ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

En acatamiento a lo establecido en la ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y Decretos reglamentarios, se procede a formular el correspondiente estudio previo, en el cual se analiza la necesidad y la conveniencia, a fin de que sirvan como importante elemento de juicio frente a la determinación que en tal sentido haya de tomar.

El presente Estudio Previo corresponde a lo requerido al artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015 y normas concordantes, para adelantar el proceso de Contratación de Licitación Pública y la consecuente celebración del contrato requerido para **""“OPTIMIZACION, MEJORAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ALCANTARILLADO PLUVIAL Y SANITARIO EN LA CALLE 7 ENTRE CARRERAS 7 Y 8; Y CALLE 2 ENTRE CARRERAS 10 Y 12B DEL MUNICIPIO DE MIRAFLORES, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ”"**.

1. **DESCRIPCION DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON LACONTRATACION.**

JUSTIFICACIÓN:

El Municipio de Miraflores Boyacá como entidad fundamental de la división político-administrativa del Estado, le corresponde prestar los servicios públicos, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes y cumplir las demás funciones que le asignen la Constitución y las leyes.

Para lograr tales propósitos, La Constitución Política en el artículo 339 estableció que “Las entidades territoriales elaborarán y adoptarán de manera concertada entre ellas y el Gobierno Nacional, planes de desarrollo, con el objeto de asegurar el uso eficiente de sus recursos…”

En ese sentido los Municipios, tal y como lo establece la Ley 136 de 1994, modificada por la Ley 1551 de 2012, deben materializar tal precepto constitucional a través de la adopción de planes y programas que garanticen además del mandato superior, el bienestar general y el mejoramiento continuo de la calidad de vida de la población en su respectivo territorio.

La citada Ley, así como el conjunto de la legislación nacional imponen a los entes territoriales obligaciones específicas a efecto de prestar adecuadamente los servicios públicos a ellos encomendados, lograr las finalidades propias del Estado Social de Derecho y en fin servir a la comunidad.

El cumplimiento de los fines citados, genera para la Administración Municipal la necesidad de contar con recursos físicos y humanos adecuados, lo que a su turno busca generar una gestión pública eficiente y eficaz.

Que conforme lo establece el Artículo 315 son atribuciones del alcalde dirigir la acción administrativa del municipio.

CUMPLIMIENTO PLANEACIÓN ESTRATÉGICA EN EL MUNICIPIO

Tratándose de la contratación de servicios que demanda el progreso local, como el caso de la obra a realizar que tiene por objeto ""“OPTIMIZACION, MEJORAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ALCANTARILLADO PLUVIAL Y SANITARIO EN LA CALLE 7 ENTRE CARRERAS 7 Y 8; Y CALLE 2 ENTRE CARRERAS 10 Y 12B DEL MUNICIPIO DE MIRAFLORES, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ”", por tratarse de una obra de prioridad en su ejecución por parte de la entidad territorial, se requiere su contratación conforme a lo definido en el artículo 311 de la Constitución Política de Colombia, a lo dispuesto en el artículo 6° de la Ley 1551 de 2012 a título de funciones del Municipio, de sus competencias sectoriales definidas en la Ley 715 de 2001,

conforme a los parámetros del Plan Básico de Ordenamiento Territorial del Municipio y de acuerdo a los contenidos del Plan de Desarrollo "¡Sí es Posible un Miraflores en Desarrollo!, de la siguiente forma:

Para el cumplimiento del siguiente literal; Mediante resolución 03145 de noviembre de 2023, proferida por la Corporación Autónoma Regional de Boyacá CORPOBOYACÁ, la cual aprueba el Plan de Saneamiento y Manejo de vertimientos (PSMV) del municipio de Miraflores, este último deberá implementar el PSMV y cumplir con la meta individual al año 2032, de reducción de carga contaminante, así como dar cumplimiento a los programas, proyectos y actividades, correspondientes a la recolección, transporte, tratamiento y disposición final de las aguas residuales descargadas al sistema público de alcantarillado.

SECTOR	SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS
Transformación PND	Ordenamiento alrededor del agua y justicia ambiental
Estrategia de Desarrollo:	Sí es posible la prestación de Servicios públicos domiciliarios eficientes.
OBJETIVO DEL PROGRAMA	Adoptar un modelo físico, económico y ambientalmente sostenible, en la prestación de los servicios públicos domiciliarios que le competen al Municipio desde la gestión y acceso a nuevos servicios como el caso del gas domiciliario, internet y televisión especialmente en el área rural, fortaleciendo los esquemas administrativos de atención y oferta de servicios en los sectores urbano y rural del municipio

META DE PRODUCTO 1.1	
PRODUCTO	4003014-Servicio de Alcantarillado
UNIDAD DE MEDIDA	Número de Usuarios
CODIGO DEL INDICADOR	400301400
META	1950
APUESTAS ESTRATEGICAS	Dar cumplimiento a las metas del Plan de Saneamiento y Vertimientos del municipio PSMV para el periodo 2024 – 2027, según lo establece la resolución 3145 del 27 de noviembre de 2023. Gestionar y mantener el sistema de recolección de residuos líquidos y aguas lluvias por medio de tuberías y conductos según los requerimientos técnicos del municipio.

META DE PRODUCTO 1.4	
PRODUCTO	4003020-Alcantarillados optimizados
UNIDAD DE MEDIDA	Número de alcantarillados
CODIGO DEL INDICADOR	400302000
META	6
APUESTAS ESTRATEGICAS	Gestionar los recursos necesarios para darle continuidad y ejecución a las actividades pendientes del plan maestro de alcantarillado del municipio.

NECESIDAD:

"Conforme lo establece el Artículo 2 de la Constitución Política de Colombia, son fines esenciales del Estado servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, deberes y derechos consagrados en la constitución.

Conforme lo establece el Artículo 2 de la Constitución Política de Colombia, las Autoridades de la Republica están instituidas para proteger a todas las personas residentes en Colombia en su honra vida, bienes y demás derechos libertades para asegurar el cumplimiento de los deberes sociales del Estado y de los particulares. En cumplimiento a lo establecido de la Ley 136 de 1994, es facultada de alcalde asegurar la acción administrativa del Municipio, defender los intereses del mismo, promover su mejoramiento y desarrollo bajo parámetros de una administración pública moderna.

Conforme lo establece el Artículo 2º de la Constitución Política de Colombia, son fines esenciales del Estado "Artículo 2°. Son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo. Las autoridades de la Republica están instituidas para proteger a todas las personas residentes en Colombia, en su vida, honra, bienes, creencias, y demás derechos y libertades, y para asegurar el cumplimiento de los deberes sociales del Estado y de los particulares".

Que el artículo 311 de la Constitución Política de Colombia establece: "Artículo 311. Al municipio como entidad fundamental de la división político-administrativa del Estado le corresponde prestar los servicios públicos que determine la ley, construir obras que demande el progreso local ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes y cumplir las demás funciones que le asigne la Constitución y las leyes."

Que el artículo 315 de la Constitución Política de Colombia establece: en su numeral "(…) Son atribuciones del alcalde: (…) 9. Ordenar los gastos municipales de acuerdo con el plan de inversión y el presupuesto."

La alcaldía municipal como ente administrador de los bienes y la infraestructura pública es la encargada de impulsar y generar el progreso local, así como ordenar el desarrollo territorial y promover la participación ciudadana dentro del marco del desarrollo económico municipal.

"En cuanto a la cobertura del servicio de alcantarillado el 98% del sector urbano cuenta con este servicio, de igual forma el número de suscriptores asciende a 1823 y el número de pozos sépticos es de 386, así las cosas del buen funcionamiento de las redes de alcantarillado, depende en buena parte la estabilidad de la malla vial, las cuales son complementarias la una de la otra, por lo cual, deben trabajarse de forma conjunta y focalizar las necesidades prioritarias de reemplazo de redes y de posibles ampliaciones en zonas de extensión urbana."

"El artículo 2.2.3.3.4.18 del Decreto 1076 de 2015 (Decreto 3930 de 2010), estableció la responsabilidad al prestador del servicio público de alcantarillado, como usuario del recurso hídrico, de contar con el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV, reglamentado mediante la Resolución 1433 de 2004, donde se define como el conjunto de programas, proyectos y actividades, con sus respectivos cronogramas e inversiones necesarias para avanzar en el saneamiento y tratamiento de los vertimientos, incluyendo la recolección, transporte, tratamiento y disposición final de las aguas residuales descargadas al sistema público de alcantarillado, tanto sanitario como pluvial, los cuales deberán estar articulados con los objetivos y las

metas de calidad y uso que defina la Autoridad Ambiental competente para la corriente tramo o cuerpo de agua"

Por lo tanto, el Municipio de Miraflores, al igual que en la mayoría de los Municipios del Departamento de Boyacá, tiene la posibilidad de invertir en su municipio ya que ha tenido un crecimiento considerablemente en la última década, la economía que se desarrolla en nuestro municipio. El crecimiento poblacional del área urbana del Municipio de Miraflores, ha generado el aumento de necesidades básicas prioritarias de la comunidad, en este sentido; entendiéndose como necesidades básicas de servicios públicos básicos como lo es el ALCANTARILLADO SANITARIO / PLUVIAL. Por otra parte, en la planificación del crecimiento del casco urbano del Municipio, específicamente de áreas destinadas para uso residencial, ya sea para la construcción de vivienda de carácter privado o por la ejecución de proyectos de vivienda que mejoran la calidad de vida de los beneficiarios con la opción de una vivienda propia, ambos casos crean la necesidad de ampliar y garantizar la cobertura de los servicios públicos de saneamiento básico.

El agua es un recurso básico para el desarrollo de la vida humana. Sin embargo, el continuo incremento de la población, la industrialización, la mejora del nivel de vida u una eficiente gestión de los recursos existentes, han generado una importante crisis en los recursos hídricos, de ahí que la mayoría de países desarrollados han creado magnitud de normativas para proteger los ecosistemas acuáticos y el auténtico valor del agua.

Las siguientes son unas de las principales consecuencias negativas de las aguas residuales combinadas, vertimientos a los causes de grandes cantidades de microorganismos, entre los que se puede encontrar patógenos con capacidad de causar enfermedades, existe la posibilidad que se genere un exceso de nutrientes inorgánicos, contaminación del agua con agentes químicos que con una alta probabilidad generen problemas y alteraciones en los ecosistemas pluviales en los emisarios finales, aparición de malos olores se producen por que la descomposición de la materia orgánica y los componentes de amoniaco que lleva el agua. Todos estos efectos adversos son los que se intentan evitar con una adecuada gestión e implementación de redes de saneamiento.

Como consecuencia de lo expuesto, es prioridad para la Administración Municipal, de acuerdo con las metas del plan de desarrollo, velar por la continua y eficiente prestación de los servicios públicos del municipio, la cual se encuentra afectada, es por esto que se plantea realizar el encause de los vertimientos de aguas negras que están cayendo en la quebrada la menudera, con la separación y conducción de estas aguas hacia el alcantarillado urbano mediante la construcción de pozos de inspección y tubería corrugada para la separación de los dos tipos de fluidos combinados en ese sector del municipio.

De acuerdo con lo anterior y en aras de atender la necesidad de la comunidad, se determina que es conveniente realizar el proceso contractual , ya que no solo garantiza la prestación y suministro del servicio de alcantarillado y aseo, si no que brinda la solución próxima a un posible problema de salud pública, por medio de la optimización del alcantarillado existente para separar los vertimientos que están siendo conducidos a la quebrada la menudera en el casco urbano del municipio de Miraflores precisamente en el sector inicial de este afluente. Es oportuno realizar el objeto del presente estudio previo porque con él se aporta al cumplimiento de las metas y al plan de desarrollo para dar soluciones a las necesidades de la comunidad.

Con la realización de este proyecto incentivara a que la Administración Municipal realice más obras de esta índole en sectores cercanos al sitio de estudio lo cual permite el desarrollo de los sectores que no cuentan con los servicios básicos para su vivienda y al mismo tiempo solucionar problemas generados por la carencia de los considerados servicios básicos, así mismo como la mitigación de riesgos de tipo biológico y de salud por las afectaciones que se llevan presentando desde hace varios años.

Es de gran importancia el desarrollo de este proyecto debido a que los principales beneficiarios son los habitantes del sector afectados por la carencia de medidas adecuadas en torno a las aguas negras que les permita mejorar su calidad de vida y desarrollarse de una mejor manera en sus actividades cotidianas, la factibilidad de realización de este proyecto es grande debido a que beneficiara a un gran sector de este barrio y se podrá obtener una respuesta POSITIVA por parte de las Administración Municipal la cual es la que decide sobre la ejecución de los proyectos.

Según la normativa colombiana, específicamente la Ley 99 de 1993 y el Decreto 1076 de 2015, la protección de los cuerpos de agua, como las quebradas, es fundamental para garantizar la conservación del recurso hídrico, la biodiversidad y la salud pública. La eliminación de vertimientos no controlados a las quebradas contribuye a reducir la carga de contaminantes, como sólidos, materia orgánica, nutrientes y residuos químicos, que pueden causar eutrofización, deterioro de la calidad del agua y afectaciones a los ecosistemas acuáticos. Además, evitar vertimientos directos previene la sedimentación excesiva y la proliferación de agentes patógenos, protegiendo la salud de las comunidades y promoviendo un uso sostenible del recurso hídrico. La normatividad colombiana también establece que los vertimientos deben contar con permisos y cumplir con los límites de calidad establecidos en la Resolución 0631 de 2015, que regula los límites permisibles de vertimientos a cuerpos de agua. Por lo tanto, eliminar los vertimientos a las quebradas es una medida que favorece la protección ambiental, la conservación de los recursos naturales y el cumplimiento de las obligaciones legales, promoviendo un desarrollo sostenible y la calidad de vida de las comunidades

Así mismo la entidad pretende la construcción de un sistema de alcantarillado pluvial se presenta como una necesidad prioritaria en la planificación y gestión de la infraestructura urbana, especialmente en áreas donde la topografía, el uso del suelo y las condiciones climáticas generan un volumen significativo de aguas de escorrentía superficial. La escorrentía del terreno natural, compuesta por aguas pluviales que no penetran en el suelo debido a superficies impermeables o semi-impermeables, puede ocasionar diversos problemas si no se canaliza de manera adecuada. Entre estos problemas se encuentran la erosión del suelo, la sedimentación en cuerpos de agua, la acumulación de agua en zonas no deseadas, y el riesgo de inundaciones que pueden afectar la seguridad de las personas, la integridad de las infraestructuras y el medio ambiente.

