ENTIDAD	**ALCALDIA DE TUNJA.**
DEPENDENCIA QUE PROYECTA	**SECRETARIA DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE**
DEPENDENCIA A LA QUE SE DIRIGE	**SECRETARIA DE CONTRATACION, LICITACIONES Y SUMINISTRO**
NOMBRE DEL PROYECTO Y FICHA EBI	**MEJORAMIENTO INTEGRAL DE LOS MECANISMOS DE REGULACIÓN DEL TRÁNSITO DEL MUNICIPIO DE TUNJA - BOYACA CENTRO ORIENTE. FICHA EBI 2020150010004.**
FECHA	**OCTUBRE 2021**

1. DESCRIPCION DE LA NECESIDAD

El presente Estudio Previo, se ha elaborado con observancia plena de los Principios de la Función Administrativa y la Contratación Pública; en especial, los principios de Planeación y economía, conforme lo señala el artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015, con el fin de servir de soporte para adelantar el proceso de selección, contratación, ejecución y liquidación del contrato que se genere a partir del mismo. El Estudio Previo y sus documentos soporte, permanecerán a disposición de los interesados y del público en general, durante el desarrollo del Proceso de Contratación.

El numeral 12 del Artículo 25 de la Ley 80 de 1993 el cual fue modificado por el Articulo 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 Articulo 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.

La Administración Municipal cuenta con su plan de desarrollo municipal "TUNJA LA CAPITAL QUE NOS UNE" para el periodo 2020-2023, el cual tiene como objeto garantizar el bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población del Municipio de Tunja, este plan se construyó participativamente con los actores sociales del territorio, dentro del análisis de la movilidad y tránsito, se presentaron carencias en temas de señalización y demarcación vial, mejoramiento y mantenimiento de vías, de allí la administración planteo dentro de la estrategia de sensibilización de actores viales la Actualización y mejoramiento de la oferta de dispositivos de prevención, control y regulación del tráfico, señalización, priorización y semaforización de la infraestructura para la Movilidad - Diseño e Implementación, la cual establece un mecanismo de acción para el fortalecimiento de la seguridad vial en la Ciudad de Tunja y así solucionar problemáticas de movilidad y transitabilidad definida en el componente de caracterización.

Las nuevas necesidades en materia de señalización vial de la ciudad, establecidas por obras de rehabilitación, mantenimiento y mejoramiento de la capa asfáltica programadas por la Administración Municipal y por otra parte, el desgaste de la demarcación horizontal aplicada años anteriores como pintura acrílica base agua o base solvente y la señalización vertical que sufre afectación por intemperismo, vandalismo, accidentes de tránsito y otros, sumados a las peticiones y requerimientos por parte de la comunidad hacen necesario realizar la demarcación horizontal y la señalización vertical para el presente año mediante el suministro y aplicación de pintura para tráfico.

En este contexto la administración Municipal contempla la conexión por vías cada día más amables para el peatón y los medios de locomoción alternativos, la cantidad de automóviles cada día es mayor y se hace indispensable realizar el mantenimiento de la señalización en puntos críticos de la ciudad, en las zonas con alto flujo vehicular, y demarcación requerida para la definición de zonas peatonales demarcación de piso y urbanismo táctico para crear armonía entra los diferentes modos de transporte del Municipio de Tunja.

Teniendo en cuenta lo anterior, el Municipio de Tunja ha desarrollado una evaluación de sectores de relevancia cruces viales y de alto impacto que puedan involucrar la seguridad vial de nuestros ciudadanos, atendiendo a las acciones populares emitidas por parte de la ciudadanía, las cuales influyen en el normal desarrollo de la movilidad; se identificaron nuevos puntos de cruces peatonales y zonas residenciales ubicados a lo largo de la Avenida Colón, Avenida Maldonado y en cruces determinados en zonas comprendidas desde la carrera 7° a carrera 16° además de la renovación por deterioro de señalización analizando las áreas de influencia de estos, lo cual permite a los usuarios y diferentes actores obtener una articulación con los demás modos de transporte.

Finalmente. la carencia de recursos para eliminar los conflictos de tránsito existentes, mediante obras convencionales costosas, han conducido a las autoridades a tomar medidas operacionales y a construir obras físicas sobre la superficie de la vía, que obliguen a los conductores a disminuir su velocidad de circulación para efectuar la transición de una velocidad determinada a una de menor magnitud en un tramo relativamente corto.

CONVENIENCIA DE LA CONTRATACIÓN

La administración municipal adelanta el proceso **CONTRATO DE OBRA PARA LA SEÑALIZACION Y DEMARCACION VIAL HORIZONTAL Y VERTICAL DENTRO DEL PROYECTO DE MEJORAMIENTO DE MECANISMOS DE REGULACIÓN DE TRÁNSITO DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES TECNICAS Y ALCANCE DEL OBJETO, EN EL MUNICIPIO DE TUNJA.**, cuyo objetivo es realizar la Señalización y demarcación vial horizontal y vertical necesarios en la ciudad de Tunja, en diferentes sectores para mejorar la movilidad y seguridad vial, donde es necesario una intervención oportuna y preventiva en pro de mejorar la calidad de vida a los habitantes. De esta manera, se acometerán todas las actividades que incurre un proceso de señalización y demarcación vial acorde con la normatividad vigente. De esta manera, el proyecto involucra actividades de obra y también de personal que tenga que ver con el control en la ejecución de proyectos y de estudios técnicos, mano de obra calificada y no calificada.

De otra parte, El inciso segundo del numeral 1º del artículo 32 de la Ley 80 de 1993 impone:

"En los contratos de obra que hayan sido celebrados como resultado de un proceso de licitación pública, la interventoría deberá ser contratada con una persona independiente de la entidad contratante y del contratista, quien responderá por los hechos y omisiones que le fueren imputables en los términos previstos en el artículo 53 del presente estatuto." (El subrayado no es del texto).

Parágrafo 1°. En adición a la obligación de contar con interventoría, teniendo en cuenta la capacidad de la entidad para asumir o no la respectiva supervisión en los contratos de obra a que se refiere el artículo 32 de la Ley 80 de 1993, los estudios previos de los contratos cuyo valor supere la menor cuantía de la entidad, con independencia de la modalidad de selección, se pronunciarán sobre la necesidad de contar con interventoría.

Ante este imperativo legal, la entidad encuentra necesario y conveniente adelantar un proceso de selección para la escogencia de la persona que realizará las labores de interventoría.
Como la entidad suministrará en los requerimientos técnicos la metodología exacta para la ejecución de la interventoría, así como el plan y cargas de trabajo para la misma, se exigirá la presentación de una Propuesta Técnica, por el sistema del concurso abierto.

Por lo anterior el municipio de Tunja debe adelantar el proceso para contratar la **INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL, AMBIENTAL Y SOCIAL AL CONTRATO QUE RESULTE DEL PROCESO DE SELECCIÓN CUYO OBJETO ES: CONTRATO DE OBRA PARA LA SEÑALIZACION Y DEMARCACION VIAL HORIZONTAL Y VERTICAL DENTRO DEL PROYECTO DE MEJORAMIENTO DE MECANISMOS DE REGULACIÓN DE TRÁNSITO DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES TECNICAS Y ALCANCE DEL OBJETO, EN EL MUNICIPIO DE TUNJA.** para garantizar el óptimo desarrollo de la ejecución del contrato de obra que surja del proceso de licitación pública.

Por lo anteriormente expuesto, es necesario dar inicio al proceso de selección de un oferente, y que el municipio encuentra viable el inicio de un proceso que derive en la selección de un Contratista idóneo que dé cumplimiento a los Lineamientos Técnicos, Administrativos y de calidad de acuerdo con las necesidades del Municipio de Tunja.

La Ley 80 de 1993 estipula en el inciso 2º del numeral 1º del artículo 32, que "en los contratos de obra que hayan sido celebrados como resultado de un proceso de licitación pública, la interventoría deberá ser contratada con una persona independiente de la entidad contratante y del contratista", contratación que la Ley 1474 de 2011, mantiene como una facultad de las entidades públicas si se requieren conocimientos especializados o la complejidad o extensión del contrato lo exigen.

JUSTIFICACIONES JURÍDICAS

La ley 80 de 1993 establece en el artículo 3 que los objetivos de la contratación estatal buscan el cumplimiento de los fines estatales la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines. Por lo anterior la administración Municipal ha elaborado el presente estudio, con el fin de llevar a cabo el proceso de contratación de INTERVENTORÍA, que garantizará el cumplimiento al contrato del factor TECNICA, ADMINISTRATIVO, FINANCIERO, LEGAL, AMBIENTAL Y SOCIAL AL PROYECTO, del proceso contractual, al cual se le hará dicha interventoría.

JUSTIFICACIONES TÉCNICAS

Técnicamente se hace necesario la contratación de la **INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL, AMBIENTAL Y SOCIAL AL CONTRATO QUE RESULTE DEL PROCESO DE SELECCIÓN CUYO OBJETO ES: CONTRATO DE OBRA PARA LA SEÑALIZACION Y DEMARCACION VIAL HORIZONTAL Y VERTICAL DENTRO DEL PROYECTO DE MEJORAMIENTO DE MECANISMOS DE**

REGULACIÓN DE TRÁNSITO DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES TECNICAS Y ALCANCE DEL OBJETO, EN EL MUNICIPIO DE TUNJA de acuerdo a manuales y especificaciones nacionales y/o normas del Municipio de Tunja para su elaboración, se describen algunas de ellas:

• MANUAL DE SEÑALIZACIÓN VIAL Y REGLAMENTO, adoptado por resolución Nº 1885 del 17 de junio de 2015 por el Ministerio de Transporte.

• GUIA DE MANEJO AMBIENTAL DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA, adoptada mediante resolución Nº 07106 de 2 de diciembre de 2009.

• LEGISLACIÓN AMBIENTAL MUNICIPAL Y NACIONAL

• LEGISLACIÓN DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y DE SALUD OCUPACIONAL

• LEGISLACIÓN DE TRÁNSITO VEHICULAR Y PEATONAL, NORMATIVIDAD VIGENTE A NIVEL NACIONAL PARA LA MOVILIZACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO PESADO IMPUESTA EN ESTE TIPO DE OBRAS POR LA ENTIDAD COMPETENTE. Y TODAS LAS DEMÁS NORMAS TÉCNICAS QUE CORRESPONDAN PARA LA DEBIDA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

Se trae a este propósito el **Plan de Desarrollo Municipal "Tunja la Capital que nos UNE** 2020- 2023" el cual se encuentra vigente para la fecha, así:

1.1. EJE ESTRATÉGICO 2. Nos Une la Movilidad
1.2. POLÍTICA 2.1 Ciudad capital con movilidad sostenible e incluyente
1.3. PROGRAMA 2.1.3 Plan Maestro de Seguridad Vial
1.4. SUBPROGRAMA 2.1.3.2 Sensibilización de actores viales
1.5. META DE PRODUCTO P_02.059. Actualización y mejoramiento de la oferta de dispositivos de prevención, control y regulación del tráfico, señalización, priorización y semaforización de la infraestructura para la Movilidad - Diseño e Implementación.

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: **INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL, AMBIENTAL Y SOCIAL AL CONTRATO QUE RESULTE DEL PROCESO DE SELECCIÓN CUYO OBJETO ES: CONTRATO DE OBRA PARA LA SEÑALIZACION Y DEMARCACION VIAL HORIZONTAL Y VERTICAL DENTRO DEL PROYECTO DE MEJORAMIENTO DE MECANISMOS DE REGULACIÓN DE TRÁNSITO DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES TECNICAS Y ALCANCE DEL OBJETO, EN EL MUNICIPIO DE TUNJA.**

2.1.2 Alcance: Contratar el personal idóneo que tenga conocimiento y experiencia en realizar la **INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL, AMBIENTAL Y SOCIAL AL CONTRATO QUE RESULTE DEL PROCESO DE SELECCIÓN CUYO OBJETO ES: CONTRATO DE OBRA PARA LA SEÑALIZACION Y DEMARCACION VIAL HORIZONTAL Y VERTICAL DENTRO DEL PROYECTO DE MEJORAMIENTO DE MECANISMOS DE REGULACIÓN DE TRÁNSITO DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES TECNICAS Y ALCANCE DEL OBJETO, EN EL MUNICIPIO DE TUNJA.** el cual, comprende la realización de las actividades previstas dentro de las especificaciones técnicas adjuntas al presente proceso, así: Actualmente el municipio contempla intervenir las vías, señalizando y demarcando vías principales, vías de acceso a zonas residenciales y comerciales, así mismo en sectores de relevancia, atendiendo a las acciones populares emitidas por parte de la ciudadanía en el área urbana de Municipio.

Los trabajos serán realizados de acuerdo con las especificaciones técnicas dispuesta por el Ministerio de Transporte, las cuales, serán de obligatorio cumplimiento para todo el territorio nacional, implementando nuevas tecnologías para obtener mejores resultados en cuanto a durabilidad y calidad, para así mantener estándares en las vías e intersecciones.

Para ello, se deberá dar cumplimiento al manual de señalización vial – Dispositivos uniformes para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclorutas de Colombia, adoptado mediante la resolución 01885 de 2015 del 17 de junio de 2015 expedida por el Ministerio de Transporte y las demás normas que la modifiquen, sustituyan o complementen.

INTERVENTORÍA TÉCNICA:

En cuanto a las funciones técnicas específicas relacionadas con el contrato le corresponde al interventor realizar las siguientes actividades:

a. Verificar y aprobar la localización de trabajos y de sus condiciones técnicas para iniciar y desarrollar el objeto del contrato, igualmente constatar según el caso, la existencia de planos, diseños. licencias, autorizaciones, estudios, cálculos, especificaciones y demás consideraciones técnicas que estime necesarias para suscribir el acto de iniciación y la ejecución del objeto pactado.

b. Controlar que el contratista cuente con la infraestructura física y el recurso humano suficiente para adelantar la ejecución del contrato.

c. Verificar que el contratista cumpla las normas y especificaciones técnicas y de calidad del objeto contractual.

d. Controlar e inspeccionar permanentemente la calidad de las obras, equipos, materiales, bienes, insumos y productos, para verificar y aprobar que el contratista esté cumpliendo con las normas y especificaciones técnicas establecidas en el contrato.

e. Velar por el cumplimiento del cronograma y flujo de inversión del contrato, efectuando controles periódicos de las actividades programadas, así mismo recomendar los ajustes a los que haya lugar.

f. Estudiar las situaciones particulares e imprevistas que se presenten en el desarrollo del contrato, conceptuando sobre su desarrollo general y los requerimientos para su mejor ejecución.

g. El interventor en coordinación con el contratista establecerá los parámetros a seguir para dirimir cualquier tipo de controversia que surja con ocasión de la ejecución del contrato y en el caso que se tenga que reconocer mayores costos al valor del contrato se debe contar con la autorización de la Supervisión.

h. Estudiar y decidir los requerimientos de orden técnico que no impliquen modificaciones al contrato. En caso de requerir modificaciones éstas deberán someterse al estudio de la Supervisión, previo concepto de la interventoría.
i. Controlar permanentemente el cumplimiento del contratista de los requerimientos exigidos en el contrato, normas y leyes que le apliquen para el desarrollo del proyecto.
j. Llevar a cabo las demás actividades conducentes al desarrollo del objeto contractual, conforme con los requerimientos técnicos pertinentes, certificando el cumplimiento el contrato en sus diferentes etapas de ejecución.
k. Establecer que las cantidades de obra del contrato y las especificaciones particulares del proyecto estén debida y completamente definidas.
l. Vigilar el cumplimiento de las condiciones fijadas en los términos de referencia, planos y especificaciones generales para la debida ejecución del contrato, teniendo en cuenta que en caso de discrepancias prevalecerán los términos de referencia o pliegos de condiciones.
m. Exigir y recibir del contratista, para efectos de revisión y control, la actualización de la programación de los trabajos entregada en la propuesta, previo a la suscripción del acta de iniciación.
n. Exigir y recibir del contratista copias de las matrículas de los profesionales que de acuerdo con los términos de referencia y/o la propuesta presentada por el contratista, laboren para éste en la ejecución del contrato, y verificar que los mismos, cumplan con los requisitos exigidos y ofrecidos.
o. Registrar con el contratista y/o el residente de la obra o representante de aquel en el sitio de ejecución del contrato, en la "Bitácora", las acciones realizadas en ella; los inventarios periódicos de materiales, equipo y personal: así como las actas de los comités técnicos de obra o administrativos que periódicamente deben realizarse y las observaciones o novedades que se hayan sucedido.

p. Organizar los comités técnicos de obra y/o administrativos y citar al contratista, a los ingenieros o profesionales que hayan participado en la elaboración del proyecto y a quienes sea necesario citar en algún momento durante el desarrollo de la obra.
q. Supervisar, orientar, programar y controlar al personal auxiliar que se le asigne para ejercer las funciones de interventoría de la obra.
r. Efectuar, dentro del transcurso de la ejecución de la obra, mediciones periódicas de los ítems ejecutados, las cuales deberá hacer constar en el Diario de Medidas, discriminando fechas, especificación del ítem medido, su ubicación en la obra, unidad y cantidad medida. Con base en estas medidas deberá efectuar cortes mensuales o quincenales de obra.
s. Elaborar, con base en los cortes mensuales o quincenales de obra, las actas de recibo parcial de obra y todos los hechos que sucedan en su ejecución, las cuales suscribirá conjuntamente con el contratista.
t. Exigir para la ejecución de la obra o del contrato, materiales, mano de obra y elementos de primera calidad que estén conformes con las normas y especificaciones establecidas en los planos, cantidades de obra y términos de referencia o pliegos de condiciones que hayan servido de base para la adjudicación del contrato.
u. Ordenar la remoción y reemplazo de obra mal ejecutada o no aprobada, fijando para el efecto un plazo determinado mediante comunicación escrita.

v. Verificar que el contratista realice la obra con el equipo y maquinaria que relacionó en la propuesta, el cual deberá estar en perfectas condiciones de servicio y que podrá exigirse en el evento de no existir.
w. Verificar que el contratista cuente con todos los medios y recursos para mantener la seguridad dentro de la obra. brindando así seguridad a quienes allí laboran y ocasionalmente transitan por los alrededores de la obra.
x. Exigir lo necesario para que la ejecución de los trabajos se lleve a cabo sin perjuicios para terceros.
y. Resolver las consultas que presente el contratista y hacer las observaciones que estime conveniente; si durante la marcha de la obra se presentaren dudas o diferencias que no puedan ser resueltas en la obra, de acuerdo con los planos constructivos y las especificaciones de construcción, deberán ser aclaradas con el responsable del proyecto, con la anticipación suficiente con el fin de no entorpecer la obra.
z. En el caso de que se requiera la autorización de adicional al contrato de obra, el interventor podrá ordenar la ejecución de las obras que hayan sido contratadas adicionalmente.

aa. Elaborar durante la marcha del contrato el cuadro de liquidación del mismo según su avance, discriminando los ítems y cantidades ejecutadas, de acuerdo con lo especificado en cada acta.

bb. Realizar evaluación previa a la finalización de los trabajos e indicar al contratista los faltantes y deficiencias de la obra, bien o servicio, con el fin de que sean subsanados en el periodo restante para el vencimiento del plazo contractual.

ESPECIFICACIONES GENERALES Y NORMATIVAS

• NORMAS TÉCNICAS COLOMBIANAS -NTC- 1360, 4744, 4739.
• MANUAL DE SEÑALIZACION VIAL 2015 MINTRANSPORTE

INTERVENTORÍA ADMINISTRATIVA:

Sin perjuicio de aquellas funciones establecidas en el Manual de interventoría y en el presente estudio previo, serán funciones en los aspectos técnicos y administrativos a cargo del interventor, para la ejecución del contrato, las siguientes:

a) Solicitar a la Supervisión la documentación e información necesaria para desarrollar adecuadamente la interventoría.

b) Revisar y estudiar los documentos e información suministrada, que dieron origen al contrato, con el propósito de establecer criterios claros y precisos sobre el proyecto y la finalidad de la contratación, que le permitan adelantar y establecer mecanismos ágiles y eficientes para el desarrollo de la interventoría a su cargo.

c) En caso de que los estudios, diseños, planos, etc., requieran de ajustes se deberá informar a la Secretaría de Tránsito y así determinar el procedimiento a seguir, y la utilización del personal especializado, para tal fin.

d) La interventoría de las obras deberá verificar que los análisis unitarios presentados, correspondan a las especificaciones técnicas dadas por la Secretaría de tránsito para cada ítem, y se solicitaran los ajustes en caso de que sea necesario.

e) El Interventor y el contratista deben diligenciar y suscribir el acta de iniciación del contrato, se debe dejar constancia del objeto general, obligaciones del contratista, las fechas de iniciación y terminación, valor del contrato y plazo.

f) El interventor tiene derecho a contar con asesoría técnica y jurídica si es necesaria y con los recursos logísticos mínimos necesarios y disponer del tiempo que sea necesario para el desarrollo de la actividad.

g) El interventor debe programar y coordinar durante el desarrollo del contrato, las reuniones de seguimiento a la ejecución del mismo. En estas reuniones se presenta el estado de avance del contrato, así como analizar temas y problemas relacionados con el desarrollo del proyecto, acordando entre las partes soluciones prácticas y oportunas.

h) En cuanto al contrato, debe verificar que existan las licencias y/o permisos necesarios para la ejecución del contrato, así mismo revisar los requisitos exigidos por las entidades competentes a través de dichos permisos con el fin de garantizar su implementación antes del inicio del contrato.

i) El Interventor debe verificar el cumplimiento del contrato conforme con el cronograma presentado por el contratista o de acuerdo al plan de inversiones pactado entre la entidad contratante, el contratista, la administración y el interventor.

j) Elaborar, revisar, suscribir y radicar las actas de inicio, suspensión, reinicio, parciales de recibo a satisfacción o actas de avance, para la ejecución del contrato.

k) Mantener actualizada la documentación del contrato y el archivo del mismo.

l) Verificar que el contratista y todo el personal a su cargo, se encuentre afiliado al Sistema General de Seguridad Social (Salud, pensiones y riegos profesionales), así como el cumplimiento de pago de obligaciones parafiscales, según lo señalado por el articulo 23 Ley 1150 de 2007 y articulo 18 de la Ley 1122 de 2007.

m) Verificar y exigir que se otorguen las garantías exigidas y velar por que estas permanezcan vigentes de acuerdo con las condiciones estipuladas en el contrato.

n) Cumplir y hacer cumplir al contratista las obligaciones laborales que se generen con relación al contrato suscrito.

o) Elaborar y firmar con el contratista y el representante legal o su delegado, el acta de liquidación, en la que constará: El estado en que se recibe, cantidades y áreas, valor final del contrato, los datos que exija el Estatuto Contractual vigente, cuadro general de liquidación en donde aparezcan todas las cantidades recibidas y el balance financiero del contrato. Igualmente, en dicha acta, se dejará constancia de las reclamaciones a que haya lugar y de los asuntos que no hubiesen podido superar de común acuerdo.

p) Elaborar acta de pago final del contrato.

