatorio para seleccionar al oferente, el cual deberá estar establecido previamente en el pliego de condiciones, invitación o documento que haga sus veces.</p>	<p>Sorteo por balota.</p>

**Nota 1:** Los documentos para la acreditación de los factores de desempate deben allegarse con la propuesta.

**Nota 2:** Los factores de desempate se aplicarán en armonía con los Acuerdos Comerciales vigentes suscritos por Colombia. De esta manera, en el evento en que el empate se presente entre ofertas cubiertas por un Acuerdo Comercial, se aplicarán los factores de desempate que sean compatibles con los mencionados Acuerdos.

**Nota 3:** Si el empate entre las propuestas se presenta con un proponente, bien o servicio extranjero cuyo país de origen no tiene Acuerdo Comercial con Colombia, ni trato nacional por reciprocidad o con ocasión de la normativa comunitaria, se dará aplicación a todos los criterios de desempate previstos precedentemente.

**Nota 4:** Conforme con el artículo 18 de la Ley 1712 de 2014 y los artículos 5 y 6 de la Ley 1581 de 2012, la Entidad Estatal garantizará el derecho a la reserva legal de toda aquella información que acredita el cumplimiento de los factores de desempate de: i) las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, ii) las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración y iii) la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana.

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

#### **5.4 Causales de rechazo**

Solo serán causales de rechazo las previstas en el estudio previo y/o pliego de condiciones y las expresamente señaladas en la ley. Por lo tanto, de conformidad con lo señalado en el numeral 6 del artículo 2.2.1.1.2.1.3 del Decreto 1082 de 2015, la Alcaldía de Tunja rechazará las propuestas en los siguientes eventos:

##### **• Generales**

- ❖ El proponente se halle incurso en alguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad para contratar establecidas en la Constitución o en la ley.
- ❖ La propuesta sea presentada por personas jurídicamente incapaces para obligarse.
- ❖ Existan varias propuestas presentadas por el mismo proponente, ya sea en forma individual o en calidad de integrante de un consorcio o unión temporal.
- ❖ La Alcaldía de Tunja detecte inconsistencia que no puedan ser resultas por los proponentes mediante pruebas que aclaren la información presentada.
- ❖ El proponente señale su desacuerdo o imposibilidad de cumplir las obligaciones y condiciones previstas en el pliego de condiciones, o presente condicionamiento para la adjudicación.
- ❖ Cuando la propuesta se presente extemporáneamente o no se presente en el lugar u hora establecida en los pliegos.
- ❖ En el caso en que la Alcaldía de Tunja comprare la violación por parte del proponente, de susempleados o de una gente comisionista independiente actuando en su nombre, de los compromisos anticorrupción asumidos por el proponente.
- ❖ Cuando el proponente no subsane o subsane parcialmente lo requerido por la Alcaldía de Tunja, en los casos en los cuales proceda.
- ❖ Cuando el proponente no responda a cualquiera de los requerimientos efectuados por la entidad en el término previsto en los pliegos de condiciones o en la solicitud que de forma particular haga la entidad.
- ❖ Cuando de conformidad con la información a su alcance, la entidad estime que el porcentaje de una oferta resulta artificialmente baja y una vez requerido el proponente para que explique las razones que sustentan el porcentaje ofertado, las mismas no sean suficientes o razonables, de acuerdo con lo señalado por el Decreto 1082 de 2015.  
Cuando el certificado de existencia y representación se verifique que el objeto del proponente (o de cualquiera de los integrantes cuando sea Consorcio o Unión Temporal) no se ajusta a lo exigido en el pliego de condiciones.
- ❖ Se demuestre que, a la fecha de presentación de su propuesta, el proponente no se encuentra al día, durante los últimos seis (6) meses con el cumplimiento en el pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social en Salud, Pensión y Riesgos Profesionales y los aportes parafiscales, cuando a ello hubiere lugar,

en cumplimiento a lo estipulado en el Artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y Ley 828 de 2003.

