ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS
MÍNIMA CUANTÍA

De conformidad con el Artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, se elabora el siguiente Estudios Previo, en el cual se ha desarrollado el siguiente diagnóstico de la necesidad:

1. DESCRIPCIÓN SUCINTA DE LA NECESIDAD.

Las autoridades de la República 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. De conformidad con el artículo 2 de la Constitución Política de Colombia, como fines del Estado, se establece: “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”. A su vez, el artículo 311 establece que al municipio como entidad fundamental de la división político – administrativa del Estado le corresponde prestar los servicios públicos que determine la Ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, el mejoramiento social, cultural y deportivo de sus habitantes y cumplir las demás funciones que le asignen la Constitución y las leyes.

Dando Cumplimiento a la Constitución Política de Colombia, donde entrega a los entes territoriales el cumplimiento de los fines esenciales del Estado, en los cuales está plasmada la función implícita de servir a la comunidad y velar por los derechos y deberes de la misma en condiciones de igualdad y calidad, además de conservar, vigilar y mantener en condiciones óptimas la infraestructura, vivienda y equipamiento municipal existente en el municipio tanto en la zona urbana como la zona rural.

El Municipio de Puerto Tejada – Cauca, en cumplimiento de sus funciones constitucionales y legales relacionadas con el mantenimiento, conservación y mejoramiento del espacio público, requiere ejecutar obras de mantenimiento y adecuación de la zona verde ubicada en el sector 4 Esquinas, calle 17 entre carreras 10 y 11, con el fin de mejorar las condiciones paisajísticas, de seguridad y de bienestar para la comunidad que frecuenta este sector. La zona verde objeto de la intervención presenta deterioro físico (pisos, andenes, mal estado del césped y mobiliario, filtraciones y fallas en drenaje, entre otras), y un uso restringido por parte de la población por razones de inseguridad y abandono. En un contexto municipal donde el índice de violencia por bandas criminales ha generado desplazamiento, estigmatización y debilitamiento de la confianza interpersonal, la falta de espacios públicos seguros y bien gestionados reproduce la fragmentación social y limita las oportunidades de convivencia pacífica.

La intervención no sólo atiende un problema físico, sino que actúa como estrategia preventivo–reconstructiva: devolver a la comunidad un lugar común facilita el encuentro entre vecinos, reduce factores de riesgo para la criminalidad, ofrece alternativas de ocupación positiva a jóvenes en situación de vulnerabilidad y crea espacios simbólicos para la reparación social. Cuando las obras van acompañadas de procesos participativos y actividades culturales, la rehabilitación del espacio se transforma en un acto colectivo de reconstrucción del tejido social y resignificación del territorio.

La ejecución de obras de mantenimiento y adecuación de la zona verde del sector 4 Esquinas en Puerto Tejada se fundamenta principalmente en el Artículo 82 de la Constitución, reforzado por los artículos 2, 49, 79 y 95, por tanto, el mantenimiento de los parques y zonas verdes constituye una acción necesaria orientada al fortalecimiento del espacio público, la convivencia pacífica y la reconciliación comunitaria.

El propósito de la Administración Municipal de Puerto Tejada con la contratación de obras de mantenimiento y adecuación de zonas verdes, parques y espacios públicos es fortalecer las condiciones de convivencia ciudadana, seguridad, reconciliación social y sostenibilidad ambiental en el territorio, mediante la recuperación física y simbólica de lugares de encuentro comunitario. Estas intervenciones hacen parte de la estrategia municipal de recuperación y revitalización del espacio público, orientada a dignificar los entornos urbanos, fomentar el sentido de pertenencia de la ciudadanía, y generar entornos seguros y apropiados para el disfrute colectivo. La Administración reconoce que los espacios públicos bien conservados son elementos fundamentales para el desarrollo integral de la comunidad, ya que promueven la interacción social, la inclusión, la equidad y la prevención de la violencia.