INTERVENTORÍA FINANCIERA:

Sin perjuicio de aquellas establecidas en el manual de interventoría y el pliego de condiciones, serán funciones de carácter financiero, a cargo del interventor:

a) Revisar y aprobar las solicitudes de pago formuladas por el contratista y llevar un registro cronológico de los pagos y ajustes económicos del contrato - BALANCE FINANCIERO DEL CONTRATO.
b) Órdenes de Pago. El interventor cuantificará las labores realizadas durante el periodo respectivo, con base en ello, revisará los valores a pagar al contratista.
c) La interventoría debe conocer el estado financiero del contrato y registrar las operaciones que se efectúen con los fondos del mismo. Debe llevar un informe mensual de dicho estado, mediante un informe que especifique el monto de dinero gastado, el valor del contrato, el valor sobrante y los trabajos que faltan por ejecutar.
d) En el caso que se requiera el interventor debe calcular los ajustes económicos de acuerdo a lo indicado en las cláusulas contractuales.
e) Verificar que se mantenga el equilibrio financiero del contrato.
f) El interventor debe presentar un informe parcial y/o total del contrato, sobre su ejecución para avalar los pagos parciales o el pago final del contrato.
g) Efectuar las actividades del caso conducentes al buen desarrollo financiero del contrato.
h) Velar porque se efectúe una adecuada programación financiera del contrato.
i) Velar porque la ejecución financiera del contrato, se ajuste a lo programado.
j) Verificar si existe una cuenta especial para el manejo de los desembolsos efectuados al contrato.
k) En algunas ocasiones, los contratos se liquidan sin haber finalizado la ejecución de la obra, ya sea debido a la terminación por mutuo acuerdo, liquidación unilateral o incumplimiento en la ejecución.
l) Elaborar el proyecto de acta de liquidación del contrato incluyendo el valor del saldo a favor del Municipio, si este aplica.
m) En caso de que el contratista no firme el acta, se debe expedir el respectivo acto administrativo.
n) Dicho acto administrativo debe cumplir el trámite legal como es la notificación y resolver el recurso de reposición, en el evento que se interponga.

INTERVENTORÍA LEGAL:

a. Informar por escrito sobre la materialización de las causales de terminación, modificación e interpretación unilateral, para proceder a la aplicación de estas o a la terminación unilateral del contrato.
b. Requerir por escrito al contratista por todos los hechos que constituyan incumplimiento del contrato, cuya información servirá de sustento para la posible aplicación de multas.
c. Verificar la aprobación de pólizas de estabilidad de la obra y constancia del cumplimiento de las prestaciones sociales con el fin de autorizar la cancelación del saldo adeudado a la terminación del contrato.
d. Dar rápida y oportuna información a los organismos de control, los superiores jerárquicos y organismos competentes sobre la interventoría del contrato a su cargo.
e. Exigir periódicamente al contratista la presentación de los contratos de trabajo, las planillas de afiliación y pago al sistema de seguridad social en salud y pensiones, seguro de vida o póliza colectiva (cuando a ello hubiere lugar), recibos de pago de salarios y prestaciones sociales y demás conceptos para con sus trabajadores, durante la ejecución del contrato y antes de su liquidación.

f. Informar la ocurrencia de eventos que den lugar a la suspensión o terminación anticipada del contrato y de su reanudación, recomendando la adopción de las medidas respectivas.
g. Informar los hechos que constituyan incumplimiento pardal o total del contrato, para la aplicación de las sanciones respectivas.

INTERVENTORÍA AMBIENTAL

a) Ejercer seguimiento permanente sobre el cumplimiento en la obtención por parte del CONTRATISTA DE OBRA de los permisos, concesiones, autorizaciones o licencias ambientales a que haya lugar, ante las correspondientes Autoridades Ambientales, lo anterior con la finalidad de mantener indemne AL MUNICIPIO de las medidas y sanciones por su no cumplimiento.
b) La Interventoría deberá evaluar la documentación presentada por el CONTRATISTA DE OBRA ante las Autoridades Ambientales, con la finalidad de verificar el cumplimiento de los requisitos exigidos por la normatividad vigente, para el trámite de los permisos, concesiones, autorizaciones, Plan de Gestión Ambiental o demás licencias ambientales a que haya lugar.
c) Dar cumplimiento de las normas de carácter ambiental que sean aplicables al contrato de INTERVENTORIA y verificar el cumplimiento de las normas de carácter ambiental exigibles al contratista de obra.
d) Seguimiento y cumplimiento de los planes de manejo ambiental, permisos ambientales a que haya lugar para el cumplimiento del objeto del contrato, informe final el cierre ambiental con sus debidos soportes.

INTERVENTORÍA SOCIAL

a) Mantener comunicación asertiva con la ciudadanía para facilitar la participación consciente y organizada de la población interesada, estableciendo canales y espacios de concertación, coordinación y diálogo permanente.

b) Revisar, verificar, controlar y hacer seguimiento a la vinculación laboral a personas residentes de la Zona de Influencia de la Obra, como mano de obra no calificada y semicalificada (Solo si aplica).
c) Facilitar el control social de la gestión garantizando el acceso a la información, de manera clara, nítida y traslucida. Exige que las actividades desarrolladas y la información que de ellas se desprenda, sea tan clara que todos la puedan ver.

Principios que rigen la Interventoría:

Sin perjuicio de los principios generales de la Contratación Estatal, la interventoría desarrollará su función en especial con arreglo a los principios de eficiencia, economía, eficacia e imparcialidad, en ese sentido:
Cooperará con el MUNICIPIO y con el contratista en el logro de los objetivos contractuales pactados.

1. Velara por la debida ejecución contractual. cumpliendo con los cronogramas establecidos, manteniéndolos debidamente actualizados.
2. Velará porque los recursos sean ejecutados en forma adecuada.
3. Responderá por los resultados de su gestión.
4. Verificará el cumplimiento de las condiciones técnicas, económicas y financieras del contrato.

Para cumplir con el objetivo contractual el Interventor deberá realizar el control de la construcción de las obras, dando estricto cumplimiento a lo establecido en las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras en Colombia de acuerdo a su última actualización, en las Especificaciones particulares para este proyecto y en las Normas de Ensayo de Materiales para Carreteras del Instituto Nacional de Vías (Última versión actualizada a la fecha), y puede ser consultado en el vínculo de documentos técnico de la página http://www.invias.gov.co/, legislación ambiental municipal y nacional, legislación de seguridad industrial y de salud ocupacional, normatividad vigente a nivel nacional para la movilización de maquinaria y equipo pesado impuesto según el tipo de obra por la entidad competente y las especificaciones del Municipio.

Finalidades de la interventoría.
Son finalidades de la interventoría:
- ✓ Garantizar la eficiente y oportuna inversión de los recursos públicos aplicados a los contratos.
- ✓ Asegurar que el contratista en la ejecución del contrato se cumpla a los plazos. términos, condiciones técnicas y demás previsiones pactadas.
- ✓ Mantener permanente comunicación con el contratista y las sectoriales de la Alcaldía.
- ✓ Propender por que no se generen conflictos entre las partes y adoptar medidas tendientes a solución a eventuales controversias.
- ✓ Velar por que la ejecución del contralo no se interrumpa injustificadamente.

Facultades de la interventoría:

En ejercicio de la función de interventoría. El Interventor está facultado para actuar conforme con lo establecido en la ley; lo previsto en el respectivo contrato:

- ✓ Exigir al contratista el cumplimiento de las obligaciones previstas en el contrato.
- ✓ Impartir instrucciones al contratista sobre el cumplimiento de las obligaciones.
- ✓ Exigir la información que considere necesaria, recomendar lo que estime y contribuya a la mejor ejecución del contrato. y en general adoptar las medidas que propendan por la óptima ejecución del objeto contratado.
- ✓ Dejar constancia escrita de todas sus actuaciones. Las órdenes e instrucciones que imparta son de obligatorio cumplimiento siempre y cuando estén en concordancia con la ley y lo pactado.
- ✓ Sugerir las medidas que considere necesarias para la mejor ejecución del objeto pactado.
- ✓ Informar al Alcalde o al Asesor para la Transparencia de la Alcaldía las circunstancias y hechos que considere afectan la conducta transparente y ética de los servidores públicos y contratistas.

2.1.4 CÓDIGO DE CLASIFICACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

El contrato de interventoría del presente proceso de contratación está codificado en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) bajo el segmento 81 y/o 80 con el tercer nivel, como se indica en la siguiente tabla:

CLASIFICACIÓN UNSPSC (Tercer Nivel)	CLASE
81101500	INGENIERÍA CIVIL Y ARQUITECTURA
80101600	GERENCIA DE PROYECTOS

2.1.5 Plan de Adquisiciones: el presente proceso se encuentra incluido en el plan de adquisición vigencia 2021.

2.2 IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

2.2.1. Tipo de Contrato: INTERVENTORIA

- **Modalidad de selección: Mínima cuantía**

2.2.2 Plazo de ejecución: El Contrato de Interventoría que se pretende adjudicar, tendrá un **PLAZO de TRES (03) MESES CORRESPONDIENTE AL DE EJECUCIÓN DE LA OBRA**.

2.2.3. Lugar de ejecución: Municipio de Tunja.

2.2.4. Valor estimado del Contrato: **TREINTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y CUATRO MIL PESOS ($39.984.000) M/CTE**

2.2.5. Rubro Presupuestal:

RUBRO	DESTINACIÓN Y FUENTE DE LOS RECURSOS	DESCRIPCIÓN	VALOR
2.3.9.03.24.09.01.03	**Libre Inversión recursos propios**	**Programas de educación y seguridad vial**	**$39.984.000**

2.2.6. Forma de Pago: LA ALCALDÍA 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 ALCALDÍA 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:

Una vez cumplidos los requisitos de perfeccionamiento y legalización del contrato de interventoría, LA ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA**, MEDIANTE PAGOS PARCIALES DE ACUERDO CON LOS PORCENTAJES DE AVANCE DEL CONTRATO DE OBRA DEL CUAL ES INTERVENTOR**. De acuerdo a:

i) Certificación de cumplimiento expedida por parte del supervisor sobre los informes de trabajos o actividades realizados por el contratista y debidamente firmados por el mismo.
ii) Acreditación de pagos al sistema de seguridad social integral y pagos de parafiscales cuando corresponda para el periodo cobrado, de acuerdo al avance de la obra.

iii) El diez (10%) correspondiente al último pago se efectuará una vez el contratista cumpla con los requisitos para la liquidación del contrato.

Para el último pago, deberá presentarse las actas respectivas, el informe definitivo de ejecución, los productos objeto de contratación y el acta de liquidación correspondiente suscrita por las partes contratantes.

Los anteriores pagos se realizarán dentro de los 30 días siguientes a su radicación y aprobación y están sujetos a las disponibilidades del Programa Anual Mensualizado de Caja –PAC y el CONTRATISTA deberá tener en cuenta lo dispuesto por el artículo 19 de la Ley 1150 de 2007, que hace referencia al derecho de turno.

Para tramitar cualquiera de los pagos, el CONTRATISTA deberá acreditar constancia de pago al Sistema General de Seguridad Integral y Parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, SENA e ICBF) de conformidad con la normatividad vigente, de él y del personal a su cargo.

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.

El último pago se efectuará una vez el supervisor reciba a satisfacción el objeto contractual de acuerdo a los parámetros establecidos y se suscriba acta de terminación y acta de Liquidación respectiva.

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

El último pago se efectuará una vez el supervisor reciba a satisfacción el objeto contractual de acuerdo a los parámetros establecidos y se suscriba acta de terminación y acta de Liquidación respectiva

2.2.7. Supervisión: Estará a cargo del **SECRETARIO DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE DEL MUNICIPIO DE TUNJA** o través del profesional que éste designe. el Primero mediante documento lo hará conocer al Secretario del Contratación Licitaciones y suministros, quien se encargara 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 contrato le sean propias.

2.2.8. Obligaciones Generales del Contratista:

El futuro contratista deberá cumplir con todo lo establecido en la normativa y reglamentación vigente aplicable, (Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015 y aquellas que los modifiquen, adicionen o deroguen), y adicionalmente, con las siguientes obligaciones, pero sin limitarse a ellas:

1. Supervisar, controlar y coordinar la ejecución del contrato principal, a fin de garantizar a la entidad, el cumplimiento de las condiciones y obligaciones correlativas establecidas en los mismos, especialmente en lo referente a las especificaciones técnicas (calidad y cantidad), programa de ejecución física y de inversiones (cronograma de actividades de los contratos) así como de las exigencias técnicas, ambientales, sociales, administrativas, contables, legales y financieras, de acuerdo con la naturaleza de los contratos.

2. Entregar al Supervisor los documentos elaborados en cumplimiento de las obligaciones contractuales en medio físico y magnético, organizados, rotulados y almacenados, atendiendo los estándares y directrices de gestión documental, sin que ello implique exoneración de la responsabilidad a que haya lugar en caso de irregularidades. (Artículo 15 de la Ley 594 de 2000), así como los informes requeridos sobre las actividades realizadas durante la ejecución del mismo.

3. Mantener estricta reserva y confidencialidad sobre la información que conozca por causa o con ocasión del contrato, así como, respetar la titularidad de los derechos de autor, en relación con los documentos, obras, creaciones que se desarrollen en ejecución del contrato.

4. Como guía para realizar la Interventoría, EL INTERVENTOR deberá dar aplicación al Manual de Interventoría vigente, y cumplir con los procedimientos en él estipulados, en los diversos eventos que se presenten.

5. Conocer el Pliego de Condiciones de los Contratos de Obra, sus Adendas, Anexos, Formatos y Apéndices, los documentos que los modifican y aclaran, las propuestas y los contratos detalladamente, así como las normas internas de la entidad y la normatividad vigente sobre el tema a intervenir.

6. Mantener debidamente organizado un archivo con toda la información utilizada y elaborada durante la ejecución de los contratos de obra objeto de la Interventoría, así como de la ejecución del Contrato de interventoría objeto del presente proceso de selección, tales como correspondencia o correos electrónicos cruzados con los contratista de Obra, planos record, requerimientos, actas de reuniones, instrucciones impartidas, y demás documentos necesarios para el control físico y financiero de los contratos de obra y de interventoría, relacionando en general toda la información que se refiera al desarrollo de los mismos. Este archivo será cuidadosamente conservado y actualizado por EL INTERVENTOR, quien a la terminación del contrato de interventoría o cuando la entidad lo requiera, lo entregará debidamente foliado y organizado cronológicamente, con el fin de que sea anexado a la carpeta del contrato de interventoría que reposa en el archivo de la Alcaldía Mayor de Tunja.

7. Efectuar requerimientos escritos a los contratistas cuando estos sean necesarios a fin de exigirles el cabal cumplimiento del contrato.

8. Velar por la remisión de los productos, documentos de Interventoría, al archivo de la Alcaldía Mayor de Tunja, donde reposa la carpeta del contrato, una vez liquidado o terminado a fin de que reposen en un solo sitio y una sola carpeta, todos los soportes de la etapa precontractual, contractual y ejecución contractual.

9. Dar oportuno trámite y aprobación a las solicitudes de adición, prorroga, suspensión o modificación de los contratos de obra, soportadas en razones que ameriten la petición, teniendo en cuenta que ningún caso deben sustentarse en la mera liberalidad de las partes.

10. Presentar oportunos informes sobre situaciones que atenten en contra de la entidad el equilibrio económico o financiero de los contratos, realizando la respectiva recomendación financiera y/o técnica y/o legal a la Alcaldía Mayor de Tunja a efectos de compelerlas.

11. Informar a la Alcaldía Mayor de Tunja cuando quiera que en desarrollo o con ocasión de los contratos de obra, se presenten daños que puedan causar perjuicios a la entidad a efecto de que se realicen los trámites inherentes al adelantamiento de las acciones conducentes a obtener su indemnización.

12. Verificar que durante el desarrollo y ejecución de los contratos de obra, se mantengan las condiciones técnicas, económicas y financieras existentes al momento en que los contratistas presentaron su propuesta. Con tal fin propondrá la utilización de los mecanismos pactados de ajuste y revisión de precios o los procedimientos de revisión y corrección, o resolución de conflictos, según el caso, previstos en la ley.

13. Actuar de tal modo que por su causa, no sobrevenga una mayor onerosidad en el cumplimiento de las obligaciones a cargo de los contratistas de obra. Con este fin, en el menor tiempo posible, presentará informes sobre la necesidad de corrección de los desajustes que pudieren presentarse o de acuerdos sobre los mecanismos y procedimientos pertinentes para precaver o solucionar rápida y eficazmente las diferencias o situaciones litigiosas que llegaren a presentarse.

14. Acreditar el 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 cuando a ello haya lugar, mediante certificación expedida por el revisor fiscal, cuando éste exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o por el representante legal, durante un lapso equivalente al que exija el respectivo régimen de contratación para que se hubiera constituido la sociedad, el cual en todo caso no será inferior a los seis (06) meses anteriores a la celebración del contrato. En el evento en que la sociedad no tenga más de seis (06) meses de constituida, deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución, en cumplimiento del artículo 50 de la ley 789 del 2002. En caso que el Interventor 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.

15. Cumplir con las demás obligaciones de carácter general o específico que surjan de la naturaleza del contrato y que garanticen el cabal y oportuno cumplimiento del objeto contractual.
16. Las demás que se requieran de acuerdo con la naturaleza del Contrato.