- ❖ Cuando el proponente (persona jurídica, consorcio y/o unión temporal) no cumpla los mínimos requeridos en cualquiera de los conceptos que conforman la capacidad financiera requerida por la Entidad.
- ❖ Cuando de acuerdo con los documentos presentados, el representante legal del proponente o apoderado carezca de facultades suficientes para presentar la propuesta y el interesado no presente los documentos necesarios para acreditar que su representante o apoderado dispone de las facultades necesarias.
- ❖ Cuando de conformidad con el certificado de existencia y representación expedida por la cámara de comercio o por la autoridad competente, con los estatutos de la persona jurídica o con certificación juramentada proveniente del representante legal del proponente, se determine que su duración no es igual a la del plazo para la ejecución del contrato y un (1) año más.
- ❖ Cuando el representante legal de la persona jurídica no cuente con la capacidad financiera suficiente para comprometer a quien representa, conforme al certificado de existencia y representación legal de la respectiva sociedad.
- ❖ Cuando el postulante o alguno de sus miembros se encuentre en causal de disolución.
- ❖ Cuando el proponente no cumpla con la experiencia exigida por la entidad.
- ❖ Cuando el proponente y/o cualquiera de los integrantes de los consorcios y/o uniones temporales no posean la capacidad para presentar oferta, entendida ésta como la facultad jurídica para adquirir derechos y contraer obligaciones a nombre propio y/o de otro.
- ❖ Cuando verificada la información aportada por cualquiera de los proponentes y/o de los integrantes del consorcio y/o unión temporal, de termine por parte de la Alcaldía de Tunja que ella no corresponde a la realidad.
- ❖ Cuando la inscripción, renovación y/o actualización del RUP del proponente y/o de cualquiera de los integrantes de la figura asociativa, no se encuentre en firme a la fecha de adjudicación del presente proceso, en relación con los aspectos específicamente requeridos para el mismo.
- ❖ En los demás casos que así lo contemple la ley y/o los estudios previos y/o el pliego de condiciones que rige el presente proceso de selección.

#### • Específicas

- ❖ Cuando existiere incumplimiento de los requisitos habilitantes de carácter técnico, financiero, organizacional y jurídico establecido en el pliego de condiciones del proceso, previo requerimiento por parte de la entidad e incumplimiento del mismo por parte del oferente.

#### **5.5 Condiciones particulares en SECOP II:**

Los proponentes deberán tener en cuenta lo siguiente:

- 5.5.1** El usuario a través del cual participaran en SECOP II, deberá encontrarse diligenciado de forma correcta con toda la información necesaria para efectos de su participación, en tal sentido, si son personas naturales, deberán indicar NOMBRES Y APELLIDOS COMPLETOS, tanto en el nombre de la Entidad, en el nombre abreviado como en el campo del representante legal. En caso de ser personas jurídicas, el nombre del representante legal debe cumplir con estas previsiones.
- 5.5.2** Los documentos que sean publicados y cargados por los proponentes con su oferta y que hagan referencia al cumplimiento de los requisitos habilitantes, así como los formatos, anexos, carpetas formato ZIP y demás, DEBERÁN estar nombrados por el contenido de los mismos. Ejemplo 1: Si se trata de la Carta de presentación, el nombre del archivo cargado por el proponente deberá llamarse FORMATO 1 CARTA DE

PRESENTACIÓN; Ejemplo 2: Si se trata del certificado de antecedentes fiscales, el nombre del archivo cargado por el proponente deberá llamarse CERTIFICADO ANTECEDENTES FISCALES; y así para cada archivo, de modo que, al momento de efectuar la evaluación, se posible realizarla sin inconvenientes.

**5.5.3** De igual modo, la condición prevista en el numeral anterior, aplica para los documentos que sean cargados a través de mensajes dentro del proceso contractual de SECOP II, así como en la sección de observaciones.

**5.5.4** Finalmente, los proponentes deberán tener en cuenta las guías para PROVEEDORES, establecida por Colombia compra eficiente para SECOP II, las cuales podrán ser consultadas a través del siguiente link <https://www.colombiacompra.gov.co/consulta-en-el-secop-ii/como-usar-el-secop-ii-provedores>.