Particularmente, en contextos como el de Puerto Tejada, donde las dinámicas de violencia juvenil y la presencia de bandas criminales han afectado el tejido social, la adecuación y mantenimiento de zonas verdes constituye una herramienta de reconciliación, reconstrucción social y fortalecimiento comunitario, al ofrecer escenarios seguros para la convivencia, el deporte, la cultura y la recreación.

La ejecución de las obras de mantenimiento y adecuación de la zona verde del sector 4 Esquinas, calle 17 entre carreras 10 y 11, se encuentra plenamente alineada con los objetivos y metas del Plan de Desarrollo Municipal “PUERTO TEJADA AVANZA 2024–2027”, que orienta la acción institucional hacia la construcción de un municipio más seguro, incluyente, sostenible y en paz.

Este tipo de intervenciones contribuye al cumplimiento de las metas trazadas en los siguientes ejes estratégicos del Plan:

Eje 1: Desarrollo Territorial Sostenible y Entorno Digno

- **Objetivo:** Mejorar la infraestructura urbana, el manejo del espacio público y el entorno ambiental para garantizar condiciones adecuadas de habitabilidad y bienestar ciudadano.
- **Alineación:** La adecuación y mantenimiento de zonas verdes fortalece el sistema de espacio público del municipio, promueve el embellecimiento urbano y genera entornos saludables, seguros y funcionales para la comunidad.
- **Meta relacionada:** Recuperar y mantener zonas verdes, parques y áreas comunes del municipio, incrementando el porcentaje de espacio público efectivo disponible por habitante.

Eje 2: Convivencia, Seguridad y Reconciliación Social

- **Objetivo:** Promover la convivencia pacífica, la reconciliación y la prevención de la violencia, especialmente en sectores vulnerables afectados por la presencia de grupos delincuenciales.
- **Alineación:** El proyecto contribuye directamente al fortalecimiento del tejido social mediante la recuperación de un espacio público seguro y apropiado para el encuentro ciudadano, el deporte y la cultura, ofreciendo alternativas positivas para la ocupación del tiempo libre, especialmente de niños, jóvenes y familias.
- **Meta relacionada:** Implementar programas y acciones de reconciliación y cultura ciudadana en espacios públicos recuperados y mantenidos por la comunidad.

Eje 3: Sostenibilidad Ambiental y Cultura Ecológica

- **Objetivo:** Proteger y conservar los recursos naturales del municipio mediante estrategias de educación ambiental, arborización y manejo sostenible del territorio.
- **Alineación:** Las obras incluyen la siembra de especies nativas, el manejo adecuado de residuos y la promoción de prácticas de mantenimiento sostenible, contribuyendo a la mitigación del cambio climático y a la construcción de una cultura ambiental ciudadana.
- **Meta relacionada:** Incrementar las áreas verdes intervenidas y mantenidas por la Administración Municipal en articulación con la comunidad.

Eje 4: Gobierno Cercano y Participativo

- **Objetivo:** Fortalecer la relación entre la administración y la comunidad a través de la participación activa de los ciudadanos en la planeación, ejecución y control de la gestión pública.
- **Alineación:** La ejecución de estas obras contempla la vinculación de mano de obra local y la participación de la comunidad organizada en las actividades de

recuperación, mantenimiento y veeduría ciudadana, fortaleciendo la confianza institucional y la gobernanza territorial.

Por lo anterior, la ejecución del presente contrato resulta técnica, social y jurídicamente justificada, en tanto permite el cumplimiento de los compromisos del municipio frente a la Convivencia, Seguridad y Reconciliación Social, a la Sostenibilidad Ambiental y Cultura Ecológica y al Gobierno Cercano y Participativo**;** Con ello, la Administración busca:

- Recuperar y conservar los espacios comunes para el disfrute de toda la comunidad.
- Promover la apropiación ciudadana y la corresponsabilidad en el mantenimiento del entorno urbano.
- Fomentar la participación de jóvenes, mujeres y organizaciones locales en procesos de mejoramiento físico y social del territorio.
- Contribuir a la prevención de la violencia y al fortalecimiento de la paz territorial mediante acciones visibles de transformación positiva.
- Alinear la gestión municipal con los principios establecidos en el Artículo 82 de la Constitución Política**,** que ordena al Estado velar por la integridad y destinación del espacio público al uso común.