2.2.9. Obligaciones Específicas del Interventor:

En desarrollo del objeto contractual, el INTERVENTOR contraerá las siguientes obligaciones específicas:

INTERVENTORÍA TÉCNICA:

En cuanto a las funciones técnicas específicas relacionadas con el contrato le corresponde al interventor realizar las siguientes actividades:

a) Verificar y aprobar la localización de trabajos y de sus condiciones técnicas para iniciar y desarrollar el objeto del contrato, igualmente constatar según el caso, la existencia de planos, diseños. licencias, autorizaciones, estudios, cálculos, especificaciones y demás consideraciones técnicas que estime necesarias para suscribir el acto de iniciación y la ejecución del objeto pactado.
b) Controlar que el contratista cuente con la infraestructura física y el recurso humano suficiente para adelantar la ejecución del contrato.
c) Verificar que el contratista cumpla las normas y especificaciones técnicas y de calidad del objeto contractual.
d) Controlar e inspeccionar permanentemente la calidad de las obras, equipos, materiales, bienes, insumos y productos, para verificar y aprobar que el contratista esté cumpliendo con las normas y especificaciones técnicas establecidas en el contrato.
e) Velar por el cumplimiento del cronograma y flujo de inversión del contrato, efectuando controles periódicos de las actividades programadas, así mismo recomendar los ajustes a los que haya lugar.
f) Estudiar las situaciones particulares e imprevistas que se presenten en el desarrollo del contrato, conceptuando sobre su desarrollo general y los requerimientos para su mejor ejecución.
g) El interventor en coordinación con el contratista establecerá los parámetros a seguir para dirimir cualquier tipo de controversia que surja con ocasión de la ejecución del contrato y en el caso que se tenga que reconocer mayores costos al valor del contrato se debe contar con la autorización de la Supervisión.
h) Estudiar y decidir los requerimientos de orden técnico que no impliquen modificaciones al contrato. En caso de requerir modificaciones éstas deberán someterse al estudio de la Supervisión, previo concepto de la interventoría.
i) Controlar permanentemente el cumplimiento del contratista de los requerimientos exigidos en el contrato, normas y leyes que le apliquen para el desarrollo del proyecto.
j) Llevar a cabo las demás actividades conducentes al desarrollo del objeto contractual, conforme con los requerimientos técnicos pertinentes, certificando el cumplimiento el contrato en sus diferentes etapas de ejecución.
k) Establecer que las cantidades de obra del contrato y las especificaciones particulares del proyecto estén debida y completamente definidas.
l) Vigilar el cumplimiento de las condiciones fijadas en los términos de referencia, planos y especificaciones generales para la debida ejecución del contrato, teniendo en cuenta que en caso de discrepancias prevalecerán los términos de referencia o pliegos de condiciones.
m) Exigir y recibir del contratista, para efectos de revisión y control, la actualización de la programación de los trabajos entregada en la propuesta, previo a la suscripción del acta de iniciación.
n) Exigir y recibir del contratista copias de las matrículas de los profesionales que de acuerdo con los términos de referencia y/o la propuesta presentada por el contratista, laboren para éste en la ejecución del contrato, y verificar que los mismos, cumplan con los requisitos exigidos y ofrecidos.
o) Registrar con el contratista y/o el residente de la obra o representante de aquel en el sitio de ejecución del contrato, en la "Bitácora", las acciones realizadas en ella; los inventarios periódicos de materiales, equipo y personal: así como las actas de los comités técnicos de obra o administrativos que periódicamente deben realizarse y las observaciones o novedades que se hayan sucedido.
p) Organizar los comités técnicos de obra y/o administrativos y citar al contratista, a los ingenieros o profesionales que hayan participado en la elaboración del proyecto y a quienes sea necesario citar en algún momento durante el desarrollo de la obra.
q) Supervisar, orientar, programar y controlar al personal auxiliar que se le asigne para ejercer las funciones de interventoría de la obra.
r) Efectuar, dentro del transcurso de la ejecución de la obra, mediciones periódicas de los ítems ejecutados, las cuales deberá hacer constar en el Diario de Medidas, discriminando fechas, especificación del ítem medido, su ubicación en la obra, unidad y cantidad medida. Con base en estas medidas deberá efectuar cortes mensuales o quincenales de obra.

s) Elaborar, con base en los cortes mensuales o quincenales de obra, las actas de recibo parcial de obra y todos los hechos que sucedan en su ejecución, las cuales suscribirá conjuntamente con el contratista.
t) Exigir para la ejecución de la obra o del contrato, materiales, mano de obra y elementos de primera calidad que estén conformes con las normas y especificaciones establecidas en los planos, cantidades de obra y términos de referencia o pliegos de condiciones que hayan servido de base para la adjudicación del contrato.
u) Ordenar la remoción y reemplazo de obra mal ejecutada o no aprobada, fijando para el efecto un plazo determinado mediante comunicación escrita.
v) Verificar que el contratista realice la obra con el equipo y maquinaria que relacionó en la propuesta, el cual deberá estar en perfectas condiciones de servicio y que podrá exigirse en el evento de no existir.
w) Verificar que el contratista cuente con todos los medios y recursos para mantener la seguridad dentro de la obra. brindando así seguridad a quienes allí laboran y ocasionalmente transitan por los alrededores de la obra.
x) Exigir lo necesario para que la ejecución de los trabajos se lleve a cabo sin perjuicios para terceros.
y) Resolver las consultas que presente el contratista y hacer las observaciones que estime conveniente; si durante la marcha de la obra se presentaren dudas o diferencias que no puedan ser resueltas en la obra, de acuerdo con los planos constructivos y las especificaciones de construcción, deberán ser aclaradas con el responsable del proyecto, con la anticipación suficiente con el fin de no entorpecer la obra.
z) En el caso de que se requiera la autorización de adicional al contrato de obra, el interventor podrá ordenar la ejecución de las obras que hayan sido contratadas adicionalmente.
aa) Elaborar durante la marcha del contrato el cuadro de liquidación del mismo según su avance, discriminando los ítems y cantidades ejecutadas, de acuerdo con lo especificado en cada acta.
bb) Realizar evaluación previa a la finalización de los trabajos e indicar al contratista los faltantes y deficiencias de la obra, bien o servicio, con el fin de que sean subsanados en el periodo restante para el vencimiento del plazo contractual.

Generales
• NORMAS TÉCNICAS COLOMBIANAS -NTC- 1360, 4744, 4739.
• MANUAL DE SEÑALIZACION VIAL 2015 MINTRANSPORTE

INTERVENTORÍA ADMINISTRATIVA:

Sin perjuicio de aquellas funciones establecidas en el Manual de interventoría y en el presente estudio previo, serán funciones en los aspectos técnicos y administrativos a cargo del interventor, para la ejecución del contrato, las siguientes:

a) Solicitar a la Supervisión la documentación e información necesaria para desarrollar adecuadamente la interventoría.
b) Revisar y estudiar los documentos e información suministrada, que dieron origen al contrato, con el propósito de establecer criterios claros y precisos sobre el proyecto y la finalidad de la contratación, que le permitan adelantar y establecer mecanismos ágiles y eficientes para el desarrollo de la interventoría a su cargo.
c) En caso de que los estudios, diseños, planos, etc., requieran de ajustes se deberá informar a la Secretaría de Tránsito y así determinar el procedimiento a seguir, y la utilización del personal especializado, para tal fin.
d) La interventoría de las obras deberá verificar que los análisis unitarios presentados, correspondan a las especificaciones técnicas dadas por la Secretaría de tránsito para cada ítem, y se solicitaran los ajustes en caso de que sea necesario.
e) El Interventor y el contratista deben diligenciar y suscribir el acta de iniciación del contrato, se debe dejar constancia del objeto general, obligaciones del contratista, las fechas de iniciación y terminación, valor del contrato y plazo.
f) El interventor tiene derecho a contar con asesoría técnica y jurídica si es necesaria y con los recursos logísticos mínimos necesarios y disponer del tiempo que sea necesario para el desarrollo de la actividad.
g) El interventor debe programar y coordinar durante el desarrollo del contrato, las reuniones de seguimiento a la ejecución del mismo. En estas reuniones se presenta el estado de avance del contrato, así como analizar temas y problemas relacionados con el desarrollo del proyecto, acordando entre las partes soluciones prácticas y oportunas.
h) En cuanto al contrato, debe verificar que existan las licencias y/o permisos necesarios para la ejecución del contrato, así mismo revisar los requisitos exigidos por las entidades competentes a través de dichos permisos con el fin de garantizar su implementación antes del inicio del contrato.
i) El Interventor debe verificar el cumplimiento del contrato conforme con el cronograma presentado por el contratista o de acuerdo al plan de inversiones pactado entre la entidad contratante, el contratista, la administración y el interventor.
j) Elaborar, revisar, suscribir y radicar las actas de inicio, suspensión, reinicio, parciales de recibo a satisfacción o actas de avance, para la ejecución del contrato.
k) Mantener actualizada la documentación del contrato y el archivo del mismo.
l) Verificar que el contratista y todo el personal a su cargo, se encuentre afiliado al Sistema General de Seguridad Social (Salud, pensiones y riegos profesionales), así como el cumplimiento de pago de obligaciones parafiscales, según lo señalado por el articulo 23 Ley 1150 de 2007 y articulo 18 de la Ley 1122 de 2007.

m) Verificar y exigir que se otorguen las garantías exigidas y velar por que estas permanezcan vigentes de acuerdo con las condiciones estipuladas en el contrato.
n) Cumplir y hacer cumplir al contratista las obligaciones laborales que se generen con relación al contrato suscrito.
o) Elaborar y firmar con el contratista y el representante legal o su delegado, el acta de liquidación, en la que constará: El estado en que se recibe, cantidades y áreas, valor final del contrato, los datos que exija el Estatuto Contractual vigente, cuadro general de liquidación en donde aparezcan todas las cantidades recibidas y el balance financiero del contrato. Igualmente en dicha acta, se dejará constancia de las reclamaciones a que haya lugar y de los asuntos que no hubiesen podido superar de común acuerdo.
p) Elaborar acta de pago final del contrato.

INTERVENTORÍA FINANCIERA:

Sin perjuicio de aquellas establecidas en el manual de interventoría y el pliego de condiciones, serán funciones de carácter financiero, a cargo del interventor:

a) Revisar y aprobar las solicitudes de pago formuladas por el contratista y llevar un registro cronológico de los pagos y ajustes económicos del contrato - BALANCE FINANCIERO DEL CONTRATO.
b) Órdenes de Pago. El interventor cuantificará las labores realizadas durante el periodo respectivo, con base en ello, revisará los valores a pagar al contratista.
c) La interventoría debe conocer el estado financiero del contrato y registrar las operaciones que se efectúen con los fondos del mismo. Debe llevar un informe mensual de dicho estado, mediante un informe que especifique el monto de dinero gastado, el valor del contrato, el valor sobrante y los trabajos que faltan por ejecutar.
d) En el caso que se requiera el interventor debe calcular los ajustes económicos de acuerdo a lo indicado en las cláusulas contractuales.
e) Verificar que se mantenga el equilibrio financiero del contrato.
f) El interventor debe presentar un informe parcial y/o total del contrato, sobre su ejecución para avalar los pagos parciales o el pago final del contrato.
g) Efectuar las actividades del caso conducentes al buen desarrollo financiero del contrato.
h) Velar porque se efectúe una adecuada programación financiera del contrato.
i) Velar porque la ejecución financiera del contrato, se ajuste a lo programado.
j) Verificar si existe una cuenta especial para el manejo de los desembolsos efectuados al contrato.
k) En algunas ocasiones, los contratos se liquidan sin haber finalizado la ejecución de la obra, ya sea debido a la terminación por mutuo acuerdo, liquidación unilateral o incumplimiento en la ejecución.
l) Elaborar el proyecto de acta de liquidación del contrato incluyendo el valor del saldo a favor del Municipio, si este aplica.
m) En caso de que el contratista no firme el acta, se debe expedir el respectivo acto administrativo.
n) Dicho acto administrativo debe cumplir el trámite legal como es la notificación y resolver el recurso de reposición, en el evento que se interponga.

INTERVENTORÍA LEGAL:

a. Informar por escrito sobre la materialización de las causales de terminación, modificación e interpretación unilateral, para proceder a la aplicación de estas o a la terminación unilateral del contrato.
b. Requerir por escrito al contratista por todos los hechos que constituyan incumplimiento del contrato, cuya información servirá de sustento para la posible aplicación de multas.
c. Verificar la aprobación de pólizas de estabilidad de la obra y constancia del cumplimiento de las prestaciones sociales con el fin de autorizar la cancelación del saldo adeudado a la terminación del contrato.
d. Dar rápida y oportuna información a los organismos de control, los superiores jerárquicos y organismos competentes sobre la interventoría del contrato a su cargo.
e. Exigir periódicamente al contratista la presentación de los contratos de trabajo, las planillas de afiliación y pago al sistema de seguridad social en salud y pensiones, seguro de vida o póliza colectiva (cuando a ello hubiere lugar), recibos de pago de salarios y prestaciones sociales y demás conceptos para con sus trabajadores, durante la ejecución del contrato y antes de su liquidación.
f. Informar la ocurrencia de eventos que den lugar a la suspensión o terminación anticipada del contrato y de su reanudación, recomendando la adopción de las medidas respectivas.
g. Informar los hechos que constituyan incumplimiento pardal o total del contrato, para la aplicación de las sanciones respectivas.

INTERVENTORÍA AMBIENTAL

a. Ejercer seguimiento permanente sobre el cumplimiento en la obtención por parte del CONTRATISTA DE OBRA de los permisos, concesiones, autorizaciones o licencias ambientales a que haya lugar, ante las correspondientes Autoridades Ambientales, lo anterior con la finalidad de mantener indemne AL MUNICIPIO de las medidas y sanciones por su no cumplimiento.
b. La Interventoría deberá evaluar la documentación presentada por el CONTRATISTA DE OBRA ante las Autoridades Ambientales, con la finalidad de verificar el cumplimiento de los requisitos exigidos por la normatividad

vigente, para el trámite de los permisos, concesiones, autorizaciones, Plan de Gestión Ambiental o demás licencias ambientales a que haya lugar.

c. Dar cumplimiento de las normas de carácter ambiental que sean aplicables al contrato de INTERVENTORIA y verificar el cumplimiento de las normas de carácter ambiental exigibles al contratista de obra.
d. Seguimiento y cumplimiento de los planes de manejo ambiental, permisos ambientales a que haya lugar para el cumplimiento del objeto del contrato, informe final el cierre ambiental con sus debidos soportes.

INTERVENTORÍA SOCIAL

a. Mantener comunicación asertiva con la ciudadanía para facilitar la participación consciente y organizada de la población interesada, estableciendo canales y espacios de concertación, coordinación y diálogo permanente.

b. Revisar, verificar, controlar y hacer seguimiento a la vinculación laboral a personas residentes de la Zona de Influencia de la Obra, como mano de obra no calificada y semicalificada (Solo si aplica).
c. Facilitar el control social de la gestión garantizando el acceso a la información, de manera clara, nítida y traslucida. Exige que las actividades desarrolladas y la información que de ellas se desprenda, sea tan clara que todos la puedan ver.

OBLIGACIONES DEL INTERVENTOR A LA FINALIZACIÓN Y LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO PRINCIPAL

Durante esta etapa corresponde al interventor del contrato, preparar el informe final sobre la ejecución de los contratos de obra, para lo cual deberá:

1. Solicitar certificación a la oficina de presupuesto de los pagos efectuados a los contratistas de obra.
2. Revisar, suscribir y aprobar los documentos financieros, legales y contables que sean necesarios para la liquidación final de los contratos de obra.
3. Exigir a los contratistas de obra la extensión o ampliación, si es del caso, de los amparos de Estabilidad, del pago de salarios, prestaciones e indemnizaciones; de la póliza de responsabilidad civil y de los demás amparos y garantías que se requieran para avalar las obligaciones que deba cumplir el contratista de obra con posterioridad a la terminación del contrato.
4. Verificar y dejar constancia del cumplimiento de las obligaciones de pagos al sistema general de seguridad social y/o aportes parafiscales, cuando a ello haya lugar, estableciendo una correcta relación entre el monto cancelado y las sumas que debieron haber sido cotizadas.
5. Dejar constancia del valor que la entidad retendrá por concepto a las sumas adeudadas al sistema en el momento de la liquidación, en el evento que no se hubieren realizado totalmente los aportes al sistema de pensiones y salud.
6. Elaborar las actas de liquidación de los contratos de obra, para efectos de que la entidad pueda cumplir con esta actividad dentro de los plazos legales y adjuntar los soportes correspondientes.
7. Requerir a los contratistas de obra para efectuar la liquidación bilateral y dejar constancia de ello.
8. Suscribir, conjuntamente con las partes de los contratos, el acta de liquidación respectiva, dentro del término fijado en el mismo o, en su defecto, a más tardar antes del vencimiento de los cuatro (4) meses siguientes a su finalización.
9. Informar a la oficina de Contratación, a más tardar dentro del mes siguiente al vencimiento del plazo para liquidar de mutuo acuerdo, en caso que los contratistas no se presenten dentro del término fijado para la liquidación bilateral, o no se llega a un acuerdo sobre su contenido, para que se expida el acto administrativo de liquidación unilateral, anexando para el efecto el Informe de balance final de los contratos y los demás soportes requeridos para las liquidaciones correspondientes junto con el borrador de los respectivos Actos Administrativos debidamente motivados.
10. Si se vence el plazo para hacer la liquidación en forma unilateral, y el interventor no presentó el informe antes referido, deberá solicitar inmediatamente a la Alcaldía Mayor de Tunja, que adelante los trámites para elevar la solicitud de liquidación por vía judicial o por el procedimiento que consagre la ley. Para tal fin, debe anexar todos los soportes requeridos para la liquidación.
11. Remitir a la Alcaldía Mayor de Tunja, una vez finalizado el contrato de Interventoría, toda la documentación relacionada con el ejercicio de la misma.

OBLIGACIONES EN MATERIA LABORAL, SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES

En desarrollo del objeto del Contrato, el INTERVENTOR contraerá las siguientes obligaciones en esta materia:

EL INTERVENTOR asumirá el pago de salarios, prestaciones e indemnizaciones de carácter laboral del personal que contrate para la ejecución del proyecto, lo mismo que el pago de los impuestos, gravámenes, aportes parafiscales, y servicios de cualquier género que establezcan las Leyes Colombianas. En virtud de lo anterior, EL INTERVENTOR deberá dar cumplimento de lo señalado en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, para lo cual deberá aportar a la Alcaldía Mayor de Tunja, certificación expedida por el revisor fiscal (cuando exista), del cumplimiento de sus obligaciones con el Sistema de Seguridad Social Integral (Sistema de Salud, Pensiones y Riesgos Laborales), y aportes a la caja de compensación familiar, cuando a ello hubiere lugar, obligación que deberá adjuntarse con el informe del supervisor y deberá ser verificado por este.

Adicionalmente a la liquidación del contrato el interventor del mismo, deberá verificar y dejar constancia del cumplimiento de las obligaciones de EL INTERVENTOR frente a los aportes y obligaciones antes señaladas.

2.2.10. Obligaciones Generales del Municipio:

1. Supervisar el contrato.
2. Designar supervisor de apoyo para la vigilancia y control de la ejecución del objeto contratado.
3. Entregar la información y datos necesarios para la ejecución del contrato.
4. Pagar el valor del contrato en las condiciones pactadas.
5. Verificar que EL INTERVENTOR realice el pago de aportes al sistema de seguridad social integral, parafiscales y cajas de compensación familiar (cuando a ello haya lugar), en las condiciones establecidas por la normatividad vigente.
6. Las demás establecidas en la Ley 80 de 1993 y sus decretos reglamentarios.

3. FUNDAMENTOS JURIDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

Las reglas aplicables a la modalidad de selección de mínima cuantía son las consagradas en el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, que fue modificado por el artículo 94 de la Ley 1150 de 2007, que fue modificado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, y lo señalado en el Decreto 1082 de 2015 en sus artículos 2.2.1.2.1.5.1, 2.2.1.2.1.5.2, 2.2.1.2.1.5.3, 2.2.1.2.1.5.4. Numeral subrogado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011. Artículo 94. “Transparencia en contratación de mínima cuantía”, la modalidad de selección para el presente proceso contractual corresponde a la modalidad de Mínima cuantía, para lo cual se establece que la contratación cuyo valor no excede del 10 por ciento de la menor cuantía de la entidad independientemente de su objeto, se efectuará de conformidad con las siguientes reglas

a) Se publicará una invitación, por un término no inferior a un día hábil, en la cual se señalará el objeto a contratar, el presupuesto destinado para tal fin, así como las condiciones técnicas exigidas; b) El término previsto en la invitación para presentar la oferta no podrá ser inferior a un día hábil;

c) La entidad seleccionará, mediante comunicación de aceptación de la oferta, la propuesta con el menor precio, siempre y cuando cumpla con las condiciones exigidas;

d) La comunicación de aceptación junto con la oferta constituyen para todos los efectos el contrato celebrado, con base en lo cual se efectuará el respectivo registro presupuestal.

Teniendo en cuenta que el presupuesto oficial de la presente invitación corresponde a **TREINTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y CUATRO MIL PESOS ($39.984.000) M/CTE** valor que incluye IVA, impuestos y demás costos directos e indirectos a que haya lugar. y que el valor estimado para el contrato no excede del 10% de la menor cuantía para el año 2021, en el municipio de Tunja; el modo de selección corresponde al de Mínima Cuantía. (Según la ley 80 de 1993. ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015).

4. ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

De acuerdo a la información del Estudio de la Oferta y estudio de la demanda, se obtuvo el estimado del precio de referencia del presente proceso, para lo cual se utilizó el precio promedio ofrecido por los posibles oferentes.

Para establecer las condiciones de mercado, se solicitaron cotizaciones a posibles proveedores de bienes así:

ITEM	CARGO/OFICIO	CANT	MESES	PARTICIPACION %	Valor Unitario LEANDRO MORALES ING. CIVIL	VALOR TOTAL LEANDRO M	Valor Unitario JR INGENIEROS	VALOR TOTAL JR INGENIEROS	valor Unitario DARIO MORALES OJEDA	valor TOTAL DARIO MORALES OJEDA	VALOR PROMEDIO
	PERSONAL PROFESIONAL										
1	DIRECTOR INTERVENTORIA	1	3	30%	$ 5.500.000	$ 4.950.000	$ 6.000.000	$ 5.400.000	$ 5.800.000	$ 5.220.000	
2	RESIDENTE INTERVENTORIA	1	3	100%	$ 5.000.000	$ 15.000.000	$ 4.500.000	$ 13.500.000	$ 4.800.000	$ 14.400.000	
3	ESPECIALISTA SALUD OCUPACIONAL	1	3	60%	$ 3.800.000	$ 6.840.000	$ 4.000.000	$ 7.200.000	$ 4.000.000	$ 7.200.000	
	VALOR TOTAL PROFESIONAL					$ 26.790.000		$ 26.100.000		$ 26.820.000	**$ 26.570.000**
	SERVICIOS										
4	INFORMES	3	3		$ 950.000	$ 2.850.000	$ 1.100.000	$ 3.300.000	$ 1.100.000	$ 3.300.000	

5	ENSAYOS DE CALIDAD	3	3		$ 1.400.000	$ 4.200.000	$ 1.280.000	$ 3.840.000	$ 1.200.000	$ 3.600.000	
	VALOR TOTAL SERVICIOS					**$ 7.050.000**		**$ 7.140.000**		**$ 6.900.000**	**$ 7.030.000**
	SUBTOTAL										**$ 33.600.000**
	IVA (19%)										**$ 6.384.000**
	TOTAL PRESUPUESTO										**$ 39.984.000**

El valor total del presupuesto de interventoría es de **TREINTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y CUATRO MIL PESOS ($39.984.000) M/CTE** se pudo establecer el valor del presente proceso contractual, estudiando el perfil requerido del personal, más el tiempo de ejecución.