La implementación de un sistema de alcantarillado pluvial tiene como objetivo principal captar, conducir y evacuar de manera eficiente estas aguas superficiales hacia un cuerpo receptor natural, en este caso, la quebrada la menudera. Este proceso requiere un diseño técnico cuidadoso, que considere aspectos como la capacidad de conducción, la resistencia de los materiales, la topografía del terreno, y las condiciones hidrológicas y climáticas de la zona. La infraestructura debe ser capaz de soportar picos de lluvia intensos y prolongados, garantizando que el flujo de agua no cause daños en las áreas circundantes ni genere problemas de contaminación o sedimentación en la quebrada receptora.

Además, la construcción de un alcantarillado pluvial contribuye a la protección del medio ambiente, ya que permite controlar la calidad del agua que se descarga en los cuerpos receptores, minimizando la erosión y la sedimentación en las quebradas, y evitando que contaminantes o residuos sólidos se acumulen en estos ecosistemas. La correcta gestión de las aguas pluviales también ayuda a mantener la estabilidad de las laderas y a prevenir deslizamientos o desbordamientos que puedan poner en riesgo a las comunidades cercanas.

Es importante destacar que la planificación de estos sistemas debe realizarse en cumplimiento con las normativas técnicas y ambientales vigentes, asegurando que las obras sean sostenibles, duraderas y eficientes. La selección de materiales adecuados, el diseño de las pendientes, la incorporación de elementos de control de caudales y la integración con otros sistemas de infraestructura urbana son aspectos clave para garantizar el éxito del proyecto.

En conclusión, la construcción de un alcantarillado pluvial para conducir las aguas de escorrentía del terreno natural hacia una quebrada no solo es una medida necesaria para prevenir inundaciones y daños materiales, sino que también representa una acción responsable con el medio ambiente y la seguridad de las comunidades. Este sistema contribuye a la gestión integral del recurso hídrico, promoviendo un desarrollo urbano y rural sostenible, y asegurando la protección de los ecosistemas naturales y la calidad de vida de las personas.

Beneficios de conducir el agua de lluvia:

- Suministro de agua: El agua de lluvia es una fuente de agua limpia y renovable, especialmente útil en áreas con escasez de agua o durante épocas de sequía.
- Riego y agricultura: El agua de lluvia es ideal para el riego de cultivos y jardines, ya que no contiene los químicos presentes en el agua potable y es de mejor calidad para el crecimiento de las plantas.
- Reducción de la escorrentía pluvial: Al recolectar el agua de lluvia, se reduce la cantidad de agua que se desliza por las calles y aceras, disminuyendo el riesgo de inundaciones y daños a la infraestructura.
- Ahorro de agua potable: Al utilizar el agua de lluvia para usos no potables, se reduce la demanda de agua potable y se contribuye a la conservación de este recurso.
- Reducción de costos: La cosecha de agua de lluvia puede ser una alternativa económica a los sistemas de suministro de agua tradicionales, especialmente en áreas rurales o con recursos limitados.
- Cómo conducir el agua de lluvia: La conducción de agua de lluvia se puede realizar a través de sistemas de recolección y almacenamiento, que pueden ser simples o complejos dependiendo de la escala y los objetivos de uso. Los componentes básicos de un sistema de recolección de agua de lluvia incluyen:
- Superficie de captación: Techos, patios, laderas, entre otros, donde se recolecta el agua de lluvia.
- Sistema de conducción: Canaletas, tuberías y bajantes que dirigen el agua de lluvia desde la superficie de captación hasta el área de almacenamiento.
- Sistema de almacenamiento: Cisternas, tanques o estanques donde se guarda el agua recolectada.
- Sistema de filtración (opcional): Para garantizar la calidad del agua si se va a utilizar para usos potables.

Consecuentemente con lo anterior, se ha diagnosticado que en el Departamento de Boyacá, en los últimos años se ha presentado un aumento notable en la población generando una mayor demanda de agua potable para la comunidad, donde se evidencia primeramente el aumento en los caudales de aguas residuales a los sistemas de alcantarillados municipales, así mismo nombramos el estado actual del clima a nivel mundial donde se evidencia el aumento de las lluvias en temporada invernal; el cual hace necesario la construcción y/o rehabilitación de los alcantarillados de los Municipios.

Teniendo en cuenta que el sistema de alcantarillado del municipio de Miraflores recibe aguas lluvias, en temporadas invernales se presentan afectaciones a las viviendas urbanas, ya que el sistema colapsa ante e incremento de los caudales que son transportados. En razón a lo anterior, se requiere adelantar la separación de las aguas lluvias de las sanitarias en las zonas altas de entradas de escorrentías naturales al municipio, con el fin de mitigar los impactos negativos asociados al colapso del sistema de alcantarillado ante eventos de precipitación demasiado altas, así mismo mitigar las afectaciones por vertimientos de aguas negras a la intemperie.

La red pluvial propuesta en la alternativa cumple con garantizar la evacuación oportuna del agua lluvia de escorrentía en la parte alta del municipio evitando poner en riesgo la vida de los habitantes del casco urbano del municipio, garantizando que estas aguas serán conducidas de manera segura a las fuentes que drenan en los alrededores del casco urbano del municipio.

Teniendo en cuenta el porcentaje de conexiones erradas es superior al límite de acuerdo con el reporte de conexiones erradas registradas en el catastro de alcantarillado, por tal razón se hace necesario el proyecto de ampliación del sistema de aguas lluvia para llevar a cabo una recolección primaria y complementación en la zona de intervención del proyecto.

Obtenidos los resultados preliminares de este diagnóstico se evidencio la necesidad de realizar un proyecto que recogiera todas estas necesidades de la comunidad para generar una solución efectiva para el sector. Así las cosas, se realizó el proceso de consultoría para obtener un proyecto en fase III para su implementación y realizar la construcción de las obras necesarias para el cumplimiento y solución de las problemáticas presentadas.

CERTIFICACION OBJETO SE ENCUENTRA EN EL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES:

Se certifica que el presente proceso de contratación se encuentra determinado en el Plan Anual de Adquisiciones vigencia 2025.

CERTIFICACION BANCO DE PROYECTOS.

El proyecto de inversión se encuentra inscrito en el Banco de Programas y Proyectos Municipal. Denominado “MEJORAMIENTO EN EL ACCESO A LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO EN EL MUNICIPIO DE MIRAFLORES BOYACÁ” con código BPIN 2024154550072.

2. IDENTIFICACION Y DESCRIPCION DEL OBJETO DEL CONTRATO A CELEBRAR.

A fin de poder atender esta necesidad el Municipio de Miraflores Boyacá requiere celebrar contrato que tiene las siguientes características:

CLASE DE CONTRATO	CONTRATO DE OBRA PUBLICA
OBJETO DEL CONTRATO	""“OPTIMIZACION, MEJORAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ALCANTARILLADO PLUVIAL Y SANITARIO EN LA CALLE 7 ENTRE CARRERAS 7 Y 8; Y CALLE 2 ENTRE CARRERAS 10 Y 12B DEL MUNICIPIO DE MIRAFLORES, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ””.
OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA	1. Dar cumplimiento a los derechos y deberes consagrados en el artículo 5 de la Ley 80 de 1993. 2. Ejecutar y cumplir el objeto del contrato, de acuerdo con lo estipulado en los estudios previos, el pliego de condiciones, la propuesta presentada y las cláusulas del Contrato. 3. Elaborar y entregar, de manera oportuna y en el lugar indicado, los informes solicitados por el supervisor y / o interventor. 4. Obrar con diligencia y cuidado necesario en los asuntos que le asigne el supervisor y/o interventor del contrato. 5. Seguir las indicaciones que el supervisor y/o interventor del contrato realice por escrito.

	6. Obrar con lealtad y buena fe en cada una de las etapas contractuales, evitando dilataciones y en trabamientos. 7. Constituir las garantías a que haya lugar, si así se hubiere pactado en el contrato, la cual se entenderá realizada aportando las pólizas en físico y original y el recibo de pago cancelado. 8. Presentar los certificados de pago al Sistema General de Seguridad Social Integral (Salud, Pensión y Riesgos Profesionales), además de Parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, SENA e ICBF), cuando a ello haya lugar, de conformidad con la normatividad vigente, sobre el personal que utilice para ejecución del contrato quien, además no tendrá vínculo laboral alguno con el Municipio. 9. Presentar oportunamente las respectivas facturas o cuentas de cobro. 10. Mantener la reserva sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato. 11. En general, se obliga a todas aquellas prestaciones que surjan del natural desarrollo del contrato de la oferta presentada al Municipio, la cual forma parte integral del contrato, siempre que no se oponga a sus cláusulas. 12. Las demás inherentes al cumplimiento del objeto contratado y que sean determinadas por el supervisor y/o interventor. 13. Entregar de manera oportuna y en el lugar indicado, las cantidades solicitadas a ejecutar. 14. Entregar la Obra con el cumplimiento de las especificaciones y características técnicas y de calidad establecidas por la entidad dentro de la respectiva descripción técnica que hace parte integral del estudio previo y de acuerdo con el Plan de Trabajo y Cronograma concertados con el interventor. 15. Entregar informes semanales y final donde se relacione de manera detallada las cantidades entregadas, los tiempos y lugares de entrega. 16. Efectuar según lo establecido en el presente documento y en el contrato la afiliación al sistema de seguridad social de todo el personal que vaya a laborar en la ejecución del contrato y mantener dichas afiliaciones y sus correspondientes pagos al día durante toda la ejecución del proyecto. 17. Atender oportunamente las obras incluidas en el alcance del

	contrato. 18. Las demás inherentes al objeto del contrato y las que contiene el estudio previo y los pliegos de condiciones y propuesta presentada. 19. Mantener enterado al Municipio de Miraflores sobre el estado financiero del contrato. 20. Presentar las facturas necesarias para el pago, oportunamente y con los soportes correspondientes. 21. Asumir el pago de salarios, prestaciones e indemnizaciones de carácter laboral del personal que contrate para la ejecución del contrato, lo mismo que el pago de honorarios, los impuestos, gravámenes, aportes y servicios de cualquier género que establezcan las leyes colombianas y demás erogaciones necesarias para la ejecución del contrato. Es entendido que todos estos gastos han sido estimados por el CONTRATISTA e incluidos en el precio de su oferta. 22. Suscribir oportunamente, el Acta de Liquidación del contrato y las modificaciones si las hubiera conjuntamente con el supervisor del mismo. 23. Atender los requerimientos que efectúe la Entidad relacionados con la ejecución del contrato de suministro. Así mismo, realizar los actos necesarios y tomar las medidas conducentes para el debido y oportuno cumplimiento de las obligaciones contractuales y la ejecución del mismo. 24. El contratista asumirá el pago de los impuestos, gravámenes y demás aportes a que hubiera lugar y que establezcan las leyes colombianas. 25. Presentar los informes que le sean solicitados dentro de los tiempos requeridos y asistir a las reuniones que sean convocadas por el supervisor del contrato, para revisar el estado de ejecución, el cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista o cualquier aspecto técnico referente al mismo. Así mismo, acatar y aplicar de manera diligente las observaciones y recomendaciones impartidas por el supervisor del contrato 26. Presentar oportunamente las facturas, los soportes correspondientes y demás documentos necesarios para el pago. 27. Reparar los daños e indemnizar los perjuicios que cause a la

<table>
<tr><td></td><td>Alcaldía de Miraflores por el incumplimiento del contrato.</td></tr>
<tr><td>OBLIGACIONES DEL MUNICIPIO</td><td>1. Desembolsar al contratista las sumas pactadas de acuerdo a la forma de pago descrita, una vez se hayan cumplido los requisitos para tal fin.

2. Designar el supervisor del contrato, quien deberá ceñir su actividad de acuerdo a los manuales de interventoría y supervisión de las entidades estatales y solicitar al contratista los informes necesarios para el seguimiento de su ejecución.

3. Solicitar al contratista los informes necesarios o que se crean convenientes para el seguimiento y supervisión Del contrato, cronogramas técnicos, ensayos o demás documentos que estime necesarios.

4. Convocar y realizar Comités Técnicos cuando lo considere conveniente.

5. Realizar visitas técnicas para verificar el estado de avance de la obra.

6. Brindar al contratista la colaboración que resulte necesaria para la debida ejecución del contrato.

7. Efectuar el recibo parcial de obra, el recibo final y proyectar la liquidación del contrato en los términos previstos por la ley por el presente pliego de condiciones.</td></tr>
<tr><td>CODIFICACIÓN DEL BIEN, OBRA O SERVICIO SEGÚN LAS NACIONES UNIDAS –UNSPSC</td><td>
<table>
<tr><th>Clasificación UNSPSC</th><th>Descripción</th></tr>
<tr><td>76121700</td><td>TRATAMIENTO DE DESECHOS LÍQUIDOS</td></tr>
<tr><td>72101500</td><td>SERVICIOS DE APOYO PARA LA CONSTRUCCIÓN</td></tr>
<tr><td>72103300</td><td>SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE INFRAESTRUCTURA</td></tr>
<tr><td>83101500</td><td>SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>VALOR DEL CONTRATO</td><td>El valor de la presente contratación se encuentra proyectado por QUINIENTOS QUINCE MILLONES CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS VEINTE PESOS CON CINCUENTA Y OCHO CENTAVOS. ($515.454.320,58) M/CTE</td></tr>
</table>

FORMA DE PAGO	El Municipio de Miraflores girara al contratista el valor del contrato de la siguiente forma: La Entidad cancelará al Contratista el valor del contrato en pagos parciales por avance de obra, de acuerdo con las cantidades ejecutadas y aprobadas por el supervisor hasta el 90% del valor del contrato. El 10% restante del valor del contrato se pagará contra liquidación del contrato. La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el presente Contrato. La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia. El Contratista deberá acreditar para cada pago derivado del contrato, que se encuentran al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda.
PLAZO DE EJECUCION	El plazo de ejecución del presente Contrato es de **TRES (03) MESES**, contado a partir de la suscripción del Acta de Inicio, previo perfeccionamiento y cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato. De igual forma se establece que en caso de que las obras se realicen antes del tiempo señalado como plazo de ejecución del contrato las partes pueden proceder a su recibo final y terminación sin tener que esperar a que se cumpla el plazo de ejecución señalado inicialmente en el contrato.
LUGAR DE EJECUCION	Zona urbana del Municipio de Miraflores Boyacá.
SUPERVISOR	La supervisión y control de los trabajos será realizada por la Secretaría de Planeación e Infraestructura, por intermedio del funcionario que el Alcalde Delegue, quien cumplirá la función especificada en el contrato que para tal fin se realice. En suma, con la presentación de este estudio y documentos previos, queda evidenciada la existencia de un requerimiento y/o necesidad para satisfacer la necesidad de contratar de una persona natural y jurídica, que cuente con amplia experiencia en mantenimiento y/o mejoramiento de alumbrado público, para que satisfaga la necesidad aquí planteada.
INTERVENTORÍA	Será contratada por la entidad.