Con la intervención de esta zona verde, la Administración Municipal reafirma su compromiso con un modelo de desarrollo territorial centrado en la convivencia, la reconciliación, la sostenibilidad ambiental y el bienestar colectivo, en concordancia con los principios del Plan de Desarrollo Municipal *"Puerto Tejada Avanza 2024–2027"* y los fines esenciales del Estado establecidos en la Constitución Política de Colombia**.**

En síntesis, el propósito de la Administración Municipal de Puerto Tejada es convertir el espacio público en un eje de desarrollo social y convivencia pacífica, reafirmando el compromiso institucional con la recuperación de la confianza ciudadana, el embellecimiento del municipio y la consolidación de un entorno urbano más seguro, inclusivo y sostenible.

1.1 JUSTIFICACIÓN DEL PRESENTE PROCESO DESDE EL PLAN DE DESARROLLO 2024-2027 " PUERTO TEJADA AVANZA".

El Municipio tiene previsto dentro de su presupuesto municipal de la vigencia 2025, los recursos del sector de inversión para tal fin, teniendo en consideración el Plan de Desarrollo que formuló la Administración Municipal de Puerto Tejada Cauca, para el periodo comprendido entre el 2024 - 2027, enmarcado en lo siguiente:

Línea Estratégica:	3.1. Avanzar con infraestructura vial, transporte, movilidad integral y amoblamiento urbano
Programa:	3.1.4. Equipamientos culturalmente pertinentes y sostenibles
Producto	Zonas verdes mantenidas

Indicador de producto:	Zonas verdes mantenidas

Además, se encuentra registrado en el Banco de proyectos del Municipio, bajo el código BPIN: 202500000016976

1.1 INCLUSIÓN EN EL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES

La contratación por celebrar se encuentra incluida en el Plan Anual de Adquisiciones del municipio en vigencia 2025, de la siguiente manera:

Código	Descripción	Fuente de los recursos	Valor total estimado
4002026	Mantenimiento periódico de las diferentes zonas verdes durante el periodo 2025-2027 en el municipio de Puerto Tejada, departamento del Cauca	Dividendos y Utilidades por Otras Inversiones	$37.000.000

2. OBJETO A CONTRATAR CON LA IDENTIFICACIÓN DEL CUARTO NIVEL DE BIENES Y SERVICIOS DE LAS NACIONES UNIDAS UNSPSC.

2.1 TIPO DE CONTRATO: Contrato de Obra Pública mediante la modalidad de precios unitarios fijos según las actividades establecidas en el cuadro de presupuesto de acuerdo con las especificaciones generales y particulares de construcciones en él establecidas.

2.2 OBJETO.

El objeto a contratar es: **"OBRAS DE MANTENIMIENTO Y ADECUACION ZONA VERDE DEL SECTOR 4 ESQUINAS CALLE 17 ENTRE CARRERAS 10 Y 11 EN EL MUNICIPIO DE PUERTO TEJADA – CAUCA".**

2.3 OBJETIVOS

1. **Realizar obras preliminares** de limpieza, demolición, excavación y retiro de materiales sobrantes que permitan preparar el área para las labores de adecuación.
2. **Construir y rehabilitar andenes, materas y elementos ornamentales** en concreto, garantizando accesibilidad, durabilidad y armonía con el entorno urbano.