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 BASES PARA LA EVALUACIÓN DE PROPUESTAS.

De acuerdo con lo dispuesto en el Decreto Compilatorio de Planeación Nacional 1082 de 2015, los requisitos a verificar son la capacidad jurídica, experiencia mínima y el cumplimiento de las condiciones técnicas exigidas.

De igual forma el único requisito de evaluación será el menor precio, tal y como cita la norma supra: **Artículo 2.2.1.2.1.5.2. *Procedimiento para la contratación de mínima cuantía.*** Las siguientes reglas son aplicables a la contratación cuyo valor no excede del 10% de la menor cuantía de la Entidad Estatal, independientemente de su objeto:

1. La Entidad Estatal debe señalar en la invitación a participar en procesos de mínima cuantía la información a la que se refieren los numerales 2, 3 y 4 del artículo anterior, y la forma como el interesado debe acreditar su capacidad jurídica y la experiencia mínima, si se exige esta última, y el cumplimiento de las condiciones técnicas exigidas.
2. La Entidad Estatal puede exigir una capacidad financiera mínima cuando no hace el pago contra entrega a satisfacción de los bienes, obras o servicios. Si la Entidad Estatal exige capacidad financiera debe indicar cómo hará la verificación correspondiente.
3. La invitación se hará por un término no inferior a un (1) día hábil. Si los interesados formulan observaciones o comentarios a la invitación, estos serán contestados por la Entidad Estatal antes del vencimiento del plazo para presentar ofertas.
4. La Entidad Estatal debe revisar las ofertas económicas y verificar que la de menor precio cumple con las condiciones de la invitación. Si esta no cumple con las condiciones de la invitación, la Entidad Estatal debe verificar el cumplimento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo mejor precio, y así sucesivamente.
5. La Entidad Estatal debe publicar el informe de evaluación durante un (1) día hábil.
6. La Entidad Estatal debe aceptar la oferta de menor precio, siempre que cumpla con las condiciones establecidas en la invitación a participar en procesos de mínima cuantía. En la aceptación de la oferta, la Entidad Estatal debe informar al contratista el nombre del supervisor del contrato.
7. En caso de empate, la Entidad Estatal aceptará la oferta que haya sido presentada primero en el tiempo.
8. La oferta y su aceptación constituyen el contrato.

5.1.1. CAPACIDAD JURÍDICA: Se acreditará, con la presentación de los siguientes documentos, de acuerdo con la naturaleza jurídica del proponente:

PERSONAS JURÍDICAS: El proponente persona jurídica (nacional o extranjera) debe presentar fotocopia del documento de identidad del representante legal y certificado de existencia y representación legal, que debe cumplir con los siguientes requisitos:

Debe ser expedido por la Cámara de Comercio o la autoridad competente.

El objeto social del proponente debe permitir la actividad, gestión y operación que se solicita en esta invitación y en el contrato que de ella se derive. Así mismo para contratar, la persona jurídica proponente debe demostrar que su duración no será inferior a la duración del contrato.

La fecha de expedición del certificado de existencia y representación legal deberá contar con vigencia 2020 o los que se hayan actualizado a 2021.

Cuando el certificado de existencia y representación legal sea expedido por una entidad diferente a la Cámara de Comercio, el proponente deberá presentar el certificado de existencia y representación legal expedida por la autoridad competente, con vigencia 2020 o los que se hayan actualizado a 2021.

Cuando el representante legal de la persona jurídica tenga restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, debe anexar a la propuesta 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 El documento de autorización deberá presentarse debidamente suscrito y expedido con anterioridad a la presentación de la propuesta.

PERSONAS NATURALES: Las personas naturales mayores de dieciocho (18) años son capaces jurídicamente a menos que estén expresamente inhabilitadas por decisión judicial o administrativa, como la interdicción judicial, y que no estén incursas en inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones para contratar derivadas de la ley. El proponente persona natural (nacional o extranjera) debe presentar fotocopia del documento de identidad, Registro Único Tributario donde indique que su actividad económica es la publicidad y Registro Mercantil en Cámara de Comercio.

5.2 REQUISITOS HABILITANTES

5.2.1. CAPACIDAD JURÍDICA.

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 y Ley 1150 de 2008.

5) CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA: (Formato 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 incursos 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

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 renovada a 2021.

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) CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL: 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. 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 renovada a 2021

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 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.

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 sí 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.

D) 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**.**

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 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 esta y 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) 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.

H) PAGO DE APORTES DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES. De conformidad con lo consagrado en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, el proponente debe allegar con su propuesta certificación que expida el Revisor Fiscal, cuando este exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o por el representante legal, respecto al cumplimiento de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social en salud, riesgos profesionales, pensiones y

aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje de sus empleados.

La certificación debe acreditar el pago de dichos aportes con seis (6) meses de anticipación a la fecha de cierre de la contratación. En el evento que la sociedad no tenga más de seis (6) meses de constituida, deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de constitución. En caso de ofertas conjuntas, cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal debe allegar este documento.

La persona natural deberá acreditar la afiliación a los sistemas de seguridad social en salud y pensiones aportando los certificados de afiliación respectivos. El Proponente podrá acreditar la afiliación entregando el certificado de pago de planilla, pero no será obligatoria su presentación.

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 la invitación.

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

La información presentada en desarrollo del presente numeral, se entiende suministrada bajo la gravedad de juramento respecto de su fidelidad y veracidad. La Alcaldía verificará únicamente la acreditación del respectivo pago a la fecha de presentación de la propuesta y a la fecha de la suscripción del contrato, sin perjuicio de los efectos generados ante las entidades recaudadoras por el no pago dentro de las fechas establecidas en las normas vigentes.

En caso de Proponentes Plurales, cada uno de los integrantes del Proponente Plural debe acreditar por separado los requisitos de que tratan los anteriores numerales

I) **CERTIFICADO JUDICIAL**. La entidad verificará los Antecedentes judiciales. Si es persona jurídica se verificará el de su Representante Legal. Si se trata de Consorcios o Uniones Temporales, se deberá allegar copia del certificado de todos los integrantes.

J) CERTIFICADO DE MEDIDAS CORRECTIVAS. La entidad verificará los Antecedentes de medidas correctivas expedidos por la Policía Nacional; 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.

K) 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.

5.3. EXPERIENCIA

Será hábil el proponente que acredite un contrato con la certificación cuyo objeto corresponda a **PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN O INTERVENTORÍA DE SEÑALIZACIÓN VERTICAL U HORIZONTAL O DEMARCACIÓN DE VÍAS PRIMARIAS O SECUNDARIAS O AEROPISTAS O URBANAS,** cuyo valor sea igual o superior al cien por ciento del presupuesto oficial expresado en SMLMV.

1. El contrato que acredite debe haber terminado antes de la fecha de cierre del presente proceso de selección.
2. Tratándose de proponentes plurales se tendrá en cuenta lo siguiente: i) uno de los integrantes debe aportar como mínimo el cincuenta por ciento (50%) de la experiencia exigida; ii) los demás integrantes deben acreditar al menos el cinco por ciento (5%) de la experiencia requerida; y iii) sin perjuicio de lo anterior, solo uno (1) de los integrantes, si así lo considera pertinente, podrá no acreditar experiencia directamente relacionada con la exigida en el proceso de selección. En este último caso, el porcentaje de participación del integrante que no aporta experiencia en la estructura plural no podrá superar el cinco por ciento (5%).
3. Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en consorcio o unión temporal, el valor a considerar será el valor afectado por el porcentaje de participación de quien lo aporta. En estos casos la experiencia se multiplicará por el porcentaje de participación que tuvo el integrante o los integrantes.
4. Cuando el contrato que se aporte para la experiencia haya sido ejecutado por un consorcio o unión temporal, y dos (2) o más de sus integrantes conformen un proponente plural para participar en el presente proceso, dicho contrato se entenderá aportado como un (1) solo contrato y se tendrá en cuenta para el aporte de la experiencia la sumatoria

de los porcentajes de los integrantes del consorcio o unión temporal que ejecutaron el contrato y que están participando en el presente proceso.

5. El proponente acreditará la experiencia, con acta de liquidación suscritas por el funcionario competente de la respectiva entidad. En el caso de contratos ejecutados en Unión Temporal o en Consorcio, para efectos de la evaluación se tomará el porcentaje de participación en la unión temporal o en el Consorcio en dichos contratos del proponente para lo cual debe acreditar dentro de la certificación y/o acta de liquidación, el porcentaje de participación del proponente.

5.4 CAPACIDAD TÉCNICA

5.4.1 PERSONAL NECESARIO PARA LA INTERVENTORÍA

Personal Profesional	% Dedicación	Requisitos
Director de Interventoría	30%	Pregrado: Ingeniero Civil y/o Ingeniero de Vías y Transportes con experiencia general de veinte (20) años contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional. Posgrado: Especialista en Vías terrestres y/o Gerencia integral de obras y/o Diseño y Construcción de vías y Aeropuertos y/o Pavimentos y/o Tránsito y Transporte y/o Infraestructura Vial con experiencia general de ocho (08) años contados a partir de la fecha de expedición del título de posgrado Experiencia Específica: Acreditar haberse desempeñado como director de interventoría en un contrato de PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN O INTERVENTORÍA DE SEÑALIZACIÓN VERTICAL U HORIZONTAL O DEMARCACIÓN DE VÍAS PRIMARIAS O SECUNDARIAS O AEROPISTAS O URBANAS
Residente de Interventoría	100%	Pregrado: Ingeniero Civil y/o Ingeniero de Vías y Transportes con experiencia general de cinco (05) años contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional. Posgrado: Especialista en Gerencia de Proyectos de Construcción y/o Gerencia integral de obras y/o Gerencia de obras y/o Gestión de la Construcción y/o Tránsito y Transporte y/o Infraestructura Vial con experiencia general de cinco (05) años contados a partir de la fecha de expedición del título de posgrado Experiencia Específica: Acreditar haberse desempeñado como Residente de interventoría en un contrato de PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN O INTERVENTORÍA DE SEÑALIZACIÓN VERTICAL U HORIZONTAL O DEMARCACIÓN DE VÍAS PRIMARIAS O SECUNDARIAS O AEROPISTAS O URBANAS
Especialista en Salud Ocupacional	60%	Pregrado: Profesional en Salud Ocupacional y/o Ingeniería civil y/o Transporte y Vías con experiencia general de cinco (05) años contados a partir de la fecha de expedición de la licencia. Posgrado: Especialista en Salud Ocupacional con experiencia general de cinco (05) años contados a partir de la fecha de expedición del título de posgrado

		Experiencia Específica: Acreditar haberse desempeñado como ESPECIALISTA Y/O ASESOR - en un contrato de PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN O INTERVENTORÍA DE SEÑALIZACIÓN VERTICAL U HORIZONTAL O DEMARCACIÓN DE VÍAS PRIMARIAS O SECUNDARIAS O AEROPISTAS O URBANAS

NOTA: Las obligaciones relacionadas con el personal requerido para la ejecución del objeto contractual serán objeto de especial verificación por el supervisor del contrato y su incumplimiento, incluida la ausencia injustificada de una o varias de las personas que hacen parte del equipo de trabajo, acarreará la imposición de las sanciones contractuales correspondientes
El proponente acreditará la formación académica, requisitos de experiencia del personal de la siguiente forma:

a) Fotocopia de la Certificación de vigencia de la Matrícula Profesional emitida por el Consejo Profesional de Ingeniería "COPNIA", o por el organismo de control de la profesión correspondiente, expedida dentro de los (6) meses anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección, y fotocopia simple de la matrícula profesional donde aparezca la fecha de la matricula profesional.
b) Fotocopia del diploma o acta de grado de estudios de postgrado. Si el título fue otorgado con énfasis en el área solicitada y ésta (el énfasis) no consta en el diploma o el acta de grado deberá aportar la certificación expedida por la Universidad que otorga el título.
c) Fotocopia del diploma o acta de grado de estudios de pregrado.
d) Forma de acreditar la experiencia de los profesionales: La experiencia será acreditada: Mediante certificación en la cual conste por lo menos contratante, identificación del contratante, objeto, cargo desempeñado, fecha de inicio y terminación y cumplimiento o, Acta de Liquidación debidamente suscrita por los intervinientes en la cual deberá constar como mínimo: contratante, identificación del contratante, objeto, cargo desempeñado, fecha de inicio y terminación y cumplimiento.
e) Carta de intención: Con el fin de asegurar que se tiene la aquiescencia o consentimiento del personal ofrecido, el proponente deberá presentar carta de intención donde se indique disponibilidad y postulación del profesional en el cargo a designar, debidamente suscrita por el proponente y con firma de aceptación del cargo por parte profesional postulado (esencial), donde se especifique que el proponente garantiza su contratación conforme al ofrecimiento postulado en su oferta con la dedicación solicitada al proyecto y que este acepta las condiciones laborales ofrecidas en caso de resultar adjudicatario del contrato debidamente suscrita por cada uno de los miembros del equipo propuesto donde manifiesten: su intención de conformar el equipo de trabajo para la ejecución del proyecto, dedicación al mismo en porcentaje y el cargo a desempeñar. NOTA 1: La veracidad acerca de la información suministrada en relación con el personal ofrecido podrá ser verificada integralmente por los evaluadores según lo estimen conveniente NOTA 2: En caso que un profesional sea requerido para el cumplimiento de una condición señalada en el pliego o este no cumpla los requisitos solicitados, no será válido el reemplazo del mismo por otro profesional. NOTA 3: Los documentos, actas y demás que se acrediten en la oferta deben presentarse suscritos por quien los expide, no se acepta facsímil o la descripción de ―original firmado. NOTA 4: Teniendo en cuenta que los profesionales suscribieron oficios de intención que aseguran su compromiso con un determinado proponente, ningún profesional podrá participar en más de una (1) propuesta, evento en el cual se aplicará la causal de rechazo correspondiente. NOTA 5: Un profesional no podrá desempeñar más de un (1) cargo en el equipo de trabajo, so pena de incurrir en la causal de rechazo. NOTA 6: El personal mínimo presentado en la oferta, no podrá ser cambiado durante la ejecución del contrato, a menos que exista una justa causa, la cual deberá ser sustentada ante la Entidad para su evaluación, en caso de autorizarse, el contratista sólo podrá sustituir algún miembro del equipo de trabajo propuesto en la oferta, por otro perfil con calidad igual o superior a la presentada en la oferta.

5.4. PROPUESTA ECONOMICA

Para la presente modalidad de selección, según el numeral 6 del artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015 la entidad en primera medida procederá a seleccionar la oferta más baja, de la forma como se establece a continuación para así seleccionar las propuestas presentadas y posteriormente verificar el cumplimiento.

Será de exclusiva responsabilidad del proponente los errores u omisiones en que incurra al indicar los precios unitarios y/o totales en su propuesta, debiendo asumir los mayores costos y/o pérdidas que se deriven de dichos errores u omisiones. La Entidad podrá realizar las correcciones aritméticas necesarias.

Los valores ofertados deben incluir la totalidad de los costos directos e indirectos para la completa y adecuada ejecución del contrato objeto del presente proceso de selección, así como todas las contribuciones fiscales y parafiscales (impuestos, tasas, etc.), establecidas por las diferentes autoridades nacionales, departamentales, o municipales, con excepción de los que estrictamente correspondan a la entidad. Por lo tanto, los precios que se propongan deberán evidenciar y considerar tales conceptos.

Por tal situación, dada la forma de contratación que se presenta para esta necesidad, es decir, la modalidad de Mínima

Cuantía, es preciso establecer pues, cómo se determinará la oferta de menor precio que, en cumplimiento del artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, será la evaluada por la Entidad.

- Los proponentes sin importar cuál sea su naturaleza deben estar inscritos en plataforma SECOP II y definir todas las bases del proceso por esa plataforma.
- La propuesta económica debe presentarse a través de la plataforma transaccional SECOP II.
- Los valores deberán ser expresados en Moneda Legal Colombiana.
- Los precios contenidos en la propuesta y los que llegaren a pactarse en el desarrollo de la ejecución del contrato, no estarán sujetos a ajuste alguno.
- En el evento que se ofrezcan descuentos, éstos no serán considerados para la propuesta.
- Para que sean válidas las correcciones, tachaduras, borrones o enmendaduras deberán acompañarse de la salvedad correspondiente mediante confirmación con la firma del proponente. En caso contrario se tomarán como válido el texto original.

NOTA 1: El proponente no podrá ofertar el valor superior al promedio establecido para cada ítem en el estudio previo ANALISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO, SO PENA DE RECHAZO.

NOTA 2: Que las cotizaciones incluyen todos los gastos costos, derechos, impuestos, tasas y demás contribuciones relacionadas con el cumplimiento de la propuesta.

NOTA 3: 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, 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. Estos valores están soportados en Precios de Mercado

NOTA 4: La Administración Municipal establecerá la propuesta de menor valor, obtenido de la suma de los precios de todos los ítems solicitados, la propuesta con menor valor será elegida como la más favorable.

NOTA 5: De acuerdo con los lineamientos expedidos por Colombia Compra eficiente, en la presente selección de mínima cuantía, las propuestas se evaluarán con valor antes de IVA. En todo caso, no puede superar el presupuesto oficial establecido en la presente convocatoria.

NOTA 6: Con el fin de hacer más común la presentación de las ofertas es necesario que el PROPONENTE presente el Formato 3 relativo a la propuesta económica que se encontrará cargado en SECOP II, en los documentos del proceso contractual. Adicionalmente deberá diligenciar en la plataforma del SECOP II el valor total de su oferta incluido IVA.

NOTA 7: El valor señalado en el anexo oferta económica debe coincidir con el establecido en la plataforma SECOP II. Es decir, se le recuerda al oferente que debe presentar, tanto el Formato No. 3 y adicionalmente deberá registrar en la plataforma del secop II el valor total de su oferta

NOTA 8: Cada una de las sumas y multiplicaciones de la oferta económica no deben contener errores superiores por exceso o por defecto del (0.1%) por dentro del valor de cada operación, la entidad revisará cada una de las mencionadas operaciones y de encontrar errores aritméticos superiores al (0.1%) la oferta será rechazada. Si el valor corregido es inferior al (0.1%) de la adjudicación se efectuará por el valor corregido.

NOTA 9: El proponente deberá tener en cuenta que de acuerdo a su régimen tributario si NO es responsable de IVA no deberá discriminarlo en el presente formato de propuesta económica

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 numeral 7 del artículo 2.2.1.2.1.5.2.

5.5. CAUSALES DE RECHAZO DE LAS OFERTAS

Habrá lugar a rechazar las propuestas en los siguientes casos:

1. Cuando la oferta presentada no cumpla con los requisitos jurídicos, técnicos requeridos en la invitación.
2. Cuando la oferta económica supere el presupuesto oficial.
3. Cuando no cumpla las condiciones mínimas de participación.
4. Cuando no presente la garantía de seriedad de la oferta
5. Cuando el oferente alguno de los integrantes del Proponente Plural esté incurso en causal de inhabilidad,

incompatibilidad o prohibición previstas en la legislación colombiana para contratar.
6. Cuando una misma persona natural o jurídica, o integrante de un Proponente Plural presente o haga parte en más de una propuesta para el presente Proceso de Contratación.
7. Que el Proponente o alguno de los integrantes del Proponente Plural esté reportado en el Boletín de Responsables Fiscales emitido por la Contraloría General de la República.
8. Que la persona jurídica Proponente individual o integrante del Proponente Plural esté incursa en la situación descrita en el numeral 1 del artículo 38 de la Ley 1116 de 2006.
9. Cuando el proponente o alguno de los miembros que conforman la Unión Temporal o Consorcio presentan la oferta en una de las cuentas de los miembros del SECOP II y no por la cuenta de la Unión temporal o Consorcio que debe ser creada en la plataforma.
10. Que el Proponente no aclare, subsane o aporte documentos necesarios para el cumplimiento de un requisito habilitante en los términos establecidos en la presente invitación de acuerdo a la ley.
11. Cuando el proponente o alguno de los miembros que conforman la Unión Temporal o consorcio se encuentra en alguna de las causales de disolución a que se refieren los artículos 218, 342, 351, 370 y 457 del Código de Comercio.
12. Cuando de los documentos aportados para subsanar requisitos habilitantes se evidencie que el oferente acredita el cumplimiento de dichos requisitos con posterioridad a la fecha de presentación de la oferta.
13. Que el Proponente se encuentre inmerso en un conflicto de interés previsto en una norma de rango constitucional o legal
14. Que el objeto social del Proponente o el de sus integrantes no le permita ejecutar el objeto del Contrato, con excepción de lo previsto para las sociedades de objeto indeterminado
15. Que el Proponente adicione, suprima, cambie, o modifique los ítems, la descripción, las unidades o cantidades señaladas en la Oferta económica.
16. Cuando las condiciones o especificaciones técnicas o económicas del ofrecimiento no se ajusten a las condiciones que requiere la Entidad.
17. Cuando la propuesta económica presentada supere en algún ítem el valor unitario antes de IVA, establecido por la entidad en el capítulo 4 del estudio previo, que corresponde al presupuesto oficial.
    Cuando el oferente sea una persona incapaz.
18. Cuando el proponente presente documentos con información inexacta o que no corresponda a la realidad.
19. No presentar oferta económica o Presentar más de una oferta económica.
20. Cuando se determine que el valor total de la oferta es artificialmente bajo de acuerdo a lo expresado en los documentos del proceso.
21. Cuando la Propuesta haya sido enviada por correo electrónico, fax, o por medio diferente al establecido en la plataforma SECOP II
22. Cuando no allegue la información solicitada por la Entidad con el objeto de aclarar su Propuesta o hacerlo en forma incompleta o extemporánea.
23. Cuando el oferente presente más de una propuesta para este mismo proceso, como representante de persona jurídica o como persona natural.
24. Cuando se presenten ofertas parciales o alternativa.
25. Cuando NO se presente con la oferta el documento formal de conformación de la Unión Temporal o Consorcio o cuando se omitan las firmas de sus miembros o representante legal o cuando falte la designación de su Representante Legal o no se encuentre debidamente designado.
26. Cuando efectuada la revisión de cada una de las operaciones (sumas y multiplicaciones) de la oferta económica arroje a la Entidad Estatal errores superiores por exceso o por defecto del (0.1%) por dentro del valor de cada operación.
27. Las demás previstas en la ley.