3. IDENTIFICACION Y DESCRIPCION DEL OBJETO DEL CONTRATO A CELEBRAR.

A fin de poder atender esta necesidad el Municipio de Miraflores requiere celebrar contrato de obra, el cual tiene las siguientes características.

- ***ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. Ver Anexos Y Anexo Técnico***

A continuación, se especifican detalladamente las obras, la descripción, la unidad de medida y las cantidades de las obras a contratar.

CANTIDADES DEL PRESUPUESTO OFICIAL						
""“OPTIMIZACION, MEJORAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ALCANTARILLADO PLUVIAL Y SANITARIO EN LA CALLE 7 ENTRE CARRERAS 7 Y 8; Y CALLE 2 ENTRE CARRERAS 10 Y 12B DEL MUNICIPIO DE MIRAFLORES, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ”"						
Nº	**ÍTEM DE PAGO**	**ESPECIFICACIONES**		**DESCRIPCIÓN**	**UND.**	**CANTIDAD**
		GENERAL	**PARTICULAR**			
1		**CAP. 1: ALCANTARILLADO SANITARIO CALLE 7 ENTRE CARRERA 8 Y CARRERA 7**				
1	1,01	2,01,64		LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE REDES	ML	162,67
2	1,02	3,13,08		CERRAMIENTO EN VARA ROLLIZA Y LONA H = 1.50 M . DISTANCIA ENTRE POSTES 2 M	ML	107,43
3	1,03	3,05,02		CORTE DE PAVIMENTO EN CONCRETO HIDRAULICO.	ML	317,30
4	1,04	3,13,15		DEMOLICIÓN OBRAS EN CONCRETO SIMPLE, INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES CON ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).	M3	28,83
5	1,05	3,02,02		EXCAVACIÓN DE CORTES Y CANALES SIN CLASIFICAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	M3	139,23
6	1,06	2,01,71		EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL CONGLOMERADO	M3	11,07
7	1,07	4,01,08		RELLENO CON GRAVILLA COMPACTADA CON PLANCHA VIBRADORA	M3	41,08

8	1,08	4,01,04		RELLENO EN ARENA DE PEÑA COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA.	M3	15,79
9	1,09	2,05,06		BASE EN MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO	M3	80,50
10	1,10		REF GOB N1	SUMINISTRO E INSTALACION DE KIT SILLA YEE DE 250 MM. x 160 MM. PARA ALCANTARILLADO	UND	1,00
11	1,11		COT 1	SUMINISTRO E INSTALACION DE KIT SILLA TEE DE 250 MM. x 160 MM. PARA ALCANTARILLADO	UND	11,00
12	1,12	5,01,25		SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D= 6"	ML	62,56
13	1,13	5,01,27		SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=10"	ML	78,14
14	1,14	5,01,08		POZO DE INSPECCIÓN, DIÁMETRO INTERIOR 1.2 M. (1.50 M. < H < 2.00 M.). (NO INCLUYE ARO Y TAPA).	UND	2,00
15	1,15	2,02,26		SOLADO EN CONCRETO DE ESPESOR E = 0.07 M. 14 MPa (2000 PSI)	M2	4,50
16	1,16	5,01,05		BASE Y CAÑUELA EN CONCRETO DE 17.5 MPa - (2500 PSI)	M3	0,58
17	1,17	1,03,07		PAÑETE IMPERMEABILIZADO 1:3	M2	7,54
18	1,18	2,02,35		SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 420 MPa (60000 PSI)	KG	28,03
19	1,19	5,01,01		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ARO - TAPA EN HF - TIPO LIVIANO	UND	2,00
20	1,20	5,02,07		DEMOLICIÓN DE POZOS DE INSPECCIÓN. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).	UND	1,00
21	1,21	5,01,26		SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=8"	ML	9,95
22	1,22	2,12,130		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEMICODO SANITARIO DE 6" PVC, PARA REPARACIONES Y/O	UND	12,00

				MEJORAMIENTOS LOCATIVOS.		
23	1,23	2,12,135		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIÓN SANITARIA DE 6" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS.	UND	12,00
24	1,24	3,12,01		CARGUE Y TRANSPORTE DE MATERIALES SUELTOS, PRODUCTO DE SOBRANTES Y/O DERRUMBES (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).	M3	25,47
25	1,25	3,12,03		TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM.	M3*KM	1.215,22
2		**CAP. 2: ALCANTARILLADO PLUVIAL DESDE SU INICIO (COMPLEJO DEPORTIVO) HASTA LA INTERSECCION CON EL CANAL CERRADO EN LA CARRRA 12**				
26	2,01	2,01,64		LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE REDES	ML	108,70
27	2,02	2,01,43		DESMONTE DE ADOQUÍN PREFABRICADO. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	M2	11,40
28	2,03	3,02,02		EXCAVACIÓN DE CORTES Y CANALES SIN CLASIFICAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	M3	181,29
29	2,04	2,01,71		EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL CONGLOMERADO	M3	0,80
30	2,05	2,02,26		SOLADO EN CONCRETO DE ESPESOR E = 0.07 M. 14 MPa (2000 PSI)	M2	3,85
31	2,06	3,03,26		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000) PARA BASES	M3	0,36
32	2,07	2,04,29		MURO EN LADRILLO TOLETE COMUN DE E = 0.06 M.	M2	1,68
33	2,08	1,03,07		PAÑETE IMPERMEABILIZADO 1:3	M2	5,45
34	2,09	2,02,35		SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 420 MPa (60000 PSI)	KG	17,12
35	2,10	5,01,05		BASE Y CAÑUELA EN CONCRETO DE 17.5 MPa -	M3	0,47

				(2500 PSI)		
36	2,11		REF GOB N2	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA PLÁSTICA TRÁFICO PESADO	UND	2,00
37	2,12		COT 2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=20"	ML	106,90
38	2,13	5,01,07		POZO DE INSPECCIÓN, DIAMETRO INTERIOR 1.2 M. (1.00 M. < H < 1.50 M.). (NO INCLUYE ARO Y TAPA).	UND	1,00
39	2,14	5,01,01		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ARO - TAPA EN HF - TIPO LIVIANO	UND	1,00
40	2,15	4,01,08		RELLENO CON GRAVILLA COMPACTADA CON PLANCHA VIBRADORA	M3	81,18
41	2,16	2,05,06		BASE EN MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO	M3	74,00
42	2,17	4,01,04		RELLENO EN ARENA DE PEÑA COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA.	M3	1,14
43	2,18	3,07,01		DILATACION ADOQUÍN EN CONCRETO MONOCAPA COLOREADO 10x20x6 CM. (VEHICULAR)	ML	2,50
44	2,19	3,07,03		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADOQUÍN VEHICULAR CONCRETO 10 X 20 X 6 CM TIPO LIVIANO (NTC 2017-INVIAS)	M2	13,02
45	2,20	3,12,01		CARGUE Y TRANSPORTE DE MATERIALES SUELTOS, PRODUCTO DE SOBRANTES Y/O DERRUMBES (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).	M3	1,84
46	2,21	3,12,03		TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM.	M3*KM	1.159,02
3		**CAP. 3: ALCANTARILLADO SANITARIO ENTRE CARRERA 12B Y CARRERA 10A**				
47	3,01	2,01,64		LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE REDES	ML	219,90

48	3,02	2,01,43		DESMONTE DE ADOQUÍN PREFABRICADO. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	M2	260,96
49	3,03	3,02,02		EXCAVACIÓN DE CORTES Y CANALES SIN CLASIFICAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	M3	369,01
50	3,04	2,01,71		EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL CONGLOMERADO	M3	15,00
51	3,05	2,02,26		SOLADO EN CONCRETO DE ESPESOR E = 0.07 M. 14 MPa (2000 PSI)	M2	24,00
52	3,06	5,01,07		POZO DE INSPECCIÓN, DIAMETRO INTERIOR 1.2 M. (1.00 M. < H < 1.50 M.). (NO INCLUYE ARO Y TAPA).	UND	3,00
53	3,07	5,01,08		POZO DE INSPECCIÓN, DIÁMETRO INTERIOR 1.2 M. (1.50 M. < H < 2.00 M.). (NO INCLUYE ARO Y TAPA).	UND	2,00
54	3,08	5,01,09		POZO DE INSPECCIÓN, DIÁMETRO INTERIOR 1.2 M. (2.00 M. < H < 2.50 M.). (NO INCLUYE ARO Y TAPA).	UND	1,00
55	3,09	5,01,01		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ARO - TAPA EN HF - TIPO LIVIANO	UND	7,00
56	3,10	1,03,07		PAÑETE IMPERMEABILIZADO 1:3	M2	32,42
57	3,11	2,02,35		SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 420 MPa (60000 PSI)	KG	86,18
58	3,12	5,01,05		BASE Y CAÑUELA EN CONCRETO DE 17.5 MPa - (2500 PSI)	M3	8,64
59	3,13	5,01,29		SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=14"	ML	203,10
60	3,14	4,01,08		RELLENO CON GRAVILLA COMPACTADA CON PLANCHA VIBRADORA	M3	115,54
61	3,15	2,05,06		BASE EN MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO	M3	346,82
62	3,16	4,01,02		ENTIBADOS EN MADERA PARA EXCAVACIÓNES 1 A 7 USOS	M2	32,00

63	3,17	2,03,36		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADHERENTE EPOXICO PARA CONCRETOS. TIPO SIKADUR 32 O SIMILAR	M2	4,00
64	3,18	3,03,24		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000 PSI) PARA ELEVACIONES, H < 3.0 M.	M3	0,80
65	3,19	4,01,04		RELLENO EN ARENA DE PEÑA COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA.	M3	2,54
66	3,20	3,07,01		DILATACION ADOQUÍN EN CONCRETO MONOCAPA COLOREADO 10x20x6 CM. (VEHICULAR)	ML	20,29
67	3,21	3,07,03		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADOQUÍN VEHICULAR CONCRETO 10 X 20 X 6 CM TIPO LIVIANO (NTC 2017-INVIAS)	M2	260,96
68	3,22	5,01,26		SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=8"	ML	4,20
69	3,23	3,03,26		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000) PARA BASES	M3	0,52
70	3,24	5,01,25		SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D= 6"	ML	9,00
71	3,25	2,12,130		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEMICODO SANITARIO DE 6" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS.	UND	3,00
72	3,26	2,12,135		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIÓN SANITARIA DE 6" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS.	UND	3,00
73	3,27		COT 3	SUMINISTRO E INSTALACION DE KIT SILLA YEE DE 355 MM. x 160 MM. PARA ALCANTARILLADO	UND	3,00
74	3,28		COT 4	SUMINISTRO E INSTALACION DE KIT SILLA TEE DE 355 MM. x 160 MM.	UND	3,00

				PARA ALCANTARILLADO		
75	3,29	3,12,01		CARGUE Y TRANSPORTE DE MATERIALES SUELTOS, PRODUCTO DE SOBRANTES Y/O DERRUMBES (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).	M3	34,52
76	3,30	3,12,03		TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM.	M3*KM	4.265,26

4. MODALIDAD DE LA SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y JUSTIFICACION.

La Ley 1150 de 2007, "Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación de la Administración Pública", y el Decreto 1082 de 2015 introducen nuevas e importantes aplicaciones a la mencionada ley entre otros:

• Se establecen cinco modalidades de selección para contratar con el Estado: - licitación pública; - selección abreviada; - concurso de méritos - contratación directa y contratación de mínima cuantía.

• Desarrolla el principio de selección objetiva, señalando los criterios bajo los cuales se debe dar la escogencia del contratista.

De conformidad con el artículo 2 de la ley 1150 de 2007, y teniendo en cuenta el presupuesto del Municipio de Miraflores, que es inferior a 120.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta por 280 salarios mínimos; aplicando lo anterior, para el año 2021 la menor cuantía del Municipio asciende a la suma de $254.387.280, razón por la cual, teniendo en cuenta el presupuesto para el contrato de obra el procedimiento de selección del contratista se debe adelantar mediante la modalidad de licitación pública.

De acuerdo con la definición de LICITACIÓN PÚBLICA, entendida como el procedimiento de selección objetiva del oferente, aplicable en los contratos estatales y en relación con lo que dispone el artículo 5 de la ley 1150 de 2007 que establece: “De la selección objetiva. Es objetiva la selección en la cual la escogencia se haga al ofrecimiento más favorable a la entidad y a los fines que ella busca, sin tener en consideración factores de afecto o de interés y, en general, cualquier clase de motivación subjetiva. En consecuencia, los factores de escogencia y calificación que establezcan las entidades en los pliegos de condiciones o sus equivalentes, tendrán en cuenta los siguientes criterios:

1. La capacidad jurídica y las condiciones de experiencia, capacidad financiera y de organización de los proponentes serán objeto de verificación de cumplimiento como requisitos habilitantes para la participación en el proceso de selección y no otorgarán puntaje, con excepción de lo previsto en el numeral 4 del presente artículo. La exigencia de

tales condiciones debe ser adecuada y proporcional a la naturaleza del contrato a suscribir y a su valor. La verificación documental de las condiciones antes señaladas será efectuada por las Cámaras de Comercio de conformidad con lo establecido en el artículo 6° de la presente ley, de acuerdo con lo cual se expedirá la respectiva certificación.

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

Por otra parte, en su parágrafo Primero se establece: "…La ausencia de requisitos o la falta de documentos referentes a la futura contratación o al proponente, no necesarios para la comparación de las propuestas no servirán de título suficiente para el rechazo de los ofrecimientos hechos. En consecuencia, todos aquellos requisitos de la propuesta que no afecten la asignación de puntaje, podrán ser solicitados por las entidades en cualquier momento, hasta la adjudicación. No obstante, lo anterior, en aquellos procesos de selección en los que se utilice el mecanismo de subasta, deberán ser solicitados hasta el momento previo a su realización…"

3. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y LA JUSTIFICACION DEL MISMO.

El valor de la presente contratación se encuentra proyectado en la suma de QUINIENTOS QUINCE MILLONES CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS VEINTE PESOS CON CINCUENTA Y OCHO CENTAVOS. ($ 515.454.320,58) M/CTE. El valor del contrato derivado de este proceso, será cubierto con cargo al presupuesto oficial de rentas y gastos para la vigencia 2025.

Número certificado disponibilidad presupuestal Municipio	Fecha certificado disponibilidad presupuestal	Valor certificado de disponibilidad presupuestal
514	28/07/2025	**$ 515.454.320,58**

Para soporte del valor estimado del contrato se tuvieron en cuenta los precios Generados por la Resolución 050 del 05 de mayo de 2025 de la Gobernación de Boyacá, y así mismo se realizó el análisis de mercado correspondiente a los Ítems Nuevos, los cuales cuentan con el respaldo de las fichas técnicas de los materiales a utilizar y el análisis estadístico de promedios de valor de mercado con tres cotizaciones.