**SOPORTE QUE PERMITE LA TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO**

**6.1 Matriz de Riesgo:**

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Que puede pasar y como puede Ocurrir)	Consecuencia de la Ocurriencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/ Controles a ser implementados	Impacto después del Tratamiento			¿Afecta la ejecución del Contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión		
													Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo					¿Como se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?	
1	GENERAL	INTERNO	PLANEACIÓN	OPERACIONAL	Información errónea o desactualizada suministrada por EL MUNICIPIO DE TUNJA	No se satisface la necesidad requerida por EL MUNICIPIO DE TUNJA	Raro (1)	Menor (2)	3	Riesgo bajo	MUNICIPIO	Entregar la información veraz y oportunamente para la ejecución del objeto contractual	Raro (1)	Insignificante (1)	2	Riesgo Bajo	Si	MUNICIPIO	Elaboración de los estudios previos	Obtención de los estudios previos	Seguimiento a la información suministrada para la ejecución del contrato	Mensualmente
2	GENERAL	INTERNO	SELECCIÓN	OPERACIONAL	Que el proceso se declare desierto.	No suscripción del contrato	Posible (3)	Catastrófico (5)	8	Riesgo extremo	MUNICIPIO	Verificar los requisitos habilitantes solicitados en el proceso para garantizar que exista pluralidad de oferentes	Raro (1)	Menor (2)	3	Riesgo Bajo	Si	MUNICIPIO	Elaboración de estudios previos y pliego de condiciones	Obtención de los estudios previos y pliego de condiciones	Revisión de los requisitos habilitantes tanto en estudios previos como en pliego de condiciones	Elaboración de estudios previos y pliego de condiciones

2	3	4	5	6	7
<b>ESPECÍFICO</b>	<b>GENERAL</b>	<b>GENERAL</b>	<b>GENERAL</b>	<b>GENERAL</b>	<b>GENERAL</b>
<b>INTERNO</b>	<b>EXTERNO</b>	<b>EXTERNO</b>	<b>INTERNO</b>	<b>EXTERNO</b>	<b>EXTERNO</b>
<b>EJECUCIÓN</b>	<b>EJECUCIÓN</b>	<b>EJECUCIÓN</b>	<b>EJECUCIÓN</b>	<b>EJECUCIÓN</b>	<b>CONTRATACIÓN</b>
<b>OPERACIONAL</b>	<b>OPERACIONAL</b>	<b>FINANCIERO</b>	<b>FINANCIERO</b>	<b>OPERACIONAL</b>	<b>OPERACIONAL</b>
Relaciones laborales como accidentes laborales de personal, y enfermedades de origen profesional	No cumplimiento de las obligaciones del contrato	Uso indebido de la información	Afectación de EL MUNICIPIO DE TUNJA o las personas		Que el contrato no se firme.
Sobrecosto en la ejecución del contrato e incumplimiento en la prestación del servicio	Incumplimiento del objeto contractual				Obstruye la ejecución del objeto a contratar
Improbable	Posible (3)	Raro (1)	Raro (1)		Raro (1)
Mayor	Menor (2)	Menor (2)	Menor (2)		Menor (2)
6	5	3	3		3
Alto	Riesgo medio	Riesgo bajo	Riesgo bajo		Riesgo bajo
Contratista	Contratista	Contratista	Contratista		Contratista
establecer programa de salud ocupacional por parte del operador	Verificar que el contratista cumpla con cada una de las obligaciones contractuales	Verificar que el contratista utilice la información dada por El MUNICIPIO de manera correcta			Hacer efectiva la póliza de seriedad de la oferta
Improbable	Raro (1)	Raro (1)	Raro (1)		Raro (1)
Insignificante	Insignificante (1)	Insignificante (1)	Insignificante (1)		Insignificante (1)
1	2	2	2		2
Bajo	Riesgo Bajo	Riesgo Bajo	Riesgo Bajo		Riesgo bajo
NO	SI	NO	SI		SI
Contratista	MUNICIPIO	MUNICIPIO	MUNICIPIO		MUNICIPIO
Fecha inicio del contrato	Firma del contrato	Firma del acta de inicio			Fecha de la resolución de adjudicación
Fecha final del contrato	Liquidación del contrato	Liquidación del contrato			Firma del contrato
Revisión informes de ejecución	Informes del supervisor donde se verifique el cumplimiento de cada obligación contractual	Seguimiento del uso de la información suministrada por EL MUNICIPIO DE TUNJA			Verificar que el contratista suscriba el contrato
Según lo estimado en el Contrato	Mensualmente	Mensualmente			Suscripción del contrato