5.6. CAUSALES PARA DECLARAR DESIERTO EL PROCESO DE SELECCIÓN

La entidad podrá declarar desierto el procedimiento de selección cuando:

1. No se presenten ofertas.
2. Ninguna oferta resulte hábil, por no cumplir las exigencias del pliego de condiciones.
3. Existan causas o motivos que impidan la escogencia objetiva del proponente.

5.7 CONDICIONES PARTICULARES EN SECOP II

Los proponentes deberán tener en cuenta lo siguiente:

• 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.

• 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.

• 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.

• 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.

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

1.1 MATRIZ DE RIESGOS.

La Matriz 3 – Riesgos incluye los riesgos que se pueden presentar durante la ejecución del contrato. Esta matriz describe cada uno de los riesgos, la consecuencia de su ocurrencia, a quien se le asigna, cual es el tratamiento en caso de ocurrencia y quien es el responsable del tratamiento entre otros aspectos.

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

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

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

No.	clase	fuente	etapa	tipo	descripción	consecuencia de la ocurrencia del evento	probabilidad	impacto	valoración del riesgo	categoría	¿a quién se le asigna?	tratamiento/controles a ser implementados	impacto despues 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	categoría					¿cómo se realiza el monitoreo?	periodicidad
1	GENERAL	INTERNO	SELECCION	OPERACIONAL	Inadecuada selección del contratista, que no reúna todos los requisitos o esté incurso en inhabilidad o incompatibilidad	ILEGALIDAD DEL ACTO DE ADJUDICACION, IMPOSIBILITA LA EJECUCION	RARO	MONETARIA	MAYOR	ALTO	ALCALDIA	Detallada evaluación por grupo interdisciplinario, traslado a los interesados, atención de observaciones	RARO	CUALITATIVA	MODERADO	MEDIO	NO	ALCALDIA	Inicio del proceso de selección	Adjudicación	Se revisa la evaluación previa a la publicación y se atienden las observaciones	Cada vez que se presente la necesidad

2	3	4	5	6	7	8
GENERAL	GENERAL	GENERAL	GENERAL	GENERAL	GENERAL	GENERAL
EXTERNO	INTERNO	EXTERNO	EXTERNO	EXTERNO	EXTERNO	INTERNO
SELECCION	SELECCIÓN	CONTRATACIÓN	CONTRATACIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	CONTRATACIÓN
OPERACIONAL	FINANCIERO	OPERACIONAL	OPERACIONAL	OPERACIONAL	SOCIALES	FINANCIERO
Prácticas restrictivas de la competencia por parte de los oferentes	Los efectos económicos derivados de un análisis insuficiente de los	Expedición de nuevas normas, al igual que la imposición de nuevos	El proponente seleccionado no suscribe el contrato	El contratista no toma las garantías requeridas o las presenta tardíamente	Reclamo de terceros que retrasen el perfeccionamiento del	Consiste actos de terrorismo, Actividad proselitista o huelgas, protestas, se consideran también las
INADECUADA SELECCIÓN DEL CONTRATISTA POR COLUSION, AFECTACION INTRASCENDENTE DE LA EJECUCION	ROMPIMIENTO DEL EQUILIBRIO ECONOMICO	ROMPIMIENTO DEL EQUILIBRIO ECONOMICO	RETRASO EN LA EJECUCION O DECLARATORIO DE DESIERTO DEL PROCESO	SINIESTRO DE LA POLIZA DE SERIEDAD DE LA OFERTA - DECLARATORIA DE INCUMPLIMIENTO - RETRASO	RETRASO EN LA EJECUCION, AFECTACION	RETRASO EN LA EJECUCION
PROBABLE	RARO	POSIBLE	RARO	RARO	POSIBLE	RARO
MONETARIA	MONETARIA	MONETARIA	MONETARIA	MONETARIA	MONETARIA	MONETARIA
MODERADO	MENOR	MENOR	MENOR	MENOR	MENOR	MENOR
MEDIO	MEDIO	MEDIO	BAJO	BAJO	MEDIO	MEDIO
OFERENTES	CONTRATISTA	ALCALDIA	ALCALDIA	ALCALDIA	ALCALDIA	CONTRATISTA
Implementación de medidas que contarresten prácticas restrictivas. Denuncia a los órganos de control correspondientes	Revisión de los unitarios presentados por el oferente - contratista	Aplicación del pliego de condiciones - Cálculo amplio de imprevistos	Solicitud de póliza de seriedad de la oferta	Solicitud de póliza de seriedad de la oferta	Atención inmediata y adecuada de las observaciones	Solicitud de apoyo a la fuerza pública. Adecuada socialización e integración de la comunidad a la ejecución de la
IMPROBABLE	RARO	IMPROBABLE	RARO	RARO	RARO	RARO
CUALITATIVA	CUALITATIVA	MONETARIA	CUALITATIVA	CUALITATIVA	CUALITATIVA	CUALITATIVA
MENOR	MENOR	MENOR	MENOR	MENOR	MENOR	MENOR
BAJO	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO
NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO
ALCALDIA	INTERVENTORIA	ALCALDIA	ALCALDIA	ALCALDIA	ALCALDIA	INTERVENTORIA
Inicio del proceso de selección	Firma del contrato	Firma del contrato	Adjudicación	Firma del contrato	Adjudicación	Inicio del proceso de selección
Adjudicación	Terminación	Terminación	Adjudicación	Acta de inicio	Firma del contrato	Terminación del contrato
Se realizan las denuncias	Se revisan los Unitarios	Se revisan los imprevistos y su inversión	Se hace efectiva la póliza de ser necesario	Se hace efectiva la póliza de ser necesario	La Oficina Jurídica y Control Interno auditan	Se verifica la socialización
~~Cada vez que se presente la necesidad~~	~~Una vez legalizado el~~	~~Cada vez que se presente la~~	~~Cada vez que se presente la~~	~~Cada vez que se presente la~~	~~De forma aleatoria~~	~~Mensualmente~~

9	10	11	12	13
GENERAL	GENERAL	GENERAL	GENERAL	GENERAL
EXTERNO	EXTERNO	EXTERNO	EXTERNO	EXTERNO
EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN
OPERACIONAL	OPERACIONAL	OPERACIONAL	FINANCIERO	TERCEROS
Consiste en fallas de los sistemas de vigilancia y control que debe implementar	Efectos económicos derivados de la demora en los trámites para legalización, perfeccionamiento e	Alteraciones y cambios en el Tipo de cambio, Tasa de interés, Curva de inflación, Importaciones/ exportaciones, oferta o demanda de materias o servicios necesarios para el	En esta categoría se consideran fenómenos Geológicos, Hidrológicos, Biológicos / patológicos, todos los anteriores dentro de los parámetros previsibles que determinen su acontecer con base	Accidentes laborales / Enfermedad profesional, Muerte, Ausencia de persona
RETRASO EN LA EJECUCION	RETRASO EN LA EJECUCION	MAYORES COSTOS	RETRASO EN LA EJECUCION - MAYORES COSTOS - DESEQUILIBRIO ECONOMICO	MAYORES COSTOS
POSIBLE	RARO	RARO	RARO	IMPROBABLE
MONETARIA	MONETARIA	MONETARIA	MONETARIA	MONETARIA
MODERADO	INSIGNIFICANTE	MENOR	MODERADO	MODERADO
MEDIO	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO
CONTRATISTA	ALCALDIA	CONTRATISTA	ALCALDIA	CONTRATISTA
Exigencia de esquemas de seguridad adecuados	Exigencia de póliza de seriedad de la oferta - Respeto de los manuales y tiempos administrativos	Adecuado cálculo de los imprevistos - Eventual revisión de la ecuación contractual	Adecuado cálculo de los imprevistos - Eventual revisión de la ecuación contractual	Control de las obligaciones del contratista en materia de seguridad social. Exigencia de
IMPROBABLE	RARO	RARO	RARO	RARO
CUALITATIVA	CUALITATIVA	CUALITATIVA	CUALITATIVA	CUALITATIVA
MODERADO	INSIGNIFICANTE	MENOR	MENOR	MENOR
BAJO	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO
NO	NO	NO	NO	NO
INTERVENTORIA	ALCALDIA	ALCALDIA	ALCALDIA	INTERVENTORIA
Firma del contrato	Firma del contrato	Firma del contrato	Firma del contrato	Firma del contrato
Terminación	Terminación	Terminación	Terminación	Terminación
Se exige la implementación y permanencia de los esquemas de seguridad	Se hace efectiva la póliza de ser necesario	Se revisa la ejecución financiera	Se revisa la ejecución financiera	Se revisa el cumplimiento de las obligaciones en materia de seguridad social
~~Mensualmente~~	~~Cada vez que se presente la~~	~~Mensualmente~~	~~Mensualmente~~	~~Mensualmente~~

14	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Fallas mecánica de la maquinaria, por falta de diligencia, mantenimiento y	MAYORES COSTOS - DIFICULTADES FINANCIERAS EN LA EJECUCION	POSIBLE	MONETARIA	MODERADO	MEDIO	CONTRATISTA	Exigencia de equipo y maquinaria suficiente y en óptimo funcionamiento.	RARO	CUALITATIVA	MENOR	BAJO	NO	ALCALDIA	Firma del contrato	Terminación	Se exige la permanencia y adecuada operación del equipo y maquinaria	Semanalmente
15	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	TERCEROS	Actuaciones u omisiones que cometan terceros intereses del proyecto y que no correspondan a los factores anteriores, que ocurran al amparo de	RETRASO EN LA EJECUCION - SUSPENSION	IMPROBABLE	MONETARIA	MENOR	BAJO	CONTRATISTA	Exigencia e implementación de un esquema de seguridad, vigilancia y control	RARO	CUALITATIVA	MENOR	BAJO	NO	INTERVENTORIA	Firma del contrato	Terminación	Se exige la implementación y permanencia de un adecuado esquema de seguridad, vigilancia y control	Mensualmente
16	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	FINANCIERO	Cambios de los costos, inversiones y gastos derivados de vicio propio, características y propiedades físicas o químicas de materiales	MAYORES COSTOS - DIFICULTADES FINANCIERAS EN LA EJECUCION	POSIBLE	MONETARIA	MODERADO	MEDIO	CONTRATISTA	Análisis y revisión de los precios unitarios	IMPROBABLE	CUALITATIVA	MENOR	BAJO	NO	ALCALDIA	Firma del contrato	Terminación	Se revisa la ejecución financiera	Mensualmente
17	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Falla estructural causada por errores en los estudios y diseños (elaborados teniendo en cuenta estructuras existentes) entregados por el municipio al contratista.	Suspensión temporal del contrato; fallas en elementos estructurales	Posible	Catastrófico	7	Riesgo Alto	Contratista	Obligatoriedad de la verificación de los estudios y diseños (elaborados teniendo en cuenta estructuras existentes) presentados por	Improbable	Moderado	5	Riesgo Medio	SI	Contratista	Desde la publicación de pliegos definitivos y estudios y diseños.	Antes de la fecha de cierre de la licitación.	Mediante presentación de observaciones a los estudios y diseños.	N/A

18	General	Externo	Ejecucion	Social – Regulatorio	Suspensión o parálisis de la ejecución del contrato a causa de medidas de aislamiento preventivo obligatorio causados por Pandemia	Atrasos en el desarrollo del contrato, reprogramación de cronogramas	Posible	Catastrófico	6	Riesgo Alto	Contratista	Establecer cronogramas que permitan ejecución de actividades con alternancia presencial, y de trabajo en casa acordadas para las	Raro	Menor	3	Riesgo Bajo	No	Contratista - Supervisión	Desde la suscripción del actade inicio	Hasta la terminación del contrato	Informes de interventoría e informes de supervisión. *Seguimiento del interventor de actividades, cronograma y obligaciones	Permanente
19	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Contagios del personal de la interventoria causados por covid 19 u otros virus que originen pandemia	Atrasos en el desarrollo del contrato, reprogramación de cronogramas	Posible	Moderado	6	Riesgo Alto	Contratista	- Implementar protocolos de bioseguridad conforme a las directrices del Gobierno Nacional. - Entregar dotación de Bioseguridad al	Improbable	Menor	4	Riesgo Bajo	SI	Contratista - Supervisión	Desde la suscripción del actade inicio	Hasta la terminación del contrato	*Seguimiento permanente del interventoria a la implementación de protocolos, dotación y utilización de elementos de Bioseguridad.	Permanente

6.2. Mitigación de Riesgo:

DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	TRATAMIENTO
INADECUADA SELECCIÓN DEL CONTRATISTA, QUE NO REÚNA TODOS LOS REQUISITOS O ESTÉ INCURSO EN INHABILIDAD O INCOMPATIBILIDAD	DETALLADA EVALUACIÓN POR GRUPO INTERDISCIPLINARIO, TRASLADO A LOS INTERESADOS, ATENCIÓN DE OBSERVACIONES
PRÁCTICAS RESTRICTIVAS DE LA COMPETENCIA POR PARTE DE LOS OFERENTES	IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS QUE CONTRARRESTEN PRÁCTICAS RESTRICTIVAS. DENUNCIA A LOS ÓRGANOS DE CONTROL CORRESPONDIENTES
LOS EFECTOS ECONÓMICOS DERIVADOS DE UN ANÁLISIS INSUFICIENTE DE LOS PRECIOS UNITARIOS REALIZADOS POR EL CONTRATISTA	REVISIÓN DE LOS UNITARIOS PRESENTADOS POR EL OFERENTE - CONTRATISTA
EXPEDICIÓN DE NUEVAS NORMAS, AL IGUAL QUE LA IMPOSICIÓN DE NUEVOS IMPUESTOS LOCALES O DISTRITALES POSTERIORES AL CIERRE DEL PRESENTE	APLICACIÓN DEL PLIEGO DE CONDICIONES - CÁLCULO AMPLIO DE IMPREVISTOS.

PROCESO LUEGO DE CELEBRADO EL CONTRATO	
EL PROPONENTE SELECCIONADO NO SUSCRIBE EL CONTRATO	SOLICITUD DE PÓLIZA DE SERIEDAD DE LA OFERTA
EL CONTRATISTA NO TOMA LAS GARANTÍAS REQUERIDAS O LAS PRESENTA TARDÍAMENTE	SOLICITUD DE PÓLIZA DE SERIEDAD DE LA OFERTA
RECLAMO DE TERCEROS QUE RETRASEN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO	ATENCIÓN INMEDIATA Y ADECUADA DE LAS OBSERVACIONES
CONSISTE ACTOS DE TERRORISMO, ACTIVIDAD PROSELITISTA O HUELGAS, PROTESTAS, SE CONSIDERAN TAMBIÉN LAS COSTUMBRES Y USOS CULTURALES, RELIGIOSOS Y CREENCIAS QUE LLEVEN A TODAS LAS PERSONAS QUE AFECTAN O BENEFICIAN, O INFLUYEN EN LA OPERACIÓN DEL PROYECTO	SOLICITUD DE APOYO A LA FUERZA PÚBLICA. ADECUADA SOCIALIZACIÓN E INTEGRACIÓN DE LA COMUNIDAD A LA EJECUCIÓN DE LA OBRA
CONSISTE EN FALLAS DE LOS SISTEMAS DE VIGILANCIA Y CONTROL QUE DEBE IMPLEMENTAR Y MANTENER ADECUADAMENTE EL CONTRATISTA, ANTE ACTOS DELINCUENCIA COMÚN.	EXIGENCIA DE ESQUEMAS DE SEGURIDAD ADECUADOS
EFECTOS ECONÓMICOS DERIVADOS DE LA DEMORA EN LOS TRÁMITES PARA LEGALIZACIÓN, PERFECCIONAMIENTO E INICIACIÓN DE LOS TRABAJOS.	EXIGENCIA DE PÓLIZA DE SERIEDAD DE LA OFERTA - RESPETO DE LOS MANUALES Y TIEMPOS ADMINISTRATIVOS DISPUESTOSPARA TRAMITES
ALTERACIONES Y CAMBIOS EN EL TIPO DE CAMBIO, TASA DE INTERÉS, CURVA DE INFLACIÓN, IMPORTACIONES/ EXPORTACIONES, OFERTA O DEMANDA DE MATERIAS O SERVICIOS NECESARIOS PARA EL PROYECTO O REQUERIDOS POR EL CONTRATISTA, DISPONIBILIDAD Y COSTO DE MANO DE OBRAS, CAMBIOS EN LOS PRECIOS EN GENERAL Y DERIVADOS DE VARIACIONES EN LA OFERTA O DEMANDA DE BIENES Y SERVICIOS, ESCASEZ DE MANO DE OBRA.	ADECUADO CÁLCULO DE LOS IMPREVISTOS - EVENTUAL REVISIÓN DE LA ECUACIÓN CONTRACTUAL.
EN ESTA CATEGORÍA SE CONSIDERAN FENÓMENOS GEOLÓGICOS, HIDROLÓGICOS, BIOLÓGICOS / PATOLÓGICOS, TODOS LOS ANTERIORES DENTRO DE LOS PARÁMETROS PREVISIBLES QUE DETERMINEN SU ACONTECER CON BASE EN LAS CONDICIONES QUE SE DAN EN LA ZONA DE OPERACIÓN O EN CUALQUIER OTRA ZONA QUE AFECTE O TENGA INFLUENCIA EN	ADECUADO CÁLCULO DE LOS IMPREVISTOS - EVENTUAL REVISIÓN DE LA ECUACIÓN CONTRACTUAL

ESTE ESTUDIO. SE ENFATIZA QUE NO SE INCLUYEN FENÓMENOS QUE REVISTAN LA CARACTERÍSTICA DE FUERZA MAYOR, LA CUAL TENDRÁ UN TRATAMIENTO ESPECIAL MEDIANTE LA CONTRATACIÓN DE SEGUROS.	
ACCIDENTES LABORALES / ENFERMEDAD PROFESIONAL, MUERTE, AUSENCIA DE PERSONA CLAVE, ACTOS DE EMPLEADOS YA SEAN VOLUNTARIOS O CULPOSOS, DERIVADOS DE IMPERICIA O FALTA DE HABILIDADES Y CONOCIMIENTOS	CONTROL DE LAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA EN MATERIA DE SEGURIDAD SOCIAL. EXIGENCIA DE PÓLIZA DE SEGURO
FALLAS MECÁNICA DE LA MAQUINARIA, POR FALTA DE DILIGENCIA, MANTENIMIENTO Y FALLAS DE LOS SISTEMAS DE VIGILANCIA Y CONTROL QUE DEBE IMPLEMENTAR Y MANTENER ADECUADAMENTE EL CONTRATISTA	EXIGENCIA DE EQUIPO Y MAQUINARIA SUFICIENTE Y EN ÓPTIMO FUNCIONAMIENTO. SOLICITUD DE PÓLIZA DE CUMPLIMIENTO
ACTUACIONES U OMISIONES QUE COMETAN TERCEROS INTERESES DEL PROYECTO Y QUE NO CORRESPONDAN A LOS FACTORES ANTERIORES, QUE OCURRAN AL AMPARO DE FALLAS DE LOS SISTEMAS DE VIGILANCIA Y CONTROL QUE DEBE IMPLEMENTAR Y MANTENER ADECUADAMENTE EL CONTRATISTA	EXIGENCIA E IMPLEMENTACIÓN DE UN ESQUEMA DE SEGURIDAD, VIGILANCIA Y CONTROL
CAMBIOS DE LOS COSTOS, INVERSIONES Y GASTOS DERIVADOS DE VICIO PROPIO, CARACTERÍSTICAS Y PROPIEDADES FÍSICAS O QUÍMICAS DE MATERIALES O PRODUCTOS, CONDICIONES DE SUELOS, MEDIO AMBIENTE, VICIOS OCULTOS.	ANÁLISIS Y REVISIÓN DE LOS PRECIOS UNITARIOS
FALLA ESTRUCTURAL CAUSADA POR ERRORES EN LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS (ELABORADOS TENIENDO EN CUENTA ESTRUCTURAS EXISTENTES) ENTREGADOS POR EL MUNICIPIO AL CONTRATISTA.	OBLIGATORIEDAD DE LA VERIFICACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS (ELABORADOS TENIENDO EN CUENTA ESTRUCTURAS EXISTENTES) PRESENTADOS POR EL MUNICIPIO.
SUSPENSIÓN O PARALISIS DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO A CAUSA DE MEDIDAS DE AISLAMIENTO PREVENTIVO OBLIGATORIO CAUSADOS POR PANDEMIA	ESTABLECER CRONOGRAMAS QUE PERMITAN EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES CON ALTERNANCIA PRESENCIAL, Y DE TRABAJO EN CASA ACORDADAS PARA LAS ACTIVIDADES QUE LO PERMITAN, DE COMUN ACUERDO CON CON EL SUPERVISOR.
CONTAGIOS DEL PERSONAL DE LA INTERVENTORIA CAUSADOS POR COVID 19 U OTROS VIRUS QUE ORIGINEN PANDEMIA	- IMPLEMENTAR PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD CONFORME A LAS DIRECTRICES DEL GOBIERNO NACIONAL. - ENTREGAR DOTACIÓN DE BIOSEGURIDAD AL PERSONAL DE INTERVENTORIA Y DEMÁS ACCIONES

		INHERENTES A PROTOCOLOS DE PROTECCIÓN.