PRESUPUESTO OFICIAL PARA EL PRESENTE PROCESO DE CONTRATACIÓN

PRESUPUESTO OFICIAL								
"“OPTIMIZACION, MEJORAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ALCANTARILLADO PLUVIAL Y SANITARIO EN LA CALLE 7 ENTRE CARRERAS 7 Y 8; Y CALLE 2 ENTRE CARRERAS 10 Y 12B DEL MUNICIPIO DE MIRAFLORES, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ”"								
N°	**ÍTEM DE PAGO**	**ESPECIFICACIONES**		**DESCRIPCIÓN**	**UND.**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
		GENERAL	**PARTICULAR**					
1		**CAP. 1: ALCANTARILLADO SANITARIO CALLE 7 ENTRE CARRERA 8 Y CARRERA 7**						
1	1,01	2,01,64		LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE REDES	ML	162,67	$ 4.761,30	$ 774.520,67
2	1,02	3,13,08		CERRAMIENTO EN VARA ROLLIZA Y LONA H = 1.50 M . DISTANCIA ENTRE POSTES 2 M	ML	107,43	$ 46.814,90	$ 5.029.324,71
3	1,03	3,05,02		CORTE DE PAVIMENTO EN CONCRETO HIDRAULICO.	ML	317,30	$ 8.542,10	$ 2.710.408,33
4	1,04	3,13,15		DEMOLICIÓN OBRAS EN CONCRETO SIMPLE, INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES CON ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).	M3	28,83	$ 244.779,69	$ 7.056.998,46
5	1,05	3,02,02		EXCAVACIÓN DE CORTES Y CANALES SIN CLASIFICAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	M3	139,23	$ 33.952,53	$ 4.727.210,75
6	1,06	2,01,71		EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL CONGLOMERADO	M3	11,07	$ 98.194,96	$ 1.087.018,21
7	1,07	4,01,08		RELLENO CON GRAVILLA COMPACTADA CON PLANCHA VIBRADORA	M3	41,08	$ 139.077,47	$ 5.713.302,47
8	1,08	4,01,04		RELLENO EN ARENA DE PEÑA COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA.	M3	15,79	$ 124.268,06	$ 1.962.192,67
9	1,09	2,05,06		BASE EN MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO	M3	80,50	$ 92.883,83	$ 7.477.148,32
10	1,10		REF GOBN1	SUMINISTRO E INSTALACION DE KIT SILLA YEE DE 250 MM. x 160 MM. PARA ALCANTARILLADO	UND	1,00	$ 286.046,99	$ 286.046,99
11	1,11		COT 1	SUMINISTRO E INSTALACION DE KIT SILLA TEE DE 250 MM. x 160 MM. PARA ALCANTARILLADO	UND	11,00	$ 372.680,70	$ 4.099.487,70
12	1,12	5,01,25		SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D= 6"	ML	62,56	$ 82.664,33	$ 5.171.480,48
13	1,13	5,01,27		SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=10"	ML	78,14	$ 172.401,69	$ 13.471.468,06
14	1,14	5,01,08		POZO DE INSPECCIÓN, DIÁMETRO INTERIOR 1.2 M. (1.50 M. < H < 2.00 M.). (NO INCLUYE ARO Y TAPA).	UND	2,00	$ 1.942.917,05	$ 3.885.834,10
15	1,15	2,02,26		SOLADO EN CONCRETO DE ESPESOR E = 0.07 M. 14 MPa (2000 PSI)	M2	4,50	$ 48.728,01	$ 219.276,05

16	1,16	5,01,05		BASE Y CAÑUELA EN CONCRETO DE 17.5 MPa - (2500 PSI)	M3	0,58	$ 863.738,73	$ 500.968,46
17	1,17	1,03,07		PAÑETE IMPERMEABILIZADO 1:3	M2	7,54	$ 43.532,47	$ 328.234,82
18	1,18	2,02,35		SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 420 MPa (60000 PSI)	KG	28,03	$ 8.672,81	$ 243.098,86
19	1,19	5,01,01		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ARO - TAPA EN HF - TIPO LIVIANO	UND	2,00	$ 518.715,60	$ 1.037.431,20
20	1,20	5,02,07		DEMOLICIÓN DE POZOS DE INSPECCIÓN. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).	UND	1,00	$ 116.430,17	$ 116.430,17
21	1,21	5,01,26		SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=8"	ML	9,95	$ 114.347,86	$ 1.137.761,21
22	1,22	2,12,130		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEMICODO SANITARIO DE 6" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS.	UND	12,00	$ 87.515,51	$ 1.050.186,12
23	1,23	2,12,135		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIÓN SANITARIA DE 6" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS.	UND	12,00	$ 55.759,12	$ 669.109,44
24	1,24	3,12,01		CARGUE Y TRANSPORTE DE MATERIALES SUELTOS, PRODUCTO DE SOBRANTES Y/O DERRUMBES (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).	M3	25,47	$ 15.102,75	$ 384.667,04
25	1,25	3,12,03		TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM.	M3* KM	1.215,22	$ 2.765,10	$ 3.360.204,82
Subtotal								**$ 72.499.810,11**
2		**CAP. 2: ALCANTARILLADO PLUVIAL DESDE SU INICIO (COMPLEJO DEPORTIVO) HASTA LA INTERSECCION CON EL CANAL CERRADO EN LA CARRRA 12**						
26	2,01	2,01,64		LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE REDES	ML	108,70	$ 4.761,30	$ 517.553,31
27	2,02	2,01,43		DESMONTE DE ADOQUÍN PREFABRICADO. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	M2	11,40	$ 10.114,16	$ 115.301,42
28	2,03	3,02,02		EXCAVACIÓN DE CORTES Y CANALES SIN CLASIFICAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	M3	181,29	$ 33.952,53	$ 6.155.254,16
29	2,04	2,01,71		EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL CONGLOMERADO	M3	0,80	$ 98.194,96	$ 78.555,97
30	2,05	2,02,26		SOLADO EN CONCRETO DE ESPESOR E = 0.07 M. 14 MPa (2000 PSI)	M2	3,85	$ 48.728,01	$ 187.602,84
31	2,06	3,03,26		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000) PARA BASES	M3	0,36	$ 956.692,57	$ 344.409,33
32	2,07	2,04,29		MURO EN LADRILLO TOLETE COMUN DE E = 0.06 M.	M2	1,68	$ 76.256,98	$ 128.111,73
33	2,08	1,03,07		PAÑETE IMPERMEABILIZADO 1:3	M2	5,45	$ 43.532,47	$ 237.251,96
34	2,09	2,02,35		SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 420 MPa (60000 PSI)	KG	17,12	$ 8.672,81	$ 148.478,51

35	2,10	5,01,05		BASE Y CAÑUELA EN CONCRETO DE 17.5 MPa - (2500 PSI)	M3	0,47	$ 863.738,73	$ 405.957,20
36	2,11		REF GOB N2	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA PLÁSTICA TRÁFICO PESADO	UND	2,00	$ 414.887,73	$ 829.775,46
37	2,12		COT 2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=20"	ML	106,90	$ 699.069,79	$ 74.730.560,55
38	2,13	5,01,07		POZO DE INSPECCIÓN, DIAMETRO INTERIOR 1.2 M. (1.00 M. < H < 1.50 M.). (NO INCLUYE ARO Y TAPA).	UND	1,00	$ 1.942.917,05	$ 1.942.917,05
39	2,14	5,01,01		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ARO - TAPA EN HF - TIPO LIVIANO	UND	1,00	$ 518.715,60	$ 518.715,60
40	2,15	4,01,08		RELLENO CON GRAVILLA COMPACTADA CON PLANCHA VIBRADORA	M3	81,18	$ 139.077,47	$ 11.290.309,01
41	2,16	2,05,06		BASE EN MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO	M3	74,00	$ 92.883,83	$ 6.873.403,42
42	2,17	4,01,04		RELLENO EN ARENA DE PEÑA COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA.	M3	1,14	$ 124.268,06	$ 141.665,59
43	2,18	3,07,01		DILATACION ADOQUÍN EN CONCRETO MONOCAPA COLOREADO 10x20x6 CM. (VEHICULAR)	ML	2,50	$ 25.446,78	$ 63.616,95
44	2,19	3,07,03		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADOQUÍN VEHICULAR CONCRETO 10 X 20 X 6 CM TIPO LIVIANO (NTC 2017-INVIAS)	M2	13,02	$ 125.239,64	$ 1.630.620,11
45	2,20	3,12,01		CARGUE Y TRANSPORTE DE MATERIALES SUELTOS, PRODUCTO DE SOBRANTES Y/O DERRUMBES (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).	M3	1,84	$ 15.102,75	$ 27.789,06
46	2,21	3,12,03		TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM.	M3* KM	1.159,02	$ 2.765,10	$ 3.204.806,20
Subtotal								**$ 109.572.655,43**
3		**CAP. 3: ALCANTARILLADO SANITARIO ENTRE CARRERA 12B Y CARRERA 10A**						
47	3,01	2,01,64		LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE REDES	ML	219,90	$ 4.761,30	$ 1.047.009,87
48	3,02	2,01,43		DESMONTE DE ADOQUÍN PREFABRICADO. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	M2	260,96	$ 10.114,16	$ 2.639.391,19
49	3,03	3,02,02		EXCAVACIÓN DE CORTES Y CANALES SIN CLASIFICAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	M3	369,01	$ 33.952,53	$ 12.528.823,10
50	3,04	2,01,71		EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL CONGLOMERADO	M3	15,00	$ 98.194,96	$ 1.472.924,40
51	3,05	2,02,26		SOLADO EN CONCRETO DE ESPESOR E = 0.07 M. 14 MPa (2000 PSI)	M2	24,00	$ 48.728,01	$ 1.169.472,24
52	3,06	5,01,07		POZO DE INSPECCIÓN, DIAMETRO INTERIOR 1.2 M. (1.00 M. < H < 1.50 M.). (NO INCLUYE ARO Y TAPA).	UND	3,00	$ 1.942.917,05	$ 5.828.751,15
53	3,07	5,01,08		POZO DE INSPECCIÓN, DIÁMETRO INTERIOR 1.2 M. (1.50 M. < H < 2.00 M.). (NO INCLUYE ARO Y TAPA).	UND	2,00	$ 2.432.003,31	$ 4.864.006,62

54	3,08	5,01,09		POZO DE INSPECCIÓN, DIÁMETRO INTERIOR 1.2 M. (2.00 M. < H < 2.50 M.). (NO INCLUYE ARO Y TAPA).	UND	1,00	$ 2.947.830,18	$ 2.947.830,18
55	3,09	5,01,01		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ARO - TAPA EN HF - TIPO LIVIANO	UND	7,00	$ 518.715,60	$ 3.631.009,20
56	3,10	1,03,07		PAÑETE IMPERMEABILIZADO 1:3	M2	32,42	$ 43.532,47	$ 1.411.322,68
57	3,11	2,02,35		SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 420 MPa (60000 PSI)	KG	86,18	$ 8.672,81	$ 747.422,77
58	3,12	5,01,05		BASE Y CAÑUELA EN CONCRETO DE 17.5 MPa - (2500 PSI)	M3	8,64	$ 863.738,73	$ 7.462.702,63
59	3,13	5,01,29		SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=14"	ML	203,10	$ 329.895,34	$ 67.001.743,55
60	3,14	4,01,08		RELLENO CON GRAVILLA COMPACTADA CON PLANCHA VIBRADORA	M3	115,54	$ 139.077,47	$ 16.069.010,88
61	3,15	2,05,06		BASE EN MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO	M3	346,82	$ 92.883,83	$ 32.213.969,92
62	3,16	4,01,02		ENTIBADOS EN MADERA PARA EXCAVACIÓNES 1 A 7 USOS	M2	32,00	$ 45.800,94	$ 1.465.630,08
63	3,17	2,03,36		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADHERENTE EPOXICO PARA CONCRETOS. TIPO SIKADUR 32 O SIMILAR	M2	4,00	$ 112.960,53	$ 451.842,12
64	3,18	3,03,24		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000 PSI) PARA ELEVACIONES, H < 3.0 M.	M3	0,80	$ 1.220.041,17	$ 976.032,94
65	3,19	4,01,04		RELLENO EN ARENA DE PEÑA COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA.	M3	2,54	$ 124.268,06	$ 315.640,87
66	3,20	3,07,01		DILATACION ADOQUÍN EN CONCRETO MONOCAPA COLOREADO 10x20x6 CM. (VEHICULAR)	ML	20,29	$ 25.446,78	$ 516.315,17
67	3,21	3,07,03		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADOQUÍN VEHICULAR CONCRETO 10 X 20 X 6 CM TIPO LIVIANO (NTC 2017-INVIAS)	M2	260,96	$ 125.239,64	$ 32.682.536,45
68	3,22	5,01,26		SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=8"	ML	4,20	$ 114.347,86	$ 480.261,01
69	3,23	3,03,26		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000) PARA BASES	M3	0,52	$ 956.692,57	$ 497.480,14
70	3,24	5,01,25		SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D= 6"	ML	9,00	$ 82.664,33	$ 743.978,97
71	3,25	2,12,130		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEMICODO SANITARIO DE 6" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS.	UND	3,00	$ 87.515,51	$ 262.546,53
72	3,26	2,12,135		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIÓN SANITARIA DE 6" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS.	UND	3,00	$ 55.759,12	$ 167.277,36
73	3,27		COT 3	SUMINISTRO E INSTALACION DE KIT SILLA YEE DE 355 MM. x 160 MM. PARA ALCANTARILLADO	UND	3,00	$ 339.220,27	$ 1.017.660,81
74	3,28		COT 4	SUMINISTRO E INSTALACION DE KIT SILLA TEE DE 355 MM. x 160 MM. PARA ALCANTARILLADO	UND	3,00	$ 501.015,93	$ 1.503.047,79

75	3,29	3,12,01		CARGUE Y TRANSPORTE DE MATERIALES SUELTOS, PRODUCTO DE SOBRANTES Y/O DERRUMBES (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).	M3	34,52	$ 15.102,75	$ 521.346,93
76	3,30	3,12,03		TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM.	M3* KM	4.265,26	$ 2.765,10	$ 11.793.870,43
Subtotal								**$ 214.430.857,98**
SUBTOTAL OBRAS								**$396.503.323,52**
				ADMINISTRACION	**(A)**		**22%**	$ 87.230.731,17
				IMPREVISTOS	**(B)**		**3%**	$ 11.895.099,71
				UTILIDAD	**(C)**		**5%**	$ 19.825.166,18
				(AIU = 30%, I = 5%, U = 5%) (A+B+C)	**(D)**			$ 118.950.997,06
				SUB-TOTAL BÁSICO DE OBRA = (E)				$ 396.503.323,52
				VALOR TOTAL (D+E) = (F)				**$ 515.454.320,58**

Los pagos se harán por los precios unitarios en el contrato, por obra terminada y recibida a satisfacción por el Interventor y/o supervisor, y cubrirán todos los materiales, suministros, mano de obra, herramientas, maquinaria y todos los otros gastos que sea necesario hacer para cumplir satisfactoriamente con el contrato, a menos que se provea de otra manera específicamente.