3. **Implementar obras exteriores de mejoramiento ambiental**, incluyendo la instalación de tierra agrícola, siembra de prado gateadora y adecuación de jardineras, para optimizar las condiciones paisajísticas y ecológicas del área intervenida.
4. **Garantizar la estabilidad estructural de los elementos construidos**, mediante el uso de materiales de calidad (concreto, acero, malla electrosoldada y alfajías reforzadas), según los parámetros técnicos establecidos por la Secretaría de Planeación e Infraestructura.
5. **Fomentar la participación comunitaria** en el proceso de intervención y mantenimiento del espacio recuperado, fortaleciendo el sentido de pertenencia, la corresponsabilidad ciudadana y la seguridad colectiva.
6. **Contribuir a la recuperación del tejido social** mediante la generación de entornos seguros, adecuados para la recreación, el descanso, la integración familiar y la convivencia pacífica.
7. **Apoyar el cumplimiento de las metas del Plan de Desarrollo Municipal "Puerto Tejada Avanza 2024–2027"**, en los ejes de *Desarrollo Territorial Sostenible*, *Convivencia y Seguridad Ciudadana*, y *Sostenibilidad Ambiental*.

2.4 CLASIFICACIÓN CÓDIGOS UNSPSC:

El objeto contractual se enmarca dentro del siguiente código del Clasificador de Bienes y Servicios:

UNSPSC	PRODUCTO
72101500	Servicios de apoyo para la construcción.
72152500	Servicios de construcción y adecuación de muros y estructuras en concreto para zonas verdes y parques.
72152700	Servicios de construcción, reparación y adecuación de aceras, andenes y senderos peatonales.

3. CONDICIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES

El contratista deberá cumplir el contrato de conformidad con las especificaciones técnicas y la propuesta económica presentada para el proceso, los requerimientos que en virtud del contrato le haga el supervisor y al cumplimiento de demás actividades que se encaminen al cabal cumplimiento y ejecución de sus obligaciones contractuales. Las siguientes actividades corresponden a las obras para el mantenimiento y adecuación zona verde del sector 4 esquinas calle 17 entre carreras 10 y 11 en el municipio de Puerto Tejada – Cauca.

DESCRIPCIÓN	UND	CANT
OBRAS PRELIMINARES		
EXCAVACION MANUAL	M3	12,454
DEMOLICION ANDEN/CONTRAPISO CONCRETO E=<7.5CM	M2	62,27
CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES A MAQUINA <=10KM.	M3	21,86
PISOS		
ANDEN CONCRETO 10CM 3000 PSI	M2	85,0
MALLA ELECTROSOLDADA Hueco 15X15Cm Diámetro 4.0Mm	KG	165,1
MATERAS		
VIGA CIMIENTO ENLACE H=20-40CM 3100PSI	M3	0,96
VIGA CONCRETO AMARRE MURO 10-12x15CM	M3	0,96
PANTALLA CONCRETO MATERA E=15 H=55-95CM	ML	53,22
ALFAGIA CONCRETO A=21-30CM INCLUYE PINTURA GRIS BASALTO	ML	53,22
ACERO REFUERZO FLEJADO 37000 PSI 280Mpa	KG	240
MALLA ELECTROSOLDADA Hueco 15X15Cm Diámetro 4.0Mm	KG	328,8
OBRAS EXTERIORES		
SUMINISTRO E INSTALACION TIERRA AGRICOLA	M3	5
PRADO GATEADORA	M2	24

El contratista deberá ejecutar las siguientes actividades y cumplir con las siguientes condiciones técnicas mínimas:

a) **Obras preliminares**

- Limpieza general del área de intervención.
- Localización, replanteo y demarcación del área de trabajo según planos y especificaciones.
- Demolición de andenes, bordillos o estructuras deterioradas en concreto con espesor ≤ 7.5 cm.
- Excavación manual de acuerdo con las cotas y secciones definidas en los planos.
- Cargue, transporte y disposición final de sobrantes a un sitio autorizado (≤10 km).

b) **Construcción de andenes y senderos**

- Conformación de la sub-base y base granular.
- Construcción de andenes en concreto de 10 cm de espesor, resistencia 3000 PSI**,** con acabado liso antideslizante.
- Colocación de malla electrosoldada 15x15 cm, Ø 4.0 mm, para refuerzo estructural.