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.
NOTA: Las garantías deberán permanecer vigentes hasta la liquidación del contrato.

7.1. GARANTÍAS DEL CONTRATO

7.1.1. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el contratista deberá presentar la garantía de cumplimiento en original a la entidad dentro de los TRES (3) días hábiles siguientes contados a partir de la firma del contrato y requerirá la aprobación de la entidad. Esta garantía tendrá las siguientes características:

<table>
<tr><th>Característica</th><th>Condición</th></tr>
<tr><td>Clase</td><td>Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza para Entidades Estatales, (ii) patrimonio autónomo, (iii) garantía bancaria.</td></tr>
<tr><td>Asegurado/ beneficiario</td><td>MUNICIPIO DE TUNJA identificada con NIT 891800846-1</td></tr>
<tr><td>Amparos, vigencia y valores asegurados</td><td>
<table>
<tr><th>Amparo</th><th>Vigencia</th><th>Valor Asegurado</th></tr>
<tr><td>Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan</td><td>Hasta la liquidación del contrato</td><td>Treinta por ciento (30%) del valor del contrato</td></tr>
<tr><td>Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el Contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato</td><td>Plazo del contrato y tres (3) años más.</td><td>Veinte por ciento (20%) del valor del contrato</td></tr>
<tr><td>Calidad del Servicio
por los perjuicios derivados de la deficiente calidad del servicio prestado.</td><td>Vigencia de este amparo debe ser igual al plazo de garantía de estabilidad del contrato principal en cumplimiento del parágrafo del artículo 85 de la Ley 1474 de 2011.</td><td>Veinte por ciento (20%) del valor del contrato</td></tr>
<tr><td>Responsabilidad Civil y Extracontractual</td><td>200 SMMLV</td><td>Igual al plazo de ejecución del contrato</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Tomador</td><td>

Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera.
No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una Unión Temporal o Consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes.
Para el Contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Contratista, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.

</td></tr>
</table>

Información necesaria dentro de la póliza	• Número y año del contrato • Objeto del contrato • Firma del representante legal del Contratista • En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421

El contratista está obligado a restablecer el valor de la garantía cuando esta se vea reducida por razón de las reclamaciones que efectúe la entidad, así como, a ampliar las garantías en los eventos de adición y/o prórroga del contrato. El no restablecimiento de la garantía por parte del contratista o su no adición o prórroga, según el caso, constituye causal de incumplimiento del contrato y se iniciarán los procesos sancionatorios a que haya lugar.

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

De acuerdo a los parámetros indicados se establece que esta Contratación no está sometida al capítulo de compras públicas, y este tipo de bienes y servicios se encuentran excluidos de la cobertura que establece el acápite de compras públicas. La presente contratación No se encuentra cobijada por acuerdo internacional o tratado de libre comercio.

9. ANEXOS

ANEXO 1: Análisis del Sector.

10. RESPONSABLES

NOMBRE: LUIS FELIPE CARDENAS AVILA
Secretario de Tránsito y Transporte de Tunja
Alcaldía Mayor de Tunja

	Nombre	Cargo	Firma
Proyecto:	FRANCISCO JAVIER GONZALEZ	Profesional Contratista	
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			

ANEXO 1

ANÁLISIS DEL SECTOR

OBJETO DEL CONTRATO: INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL, AMBIENTAL Y SOCIAL AL CONTRATO QUE RESULTE DEL PROCESO DE SELECCIÓN CUYO OBJETO ES: CONTRATO DE OBRA PARA LA SEÑALIZACION Y DEMARCACION VIAL HORIZONTAL Y VERTICAL DENTRO DEL PROYECTO DE MEJORAMIENTO DE MECANISMOS DE REGULACIÓN DE TRÁNSITO DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES TECNICAS Y ALCANCE DEL OBJETO, EN EL MUNICIPIO DE TUNJA.

1. ASPECTOS GENERALES.

En desarrollo de lo dispuesto por el artículo 24 de la Constitución política, todo colombiano tiene derecho a circular libremente por el territorio nacional, pero está sujeto a la intervención y reglamentación de las autoridades para garantía de la seguridad y comodidad de los habitantes, especialmente de los peatones y de los discapacitados físicos y metales, para la preservación de un ambiente sano y la protección del uso común del espacio público; y, que dentro de los principios rectores del código se encuentra la seguridad de los usuarios, la movilidad, la calidad y la libre circulación.

La Secretaría de Tránsito y Transporte de Tunja tiene dentro de sus funciones según el Código Nacional de Tránsito ley 769 de 2002 (modificado ley 1383 de 2010, decreto-ley 19 de 2012), la Ley 336 de 1996, ley 105 de 1993, ley 1083 de 2006 y decreto 365 del 13 de octubre de 2010, tomar las medidas administrativas que tiendan a hacer efectivos los proyectos de movilidad y seguridad vial, en este marco la Secretaría de Tránsito y Transporte de Tunja formulo el plan local de seguridad vial en 2015, el cual debe ser implementado en esta vigencia.

De acuerdo con lo anterior, el Municipio de Tunja ve indispensable la Señalización y demarcación Horizontal y vertical de las diferentes zonas de estudio en la ciudad de Tunja. Con el fin de dar cumplimiento a las estrategias de seguridad vial y en pro a el mantenimiento de la señalización vertical y horizontal del Municipio, se hace necesario adelantar el proceso contractual correspondiente a la implementación de la señalización vial.

1.1 ASPECTO ECONÓMICO

Crecimiento de la Economía del País.

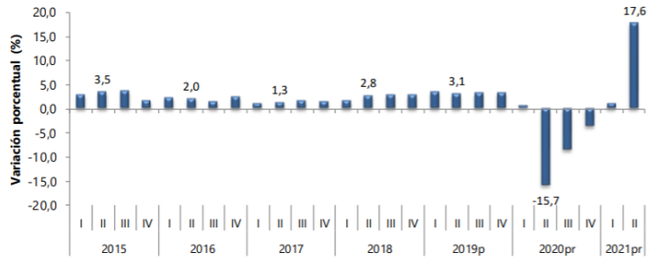
En el segundo trimestre de 2021pr, el Producto Interno Bruto, en su serie original, crece 17,6% respecto al mismo periodo de 2020pr (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 40,3% (contribuye 6,1 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 32,5% (contribuye 3,5 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 83,8% (contribuye 1,9 puntos porcentuales a la variación anual)

Producto Interno Bruto (PIB)

II trimestre 2021 preliminar

Gráfico 1. Producto Interno Bruto (PIB)
Tasas de crecimiento en volumen[1]
2015-I / 2021pr-II



Fuente: DANE, Cuentas nacionales
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015
[pr]preliminar
[p]provisional

INDUSTRIAS MANUFACTURERAS

En el segundo trimestre de 2021pr, el valor agregado de las industrias manufactureras crece 32,5% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2020pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 4):

- Elaboración de productos alimenticios; elaboración de bebidas; elaboración de productos de tabaco crece 8,0%.
- Fabricación de productos textiles; confección de prendas de vestir; curtido y recurtido de cueros; fabricación de calzado; fabricación de artículos de viaje, maletas, bolsos de mano y artículos similares, y fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles crece 117,6%.
- Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería; fabricación de papel, cartón y productos de papel y de cartón; actividades de impresión; producción de copias a partir de grabaciones originales crece 10,5%.
- Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles; fabricación de sustancias y productos químicos; fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico; fabricación de productos de caucho y de plástico; fabricación de otros productos minerales no metálicos crece 32,8%.
- Fabricación de productos metalúrgicos básicos; fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo; fabricación de aparatos y equipo eléctrico; fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos; fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.; fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques; fabricación de otros tipos de equipo de transporte; instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo crece 55,3%.
- Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras crecen 63.5%

Tabla 4. Industrias manufactureras
Tasas de crecimiento en volumen[1]
2021[pr]– Segundo trimestre

Actividad económica	Tasas de crecimiento		
	Serie original		Serie corregida de efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2021[pr]- II / 2020[pr]-II	2021[pr] / 2020[pr]	2021[pr] - II / 2021[pr] - I
Elaboración de productos alimenticios[2]	8,0	4,5	-5,8
Fabricación de productos textiles[3]	117,6	52,9	-4,3
Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles[4]	10,5	5,4	-8,8
Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles[5]	32,8	18,8	-6,9
Fabricación de productos metalúrgicos básicos[6]	55,3	29,2	-1,2
Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras	63,5	34,2	-9,7
Industrias manufactureras	**32,5**	**18,2**	**-5,3**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

[pr] preliminar

[1] Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

[2] Elaboración de productos alimenticios; elaboración de bebidas; elaboración de productos de tabaco.

[3] Fabricación de productos textiles; confección de prendas de vestir; curtido y recurtido de cueros; fabricación de calzado; fabricación de artículos de viaje, maletas, bolsos de mano y artículos similares, y fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles.

[4] Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería; fabricación de papel, cartón y productos de papel y de cartón; actividades de impresión; producción de copias a partir de grabaciones originales.

[5] Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles; fabricación de sustancias y productos químicos; fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico; fabricación de productos de caucho y de plástico; fabricación de otros productos minerales no metálicos.

[6] Fabricación de productos metalúrgicos básicos; fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo; fabricación de aparatos y equipo eléctrico; fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos; fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.; fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques; fabricación de otros tipos de equipo de transporte; instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo.

CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS:

Códigos Adicionales Definidos por Colombia Compra Eficiente Según la Circular Externa No.12 de 30 de abril de 2014: "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

CLASIFICACIÓN UNSPSC (Tercer Nivel)	CLASE
81101500	INGENIERÍA CIVIL Y ARQUITECTURA
80101600	GERENCIA DE PROYECTOS

Es importante resaltar que la función de compras debe estar orientada a satisfacer las necesidades de las entidades estatales y a obtener el mayor valor por el dinero público.

Las entidades estatales deben entender claramente cuál es su necesidad y cómo pueden satisfacerla, por lo cual, deben conocer y entender cómo y con quién pueden establecer la relación que permite satisfacer la necesidad identificada. Para el efecto es necesario conocer el contexto en el cual los posibles proveedores desarrollan su actividad.

Entender el mercado del bien o servicio que la entidad estatal pretende adquirir permite diseñar el proceso de contratación con la información necesaria para alcanzar los objetivos de eficacia, eficiencia, economía, promoción de la competencia y manejo del riesgo.

El artículo **2.2.1.1.1.6.1.** del Decreto 1082 de 2015 establece:

"**2.2.1.1.1.6.1**. Deber de análisis de las entidades estatales. La entidad estatal debe hacer durante la etapa de planeación el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del proceso de contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo. La entidad estatal debe dejar constancia de este análisis en los documentos del proceso."

En ese orden de ideas, se procede a realizar el mencionado análisis para la contratación que se pretende celebrar, teniendo en cuenta los lineamientos que para el efecto establece la "Guía para la Elaboración de Estudios de Sector" actualizada por Colombia Compra Eficiente a 31 de Marzo de 2015, así:

1.2. ASPECTOS TÉCNICOS

Las actividades a realizar se describen a continuación para garantizar el cumplimiento del objeto del contrato:

El INTERVENTOR deberá verificar de forma fehaciente, técnica, administrativa, financiera y ambiental que las siguientes cantidades de obra y sus respectivas especificaciones técnicas sean cumplidas a cabalidad por el contratista seleccionado para la ejecución del proyecto**.**

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
1	SUMINISTRO E INSTALACION DE SEÑALES REGLAMENTARIAS 60 x 60 CM	UND	**489**
2	MARCAS VIALES CON PINTURA DE TRAFICO SEGUN NORMA INVIAS Y DISEÑO (INCLUYE MICROESFERAS)	M2	**459**
3	Suministro y aplicación manual (método llana) de pintura de plástico en frio alta duración metil-metacrilato 100% puro con microesferas para marcas viales de espesor seco de 50 mils según norma NTC-1360-1, para pasos peatonales, avisos en la carretera y zonas donde se presente abrasión severa por parte de los vehículos y peatones (incluye todos los elementos necesarios para su aplicación y mano de obra)	M2	**3583**
4	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA ACRILICA CON MICROESFERAS, LINEAS CONTINUAS Y DISCONTINUAS DE 12 CMS SEGUN NORMA INVIAS	ML	**16154**
5	Suministro e Instalación de Señalización vial vertical Doble (DUPLEX) en papel reflectivo 60 x 60 zona urbana, según especificaciones relacionadas en el Manual de Señalización vial adoptado por la resolución 1885 de 2015, numerales 2.2.2. y 2.1.6.2 (Incluye todos los elementos necesarios para si instalación entre ellos herramienta menor, excavación, concreto y ,mano de obra)	UND	**30**
6	Suministro e instalación de señal vertical de transito preventivas SP-47B, tamaño 60 X 60 cm. Elaboradas en lámina galvanizada Cal.16 papel reflectivo grado XI (diamante al cubo marca 3M) pedestal elaborado en ángulo de 2" x 2" x 1/4 pintura electrostática según norma INVIAS.	UND	**23**
7	Retiro de Señales Verticales (Incluye pedestal y tablero) con entrega en la respectiva Entidad Territorial (incluye señales sencillas y Dúplex)	UND	**15**
8	Suministro e instalación señales verticales sr-38, lámina galvanizada reflectividad tipo XI, grado diamante al cubo, con pedestal	UND	**22**
9	SEÑALES PREVENTIVAS (SP) Y REGLAMENTARIAS (SR) 60 X 60 CM REFLECTIVO VERDE LIMON	UND	**4**

10	SEÑALES DE TRANSITO DIMENSIONES 60*75 CMS (DELINEADORES DE CURVA) SEGÚN NORMA INVIAS	UND	**12**
11	SEÑALES DE TRANSITO 0.90*1.13 MTS (INFORMATIVAS) SEGUN NORMA INVIAS	UND	**6**
12	SUMINISTRO E INSTALACION DE TACHAS REFLECTIVAS UNIDIRECCIONALES Y BIDIRECCIONALES	UND	**6176**
13	Suministro e instalación de hitos (alto =75 cm d=8 cm) de color amarillo	UND	**240**
14	Suministro e instalación de tachones 40*15*8 cm	UND	**210**
15	ESTOPEROLES D=10 CM H=25 CMS	UND	**65**
16	PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (PMT)	UND	**1**

PERSONAL MINIMO REQUERIDO

Personal Profesional	% Dedicación	Requisitos
Director de Interventoría	30%	Pregrado: Ingeniero Civil y/o Ingeniero de Vías y Transportes con experiencia general de veinte (20) años contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional. Posgrado: Especialista en Vías terrestres y/o Gerencia integral de obras y/o Diseño y Construcción de vías y Aeropuertos y/o Pavimentos y/o Tránsito y Transporte y/o Infraestructura Vial con experiencia general de ocho (08) años contados a partir de la fecha de expedición del título de posgrado Experiencia Específica: Acreditar haberse desempeñado como director de interventoría en un contrato de PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN O INTERVENTORÍA DE SEÑALIZACIÓN VERTICAL U HORIZONTAL O DEMARCACIÓN DE VÍAS PRIMARIAS O SECUNDARIAS O AEROPISTAS O URBANAS
Residente de Interventoría	100%	Pregrado: Ingeniero Civil y/o Ingeniero de Vías y Transportes con experiencia general de cinco (05) años contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional. Posgrado: Especialista en Gerencia de Proyectos de Construcción y/o Gerencia integral de obras y/o Gerencia de obras y/o Gestión de la Construcción y/o Tránsito y Transporte y/o Infraestructura Vial con experiencia general de cinco (05) años contados a partir de la fecha de expedición del título de posgrado Experiencia Específica: Acreditar haberse desempeñado como Residente de interventoría en un contrato de PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN O INTERVENTORÍA DE SEÑALIZACIÓN VERTICAL U HORIZONTAL O DEMARCACIÓN DE VÍAS PRIMARIAS O SECUNDARIAS O AEROPISTAS O URBANAS
Especialista en Salud Ocupacional	60%	Pregrado: Profesional en Salud Ocupacional y/o Ingeniería civil y/o Transporte y Vías con experiencia general de cinco (05) años contados a partir de la fecha de expedición de la licencia.

		Posgrado: Especialista en Salud Ocupacional con experiencia general de cinco (05) años contados a partir de la fecha de expedición del título de posgrado Experiencia Específica: Acreditar haberse desempeñado como ESPECIALISTA Y/O ASESOR - en un contrato de PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN O INTERVENTORÍA DE SEÑALIZACIÓN VERTICAL U HORIZONTAL O DEMARCACIÓN DE VÍAS PRIMARIAS O SECUNDARIAS O AEROPISTAS O URBANAS

Los trabajos serán realizados de acuerdo con las especificaciones técnicas dispuesta por el Ministerio de Transporte, las cuales, serán de obligatorio cumplimiento para todo el territorio nacional, implementando nuevas tecnologías para obtener mejores resultados en cuanto a durabilidad y calidad, para así mantener estándares en las vías e intersecciones.

Para ello, se deberá dar cumplimiento al manual de señalización vial – Dispositivos uniformes para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclorutas de Colombia, adoptado mediante la resolución 01885 de 2015 del 17 de junio de 2015 expedida por el Ministerio de Transporte y las demás normas que la modifiquen, sustituyan o complementen.