Mayores cantidades de obra, Obras complementarias, Obras adicionales y Obras suprimidas.

Como MAYOR CANTIDAD DE OBRA se entiende aquella resultante de la diferencia entre la cantidad ejecutada y medida y la cantidad de obra inicialmente contratada, para la cual existe un precio unitario fijo en la propuesta del contratista, lo cual hace del contrato a celebrarse un contrato con precio indeterminado pero determinable.

En este caso, los precios que rigen serán los correspondientes a la propuesta presentada y no se requerirá de la suscripción de contrato adicional siempre y cuando no se supere por ítem el valor inicialmente contratado.

Como OBRA COMPLEMENTARIA, se entiende aquella no prevista pero cuya ejecución se hace necesaria para la estabilidad de la obra, buen funcionamiento o adecuada terminación de las obras contratadas. Estas obras pueden o no, tener precios en la propuesta o figurar en planos, pero no estar relacionadas en las cantidades de obra iníciales. En el caso de no tener precios, estos serán establecidos mediante solicitud del CONTRATISTA al INTERVENTOR quien la revisará

previamente al pacto de precios, la cual se hará constar en un ACTA denominada ACTA DE PRECIOS y será suscrita conjuntamente entre ellos, y para su validez requiere de la aprobación por parte del MUNICIPIO.

Como OBRA ADICIONAL, se entiende aquella que implica incremento en el área de construcción y puede tener o no precios en la propuesta y aparecer o no en los planos. Si no tiene precios, estos serán establecidos en la forma prevista para obra complementaria.

Como OBRAS SUPRIMIDAS, se entiende aquella resultante de la diferencia entre las cantidades de obra ejecutada y medida y las cantidades de obra contratadas, inicial o adicionalmente, y cuyos precios unitarios fijos aparecen en la propuesta o han sido pactados en Actas de Pacto de Precios y causan reducción en el valor del contrato. Con los recursos provenientes de estas obras suprimidas se podrán compensar mayores valores al contrato por costos resultantes de Mayores Cantidades de Obra, Obras Complementarias y/u Obras Adicionales.

DESCRIPCION		PORCENTAJE
ADMINISTRACIÓN	**A=**	**22%**
IMPREVISTO	**I=**	**3%**
UTILIDAD	**U=**	**5%**
TOTAL A.I.U	**A.I.U.=**	**30%**

Los Impuestos Municipales aplicables son:

Es de precisar que, al proyectar el valor estimado del contrato de obra, se tuvo en cuenta que a partir de:

Retención En La Fuente Por Contrato De Obra	2%
Industria y Comercio ICA	1%
Estampilla Pro cultura	2%
Estampilla Pro Dotación y Funcionamiento De Los Centros De Bienestar Del Anciano, Instituciones y Centros De Vida Para La Tercera Edad	4%
Contribución Especial Sobre Contratos De Obra Pública	5%
Sobre tasa al deporte	1.5%
Justicia Familiar	2%

Para efecto del señalamiento del precio ofrecido, el proponente debe tener en cuenta todos los costos, gastos, impuestos, seguros, pago de salarios, prestaciones sociales y demás emolumentos que considere necesarios para la fijación de la propuesta económica.

4. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE.

El procedimiento de selección del contratista está sometido a los principios de transparencia, selección objetiva e igualdad de derechos y oportunidades de los que se deriva la obligación de someter a todos los oferentes a las mismas condiciones definidas en la ley y en el pliego de condiciones.

Cabe recordar que los pliegos de condiciones forman parte esencial del contrato; son la fuente de derechos y obligaciones de las partes y elemento fundamental para su interpretación e integración, pues contienen la voluntad de la administración a la que se someten los proponentes durante la licitación y el oferente favorecido durante el mismo lapso y, más allá, durante la vigencia del contrato.

El numeral 2º del artículo 5º de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 88 de la ley 1474 de 2011 estipula que: "La oferta más favorable será aquella que, teniendo en cuenta los factores técnicos y económicos de escogencia y la ponderación precisa y detallada de los mismos, contenida en los pliegos de condiciones o sus equivalentes, resulte ser la más ventajosa para la entidad, sin que la favorabilidad la constituyan factores diferentes a los contenidos en dichos documentos. (…)"

De conformidad con el Decreto 1082 de 2015, para seleccionar la oferta más favorable para la modalidad de Licitación Pública será el siguiente:
Artículo 2.2.1.1.2.2.2. Ofrecimiento más favorable. La Entidad Estatal debe determinar la oferta más favorable teniendo en cuenta las normas aplicables a cada modalidad de selección del contratista. En la licitación y la selección abreviada de menor cuantía, la Entidad Estatal debe determinar la oferta más favorable teniendo en cuenta: (a) la ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes o fórmulas; o (b) la ponderación de los elementos de calidad y precio que representen la mejor relación de costo * beneficio.

Si la Entidad Estatal decide determinar la oferta de acuerdo con el literal (b) anterior debe señalar en los pliegos de condiciones:

1. Las condiciones técnicas y económicas mínimas de la oferta.
2. Las condiciones técnicas adicionales que representan ventajas de calidad o de funcionamiento, tales como el uso de tecnología o materiales que generen mayor eficiencia, rendimiento o duración del bien, obra o servicio.
3. Las condiciones económicas adicionales que representen ventajas en términos de economía, eficiencia y eficacia, que puedan ser valoradas en dinero, como por ejemplo la forma de pago, descuentos por adjudicación de varios lotes, descuentos por variaciones en programas de entregas, mayor garantía del bien o servicio respecto de la mínima requerida, impacto económico sobre las condiciones existentes de la Entidad Estatal relacionadas con el objeto a contratar, mayor asunción de los Riesgos, servicios o bienes adicionales y que representen un mayor grado de satisfacción para la entidad, entre otras.
4. El valor en dinero que la Entidad Estatal asigna a cada ofrecimiento técnico o económico adicional, para permitir la ponderación de las ofertas presentadas.

La Entidad Estatal debe calcular la relación costo-beneficio de cada oferta restando del precio total ofrecido los valores monetarios asignados a cada una de las Condiciones técnicas y económicas adicionales ofrecidas. La mejor relación costo- beneficio para la Entidad Estatal es la de la oferta que una vez aplicada la metodología anterior tenga el resultado más bajo.

La Entidad Estatal debe adjudicar al oferente que presentó la oferta con la mejor relación costo-beneficio y suscribir el contrato por el precio total ofrecido. Con el fin de demostrar la capacidad jurídica (requisitos de participación), facultades del representante legal, la ausencia de inhabilidades e incompatibilidades, requisitos de habilitación (subsanables), régimen tributario,

cumplimiento de normas de seguridad social el proponente, y requisitos de ponderación (insubsanable) deberá presentar los documentos relacionados en el pliego de condiciones. Se verificarán los requisitos que deben reunir los proponentes y los documentos de contenido jurídico que integran las propuestas presentadas y que habilitan a cada oferente para participar en el presente proceso, de acuerdo con lo exigido en el Pliego de Condiciones y en las disposiciones legales vigentes.

Este aspecto no dará puntaje, pero habilitará o inhabilitará la propuesta para su evaluación económica. Se evaluará ADMISIBLE o INADMISIBLE.

7. ANALISIS DEL SECTOR Y DE RIESGO.

PERSPECTIVA COMERCIAL

ANÁLISIS DE LA DEMANDA

CONTRATACIONES PREVIAS DEL MUNICIPIO:

De conformidad con los lineamientos de Colombia Compra, se procede a realizar el análisis de la demanda teniendo en cuenta las condiciones en las cuales será adquirido los servicios objeto del proceso de selección y como lo han hecho otras entidades estatales. Es recomendable realizar un análisis a nivel Municipal, Departamental o Nacional, con el fin de tener diversidad de proponentes.

Los procesos que se tuvieron en cuenta para este análisis del sector de acuerdo a la entidad contratante se consultaron en la página https://www.contratos.gov.co/consultas/inicioConsulta.do y se relacionan a continuación. De acuerdo a la información que se reporta en la plataforma SECOP I o SECOP II, se encontró que, a nivel municipal, mediante la modalidad de **LICITACION DE OBRA PUBLICA**, cuyo objeto es similar al del presente proceso de selección como se muestra a continuación:

MODALIDAD DE PROCESO:	LICITACION DE OBRA PUBLICA
PROCESO NO.:	LP-006-2017
ENTIDAD CONTRATANTE:	MUNICIPIO DE MIRAFLORES BOYACÁ
OBJETO DEL CONTRATO:	REHABILITACION RED DE ALCANTARILLADO Y CONSTRUCCION DE COLECTOR HACIA INTERCEPTOR FINAL EN LA AVENIDA ROMERO HERNANDEZ DEL MUNICIPIO DE MIRAFLORES – DEPARTAMENTO DE BOYACA.
VALOR DEL CONTRATO :	$ 734.051.606,00
PLAZO DEL CONTRATO:	DOS (02) MESES
NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL DEL PROPONENTE SELECCIONADO:	LUIS ANDRES PEDRAZA CHAPARRO Cédula de Ciudadanía No. 74186667

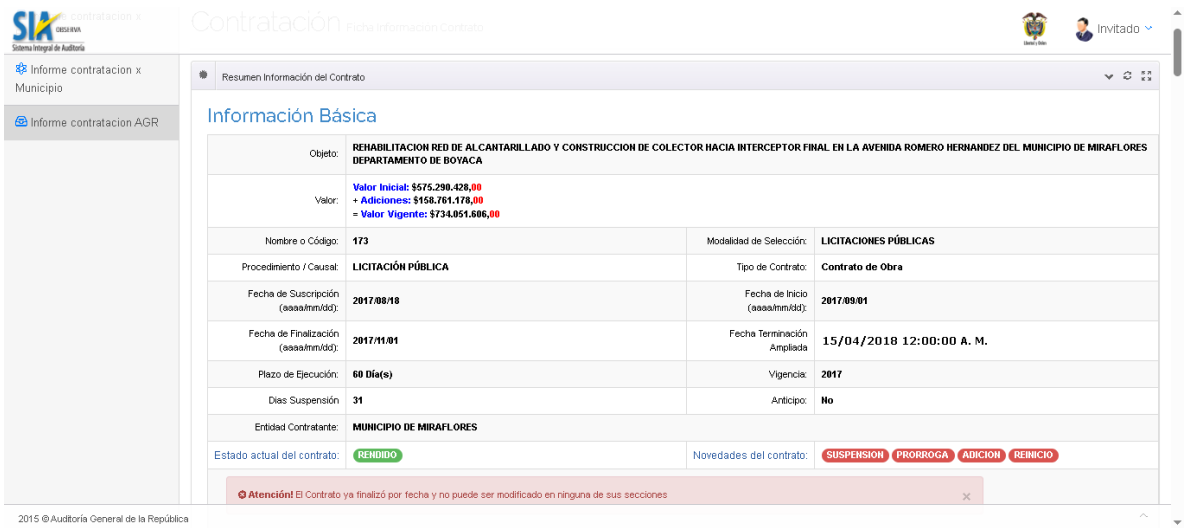
Detalle del Proceso Número: LP-006-2017

BOYACÁ - ALCALDÍA MUNICIPIO DE MIRAFLORES

Información General del Proceso	
Tipo de Proceso	Licitación Pública
Estado del Proceso	Celebrado
Asociado al Acuerdo de Paz	No
Régimen de Contratación	Estatuto General de Contratación
Grupo	[F] Servicios
Segmento	[83] Servicios Públicos y Servicios Relacionados con el Sector Público
Familia	[8310] Servicios públicos
Clase	[831015] Servicios de acueducto y alcantarillado
Detalle y Cantidad del Objeto a Contratar	REHABILITACION RED DE ALCANTARILLADO Y CONSTRUCCION DE COLECTOR HACIA INTERCEPTOR FINAL EN LA AVENIDA ROMERO HERNANDEZ DEL MUNICIPIO DE MIRAFLORES – DEPARTAMENTO DE BOYACA.
Cuantía a Contratar	$ 575,298,598
Moneda de Pago	Peso Colombiano
Tipo de Contrato	Obra

Respaldos Presupuestales Asociados al Proceso		
Tipo de respaldo presupuestal	Número del respaldo presupuestal	Cuantía del respaldo presupuestal
CDP	598	$ 575,298,598

Ubicación Geográfica del Proceso	
Departamento y Municipio de Ejecución	**Boyacá** : Miraflores



HISTÓRICO DE COMPRAS O ADQUISICIONES DE OTRAS ENTIDADES ESTATALES Y OTROS Y CONSUMIDORES DEL BIEN O SERVICIOS:

Los procesos que se tuvieron en cuenta para este análisis del sector de acuerdo a la entidad contratante se consultaron en la página https://www.contratos.gov.co/consultas/inicioConsulta.do y se relacionan a continuación. De acuerdo a la información que se reporta en la plataforma SECOP I o SECOP II, se encontró que, a nivel departamental, mediante la modalidad de **LICITACION DE OBRA PUBLICA**, cuyo objeto es similar al del presente proceso de selección como se muestra a continuación:

PROCESO NO 01

MODALIDAD DE PROCESO:	LICITACION DE OBRA PUBLICA
PROCESO No.:	LP-AMVL-001-2021
ENTIDAD CONTRATANTE:	BOYACÁ - ALCALDÍA MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA
OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN PRIMERA ETAPA PLAN MAESTRO DE ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA, BOYACÁ CENTRO ORIENTE
VALOR DEL CONTRATO MAS ADICIONAL:	$ 1.542.705.239,55
PLAZO DEL CONTRATO:	DOSCIENTOS OCHENTA (280) DIAS
NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL DEL PROPONENTE SELECCIONADO:	JAIME OMAR GÓMEZ MANRIQU Cédula de Ciudadanía No. 91226012