11	10	9	8
ESPECÍFICO	ESPECÍFICO	ESPECÍFICO	ESPECÍFICO
EXTERNO	EXTERNO	EXTERNO	INTERNO
EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN
OPERACIONAL	AMBIENTAL	SOCIAL	OPERACIONAL
No cumplimiento de las especificaciones técnicas exigidas por EL MUNICIPIO DE TUNJA	Inadecuado manejo ambiental y/o no contar con los correspondientes permisos y licencias	Alteración del orden público	Incumplimiento en los perfiles del personal propuesto
Suministro de productos de mala calidad	Multas por incumplimiento en manejo ambientales y/o permisos	Imposibilidad de ejecución del contrato	Incumplimiento del contrato
Posible (3)	Posible (3)	Improbable	Posible
Menor (2)	Mayor (4)	Menor	Mayor
5	7	4	7
Riesgo medio	Riesgo alto	Bajo	Alto
Contratista	Contratista	MUNICIPIO	Contratista
Verificar que los productos entregados cumplan con las condiciones de calidad y especificaciones técnicas	Verificar para la ejecución del contrato, que el contratista posea las licencias, autorizaciones y permisos correspondientes	Desbloqueo de vías, apoyo ESMAD	Verificación continúa por parte del supervisor del personal contratado por parte del contratista.
Raro (1)	Raro (1)	Raro	Raro
Insignificante (1)	Insignificante (1)	Menor	Menor
2	2	3	3
Riesgo Bajo	Riesgo Bajo	Bajo	Bajo
SI	SI	SI	NO
MUNICIPIO	E MUNICIPIO /Contratista	MUNICIPIO	Supervisor
Firma del contrato	Firma del contrato	Inicio del contrato	Fecha inicio del contrato
Liquidación del contrato	Liquidación del contrato	Acta de terminación	Fecha final del contrato
Acta de recibo de productos entregados por el contratista	Informes del contratista	Bloqueo de vías	Supervisión ejecución del contrato
Cada entrega	Cada entrega	Mensualmente	Durante la ejecución del contrato

15	14	13	12
ESPECÍFICO	ESPECÍFICO	ESPECÍFICO	ESPECÍFICO
INTERNO	EXTERNO	EXTERNO	EXTERNO
EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN
OPERACIONAL	REGULATORIO	OPERACIONAL	OPERACIONAL
Entrega de productos (estudios) ineficientes que no cumplen con los requerimientos de EL MUNICIPIO DE TUNJA	Cambio de normatividad durante la ejecución del contrato	Estimación inadecuada de los costos	Variación de los precios del mercado.
Incumplimiento del objeto contractual	Productos desactualizados que no cumplen los requerimientos del EL MUNICIPIO DE TUNJA	Suministro de productos de mala calidad	Rompimiento económico del contrato
Posible (3)	Posible (3)	Posible (3)	Raro (1)
Menor (2)	Mayor (4)	Mayor (4)	Menor (2)
5	7	7	3
Riesgo medio	Riesgo alto	Riesgo alto	Riesgo bajo
Contratista	MUNICIPIO	Contratista	Contratista - MUNICIPIO
Requerimientos periódicos por parte del supervisor respecto a la ejecución y avance del contrato	Realizar los ajustes necesarios de manera proporcional que no afecte el equilibrio económico del contrato	Verificar que el contratista en su oferta económica no presente precios artificialmente bajos	Teniendo en cuenta que los productos a contratar su precio no fluctúan frecuentemente en el mercado, EL MUNICIPIO DE TUNJA verificará que el contratista en su oferta económica no presente precios artificialmente bajos
Raro (1)	Raro (1)	Raro (1)	Raro (1)
Insignificante (1)	Insignificante (1)	Insignificante (1)	Insignificante (1)
2	2	2	2
Riesgo Bajo	Riesgo Bajo	Riesgo bajo	Riesgo bajo
SI	SI	SI	SI
MUNICIPIO	MUNICIPIO	MUNICIPIO	MUNICIPIO
Firma del contrato	Firma del contrato	Fecha de verificación de oferta económica	Fecha de verificación de oferta económica
Liquidación del contrato	Liquidación del contrato	Liquidación del contrato	Liquidación del contrato
Acta de recibo de productos entregados por el contratista	Requerimientos del supervisor hechos al contratista respecto a los fundamentos jurídicos que	Verificar que el contratista no presente precios artificialmente bajos	Verificación de las condiciones de mercado
Mensual	Mensual	Audiencia de subasta	Mensualmente