INTERVENTORÍA TÉCNICA:

En cuanto a las funciones técnicas específicas relacionadas con el contrato le corresponde al interventor realizar las siguientes actividades:

a. Verificar y aprobar la localización de trabajos y de sus condiciones técnicas para iniciar y desarrollar el objeto del contrato, igualmente constatar según el caso, la existencia de planos, diseños. licencias, autorizaciones, estudios, cálculos, especificaciones y demás consideraciones técnicas que estime necesarias para suscribir el acto de iniciación y la ejecución del objeto pactado.
b. Controlar que el contratista cuente con la infraestructura física y el recurso humano suficiente para adelantar la ejecución del contrato.
c. Verificar que el contratista cumpla las normas y especificaciones técnicas y de calidad del objeto contractual.
d. Controlar e inspeccionar permanentemente la calidad de las obras, equipos, materiales, bienes, insumos y productos, para verificar y aprobar que el contratista esté cumpliendo con las normas y especificaciones técnicas establecidas en el contrato.
e. Velar por el cumplimiento del cronograma y flujo de inversión del contrato, efectuando controles periódicos de las actividades programadas, así mismo recomendar los ajustes a los que haya lugar.
f. Estudiar las situaciones particulares e imprevistas que se presenten en el desarrollo del contrato, conceptuando sobre su desarrollo general y los requerimientos para su mejor ejecución.
g. El interventor en coordinación con el contratista establecerá los parámetros a seguir para dirimir cualquier tipo de controversia que surja con ocasión de la ejecución del contrato y en el caso que se tenga que reconocer mayores costos al valor del contrato se debe contar con la autorización de la Supervisión.
h. Estudiar y decidir los requerimientos de orden técnico que no impliquen modificaciones al contrato. En caso de requerir modificaciones éstas deberán someterse al estudio de la Supervisión, previo concepto de la interventoría.
i. Controlar permanentemente el cumplimiento del contratista de los requerimientos exigidos en el contrato, normas y leyes que le apliquen para el desarrollo del proyecto.
j. Llevar a cabo las demás actividades conducentes al desarrollo del objeto contractual, conforme con los requerimientos técnicos pertinentes, certificando el cumplimiento el contrato en sus diferentes etapas de ejecución.
k. Establecer que las cantidades de obra del contrato y las especificaciones particulares del proyecto estén debida y completamente definidas.
l. Vigilar el cumplimiento de las condiciones fijadas en los términos de referencia, planos y especificaciones generales para la debida ejecución del contrato, teniendo en cuenta que en caso de discrepancias prevalecerán los términos de referencia o pliegos de condiciones.
m. Exigir y recibir del contratista, para efectos de revisión y control, la actualización de la programación de los trabajos entregada en la propuesta, previo a la suscripción del acta de iniciación.
n. Exigir y recibir del contratista copias de las matrículas de los profesionales que de acuerdo con los términos de referencia y/o la propuesta presentada por el contratista, laboren para éste en la ejecución del contrato, y verificar que los mismos, cumplan con los requisitos exigidos y ofrecidos.
o. Registrar con el contratista y/o el residente de la obra o representante de aquel en el sitio de ejecución del contrato, en la "Bitácora", las acciones realizadas en ella; los inventarios periódicos de materiales, equipo y personal: así como las actas de los comités técnicos de obra o administrativos que periódicamente deben realizarse y las observaciones o novedades que se hayan sucedido.

p. Organizar los comités técnicos de obra y/o administrativos y citar al contratista, a los ingenieros o profesionales que hayan participado en la elaboración del proyecto y a quienes sea necesario citar en algún momento durante el desarrollo de la obra.
q. Supervisar, orientar, programar y controlar al personal auxiliar que se le asigne para ejercer las funciones de interventoría de la obra.
r. Efectuar, dentro del transcurso de la ejecución de la obra, mediciones periódicas de los ítems ejecutados, las cuales deberá hacer constar en el Diario de Medidas, discriminando fechas, especificación del ítem medido, su ubicación en la obra, unidad y cantidad medida. Con base en estas medidas deberá efectuar cortes mensuales o quincenales de obra.
s. Elaborar, con base en los cortes mensuales o quincenales de obra, las actas de recibo parcial de obra y todos los hechos que sucedan en su ejecución, las cuales suscribirá conjuntamente con el contratista.
t. Exigir para la ejecución de la obra o del contrato, materiales, mano de obra y elementos de primera calidad que estén conformes con las normas y especificaciones establecidas en los planos, cantidades de obra y términos de referencia o pliegos de condiciones que hayan servido de base para la adjudicación del contrato.
u. Ordenar la remoción y reemplazo de obra mal ejecutada o no aprobada, fijando para el efecto un plazo determinado mediante comunicación escrita.
v. Verificar que el contratista realice la obra con el equipo y maquinaria que relacionó en la propuesta, el cual deberá estar en perfectas condiciones de servicio y que podrá exigirse en el evento de no existir.
w. Verificar que el contratista cuente con todos los medios y recursos para mantener la seguridad dentro de la obra. brindando así seguridad a quienes allí laboran y ocasionalmente transitan por los alrededores de la obra.
x. Exigir lo necesario para que la ejecución de los trabajos se lleve a cabo sin perjuicios para terceros.
y. Resolver las consultas que presente el contratista y hacer las observaciones que estime conveniente; si durante la marcha de la obra se presentaren dudas o diferencias que no puedan ser resueltas en la obra, de acuerdo con los planos constructivos y las especificaciones de construcción, deberán ser aclaradas con el responsable del proyecto, con la anticipación suficiente con el fin de no entorpecer la obra.
z. En el caso de que se requiera la autorización de adicional al contrato de obra, el interventor podrá ordenar la ejecución de las obras que hayan sido contratadas adicionalmente.

aa. Elaborar durante la marcha del contrato el cuadro de liquidación del mismo según su avance, discriminando los ítems y cantidades ejecutadas, de acuerdo con lo especificado en cada acta.

bb. Realizar evaluación previa a la finalización de los trabajos e indicar al contratista los faltantes y deficiencias de la obra, bien o servicio, con el fin de que sean subsanados en el periodo restante para el vencimiento del plazo contractual.

NOTA: Las obligaciones relacionadas con el personal requerido para la ejecución del objeto contractual serán objeto de especial verificación por el supervisor del contrato y su incumplimiento, incluida la ausencia injustificada de una o varias de las personas que hacen parte del equipo de trabajo, acarreará la imposición de las sanciones contractuales correspondientes.

ESPECIFICACIONES GENERALES Y NORMATIVAS

• NORMAS TÉCNICAS COLOMBIANAS -NTC- 1360, 4744, 4739.
• MANUAL DE SEÑALIZACION VIAL 2015 MINTRANSPORTE

INTERVENTORÍA ADMINISTRATIVA:

Sin perjuicio de aquellas funciones establecidas en el Manual de interventoría y en el presente estudio previo, serán funciones en los aspectos técnicos y administrativos a cargo del interventor, para la ejecución del contrato, las siguientes:

a. Solicitar a la Supervisión la documentación e información necesaria para desarrollar adecuadamente la interventoría.

b. Revisar y estudiar los documentos e información suministrada, que dieron origen al contrato, con el propósito de establecer criterios claros y precisos sobre el proyecto y la finalidad de la contratación, que le permitan adelantar y establecer mecanismos ágiles y eficientes para el desarrollo de la interventoría a su cargo.

c. En caso de que los estudios, diseños, planos, etc., requieran de ajustes se deberá informar a la Secretaría de Transito y así determinar el procedimiento a seguir, y la utilización del personal especializado, para tal fin.

d. La interventoría de las obras deberá verificar que los análisis unitarios presentados, correspondan a las especificaciones técnicas dadas por la Secretaría de tránsito para cada ítem, y se solicitaran los ajustes en caso de que sea necesario.

e. El Interventor y el contratista deben diligenciar y suscribir el acta de iniciación del contrato, se debe dejar constancia del objeto general, obligaciones del contratista, las fechas de iniciación y terminación, valor del contrato y plazo.

f. El interventor tiene derecho a contar con asesoría técnica y jurídica si es necesaria y con los recursos logísticos mínimos necesarios y disponer del tiempo que sea necesario para el desarrollo de la actividad.

g. El interventor debe programar y coordinar durante el desarrollo del contrato, las reuniones de seguimiento a la ejecución del mismo. En estas reuniones se presenta el estado de avance del contrato, así como analizar temas y problemas relacionados con el desarrollo del proyecto, acordando entre las partes soluciones prácticas y oportunas.

h. En cuanto al contrato, debe verificar que existan las licencias y/o permisos necesarios para la ejecución del contrato, así mismo revisar los requisitos exigidos por las entidades competentes a través de dichos permisos con el fin de garantizar su implementación antes del inicio del contrato.

i. El Interventor debe verificar el cumplimiento del contrato conforme con el cronograma presentado por el contratista o de acuerdo al plan de inversiones pactado entre la entidad contratante, el contratista, la administración y el interventor.

j. Elaborar, revisar, suscribir y radicar las actas de inicio, suspensión, reinicio, parciales de recibo a satisfacción o actas de avance, para la ejecución del contrato.

k. Mantener actualizada la documentación del contrato y el archivo del mismo.

l. Verificar que el contratista y todo el personal a su cargo, se encuentre afiliado al Sistema General de Seguridad Social (Salud, pensiones y riegos profesionales), así como el cumplimiento de pago de obligaciones parafiscales, según lo señalado por el articulo 23 Ley 1150 de 2007 y articulo 18 de la Ley 1122 de 2007.

m. Verificar y exigir que se otorguen las garantías exigidas y velar por que estas permanezcan vigentes de acuerdo con las condiciones estipuladas en el contrato.

n. Cumplir y hacer cumplir al contratista las obligaciones laborales que se generen con relación al contrato suscrito.

o. Elaborar y firmar con el contratista y el representante legal o su delegado, el acta de liquidación, en la que constará: El estado en que se recibe, cantidades y áreas, valor final del contrato, los datos que exija el Estatuto Contractual vigente, cuadro general de liquidación en donde aparezcan todas las cantidades recibidas y el balance financiero del contrato. Igualmente, en dicha acta, se dejará constancia de las reclamaciones a que haya lugar y de los asuntos que no hubiesen podido superar de común acuerdo.

p. Elaborar acta de pago final del contrato.

INTERVENTORÍA FINANCIERA:

Sin perjuicio de aquellas establecidas en el manual de interventoría y el pliego de condiciones, serán funciones de carácter financiero, a cargo del interventor:

a. Revisar y aprobar las solicitudes de pago formuladas por el contratista y llevar un registro cronológico de los pagos y ajustes económicos del contrato - BALANCE FINANCIERO DEL CONTRATO.
b. Órdenes de Pago. El interventor cuantificará las labores realizadas durante el periodo respectivo, con base en ello, revisará los valores a pagar al contratista.
c. La interventoría debe conocer el estado financiero del contrato y registrar las operaciones que se efectúen con los fondos del mismo. Debe llevar un informe mensual de dicho estado, mediante un informe que especifique el monto de dinero gastado, el valor del contrato, el valor sobrante y los trabajos que faltan por ejecutar.
d. En el caso que se requiera el interventor debe calcular los ajustes económicos de acuerdo a lo indicado en las cláusulas contractuales.
e. Verificar que se mantenga el equilibrio financiero del contrato.

f. El interventor debe presentar un informe parcial y/o total del contrato, sobre su ejecución para avalar los pagos parciales o el pago final del contrato.
g. Efectuar las actividades del caso conducentes al buen desarrollo financiero del contrato.
h. Velar porque se efectúe una adecuada programación financiera del contrato.
i. Velar porque la ejecución financiera del contrato, se ajuste a lo programado.
j. Verificar si existe una cuenta especial para el manejo de los desembolsos efectuados al contrato.
k. En algunas ocasiones, los contratos se liquidan sin haber finalizado la ejecución de la obra, ya sea debido a la terminación por mutuo acuerdo, liquidación unilateral o incumplimiento en la ejecución.
l. Elaborar el proyecto de acta de liquidación del contrato incluyendo el valor del saldo a favor del Municipio, si este aplica.
m. En caso de que el contratista no firme el acta, se debe expedir el respectivo acto administrativo.
n. Dicho acto administrativo debe cumplir el trámite legal como es la notificación y resolver el recurso de reposición, en el evento que se interponga.

INTERVENTORÍA LEGAL:

a. Informar por escrito sobre la materialización de las causales de terminación, modificación e interpretación unilateral, para proceder a la aplicación de estas o a la terminación unilateral del contrato.
b. Requerir por escrito al contratista por todos los hechos que constituyan incumplimiento del contrato, cuya información servirá de sustento para la posible aplicación de multas.
c. Verificar la aprobación de pólizas de estabilidad de la obra y constancia del cumplimiento de las prestaciones sociales con el fin de autorizar la cancelación del saldo adeudado a la terminación del contrato.
d. Dar rápida y oportuna información a los organismos de control, los superiores jerárquicos y organismos competentes sobre la interventoría del contrato a su cargo.
e. Exigir periódicamente al contratista la presentación de los contratos de trabajo, las planillas de afiliación y pago al sistema de seguridad social en salud y pensiones, seguro de vida o póliza colectiva (cuando a ello hubiere lugar), recibos de pago de salarios y prestaciones sociales y demás conceptos para con sus trabajadores, durante la ejecución del contrato y antes de su liquidación.
f. Informar la ocurrencia de eventos que den lugar a la suspensión o terminación anticipada del contrato y de su reanudación, recomendando la adopción de las medidas respectivas.
g. Informar los hechos que constituyan incumplimiento pardal o total del contrato, para la aplicación de las sanciones respectivas.

INTERVENTORÍA AMBIENTAL

a. Ejercer seguimiento permanente sobre el cumplimiento en la obtención por parte del CONTRATISTA DE OBRA de los permisos, concesiones, autorizaciones o licencias ambientales a que haya lugar, ante las correspondientes Autoridades Ambientales, lo anterior con la finalidad de mantener indemne AL MUNICIPIO de las medidas y sanciones por su no cumplimiento.
b. La Interventoría deberá evaluar la documentación presentada por el CONTRATISTA DE OBRA ante las Autoridades Ambientales, con la finalidad de verificar el cumplimiento de los requisitos exigidos por la normatividad vigente, para el trámite de los permisos, concesiones, autorizaciones, Plan de Gestión Ambiental o demás licencias ambientales a que haya lugar.
c. Dar cumplimiento de las normas de carácter ambiental que sean aplicables al contrato de INTERVENTORIA y verificar el cumplimiento de las normas de carácter ambiental exigibles al contratista de obra.
d. Seguimiento y cumplimiento de los planes de manejo ambiental, permisos ambientales a que haya lugar para el cumplimiento del objeto del contrato, informe final el cierre ambiental con sus debidos soportes.

INTERVENTORÍA SOCIAL

a. Mantener comunicación asertiva con la ciudadanía para facilitar la participación consciente y organizada de la población interesada, estableciendo canales y espacios de concertación, coordinación y diálogo permanente.
b. Revisar, verificar, controlar y hacer seguimiento a la vinculación laboral a personas residentes de la Zona de Influencia de la Obra, como mano de obra no calificada y semicalificada (Solo si aplica).
c. Facilitar el control social de la gestión garantizando el acceso a la información, de manera clara, nítida y traslucida. Exige que las actividades desarrolladas y la información que de ellas se desprenda, sea tan clara que todos la puedan ver.

1.3. REGULATORIO

El marco legal del proceso de selección que se adelanta, está conformado por la Constitución Política, la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Decreto 1082 de 2015, Ley 1437 de 2011 o Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, Ley 1564 de 2012 ó Código General del Proceso, los Códigos Civil y de Comercio y demás normas concordantes.

También hay que tener en cuenta la Ley 1682 de 2013, Ley 99 de 1993 y su Decreto reglamentario 2041 de 2014, Ley 105 de 1993, Ley 388 de 1997; Ley 1182 de 2008, Ley 1228 de 2008.

Adicionalmente las normas técnicas para la presente modalidad de contratación están sujeta a la Resolución 1375 del 26 de mayo de 2014 y el desarrollo de las actividades de Interventoría, están sujetas a las disposiciones contenidas en el Manual de Interventoría, adoptado mediante Resolución Nº 0239 del 11 de Junio de 2014.

- Manual de Señalización Vial, Dispositivos Uniformes para la Regulación del Tránsito en Calles, Carreteras y Ciclo-Rutas de Colombia",
- NTC 4744,
- NTC 1360

2. ESTUDIO DE LA OFERTA

La oferta a la cual se hace referencia en el presente análisis corresponde a las empresas que desarrollan sus actividades en consultoría, las cuales son fundamentales en la realización de las obras de ingeniería, ya que son los que ofrecen el conocimiento profesional especializado y técnico, de la mano del juicio independiente y de experiencia que permite garantizar objetividad en el análisis y la toma de decisiones, dichos participantes en este rol son catalogados como la industria del conocimiento dentro del sector.

Es así, que una de las características fundamentales de estas empresas es que cumplen sus funciones en pro del bienestar de la obra, alejados de factores ajenos, comerciales, políticos o institucionales, que puedan interferir en su independencia; los CONSULTORES son responsables de apoyar en la toma de decisiones para realizar una adecuada ejecución del proyecto, lo que lo cataloga como el garante de la calidad de una obra de ingeniería.

"La Consultoría es un servicio de alto valor agregado, que no cuesta mucho con respecto al costo total de la obra, y que ayuda a ahorrar recursos, problemas, demoras, sobrecostos e incertidumbres." (Cámara Colombiana de Infraestructura 2012).

Para mayor precisión, para efectos de este informe los Consultores son aquellas empresas que ofrecen el conocimiento profesional especializado y técnico, juicio independiente y experiencia, para garantizar objetividad en el análisis y la toma de decisiones en la realización de las obras de infraestructura de transporte.

La Sociedad Colombiana de Ingenieros es la asociación profesional de mayor tradición y reconocimiento a nivel nacional. Desde el punto de vista empresarial, la Cámara Colombiana de la Infraestructura - CCI agremia a las empresas que se dedican a las actividades de consultoría, construcción, concesión y proveedores. La CCI se ha consolidado, desde su creación en el año 2003 como uno de los gremios de mayor relevancia en el sector de la infraestructura.

Los afiliados a la Cámara Colombiana de la Infraestructura son empresas y empresarios activos, que están participando en el desarrollo de proyectos en mayor envergadura en el país. De acuerdo con el listado de afiliados a esta entidad en la actividad de consultoría, construcción, concesión y proveedores, se encuentran dos variables relevantes: la localización de las empresas y el sector específico para cada actividad a la cual se dedican las empresas.

Consultorías e Interventorías

Las actividades de consultoría se encuentran definidas en el Estatuto General de la Contratación Pública, y es una de las actividades en las cuales se pueden clasificar las empresas o personas naturales cuando se inscriben en el registro único de proponentes.

2.1 ANÁLISIS DEL SECTOR DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LAS EMPRESAS QUE PUEDEN OFRECER SUS SERVICIOS PARA DESARROLLAR EL CONTRATO QUE SE PRETENDE CELEBRAR

En este sentido, a continuación, se relacionan los proponentes que han participado en alguno de los procesos de consultoría que ha adelantado la Gobernación de Boyacá, El municipio de Tunja, Bogotá (Por su cercanía) y algunos de los municipios del departamento:

NIT	RAZON SOCIAL	CIUDAD	DEPARTAMENTO
80000377 6	DICONSULTORIAS S.A.	CALI	VALLE
80001002 8	DISEÑOS INTERVENTORÍA Y SERVICIOS-DIS S.A.	BOGOTÁ D.C.	BOGOTÁ D.C.
80001577 4	B&C S.A.	BOGOTÁ D.C.	BOGOTÁ D.C.
80003248 6	INPROTEKTO LIMITADA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
80006140 9	BATEMAN INGENIERIA ~~S .AS.~~ A	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
80006476 1	SESAC ~~S.AS.~~ A	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
80008650 1	ENRIQUE DAVILA LOZANO E.D.L. LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
80012978 9	HACE INGENIEROS LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
80013279 1	VIAS Y AMBIENTE LIMITADA VIAMBIENTE LTDA.	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
80015510 0	GEOTECNIA Y CIMIENTOS INGEOCIM LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
80018458 2	GEOTECNIA Y CIMENTACIONES	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
80400260 1	C.S.I CONSULTORIA Y SERVICIOS INTEGRADOS DE INGENIERIA LTDA	BUCARAMANGA	SANTANDER
83001048 7	PABLO EMILIO BOCAREJO INGENIEROS CONSULTORES Y CIA S EN C.S	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
83001112 2	COPEBA LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
83002369 6	CAL Y MAYOR ASOCIADOS S.C.	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
83002622 3	C R G Y CIA LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
83007787 3	GEOTEC INGENIERIA LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
83011522 5	POYRY INFRA S A	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
83012172 8	EUROESTUDIOS COLOMBIA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
83014732 8	PCI INGENIEROS CONSULTORES DE COLOMBIA S.A.	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
86000065 6	HMV INGENIEROS LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
86000107 4	COMPAÑIA DE ESTUDIOS E INTERVENTORIAS S A CEI	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
86000334 2	LA VIALIDAD LIMITADA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
86000801 8	ESTUDIOS TECNICOS S.A	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
86000925 0	RESTREPO Y URIBE LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
86001428 5	CONSULTORES TECNICOS Y ECONOMICOS S.A CONSULTECNICOS	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
86002709 1	INTERVENTORIAS Y DISEÑOS S . A	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.

86003136 1	CONSULTORIA COLOMBIANA S A	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
86003205 7	SALGADO MELENDEZ Y ASOCIADOS INGENIEROS CONSULTORES S.A.	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
86003268 1	TECNOCONSULTA S.A.	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
86003433 5	GOMEZ CAJIAO Y ASOCIADOS S A	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
86003599 6	TECNICONTROL S.A.	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
86005518 2	CONSULTORES REGIONALES ASOCIADOS CRA LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
86005985 1	A.C.I. PROYECTOS S.A.	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
86006756 1	JOAQUIN ORTIZ Y CIA LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
86007709 9	P A Y C S A	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
86007709 9	INTERSA S.A.	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
86050203 2	P.C.A. PROYECTISTAS CIVILES ASOCIADOS LTDA.	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
86050354 5	EDGAR URIBE Y CIA LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
86051714 4	CANO JIMENEZ ESTUDIOS Y CONSTRUCCIONES S.A.	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
86052603 6	COMPAÑIA DE CONSULTORIA E INGENIERIA S.A.	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
86053157 7	PROJEKTA LTDA INGENIEROS CONSULTORES	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
89011672 2 I	INGENIERIA DE PROYECTOS LIMITADA	BARRANQUILLA	ATLANTICO
89020194 9	ESTUDIOS TECNICOS Y ASESORIAS S.A	BUCARAMANGA	SANTANDER
89040599 5	I N G INGENIERIA S A EN ACUERDO DE REESTRUCTURACION	CARTAGENA	BOLIVAR
89080552 5	INGESUELOS LTDA	MANIZALES	CALDAS
89090305 5	INTEGRAL S A.EN ACUERDO DE REESTRUCTURACION	MEDELLIN	ANTIOQUIA
89092912 2	ARREDONDO MADRID INGENIEROS CIVILES A.I.M. LIMITADA	MEDELLIN	ANTIOQUIA
89150062 7	PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A	CALI	VALLE
90013911 0	MAB INGENIERIA DE VALOR S.A.	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
90020648 0	INGETEC INGENIERIA & DISEÑO S.A.	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
89091870 7	SUELOS Y PAVIMENTOS LIMITADA	MEDELLIN	ANTIOQUIA
80000367 5	DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES LTDA	TUNJA	BOYACA
80004397 7	CIZALLA S.A.S	BARRANQUILLA	ATLANTICO
80004505 1	DIAZGRANADOS LOZANO & CIA LTDA	BARRANQUILLA	ATLANTICO
80009595 1	JMV INGENIEROS CONTRATISTAS LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.