CONTRATO No.: CONTRATO DE OBRA N° 123 DE 2021

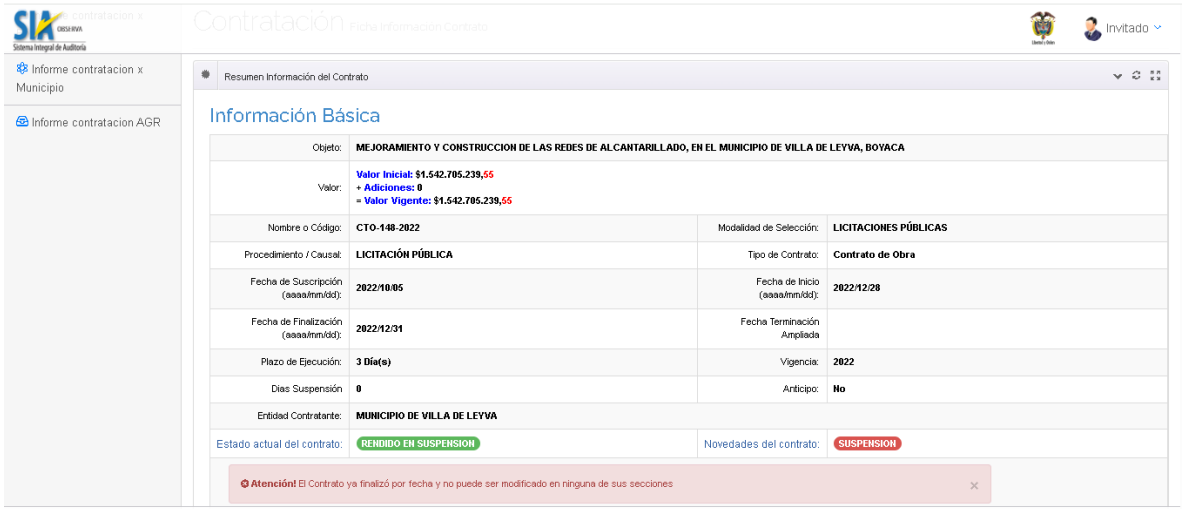
Detalle del Proceso Número: LP-AMVL-001-2021

BOYACÁ - ALCALDÍA MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA

Información General del Proceso	
Tipo de Proceso	Licitación obra pública
Estado del Proceso	Celebrado
Asociado al Acuerdo de Paz	No
Documentos tipo	Si
Sector	Sector de agua potable y saneamiento básico
Régimen de Contratación	Estatuto General de Contratación
Grupo	[F] Servicios
Segmento	[83] Servicios Públicos y Servicios Relacionados con el Sector Público
Familia	[8310] Servicios públicos
Clase	[831015] Servicios de acueducto y alcantarillado
Detalle y Cantidad del Objeto a Contratar	CONSTRUCCIÓN PRIMERA ETAPA PLAN MAESTRO DE ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA, BOYACÁ CENTRO ORIENTE
Cuantía a Contratar	$ 1,601,894,566
Moneda de Pago	Peso Colombiano
Tipo de Contrato	Obra

Respaldos Presupuestales Asociados al Proceso

Tipo de respaldo presupuestal	Número del respaldo presupuestal	Cuantía del respaldo presupuestal
CDP	2021020041	$ 1,601,894,566



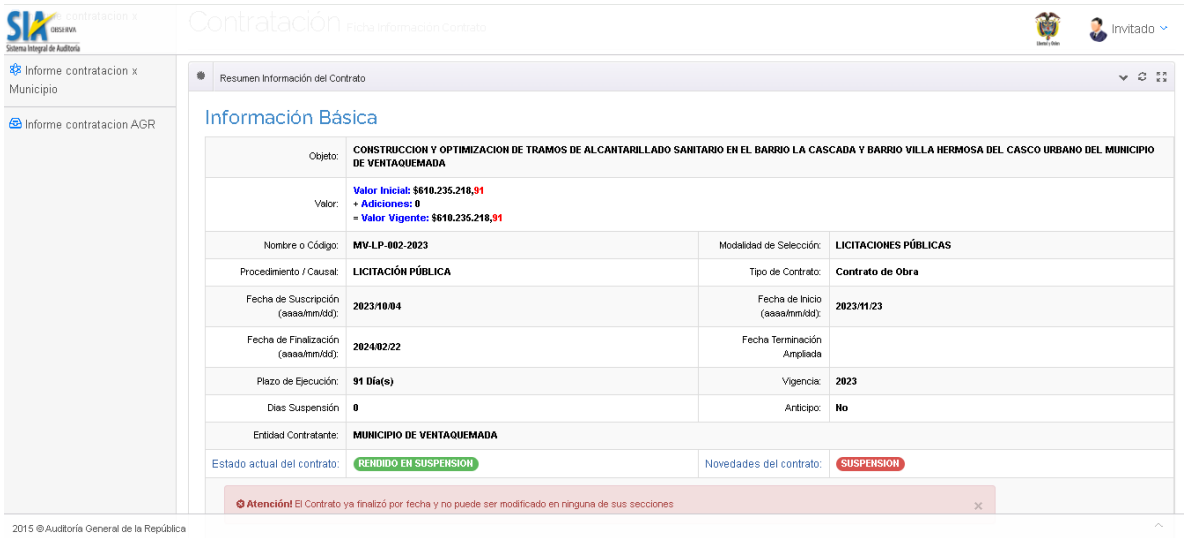
PROCESO NO 02

MODALIDAD DE PROCESO:	LICITACION DE OBRA PUBLICA
PROCESO No.:	MV-LP-002-2023
ENTIDAD CONTRATANTE:	BOYACÁ - ALCALDÍA MUNICIPIO DE VENTAQUEMADA
OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCION Y OPTIMIZACION DE TRAMOS DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN EL BARRIO LA CASCADA Y BARRIO VILLA HERMOSA DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VENTAQUEMADA
VALOR DEL CONTRATO MAS ADICIONAL:	$ 610.235.218,91
PLAZO DEL CONTRATO:	TRES (03) MESES
NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL DEL PROPONENTE SELECCIONADO:	RODOLFO ALBERTO BUITRAGO MEDINA Cédula de Ciudadanía No. 1049614172

Detalle del Proceso Número: MV-LP-002-2023

BOYACÁ - ALCALDÍA MUNICIPIO DE VENTAQUEMADA

Información General del Proceso	
Tipo de Proceso	Licitación obra pública
Estado del Proceso	Liquidado
Asociado al Acuerdo de Paz	No
Documentos tipo	Si
Sector	Sector de agua potable y saneamiento básico
¿El contrato está asociado a las órdenes impartidas por la Corte Constitucional en la Sentencia T-302 de 2017?	No
Régimen de Contratación	Estatuto General de Contratación
Grupo	[F] Servicios
Segmento	[72] Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento
Familia	[7215] Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado
Clase	[721511] Servicios de construcción de plomería
Detalle y Cantidad del Objeto a Contratar	CONSTRUCCION Y OPTIMIZACION DE TRAMOS DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN EL BARRIO LA CASCADA Y BARRIO VILLA HERMOSA DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VENTAQUEMADA
Cuantía a Contratar	$ 641,052,990
Moneda de Pago	Peso Colombiano
Tipo de Contrato	Obra
Tipo de Gasto	Inversión
Fuentes de Financiación	Fuente / Otro Recurso / Valor



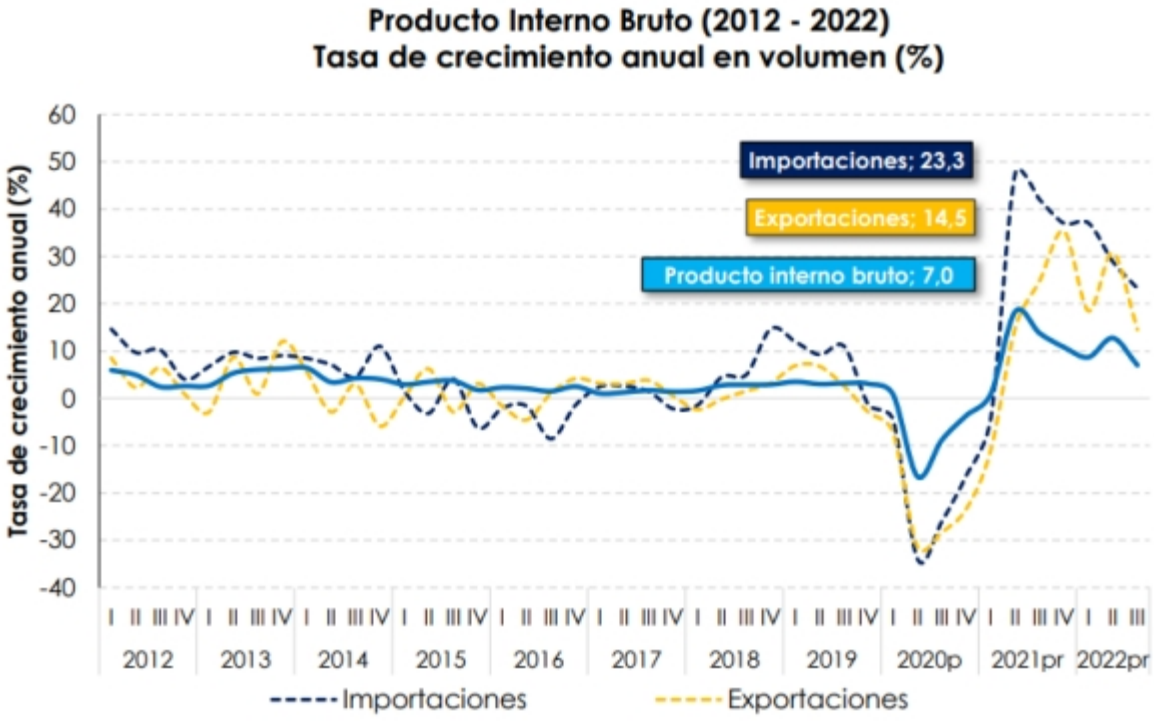
ANÁLISIS DEL SECTOR

ENTORNO ECONÓMICO.

PIB DESDE EL ENFOQUE DEL GASTO

En el tercer trimestre del 2022 se registró un crecimiento de la economía colombiana de 7,0%, con respecto al mismo trimestre del 2021, cifra que se sitúa en el techo del rango de las expectativas de los analistas que lo ubicaban entre un 6,0% y 7,0%.

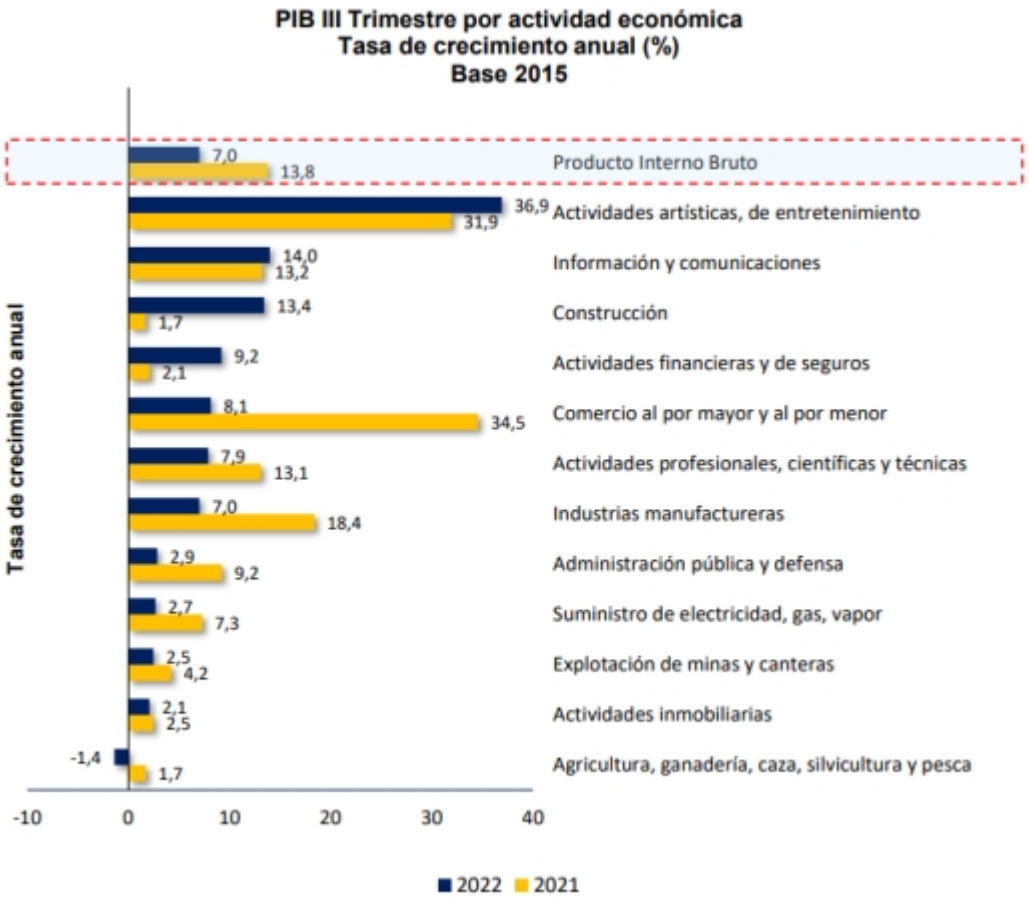
Desde el enfoque del gasto, el consumo final creció 6,7%, explicado principalmente por el crecimiento en el consumo de hogares con un 7,8%. Además, se evidenció un crecimiento en las exportaciones de 14,5% y de las importaciones del 23,3% evidenciando para ambos rubros una clara desaceleración para el tercer trimestre del año.



Fuente: Analdex, datos DANE

PIB DESDE EL ENFOQUE DE LA PRODUCCIÓN

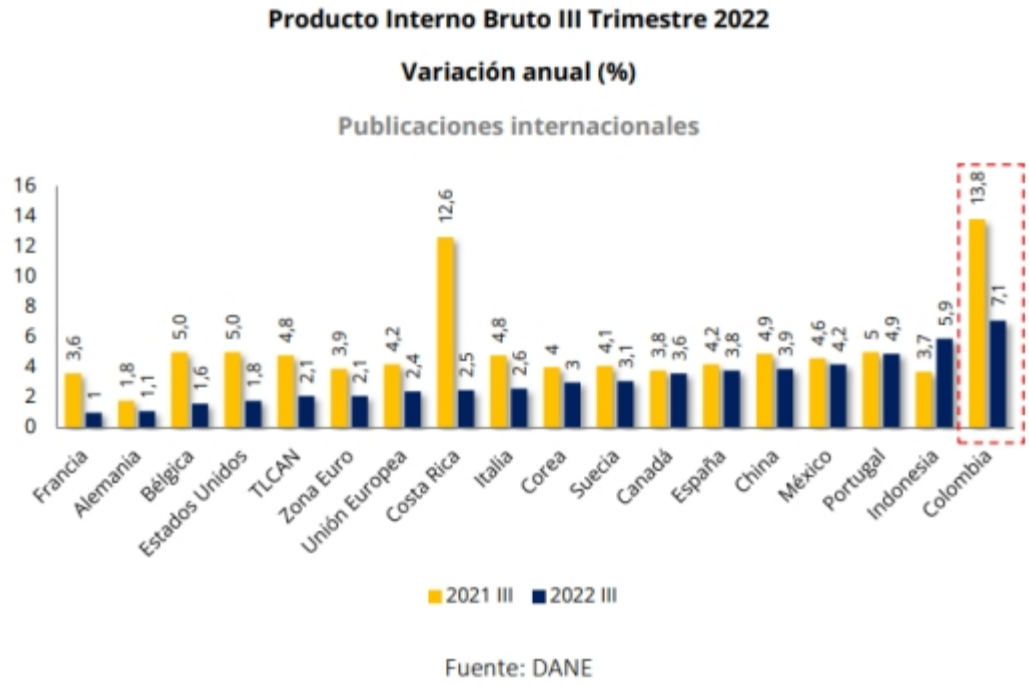
Desde el enfoque de la producción se evidenció un crecimiento de todas las actividades productivas frente al mismo periodo del 2021, excepto en el grupo de agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca, que decreció 1,4%. A partir de este semestre de análisis, es notable la total atenuación del efecto de rebote estadístico producto de la crisis sanitaria. En este periodo, los grupos que más crecieron fueron: actividades artísticas y de entretenimiento con 36,9%, seguido por las industrias de información y comunicaciones con 14,0% y construcción con 13,4%.