- Construcción o adecuación de bordillos y rampas de acceso para personas con movilidad reducida.

c) **Construcción de materas y elementos ornamentales**

- Ejecución de vigas de cimentación y vigas de amarre en concreto de 3100 PSI.
- Levantamiento de pantallas de concreto (materas) de espesor 15 cm y altura entre 55 y 95 cm, con acabado fino.
- Colocación de alfajías de concreto de 21–30 cm, pintadas con esmalte color gris basalto.
- Instalación de acero de refuerzo (mínimo 240 kg) y malla electrosoldada adicional (328,8 kg) conforme a planos y especificaciones.
- Suministro e instalación de tierra agrícola (aprox. 5 m^3) para relleno y nivelación de jardineras.
- Siembra de prado gateadora (aprox. 24 m^2) y especies ornamentales de bajo mantenimiento.
- Aplicación de pintura y acabados finales en elementos en concreto, según especificación de color institucional.

a) Requisitos Generales de Ejecución

- El contratista deberá suministrar todos los materiales, herramientas, equipos, mano de obra y transporte necesarios para la correcta ejecución de las actividades.
- Todos los materiales deberán ser nuevos, de primera calidad, certificados y aprobados por la interventoría o supervisión del contrato.
- La ejecución deberá cumplir con las normas técnicas NSR-10, RETIE, NTC, y demás disposiciones aplicables a obras de infraestructura educativa.
- El contratista será responsable del manejo adecuado de residuos, escombros y materiales sobrantes, asegurando su disposición conforme a la normatividad ambiental.
- Deberá mantener condiciones seguras en el área de trabajo, señalizando y restringiendo el acceso durante la ejecución.
- Una vez finalizadas las actividades, se deberá realizar la limpieza general del área intervenida y la entrega formal a la supervisión del contrato.

Requisitos técnicos específicos

Normas técnicas y de construcción

- Ley 400 de 1997: Por la cual se adoptan normas sobre construcciones sismo resistentes.
- Decreto 1077 de 2015: Compilatorio del sector vivienda, ciudad y territorio.

- Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente – NSR-10.
- NTC 2289: Acero de refuerzo para concreto.
- NTC 3318: Concreto – muestreo y ensayo de cilindros.
- NTC 5806: Mallas electrosoldadas de acero.
- NTC 3542: Mezclas de concreto – requisitos de consistencia.
- NTC 4044: Cementos hidráulicos.
- NTC 4026: Agregados para concreto.
- NTC 1769: Agua para mezclas de concreto.
- NTC 6047: Accesibilidad al medio físico para personas con discapacidad.

Normas ambientales

- Ley 99 de 1993: Crea el Ministerio de Ambiente y establece principios de protección ambiental.
- Decreto 1076 de 2015: Compila las normas ambientales del sector.
- Resolución 541 de 1994: Regula el manejo de escombros y materiales de construcción.
- Código Nacional de Recursos Naturales (Decreto 2811 de 1974).

Normas de seguridad y salud en el trabajo

- Ley 1562 de 2012: Sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo (SG-SST).
- Resolución 0312 de 2019: Estándares mínimos del SG-SST.
- Decreto 1072 de 2015: Compilatorio del sector trabajo.

Normas de contratación pública y control

- Ley 80 de 1993: Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.
- Ley 1150 de 2007: Reformas al Estatuto de Contratación.
- Decreto 1082 de 2015: Reglamenta los procesos de contratación.
- Manual de contratación y SGC del Municipio de Puerto Tejada.

Responsabilidad del contratista relativo a materiales, herramientas y equipo

El Contratista asumirá la responsabilidad total relativa a suministros de materiales, uso de herramientas y equipos a ser utilizados por él dentro del contrato, bien sea suministrados por el mismo o por terceros, no sólo hasta el momento en que ellos hayan sido ensayados y aceptados por la supervisión, sino hasta la recepción final de la obra.

Los costos de las pruebas de funcionamiento serán por cuenta exclusiva del contratista, quien deberá considerarlos en los análisis de precios unitarios de los ítems correspondientes.