80010133 3	OBRAS Y DISE¥OS SA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
80010421 4	INCITECO LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
80010455 5	INGEPROYCO LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
80010824 0	INCIL INGENIEROS CIVILES LTDA	ENVIGADO	ANTIOQUIA
80014115 9	INARE LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
80014349 8	INCEL S.A.	CALI	VALLE
80018729 1	H.M. INGENIERIA LTDA	BARRANQUILLA	ATLANTICO
80019303 2	J.P.G. Y CIA. S.A.	BARRANQUILLA	ATLANTICO
80020762 2	ICAGEL LIMITADA	IBAGUE	TOLIMA
80201133 9	DIZGRACON LTDA	BARRANQUILLA	ATLANTICO
81100692 8	INTERVENTORÖA, DISEÑOS Y CONTRATOS S.A.	ENVIGADO	ANTIOQUIA
82000083 6	INTERESTUDIOS INGENIERIA LTDA	TUNJA	BOYACA
83001010 9	GMC INGENIEROS LTDA.	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
83001017 5	5 INAR ASOCIADOS LTDA	SUBA	BOGOTA D.C
83001072 8	ECOCIVIL LTDA. ESTRUCTURAS Y OBRAS CIVILES LTDA.	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
83002812 6	R Y M CONSTRUCCIONES E INTERVENTORIAS LIMITADA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
83003248 6	SV INGENIERIA LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
83003539 8	JPS INGENIERIA S.A	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
83004141 1	CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES CON Y CON LTDA	USAQUEN	BOGOTA D.C
83004642 2	GESTION DE PROYECTOS DE INGENEIRIA GPI LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
83011689 1	E DE LA CRUZ CONSTRUCTORES CONSULTORES LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
86004446 6	6 CIVILIA S A	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
86050314 3	SERAVEZZA LIMITADA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
89050317 8	URIBE Y ABREO CIA. LTDA.	CUCUTA	NORTE DE SANTANDER
89092687 0	INCIVILES S.A.	MEDELLIN	ANTIOQUIA

3. ESTUDIO DE LA DEMANDA

ANALISIS DE LA DEMANDA

Como parte del análisis de la demanda, que busca recopilar la experiencia adquirida por la entidad a lo largo de los procesos similares que se han adelantado, así como las lecciones aprendidas; situaciones estas que han sido un parámetro indispensable a la hora de la estructuración de los nuevos procesos de selección.

Adquisiciones anteriores relacionadas con el bien o servicio a contratar por parte de la Entidad

Contratos de Interventoría

INTERVENTORÍA ADMINISTRATIVA, TÉCNICA Y FINANCIERA A LA CONSTRUCCIÓN PLAN VIAL ANDENES AVENIDA LOS PATRIOTAS (AV. PATRIOTAS DESDE AV. ORIENTAL HASTA CARRERA 2ª ACCESO A UNAD. CARRERA 2ª DESDE PATRIOTAS HASTA CALLE 17C. CALLE 17C DESDE CARRERA

2ª HASTA CARRERA 2 Y A LA CONSTRUCCIÓN ANDENES EN LAS CALLES 23 Y 24 ENTRE CARRERAS 9 Y 10.

INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL, AMBIENTAL, CONTABLE Y SOCIAL AL PROYECTO: MEJORAMIENTO DE VÍAS URBANAS EN LOS BARRIOS JORDAN, LAS AMERICAS, SAN LAZARO, MANANTIAL Y LAS PEÑITAS EN EL MUNICIPIO DE TUNJA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

INTERVENTORÍA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL, AMBIENTAL, CONTABLE Y SOCIAL AL CONTRATO QUE RESULTE DEL PROCESO DE SELECCIÓN CUYO OBJETO ES: "ADECUACIÓN, REMODELACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN BICENTENARIO CENTRO HISTÓRICO DE TUNJA - BOYACÁ EN LO CORRESPONDIENTE A LA FASE 1; DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LA RESOLUCIÓN No. 1710 DE 2017"

El análisis anterior permite establecer las siguientes conclusiones:

En lo que respecta a los objetos contractuales establecidos, todas las entidades consultadas en general utilizan los mismos términos, para definir sus objetos.

Frente al rango de tiempo (años) dentro de los cuales la experiencia se válida para los procesos, los municipios y las gobernaciones establecen una rango amplio al aceptar experiencia en el área a contratar o en el objeto, dentro de los últimos 15 años para la experiencia general y 6 para la experiencia específica, en contraste con las demás entidades que varían en un rango de 2, 3, 5, 7, 10 y 15 años.

Frente al número de proponentes que se reciben por proceso, en los procesos de la Alcaldía Mayor de Tunja varía entre 1 a 8 propuestas.

ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR (ARTÍCULO 2.2.1.1.1.6.1 DEL DECRETO 1082 DE 2015)

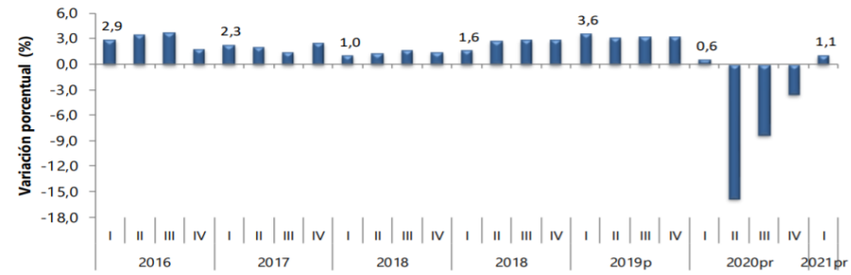
En el cuarto trimestre de 2020pr, el Producto Interno Bruto, en su serie original, decrece 3,6% respecto al mismo periodo de 2019p (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Construcción decrece 27,7% (contribuye -1,8 puntos porcentuales a la variación anual).
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida decrece 6,6% (contribuye -1,3 puntos porcentuales a la variación anual).
- Explotación de minas y canteras decrece 19,3% (contribuye -1,1 puntos porcentuales a la variación anual).
- Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie corregida de efecto estacional y calendario crece 6,0%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 17,8%.
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores crece 7,7%.
- Industrias manufactureras crece 7,3%.

Producto Interno Bruto (PIB)

I trimestre 2021 preliminar

Gráfico 1. Producto Interno Bruto (PIB)
Tasas de crecimiento en volumen[1]
2015-I-2021[pr]-I



Fuente: **DANE, Cuentas nacionales**
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015
[pr]preliminar
[p]provisional

INDUSTRIAS MANUFACTURERAS

En el primer trimestre de 2021pr, el valor agregado de las industrias manufactureras crece 7,0% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2020 pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 4):

• Elaboración de productos alimenticios; elaboración de bebidas; elaboración de productos de tabaco crece 1,5%.

• Fabricación de productos textiles; confección de prendas de vestir; curtido y recurtido de cueros; fabricación de calzado; fabricación de artículos de viaje, maletas, bolsos de mano y artículos similares, y fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles crece 16,8%.

• Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería; fabricación de papel, cartón y productos de papel y de cartón; actividades de impresión; producción de copias a partir de grabaciones originales crece 1,2%.

• Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles; fabricación de sustancias y productos químicos; fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico; fabricación de productos de caucho y de plástico; fabricación de otros productos minerales no metálicos crece 8,0%.

• Fabricación de productos metalúrgicos básicos; fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo; fabricación de aparatos y equipo eléctrico; fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos; fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.; fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques; fabricación de otros tipos de equipo de transporte; instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo crece 10,0%.

• Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras crecen 15,0%.

Tabla 4. Industrias manufactureras
Tasas de crecimiento en volumen[1]
2021[pr]– Primer trimestre

Actividad económica	Tasas de crecimiento	
	Serie original	Serie corregida de efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2021[pr] -I/ 2020[p] -I	2021[pr] - I / 2020[pr] - IV
Elaboración de productos alimenticios[2]	1,5	0,7
Fabricación de productos textiles[3]	16,8	10,2
Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles[4]	1,2	0,8
Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles[5]	8,0	5,0
Fabricación de productos metalúrgicos básicos[6]	10,0	4,8
Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras	15,0	13,9
Industrias manufactureras	**7,0**	**3,3**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

[pr]preliminar

[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

[2]Elaboración de productos alimenticios; elaboración de bebidas; elaboración de productos de tabaco.

[3]Fabricación de productos textiles; confección de prendas de vestir; curtido y recurtido de cueros; fabricación de calzado; fabricación de artículos de viaje, maletas, bolsos de mano y artículos similares, y fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles.

[4]Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería; fabricación de papel, cartón y productos de papel y de cartón; actividades de impresión; producción de copias a partir de grabaciones originales.

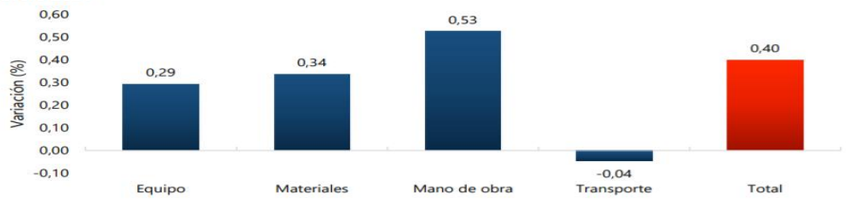
[5]Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles; fabricación de sustancias y productos químicos; fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico; fabricación de productos de caucho y de plástico; fabricación de otros productos minerales no metálicos.

[6]Fabricación de productos metalúrgicos básicos; fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo; fabricación de aparatos y equipo eléctrico; fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos; fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.; fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques; fabricación de otros tipos de equipo de transporte; instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo.

Índice de Costos de la Construcción (Índice de Costos de Construcción de Vivienda e Índice de Costos de la Construcción Pesada

Índice de Costos de la Construcción Pesada (ICCP)
Febrero 2021

Gráfico 1. Variación mensual del ICCP por grupos de obra y de costo
Total nacional
Febrero 2021



Variación y contribución mensual del ICCP según grupos de obra En febrero de 2021, los grupos de obra:

Aceros y elementos metálicos (2,09%), concretos morteros y obras varias (0,58%) y obras de explanación (0,41%) presentaron variaciones superiores a la media (0,40%).

En contraste los grupos de transporte de materiales (0,15%), subbases y bases (0,06%), pavimentaciones con asfalto (-0,13%), y concreto para estructura de puentes (-0,17%) registraron variaciones por debajo de la media. Por otra parte, los grupos de obra con mayor contribución a la variación son: concretos, mortero y obras varias (0,21 p.p.), aceros y elementos metálicos (0,14 p.p.) y obras de explanación (0,07 p.p.), que en conjunto aportaron 0,42 puntos porcentuales a la variación total del índice.

Tabla ICCP. Variación y contribución mensual según grupos de obra
Total nacional
Febrero (2020 – 2021)

Grupos de obra	Peso %	Variación (%)		Diferencia de puntos porcentuales	Contribución (puntos porcentuales)	
		2020	2021		2020	2021
Aceros y elementos metálicos	6,43	0,31	2,09	1,78	0,13	0,14
Concreto para estructura de puentes	4,98	1,05	-0,17	-1,21	0,27	-0,01
Concretos, morteros y obras varias	35,83	1,23	0,58	-0,64	0,24	0,21
Obras de explanación	17,99	0,65	0,41	-0,24	0,05	0,07
Pavimentaciones con asfalto	16,35	0,36	-0,13	-0,49	0,04	-0,02
Subbases y bases	15,04	1,00	0,06	-0,94	0,04	0,01
Transporte de materiales	3,38	0,46	0,15	-0,31	0,00	0,01
Total	**100,00**	**0,77**	**0,40**	**-0,37**	**0,77**	**0,40**

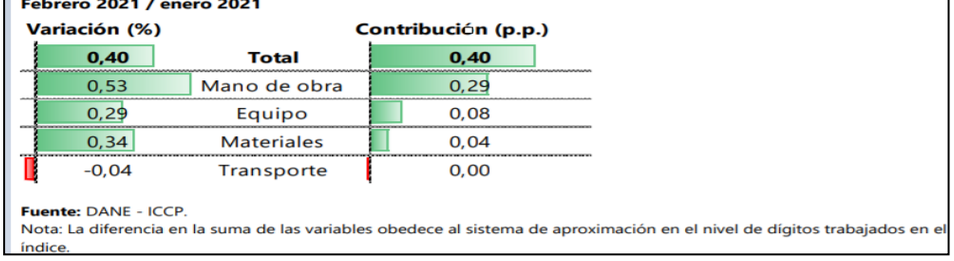
Fuente: DANE.

NOTA: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Variación y contribución mensual del ICCP según grupos de costos

En febrero de 2021, el grupo de mano de obra (0,53%) registró variaciones por encima de la media, mientras que materiales (0,34%), equipo (0,29%) y transporte (-0,04%) mostraron comportamientos inferiores a la media (0,40%). Los grupos de mano de obra, equipo y materiales contribuyeron de manera positiva con 0,40 puntos porcentuales la variación mensual del Índice de Costos de la Construcción Pesada.

Gráfico ICCP. Variación y contribución mensual según grupos de costos
Total nacional
Febrero 2021 / enero 2021



Fuente: DANE - ICCP.
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Conclusión: El Índice de Costos de la Construcción Pesada (ICCP) el grupo Costos indirectos registró la mayor variación positiva con 0,40 durante el mes de febrero de 2021.

El índice de Costos de la Construcción de muestra el comportamiento de los costos de los principales insumos utilizados en la construcción, entre los cuales se encuentra la mano de obra que incluye obviamente personal de interventoría, por lo tanto, es un importante punto de referencia para la revisión, actualización de presupuestos y ofertas, contratos y demás aspectos relacionados con la evolución de los precios de materiales de construcción. Por tanto, atendiendo la guía de Colombia Compra Eficiente que señala: “La Entidad Estatal puede fijar un valor mínimo aceptable distinto de acuerdo con la información que tenga disponible y dependiendo de los datos que esté analizando.

La Entidad Estatal puede identificar como posibles ofertas artificialmente bajas a todas las ofertas que cuenten con valores por debajo del valor mínimo aceptable. La Entidad Estatal debe incorporar en la resolución de adjudicación una explicación detallada y completa de la metodología que utilizó para identificar posibles ofertas artificialmente bajas en el Proceso de Contratación.

En los eventos en que el proceso de selección de contratista no contemple resolución de adjudicación, como en un proceso de mínima cuantía, la Entidad Estatal realizará esa explicación antes de aceptar la oferta más favorable". Acogiendo lo anterior, se fija como valor aceptable de reducción de las ofertas la variación total del ICCP; es decir todas las ofertas que sean reducidas en proporción mayor a la indicada se entienden ofertas artificialmente bajas. En todo caso los valores inmodificables no pueden ser reducidos en el porcentaje indicado por la entidad, para lo cual dispondrán del término de un día para presentar sus explicaciones y no serán aceptables aquellas que superen la variación de mano de obra. Las propuestas inmersas en tal situación se les aplicarán el procedimiento establecido en el Decreto 1082 de 2015. La entidad estatal como garante del cumplimiento de las normas, le asiste el deber de verificar que, quien pretenda contratar con el Municipio, en forma previa cumpla con las obligaciones que la ley colombiana le impone en el ejercicio de la actividad de la ingeniería en especial las que a continuación se indican: (1) Verificar que el Proponente cumpla con lo señalado en la ley 842 de 2003, en especial los artículos 11, 12, 13, y ss. y encomendar el trabajo solo a la rama de la ingeniería a la cual pertenece la obra que se ejecuta de manera proporcional. (2) De requerirse estudios de posgrados deberán ser justificados de acuerdo a las cargas laborales de cada cargo a ocupar. Lo anterior debe estar en concordancia con la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE-2011) requerida para desempeñar competentemente las tareas y deberes correspondientes.

Por último, es deber de la entidad asegurarse con anterioridad el futuro contratista viene cumpliendo con los pagos de Salud, Pensión, y ARL. Desde el enfoque jurídico, las acciones de planificación, ejecución, de los proyectos y obras de infraestructura se materializan el interés general previsto en la Constitución Política. En razón de ello, el desarrollo de las acciones antes indicadas constituye una función pública que se ejerce a través del Municipio directamente o con la participación de los particulares. Las entidades públicas y las personas responsables de la planeación de los proyectos de infraestructura deberán identificar y analizar integralmente durante la etapa de estructuración los aspectos que afectan el contrato.

Conclusión: La ausencia de planeación permite un uso inadecuado de los recursos públicos por desconocimiento de las necesidades de las comunidades y los medios con los que se cuenta. Las condiciones del proponente para participar serán proporcionales, racionales, útiles y verificables y la selección objetiva debe hacerse buscando la mejor relación costo/beneficio que optimice recursos o criterios de calidad debidamente justificados siguiendo los lineamientos que sobre el particular estable Colombia Compra Eficiente.

4. PERSPECTIVA LEGAL

Marco normativo legal

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

Ley 1150 de 2007 "por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia de la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con recursos públicos".

Ley 1474 de 2011 "por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública", contiene disposiciones en materia de contratación pública que deben ser reglamentadas por el Gobierno Nacional en la órbita de su competencia, dentro de los cuales se encuentra la modificación al artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 "De las modalidades de selección. La escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa"

5. ANÁLISIS DE COSTOS DEL OBJETO A CONTRATAR

De acuerdo a la información del Estudio de la Oferta y estudio de la demanda, se obtuvo el estimado del precio de referencia del presente proceso, para lo cual se utilizó el precio promedio ofrecido por los posibles oferentes.

Para establecer las condiciones de mercado, se solicitaron cotizaciones a posibles proveedores de bienes así:

ITEM	CARGO/OFICIO	CANT	MESES	PARTICIPACION %	Valor Unitario LEANDRO MORALES ING. CIVIL	VALOR TOTAL LEANDRO M	Valor Unitario JR INGENIEROS	VALOR TOTAL JR INGENIEROS	valor Unitario DARIO MORALES OJEDA	valor TOTAL DARIO MORALES OJEDA	VALOR PROMEDIO
	PERSONAL PROFESIONAL										
1	DIRECTOR INTERVENTORIA	1	3	30%	$ 5.500.000	$ 4.950.000	$ 6.000.000	$ 5.400.000	$ 5.800.000	$ 5.220.000	
2	RESIDENTE INTERVENTORIA	1	3	100%	$ 5.000.000	$ 15.000.000	$ 4.500.000	$ 13.500.000	$ 4.800.000	$ 14.400.000	
3	ESPECIALISTA SALUD OCUPACIONAL	1	3	60%	$ 3.800.000	$ 6.840.000	$ 4.000.000	$ 7.200.000	$ 4.000.000	$ 7.200.000	
	VALOR TOTAL PROFESIONAL					$ 26.790.000		$ 26.100.000		$ 26.820.000	**$ 26.570.000**
	SERVICIOS										
4	INFORMES	3	3		$ 950.000	$ 2.850.000	$ 1.100.000	$ 3.300.000	$ 1.100.000	$ 3.300.000	
5	ENSAYOS DE CALIDAD	3	3		$ 1.400.000	$ 4.200.000	$ 1.280.000	$ 3.840.000	$ 1.200.000	$ 3.600.000	
	VALOR TOTAL SERVICIOS					**$ 7.050.000**		**$ 7.140.000**		**$ 6.900.000**	**$ 7.030.000**
	SUBTOTAL										**$ 33.600.000**
	IVA (19%)										**$ 6.384.000**
	TOTAL PRESUPUESTO										**$ 39.984.000**

El valor total del presupuesto de interventoría es de **TREINTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y CUATRO MIL PESOS ($39.984.000) M/CTE** se pudo establecer el valor del presente proceso contractual, estudiando el perfil requerido del personal, más el tiempo de ejecución.

6. CONCLUSIONES:

El objeto del contrato: INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL, AMBIENTAL Y SOCIAL AL CONTRATO QUE RESULTE DEL PROCESO DE SELECCIÓN CUYO OBJETO ES: CONTRATO DE OBRA PARA LA SEÑALIZACION Y DEMARCACION VIAL HORIZONTAL Y VERTICAL DENTRO DEL PROYECTO DE MEJORAMIENTO DE MECANISMOS DE REGULACIÓN DE TRÁNSITO DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES TECNICAS Y ALCANCE DEL OBJETO, EN EL MUNICIPIO DE TUNJA. El tipo de contrato es de Interventoría y la modalidad de selección Abreviada Mínima Cuantía

El presupuesto oficial que se va a destinar para la contratación se estima en la suma de **TREINTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y CUATRO MIL PESOS ($39.984.000) M/CTE** incluidos los impuestos y demás costos directos e indirectos a que haya lugar.

NOMBRE: **LUIS FELIPE CARDENAS AVILA**
Secretario de Tránsito y Transporte de Tunja

	Nombre	Cargo	Firma
PROYECTÓ:	FRANCISCO JAVIER GONZALEZ	Profesional Contratista	
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma.			