Fuente: Analdex, datos DANE

Los que más contribuyeron positivamente a la variación anual del tercer trimestre del valor agregado fueron Comercio, mantenimiento de transporte, almacenamiento, alojamiento y servicios de comida con cerca de 1,6 puntos porcentuales, seguido de las actividades artísticas, de entretenimiento y recreación con 1,1 puntos porcentuales e industrias manufactureras con 0,9 puntos porcentuales.

Con este resultado, según el DANE, se destaca a Colombia como la economía con mayor crecimiento del Producto Interno Producto en el tercer trimestre del año, al comparar con países seleccionados que ya tienen este dato actualizado. Con este resultado, el país alcanza un crecimiento acumulado al tercer trimestre del año del 9,4%.



Fuente: DANE

ASPECTOS REGULATORIOS O LEGALES.

De acuerdo al proceso a contratar y a su valor total, el proceso se realizará bajo la modalidad de licitación de obra pública; modalidad que es contemplada en el siguiente marco regulatorio específico:

- Ley 80 de 1993: Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.
- Ley 1150 de 2007: Por medio del cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación de recursos públicos.
- Ley 1474 de 2011: Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública.
- Decreto 1082 de 2015: por medio del cual se expide el Decreto único reglamentario del sector administrativo de Planeación Nacional, especialmente el artículo 2.2.1.2.4.11. El sector de educación y turismo pertenece al sector terciario de la economía junto con: Comercio, Transporte, Servicios, Comunicaciones, Finanzas, Gobierno, Servicios personales y seguros. Para este sector le corresponde la siguiente normatividad específica.
- Ley 1882 de 2018: Por la cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la contratación pública en Colombia, la ley de Infraestructura y se dictan otras disposiciones.
- Reglamento Colombiano de construcción sismo resistente NSR-10 – Título J: Requisitos de protección contra incendios en edificaciones.
- Reglamento Colombiano de construcción sismo resistente NSR-10 – Título K: Requisitos complementarios.
- Aplicación de norma RETIE (reglamento técnico de instalaciones eléctricas).

Agentes que componen el sector.

En este sector se incluyen las empresas y organizaciones relacionadas con la construcción, al igual que los arquitectos e ingenieros, las empresas productoras de materiales para la construcción, etc.

- Entidades públicas departamentales y municipales (Gobernaciones, Alcaldías)
- CAR: Corporaciones Autónomas Regionales
- COLCIENCIAS: Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación
- CRA: Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico
- DANE: Departamento Administrativo Nacional de Estadística
- DNP: Departamento Nacional de Planeación DPS:
- Departamento para la Prosperidad Social
- DTS: Direcciones Territoriales de Salud
- EES: Estrategia de Entorno Saludable
- INS: Instituto Nacional de Salud
- IRCA: Índice de Riesgo de la Calidad del Agua para Consumo Humano
- ISR: Inventario Sanitario Rural
- MADR: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural
- MADS: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
- MSPS: Ministerio de Salud y Protección Social
- MVCT: Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio
- OMS: Organización Mundial de la Salud
- PDA: Planes Departamentales de Agua
- SIVICAP: Sistema de Vigilancia de la Calidad del Agua para Consumo Humano
- SIVIGILA: Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública
- SSPD: Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios
- SUI: Sistema Único de Información
- VASB: Viceministerio de Agua y Saneamiento Básico del MVCT
- La Cámara Colombiana de la Construcción – CAMACOL

Gremios y asociaciones que participan en el sector.

Con el fin de generar opiniones y realizar acciones concretas en la política económica, la paz, las negociaciones de acuerdos comerciales, la competitividad, el desarrollo tecnológico e informático, la moralización y lucha contra la corrupción, el medio ambiente, el transporte, la logística, la infraestructura, la seguridad social, la educación y la modernización estatal y empresarial, e iniciativas legislativas y regulatorias, entre otros, en el sector de la construcción en Colombia, participan agremiaciones de diferentes ámbitos, tales como los productores o proveedores de materiales, constructores, agremiaciones de profesionales del sector, entidades estatales, universidades, entre otras. A continuación, se relaciona un listado de agremiaciones, asociaciones y entidades que participan del sector de la construcción e influyen desde diferentes frentes en la dinámica del mercado. Los Gremios más significativos son:

- ESPD: Empresas de Servicios Públicos Domiciliarios
- Juntas de Acueductos, alcantarillados
- Municipios y Departamentos
- Asociaciones de Usuarios
- ACIC, Asociación Colombiana De Ingenieros Constructores www.acic.org.co
- ACOFI, Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería www.acofi.edu.co
- AGRECON, Agregados Y Concretos S.A. www.agrecon.com.co
- ANDI, Asociación Nacional De Industriales www.andi.com.co

- ANEIC, Asociación Colombiana de Estudiantes de Ingeniería Civil www.aneic.org
- ASOBANCARIA, Asociación Bancaria y de Entidades Financieras de Colombia www.asobancaria.com
- ASOCRETO, Asociación De Productores De Concreto www.asocreto.org.co
- CAMACOL, Cámara Colombiana De La Construcción www.camacol.or g.co
- COLOMBIT www.colombit.com.co/
- CURADURIAS URBANAS
- DAACD, Departamento Administrativo De Acción Comunal Distrital www.accioncomunal.gov.c o
- DAMA, Departamento Administrativo Del Medio Ambiente www.dama.gov.co
- DANE, Departamento Administrativo Nacional De Estadística www.dane.gov.co
- DNP, Departamento Nacional De Planeación www.dnp.gov.co
- ICONTEC, Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación www.icontec.org.co
- ICPC, Instituto Colombiano De Productores De Cemento www.icpc.org.co
- IDU, Instituto de Desarrollo Urbano www.idu.gov.co
- IGAC, Instituto Geográfico Agustín Codazzi www.igac.gov.co
- SCA, Sociedad Colombiana De Arquitectos www.arquitecturacolombia na.com
- SCI, Sociedad Colombiana De Ingenieros www.sci.org.co

¿Cuál es la dinámica de producción, distribución y entrega de bienes, obras o servicios?:

1. **Producción:** Los materiales y equipos necesarios para la construcción de la obra, se encuentran en el mercado regional, los materiales se consiguen en el municipio Tunja, Duitama, Sogamoso o Bogotá. Todos los equipos e insumos son de fácil consecución en el mercado.

2. **Distribución**:
   (i) ¿Los proveedores tienen la capacidad de distribuir el producto en todos los lugares requeridos? Los equipos necesarios para la construcción de la obra, pueden ser transportados a los lugares donde prestara el servicio por cuanto existen vías de comunicación en buen estado, por donde pueden transitar vehículos con los cuales se puede acceder a los diferentes sitios donde se va a prestar el servicio.
   (ii) ¿Cuál es la diferencia de costos entre contratar el transporte y distribución al mismo proveedor del producto o contratar el transporte de forma independiente? El presupuesto, contempla que el contratista desarrollara los trabajos incluyendo todos los equipos e insumos por consiguiente este aspecto no afecta el desarrollo de los servicios, ya que no depende del municipio el transporte de equipos e insumos.
   (iii) ¿Cuáles son los tiempos de entrega a los diferentes lugares donde se debe suministrar el producto? Los tiempos de entrega no superan las doce horas contados desde la ciudad de Bogotá, como caso extremo, por cuanto la distancia no supera los doscientos treinta kilómetros de recorrido.
   (iv) ¿El producto permite ser almacenado o necesita de condiciones especiales para conservar sus propiedades? Los equipos necesarios para la prestación de servicio no requieren de un almacenaje especial, solo se requieren parqueaderos donde puedan ser estacionados.
   (v) ¿El ahorro de comprar en bloque y almacenar (en caso de que la Entidad Estatal cuente con un centro de almacenamiento) es mayor que los costos de distribuir a

varios lugares? El proyecto contempla el suministro de insumos por parte del contratista, por cuanto la forma de adquisición no afecta el precio final del servicio.

3. **Inventario**:
   (i) la precisión de su estimación de la demanda propia del bien y la demanda de terceros; Los elementos necesarios para la **construcción de obras**, se consiguen con facilidad, a pesar que tienen gran pedido, existe en el mercado una rotación de productos que permiten prestar el servicio con seguridad que no existe desabastecimiento, además el número y cantidad requerido es bajo, sin afectar el mercado local o departamental.
   (ii) la existencia de inventarios en las instalaciones del proveedor y el tiempo para su entrega a la Entidad Estatal; El contratista es el encargado de garantizar el suministro de insumos para prestar los servicios, por consiguiente, le corresponde prever el tiempo de entrega de materiales y disponibilidad para los trabajadores, por lo tanto, el municipio no es responsable directamente de la existencia de inventarios.
   (iii) los efectos del Riesgo de desabastecimiento; por la cantidad de insumos requeridos y el número de proveedores existentes en el departamento el riesgo de desabastecimiento es mínimo, por cuanto existe multiplicidad de proveedores en el mercado, como marcas de productos que cumplen con las especificaciones requeridas
   (iv) el costo y los Riesgos asociados a mantener el inventario; El costo para mantener el inventario es bajo, por cuanto en el mercado se consiguen los elementos y materiales necesarios para prestar el servicio.
   (v) la disponibilidad de un espacio adecuado para el inventario al servicio de la Entidad Estatal y el valor asociado a este. Los insumos son distribuidos directamente al lugar donde se presta el servicio, el cual se encarga de almacenarlo y de su custodia, por consiguiente, la disponibilidad de espacio es el suficiente para prestar el servicio y no afectan su costo

Estudio de la demanda

¿Cómo ha adquirido la Entidad Estatal en el pasado este bien, obra o servicio?

El municipio de Miraflores ha realizado anteriormente de ejecución de servicios similares principalmente así;

- Modalidad de selección del contratista, **selección abreviada de menor cuantía.**
- Objeto del contrato, **construcción de obras.**
- Cantidad del bien, obra o servicio, los servicios contemplan la construcción de dos tramos de placa huellas con el objeto de presentar el proyecto de la Gobernación de Boyacá.
- Autorizaciones, permisos y licencias requeridas para su ejecución, y cuando el contrato incluye diseño y construcción, los documentos técnicos para el desarrollo del proyecto. La obra no requiere autorización especial
- Valor de los contratos y forma de pago, los contratos firmados por el municipio no superan los doscientos millones de pesos, los cuales siempre se han pactado en actas parciales.
- Número de contratos suscritos para el efecto y vigencias de los mismos. En el año el municipio no firma más de dos contratos con objetos similares, con una vigencia que no superan los diez (10) meses

- Presupuesto con cargo al cual han sido ejecutados los contratos (inversión o funcionamiento) y si ha habido lugar a vigencias futuras. Los recursos ejecutados por el municipio son de inversión o producto de convenio con entidades de orden nacional o departamental principalmente o recursos de inversión de orden local y no se utiliza las vigencias futuras
- Oferentes que han participado en los procesos de selección y contratistas. Los oferentes son pequeñas empresas dedicados a la construcción de obras civiles y que se contratan con diferentes municipios a pequeña escala.
- Comportamiento de los contratistas e imposición de sanciones, en la vigencia 2015 y 2016 y 2017 el comportamiento de los contratistas ha sido de cumplimiento de sus obligaciones sin ser necesario la aplicación de multas u otro tipo de sanciones
- Condiciones de pago establecidas en los contratos. La mayoría de los contratos se paga por actas parciales de acuerdo a las actividades realizadas.
- Cronogramas. De acuerdo al tipo de servicio se ha exigido cronogramas en la presentación de las ofertas los cuales se han respetado y su variación ha sido muy poca.
- Tiempos y lugares de entrega acordados. Los tiempos y lugares de entrega han sido realizados de acuerdo a los servicios a realizar y en general dependiendo de las necesidades que se estén supliendo, ya sea en la parte urbana o rural del municipio.
- Garantías exigidas y siniestras. En los concursos de méritos, se han solicitado garantías de seriedad de la oferta, de cumplimiento, calidad del servicio, pago de salarios y prestaciones sociales, sin que se hayan presentado siniestros.
-

¿Cómo adquieren las Entidades Estatales y las empresas privadas este bien, obra o servicio?