19	18	17	16
<b>ESPECÍFICO</b>	GENERAL	ESPECÍFICO	ESPECÍFICO
<b>EXTERNO</b>	EXTERNO	EXTERNO	EXTERNO
<b>EJECUCIÓN</b>	EJECUCIÓN	SELECCIÓN	EJECUCIÓN
<b>OPERACIONAL</b>	OPERACIONAL	FINANCIERO	OPERACIONAL
No pago de prestaciones sociales	Eventos naturales, terremotos, inundaciones, fenómenos de renovación	Sobrecostos en la ejecución del Contrato (Transporte de elementos de estudio y personal)	No utilización de los elementos necesarios para realizar los estudios
Incumplimiento del contrato	Retraso en la ejecución del contrato	Sobrecostos y retraso en la ejecución del contrato	Retraso en la ejecución del contrato
Posible (3)	Posible (3)	Posible (3)	Posible (3)
Mayor (4)	Menor (2)	Mayor (4)	Mayor (4)
5	5	7	7
Riesgo Alto	Riesgo medio	Riesgo alto	Riesgo alto
Contratista – Municipio	EL MUNICIPIO DE TUNJA /contratista	Contratista	Contratista
Revisión mensual de las planillas de seguridad social, exigencia de Póliza de cumplimiento	Suspensión del contrato	Estimación adecuada de los costos por parte del contratista	Informes periódicos del contratista al supervisor respecto del avance del objeto contractual
Improbable (2)	Raro (1)	Raro (1)	Raro (1)
Menor (2)	Insignificante (1)	Insignificante (1)	Insignificante (1)
4	2	2	2
Riesgo bajo	Riesgo Bajo	Riesgo Bajo	Riesgo Bajo
SI	SI	SI	SI
Contratista - Municipio	Contratista	Contratista	Contratista
Fecha inicio de contrato	Firma del acta de suspensión	Plegios definitivos	Firma del contrato
Fecha final del contrato	Firma del acta de reinicio	Liquidación del contrato	Liquidación del contrato
Verificando del pago mensual de planillas de seguridad, aprobación de pólizas	Informe del contratista	Informes y actas parciales de avance	Acta de recibo de productos entregados por el contratista
Mensual	Cada vez que ocurra	Cada entrega	Cada entrega

20	<b>ESPECÍFICO</b>	<b>EXTERNO</b>	<b>EJECUCIÓN</b>	<b>OPERACIONAL</b>	Demoras en los trámites administrativos frente a la curaduría o las empresas de servicios públicos como (EBSA, VEOLIA, etc)	Retraso en la ejecución del contrato	Posible (3)	Mayor (4)	5	Riesgo Alto	Contratista – Municipio	Reuniones periódicas con las entidades donde se desea realizar los trámites, respuesta oportuna a las observaciones realizadas por esas entidades, entregas ajustadas a los requerimientos de cada entidad.	Improbable (2)	Menor (2)	4	Riesgo bajo	SI	Contratista - Municipio	Fecha inicio de contrato	Fecha final del contrato	Mediante actas de reuniones, correspondencia, aprobación de los insumos	Mensual
----	-------------------	----------------	------------------	--------------------	---	--------------------------------------	-------------	-----------	---	-------------	-------------------------	---	----------------	-----------	---	-------------	----	-------------------------	--------------------------	--------------------------	---	---------

De acuerdo con lo señalado en la Ley 1150 de 2007, en el Decreto 1082 del 2015, en la etapa de publicación de los Estudios Previos y el pliego de condiciones, los interesados deberán pronunciarse sobre la estimación, tipificación y asignación de riesgos previsible con el fin de ser revisados y establecer su distribución definitiva. El decreto Ley 4170 de 2011 establece dentro del objetivo de Colombia compra eficiente Optimizar los recursos públicos dentro del sistema de compras y contratación pública para lo cual es indispensable el manejo de riesgos, la administración Municipal estima el riesgo derivado de la presente contratación de la siguiente manera. (Se relaciona como anexo)