Calidad de las obras

En donde no se especifique la calidad de parte de las obras, se entenderá que los materiales y mano de obra a usarse serán de la mejor calidad. La supervisión deberá aprobar todos los materiales y/o la mano de obra a emplearse, pero su aprobación no releva al contratista de ninguna de las obligaciones contractuales adquiridas por él.

Contratación de personal

Todas las personas requeridas por el Contratista para la ejecución de los trabajos en las condiciones previstas por el contrato serán nombradas por él, quien deberá cumplir con todas las disposiciones legales sobre la contratación del personal colombiano y extranjero. Así mismo, se obliga al pago de todos los salarios, prestaciones sociales y aportes parafiscales que se establezcan en relación con los trabajadores y empleados, ya que el personal que vincula el Contratista no tiene carácter oficial y, en consecuencia, sus relaciones trabajador - empleador se rigen por lo dispuesto en el Código Sustantivo del Trabajo y demás disposiciones concordantes y complementarias. Ninguna obligación de tal naturaleza corresponde al Contratante y éste no asume responsabilidad ni solidaridad alguna.

El Contratista deberá disponer, a pie de obra, del equipo técnico necesario para la correcta interpretación de los documentos técnicos del proyecto, para la ejecución de las obras de acuerdo con las Especificaciones Técnicas de Aplicación General y Particulares de Construcción.

Disposición De Residuos Y Materiales Sobrantes, Planes De Movilidad Y Manejo Ambiental

Se estima que los impactos ambientales del proyecto serán eventuales y menores, limitados básicamente: al manejo de escombros, el ruido que generarían las obras, el polvo que se levantaría a consecuencia de los trabajos. Para ello se deberá tener en cuenta la normatividad de orden constitucional, y legal como la ley 99 de 1993, y la resolución 541 del Ministerio del Medio Ambiente por medio de la cual se reglamenta el cargue, descargue, transporte, almacenamientos y disposición final de escombros, materiales, concreto y agregados sueltos de construcción, entre otras, así como las demás normas que amplíen, aclaren o modifiquen la materia. Dentro de la ejecución del presente contrato de obra pública, el contratista deberá tener en cuenta, entre otras, los siguientes:

1) Aislar el acceso al público.
2) Manejo de residuos donde se tenga en cuenta el proceso de reciclaje.
3) Retiro de escombros de conformidad con la Resolución 541 de 1994 del Ministerio del medio ambiente y demás normas de orden nacional o distrital vigentes.
4) Para el retiro de escombros se exigirá que el contratista presente al supervisor una certificación de la escombrera a donde se llevaran estos residuos sobrantes y basuras

de la obra, esté debidamente autorizado por la autoridad competente (Cuando la naturaleza de las obras lo requiera).

5) Responder por cualquier contravención, acción o sanción que origine daño ambiental y los costos asociados a las mismas.
6) Minimizar al máximo la generación de ruidos por la utilización de equipos en la ejecución de la obra y que causen molestias a la comunidad estudiantil y del personal educativo que labora en el sitio, en todo caso, procurando que aquellos que produzcan mayores niveles de ruido sean utilizados en horarios de menor impacto.
7) Minimizar la producción de polvo tanto por la ejecución de la obra como por el traslado de materiales y escombros.
8) Elaborar y presentar a consideración del supervisor un Plan de Movilidad que regule el tránsito vehicular para efectos del retiro de escombros.

Otras consideraciones

Se debe de considerar las diferentes especificaciones técnicas que actualmente existe en la república de Colombia, relacionados con este tipo de proyectos.

El Contratista, al suscribir un Contrato con el MUNICIPIO, acepta su responsabilidad de cumplir con todas las Normas, Decretos, Reglamentos y Códigos que regulan la actividad constructora en Colombia y específicamente, en el Municipio. Además, acepta cumplir todas las Normas de Planeación y Urbanismo, las Ambientales y las expedidas por las demás Empresas de Servicios Públicos y las Nacionales relacionadas con la Seguridad Industrial, Salud Ocupacional, Higiene, Régimen Laboral y similares que estén vigentes durante la ejecución de las Obras contratadas.