El municipio de Miraflores es de sexta categoría, que por ley y de acuerdo a la cuantía del proceso de contratación es indispensable contratar por selección abreviada de menor cuantía, lo cual se hace según lo establecido en la ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007 y el decreto reglamentario 1082 de 2015, utilizando el portal de contratación SECOP, para su publicidad, donde se puede observar el número limitado de proponentes en cada convocatoria, no se presentan más de tres oferentes por proceso, de igual forma se puede apreciar que las observaciones a los pliegos son bajas y cada municipio maneja un pliego con criterios propios, respetando los principios de la contratación. Se puede apreciar la baja siniestralidad en los procesos que adelantan los municipios de sexta categoría y el cumplimiento por parte de los contratistas

ANALISIS Y RIESGO DE MITIGACION

El Municipio evalúo el riesgo que el proceso de contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos, de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto expido Colombia Compra Eficiente. Se realizó una valoración de los posibles riesgos derivados del presente proceso de selección y de la ejecución del contrato, se determinó que la tipificación, estimación y asignación de los riesgos previsibles es la que se muestra a continuación:

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato? Responsable por implementar el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría		¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
1	General	Interno	Planeación	Operacionales	Riesgo de La modalidad de contratación no sea adecuada para el bien servicio u obra necesitado	fiscal y disciplinario	1	1	2	Bajo	Municipio	Modalidad de contratación	1	1	1	Bajo	No Secretaria de Planeación	Revisión Modalidad de contratación	Una vez elaborados los estudios previos
2	General	Interno	Planeación	Operacionales	Riesgo de que los requisitos habilitantes son los apropiados para el Proceso de Contratación y es posible encontrar proponentes que los cumplan incluyendo los Riesgos relacionados con la habilidad para determinar requisitos habilitantes consistentes con el Proceso de Contratación y con el sector económico en el que actúan los posibles oferentes	Declaratoria de desierto el proceso	1	1	2	Bajo	Municipio	Revisión de requisitos procesos anteriores	1	1	1	Bajo	No Secretaria de Planeación	Revisión Requisitos habilitantes	Una vez elaborados los estudios previos
3	General	Interno	Planeación	Económicos	Riesgo de que el valor del contrato corresponde a los precios del mercado	precios artificiales	1	1	2	Bajo	Municipio	con procesos	1	1	1	Bajo	Si Secretaria de	Revisión estudio de mercado	Una vez elaborados los estudios previos
4	General	Interno	Planeación	Operacional	Riesgo en que la descripción del bien o servicio requerido es claro	caciones en la	1	1	2	Bajo	Municipio	ón de presupuesto	1	1	1	Bajo	No Secretaria de	Verificando lo contratado contra lo ejecutado	Revisión de actas de ejecución
5	General	Interno	Planeación	Operacionales	Riesgo que el Proceso de Contratación cuenta con las condiciones que garanticen la transparencia, equidad y competencia entre los proponentes	namiento en la adjudica	1	1	2	Bajo	Municipio	Revisión de requisito	1	1	1	Bajo	No Secretaria	Verificando requisitos en el proyecto de pliego de condiciones	Una vez elaborados el proyecto pliego de condiciones
6	General	Interno	Planeación	Operacional	Riesgo de que el estudio de mercado permite identificar los aspectos de oferta y demanda del mercado respectivo.	Sobre costos	1	1	2	Bajo	Municipio	n con procesos	1	1	1	Bajo	Si Secretaria de	Verificando histórico de costos	Una vez elaborado el estudio previo
7	General	Interno	Planeación	Operacionales	Riesgo de que el diseño del Proceso de Contratación permite satisfacer las necesidades de la Entidad Estatal, cumplir su misión y si es coherente con el cumplimiento de sus objetivos y metas	Peculado por destinación diferente	1	1	2	Bajo	Municipio	Revisión incluido plan de desarrollo	1	1	1	Bajo	No Secretaria de Planeación	Verificando el contenido del plan de desarrollo	Una vez elaborado el estudio previo
8	General	Interno	Selección	Operacionales	Riesgo por falta de capacidad de la Entidad Estatal para promover y adelantar la selección del contratista, incluyendo el riesgo de seleccionar aquellos que no cumplan con la totalidad de los requisitos habilitantes o se encuentren incursos en alguna inhabilidad o incompatibilidad	realizar contratación indebida	1	1	2	Bajo	Municipio	Contar con personal capacitado	1	1	1	Bajo	No Secretaria de Planeación	Verificando los requisitos habilitantes	Al iniciar los estudios previos

9	Específico	Externo	Selección	Operacionales	Riesgo de colusión	stos y direccionamiento	1	1	2	Bajo	Municipi	Revisión de requisito	1	1	1	Bajo	No	Secretaría	Revisión de proyecto de pliegos	Una vez elaborados el proyecto pliego de condiciones
10	Específico	Externo	Selección	nómicos	Riesgo de ofertas artificialmente bajas	desleal y	1	1	2	Baj	Contrati	precios de	1	1	1	Baja	Si	na de	Comparar con precios del mercado	Cuando se presente la propuesta
11	Específico	Externo	Contratación	Operacionales	Riesgo de que no se firme el contrato	en el inicio de ejecució	1	1	2	Bajo	Contratis	n de contratista	1	1	1	Bajo	No	a de Planeaci	Determinación de requisitos habilitantes y experiencia	Cuando se elaboren el proyecto de pliego de condiciones
12	Específico	Externo	Contratación	Operacionales	Riesgo de que no se presenten las garantías requeridas en los Documentos del Proceso de Contratación o que su presentación sea tardía	puede dar inicio de	1	1	2	Bajo	Contratis	ta er tiempos de	1	1	1	Bajo	No	Secretaría	Control de entrega de garantías	Cuando se cumpla el tiempo establecido en el contrato
13	Específico	Interno	Comunicación	Operacional	Riesgos asociados al incumplimiento de la publicación o el registro presupuestal del contrato	ación del contra	1	1	2	Bajo	Municipio	publicación y el	1	1	1	Bajo	No	Tesorería	Verificando la publicación y el registro	una vez firmado el contrato
14	Específico	Externo	Comunicación	Operacional	Riesgos asociados a los reclamos de terceros sobre la selección del oferente que retrasen el perfeccionamiento del contrato	el inicio de	1	1	2	Bajo	Municipio	dentro de los término	1	1	1	Bajo	No	aría Gener	Seguimiento a los reclamos presentados	En la etapa de traslado
15	Ge	Ext	Ejecución	anciero	Riesgo de incumplimiento del contrato	del objeto	1	1	2	Baj	Contrati	las activida	1	1	1	Baja	No	na de	Cumplimiento del cronograma de actividades	En la etapa de ejecución del contrato
16	Especifico	Externo	Ejecución	Operacionales	Riesgo del no logro del objeto propuesto	No se alcanza el impacto	1	1	2	Bajo	Municipio	Establecer claramente el impacto	1	1	1	Bajo	No	Secretaría de	Revisando las competencias y el establecimiento en el Plan de Desarrollo	A la terminación del contrato
17	Específico	Externo	Ejecución	Económicos	Riesgo del rompimiento del equilibrio económico del contrato	cumplimiento del	1	1	2	Bajo	Contratista	el costo	1	1	1	Bajo	Si	ana de	Elaborar un buen estudio de mercado	en la elaboración de los estudios previos
18	Ge	Ext	Ejecución	eraciones	Riesgos asociados a la liquidación y terminación del contrato	ndas por	1	1	2	Baj	Municipi	contrato	1	1	1	Baja	No	na de	Elaboración acta de liquidación	Una vez terminado el contrato
19	Específico	Externo	Ejecución	reglamentario	Riesgo por el incumplimiento de la normativa posconsumo	Sanciones legale	1	1	2	Bajo	Contratista	normas	1	1	1	Bajo	Si	ana de	Revisión del cumplimiento de la norma posconsumo	Una vez terminado el contrato

8. ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE LAS GARANTÍAS.

Para que la contratación, resulte exitosa y la ejecución se ajuste estrictamente a las especificaciones técnicas, objetivos y obligaciones establecidas tanto en la propuesta presentada por el oferente como en los estudios de conveniencia y oportunidad, han de señalarse los riesgos de la contratación los cuales deben ser amparados a fin de salvaguardar los intereses de la administración municipal.

GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA

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

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

El proponente presentará la garantía de seriedad de la oferta sobre la sumatoria de los lotes en relación con los cuales presentó oferta. Las características de las garantías son las siguientes:

CARACTERÍSTICA	CONDICIÓN
Clase	Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) Contrato de seguro contenido en una póliza, (ii) patrimonio autónomo y (iii) Garantía bancaria.
Asegurado/ beneficiario	ALCALDIA MUNICIPAL DE MIRAFLORES BOYACA identificada con NIT: 800.029.660-1
Amparos	La sanción derivada del incumplimiento del ofrecimiento en los eventos señalados en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015.
Vigencia	3 meses contados a partir de la fecha de cierre del Proceso de Contratación.
Valor Asegurado	Diez por ciento (10 %) del presupuesto oficial del Proceso de Contratación
Tomador	Para las personas jurídicas: la Garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. Para los Proponentes Plurales: la Garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Proponente Plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de esta.

Si en desarrollo del proceso de selección se modifica el cronograma, el proponente deberá ampliar la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta hasta tanto no se hayan perfeccionado y cumplido los requisitos de ejecución del respectivo contrato.
La propuesta tendrá una validez igual al término de vigencia establecido para la garantía de seriedad de la oferta. Durante este período la propuesta será irrevocable, de tal manera que el proponente no podrá retirar ni modificar los términos o condiciones de la misma, so pena de que la entidad pueda hacer efectiva la garantía de seriedad de la oferta.

Una vez celebrado el contrato con el proponente favorecido, éste deberá constituir a favor del Municipio, garantía así:

Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el contratista deberá presentar la garantía de cumplimiento en original a la entidad dentro de los TRES (03) 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>ALCALDIA MUNICIPAL DE MIRAFLORES BOYACA identificada con:
NIT: 800.029.660-1</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>veinte por ciento (20%) del valor del contrato</td></tr>
<tr><td>Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el contratista haya de utilizar en el territorio nacional para</td><td>Plazo del Contrato y tres (3) años más.</td><td>diez por ciento (10%) del valor del contrato</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>Característica</th><th>Condición</th></tr>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><td>la ejecución del Contrato</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Calidad del Servicio
por los perjuicios derivados de la deficiente calidad del servicio prestado.</td><td>Plazo del Contrato y cuatro (04) meses más</td><td>veinte por ciento (20%) del valor del contrato</td></tr>
<tr><td>Estabilidad y Calidad de la Obra</td><td>Cinco (05) años a partir de la fecha de recibido de la obra</td><td>Diez por ciento (10%) del valor total del contrato</td></tr>
<tr><td>Responsabilidad Civil Extracontractual</td><td>Duración del contrato</td><td>Mínimo de 200 SMLMV</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>
<tr><td>Información necesaria dentro de la póliza</td><td>• 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</td></tr>
</table>

9. INDICAR SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTÁ COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL O UN TRATADO DE LIBRE COMERCIO VIGENTE PARA EL ESTADO COLOMBIANO. REFERIR EL ACUERDO O TRATADO

El proceso de contratación que se pretende iniciar se encuentra cobijado por los siguientes acuerdos comerciales:

Nivel municipal

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

Salvo por algunas excepciones, todas las Entidades Estatales descentralizadas del nivel municipal y los esquemas asociativos integrados por Entidades Estatales del nivel municipal están obligados por los Acuerdos Comerciales con Chile y Guatemala y por la Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN.

Las contralorías y personerías del nivel municipal están obligadas por los Acuerdos Comerciales con Chile y Guatemala y por la Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN.

Las universidades del nivel municipal están obligadas por el Acuerdo Comercial con Chile y por la Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN.

Valores:

Los Acuerdos Comerciales con Chile, Liechtenstein, Suiza y la Unión Europea son aplicables a los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales del nivel municipal obligadas para: (i) adquirir bienes y servicios a partir de $560'408.000; y (ii) para servicios de construcción a partir de $14.010'191.000.

El Acuerdo Comercial con Guatemala y la Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN son aplicables a todos los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales del nivel municipal obligadas, independientemente del valor del Proceso de Contratación.

Excepciones y Aplicación de los Acuerdos Comerciales para Entidades Estatales del nivel municipal:

Acuerdo Comercial	Valor a partir del cual el Acuerdo Comercial es aplicable	Excepciones
Chile	Bienes y servicios $643'264.000 Servicios de construcción $16.081'602.000	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 12, 14, 15, 16, 17, 18,19, 28, 29, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 47
Guatemala	No incluye valores	1, 2, 3, 4, 5, 6, 9, 14, 20, 21, 50, 51, 52, 53
Estados AELC	Bienes y servicios $655'366.000 Servicios de construcción $16.384'153.000	1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37
Unión Europea	Bienes y servicios $643'264.000 Servicios de construcción $16.081'602.000	1, 4, 5, 6, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17,19, 23, 28, 29, 32, 34, 35, 37

Teniendo en cuenta que el Municipio tendría acuerdo comercial con Chile, Guatemala, Liechtenstein Suiza, y la Unión Europea, se analiza que, por ser servicios de construcción, por su valor solo aplicaría a Guatemala.

Revisada las excepciones no se encontró que el presente proceso aplicara alguna, por tal razón, para el presente proceso se aplicara el acuerdo comercial de la siguiente manera:

Entidad Estatal incluida		Presupuesto del Proceso de Contratación superior al valor del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
Alianza Pacifico	Chile	No	No	No
	México	Si	No	No
	Perú	Si	No	No
Canadá		Si	No	No
Chile		No	No	No

Estados Unidos		Si	No	No
Estados AELC		No	No	No
México		Si	No	No
Triángulo Norte	El salvador	Si	No	No
	Guatemala	Si	5	No
	Honduras	Si	No	No
Unión Europea		No	No	No
Comunidad Andina		Si	No	No

En consecuencia, la entidad concederá trato nacional a proponentes y servicios de los Estados que cuenten con un Acuerdo Comercial que cubra el Proceso de Contratación.

Adicionalmente, los proponentes de estados con los cuales el Gobierno Nacional haya certificado la existencia de trato nacional por reciprocidad recibirán este trato.

OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD ESTATAL DERIVADAS DE LOS ACUERDOS COMERCIALES:

TRATO NACIONAL

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

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

En aquellos casos en los que se deba otorgar a los bienes y servicios extranjeros el mismo trato que se les da a los bienes y servicios nacionales, la Entidad Estatal debe conceder a dichos bienes y servicios el puntaje adicional de que trata la Ley 816 de 2003 y las preferencias en caso de empates de acuerdo con el artículo 2.2.1.1.2.2.9 del Decreto 1082 de 2015.

PLAZOS:

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

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

	Plazo general	Plazo Bienes y Servicios de características Técnicas Uniformes	Plazo cuando hay publicidad en el Plan Anual de Adquisiciones
Canadá	30 días	10 días	10 días
Chile	10 días	10 días	10 días
Estados Unidos	30 días	10 días	10 días
El Salvador	No hay plazo mínimo	No hay plazo mínimo	No hay plazo mínimo
Guatemala			
Honduras			
Liechtenstein	10 días	10 días	10 días
Suiza			

Según el análisis de los acuerdos comerciales efectuados para el presente proceso se aplicaría con Guatemala y la decisión 439 de 1998 de la secretaria de la CAN, cuyos acuerdos no tienen plazos mínimos para presentar la oferta de los Procesos de Contratación de Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes y de los Procesos de Contratación.

CONCLUSION

Con base en lo establecido, se justifica la necesidad de adelantar el contrato de obra para el mejoramiento y mantenimiento del corredor vial del Anillo de los Morros y mantenimiento en general a través de la conformación de calzada y colocación de material de afirmado.

En constancia, se firma en el Municipio de Miraflores Boyacá, a los treinta y un (31) días del mes de julio del año 2025.

ORIGINAL FIRMADO POR

ING. ALEX FERNEY PÁEZ SÁNCHEZ
SECRETARIO DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA
MIRAFLORES - BOYACÁ