### 6.2 Mitigación de Riesgo:

ITEM	DESCRIPCION DEL RIESGO	MITIGACION DEL RIESGO
1	Información errónea o desactualizada suministrada por EL MUNICIPIO DE TUNJA	Revisión técnica y jurídica por parte de los profesionales del municipio en la etapa precontractual y contractual
2	Que el proceso se declare desierto.	Revisión de los requisitos habilitantes tanto en estudios previos como en pliego de condiciones
3	Que el contrato no se firme.	Verificar que el contratista cumpla con todos los requisitos y que suscriba el contrato
4	Modificación en la legislación tributaria creación de nuevos impuestos.	Verificación de la normatividad tributaria
5	Uso indebido de la información	Seguimiento del uso de la información suministrada por EL MUNICIPIO DE TUNJA
6	No cumplimiento de las obligaciones del contrato	Informes del supervisor donde se verifique el cumplimiento de cada obligación contractual
7	Relaciones laborales como accidentes laborales de personal, y enfermedades de origen profesional	Relaciones laborales como accidentes laborales de personal, y enfermedades de origen profesional
8	Incumplimiento en los perfiles del personal propuesto	Supervisión ejecución del contrato
9	Alteración del orden público	Acta de terminación
10	Inadecuado manejo ambiental y/o no contar con los correspondientes permisos y licencias	Revisar previo a la ejecución de la consultoría si se requieren o no permisos y licencias
11	No cumplimiento de las especificaciones técnicas exigidas por EL MUNICIPIO DE TUNJA	Revisión de la documentación y productos entregables antes de generar acta de recibo y pago por parte del municipio
12	Variación de los precios del mercado.	Verificación de las condiciones de mercado
13	Estimación inadecuada de los costos	Revisión de presupuesto y costos durante la etapa contractual
14	Cambio de normatividad durante la ejecución del contrato	El contratista debe ejecutar las actividades de acuerdo a la normatividad vigente

15	Entrega de productos (estudios) ineficientes que no cumplen con los requerimientos de EL MUNICIPIO DE TUNJA	Revisión de la documentación y productos entregables antes de generar acta de recibo y pago por parte del municipio
16	No utilización de los elementos necesarios para realizar los estudios	El contratista debe presentar la calibración de equipos a utilizar los cuales deben cumplir con la normatividad vigente
17	Sobrecostos en la ejecución del Contrato (Transporte de elementos de estudio y personal)	El contratista asumirá los sobre costos en caso de que allá lugar
18	Retraso en la ejecución del contrato	Se deben realizar comités de ejecución del contrato para evitar y solucionar los problemas a que allá lugar.
19	No pago de prestaciones sociales	Revisión mensual de planillas y pagos de seguridad social
20	Demoras en los trámites administrativos frente a la curaduría o las empresas de servicios públicos como (EBSA, VEOLIA ETC)	Mediante actas de reuniones, correspondencia, aprobación de los insumos

### **7. ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS**

De acuerdo con las Disposiciones Generales en Materia de Garantías en la Contratación Pública a que se refiere el decreto 1082 de 2015, los mecanismos de cobertura del riesgo que otorgarán los oferentes serán las Póliza de seguros, las cuales deben amparar los siguientes riesgos derivados del incumplimiento de obligaciones.

**De acuerdo, a la estimación del riesgo, el Municipio solicita al contratista como mecanismo de cobertura del riesgo la suscripción de pólizas de seguros de acuerdo a la siguiente asignación.**

Clase de Riesgos	%	Sobre el Valor	Vigencia
Seriedad de la Oferta	Nota	Del contrato	120 días
Cumplimiento del Contrato	20	Del contrato	Igual al plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más.
Calidad del servicio	20	Del contrato	Igual al plazo de ejecución del Contrato y cinco (5) años más
Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	20	Del contrato	Igual al plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más

*Nota: la garantía de la seriedad de la oferta se ajustará en % acorde a las siguientes situaciones:*

- Quince por ciento (15%) del valor total del presupuesto oficial, para aquellos proponentes que no acrediten los criterios diferenciales para emprendimientos y/o empresas de mujeres y de Mipymes en el sistema de compras públicas.*
- Diez por ciento (10%) del valor total del presupuesto oficial, para aquellos proponentes que acrediten los criterios diferenciales para emprendimientos y/o empresas de mujeres y de Mipymes en el sistema de compras públicas*

**No obstante, lo anterior, en cualquier evento en que se aumente el valor del contrato o se prorrogue su vigencia deberá ampliarse o prorrogarse la correspondiente garantía.**

### **8. INDICACION SI LA CONTRATACION RESPECTIVA ESTA COBIJADA POR UN ACUERDO INTERNACIONAL O UN TRATADO DE LIBRE COMERCIO VIGENTE PARA EL ESTADO COLOMBIANO**

Las alcaldías están obligadas por los Acuerdos Comerciales con Chile, Guatemala, Liechtenstein, Noruega, Suiza y la Unión Europea y por la Decisión 439 de 1998 de la secretaria de la CAN. El Acuerdo Comercial con Guatemala y la

Decisión 439 de 1998 de la secretaria de la CAN son aplicables a todos los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales del nivel municipal obligadas, independientemente del valor del Proceso de Contratación.

Resumen:

Acuerdo Comercial		Entidad Estatal Incluida	Umbral	Excepción aplicable	Proceso de Contratación cubierto
Alianza Pacífico	Chile	SI	NO	NO	NO
	México	NO	N/A	NO	NO
	Perú	SI	NO	NO	NO
Canadá		NO	N/A	NO	NO
Chile		SI	NO	NO	NO
Corea		NO	N/A	NO	NO
Costa Rica		SI	NO	NO	NO
Estados Unidos		NO	N/A	NO	NO
Estados AELC		SI	NO	NO	NO
México		NO	N/A	NO	NO
Triángulo Norte	El Salvador	NO	N/A	NO	NO
	Guatemala	SI	SI	NO	SI
	Honduras	NO	N/A	NO	NO
Unión Europea		SI	NO	NO	NO

Como se verifica en el cuadro anterior, realizada la revisión de los capítulos de compras públicas y contratación estatal de los acuerdos comerciales suscritos por el Estado Colombiano, se encontró que el presente proceso de contratación está cubierto por los acuerdos comerciales suscritos con Guatemala y la Comunidad Andina de Naciones.

En ese sentido, se tienen las siguientes obligaciones por parte de la Alcaldía de Tunja frente a estos Acuerdos Comerciales:

**Trato Nacional:** La Entidad Estatal debe dar a los bienes y servicios de los Estados con quienes Colombia ha suscrito un Acuerdo Comercial, el mismo trato que da a los bienes y servicios colombianos cuando un Acuerdo Comercial es aplicable a un Proceso de Contratación.

Adicionalmente, la entidad estatal debe dar a los servicios prestados por proponentes de la CAN el mismo trato que da a los servicios colombianos. La única excepción a los servicios de proponentes de la CAN es el servicio de transporte aéreo para el cual no hay trato nacional. Para efectos de claridad, los países miembros de la CAN son Colombia, Bolivia, Ecuador y Perú.

En aquellos casos en los que se deba otorgar a los bienes y servicios extranjeros el mismo trato que se les da a los bienes y servicios nacionales, la Entidad Estatal debe conceder a dichos bienes y servicios el puntaje adicional de que trata la Ley 816 de 2003 y las preferencias en caso de empates de acuerdo con el artículo 33 del Decreto 1510 de 2013.

**Plazos:** Los Acuerdos Comerciales establecen plazos mínimos para presentar las ofertas con el fin de dar tiempo suficiente a los proponentes para preparar sus ofertas. Los Documentos del Proceso deben establecer en su Cronograma el plazo suficiente para cumplir con esta obligación.

Los Acuerdos Comerciales establecen estos plazos en días calendario. Este plazo debe contarse a partir de la fecha de publicación del Aviso de Convocatoria y hasta el día en que vence el termino para presentar ofertas en el respectivo Proceso de Contratación.

Los Acuerdos Comerciales contienen la posibilidad de reducir estos plazos cuando la Entidad Estatal adquiera Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes y cuando la información del Proceso de Contratación haya sido publicada oportunamente en el Plan Anual de Adquisiciones.

De conformidad con la tabla de plazos establecida en el Manual Para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación, expedido por la Agencia Nacional de Contratación Pública y actualizado el 9 de septiembre de 2014, el Acuerdo Comercial con la CAN y el Acuerdo Comercial con Guatemala no tienen plazo mínimo establecido.

## 9. ANEXOS

**ANEXO 1: ANÁLISIS DEL SECTOR**

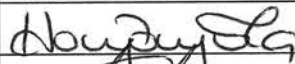
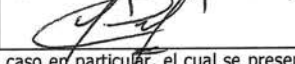
**ANEXO 2: COTIZACIONES**

**ANEXO 3: FORMATOS**

## 10. RESPONSABLES

**DANIEL MORENO ALVAREZ**  
 Secretario de Educación Territorial

**FIRMA:**

	Nombre	Cargo	Firma
Proyecto:	Hasblady Katherine Ayala Ayala	Profesional externo - Planeación Educativa	
Revisó aspectos legales y jurídicos:	Juan Carlos Palacios Pineda	Abogado Contratista secretaria de Educación Territorial	
Los arriba firmantes encontramos el presente documento ajustado a las disposiciones normativas y/o técnicas vigentes del caso en particular, el cual se presenta para la firma			