El Contratista es responsable de solicitar y obtener, a su costo, todos los permisos de cerramientos, ocupación de vías, señalización, tránsito de volquetas, servicios provisionales, vertimientos transitorios, botaderos de escombros y de tierra, que se requieran para la correcta y oportuna ejecución de las Obras. Así mismo, asume la responsabilidad de cumplir con las Normas de Conservación Ambiental, en atención a las consideraciones establecidas en el Plan de Manejo Ambiental del Proyecto, si los hubiere, y responderá por las sanciones que se originen en eventuales violaciones, imprevisiones o incumplimientos de este Plan de Manejo Ambiental, que, si existe, declarará conocer y aceptar al momento de presentar la Propuesta y de suscribir el Contrato respectivo.

Se integran al presupuesto de obra, los Análisis de Precios Unitarios (APUs) que serán la base técnica del proceso, los cuales pueden ser consultados en la Secretaría de Planeación e Infraestructura Municipal.

Autocontrol: El Contratista deberá contar con personal calificado e idóneo para tales labores, con la debida protección física acordes a las condiciones especiales del lugar de trabajo, previamente aprobado por la supervisión, que le permita realizar todas las actividades con el menor riesgo en su integridad personal.

Seguridad y Salud en el Trabajo (SST): El Contratista deberá garantizar el cumplimiento de las normas vigentes sobre seguridad y salud en el trabajo para la ejecución del contrato, en especial en cuanto guarda relación con:

- El uso de los Equipo de Protección Individual, el cual está conformado por casco, lentes de seguridad, uniforme de trabajo, guantes y calzado con punta de acero.
- Las áreas de trabajo deben estar ordenadas y limpias.
- Deberá haber un adecuado manejo de los residuos de construcción.
- Las herramientas y equipos portátiles que se usen deben ser de marcas certificadas.
- Tener mayor cuidado cuando se realice trabajos en espacios reducidos y trabajo en alturas (Se considera trabajo en alturas a toda actividad que sobrepase los 2 metros de altura)
- Cualquier trabajo que se realice por un trabajador sobre 2 metros de altura debe contar con un sistema de detección de caídas.
- Solo se pueden usar andamios que cumplan con las condiciones de seguridad.
- Cualquier trabajo que implique el movimiento de carga solo debe ser hecho por personal entrenado y autorizado.
- Cuando se realicen trabajos de excavaciones con equipos pesados, se deberá contar con especialistas, equipo de protección, señalizaciones, cercos y documentación necesaria.
- Los trabajos de demolición deben contar con pautas técnicas.

3.2 EXIGENCIAS CONTRACTUALES ESPECÍFICAS

En el desarrollo del objeto contractual el contratista deberá realizar las siguientes actividades:

1. Todos los elementos e insumos descritos en el presupuesto deben ostentar la calidad y las especificaciones realizadas en la presente invitación, de lo contrario la propuesta será rechazada.
2. Ejecutar a costos totales las actividades definidas en el contrato que se suscriba, y en la propuesta que debe ser en su definición igual al presupuesto oficial, además la misma debe hacer parte integral del contrato.
3. El Contratista realizará las labores de demolición con métodos seguros y adecuados a la estructura a intervenir, deberá implementar medidas de seguridad industrial para protección del personal, estudiantes y comunidad cercana, deberá realizar el manejo, transporte y disposición final de los escombros en sitio autorizado, cumpliendo la normatividad ambiental local y entrega de plan de trabajo y cronograma antes de iniciar labores.
4. Entregar el objeto contratado en perfecto estado y correcta condición de funcionamiento realizando las actividades propias del objeto del contrato bajo la supervisión del supervisor designado
5. El Contratista deberá realizar sus actividades con personal calificado para asegurar un

trabajo en excelentes condiciones.

6. **GENERALES** Todas las personas que se encuentren en el sitio de las obras y/o hagan parte de ella deberán estar debidamente afiliadas al sistema de seguridad social, además de contar con sus respectivos elementos de seguridad.

3.3 OBLIGACIONES CONTRACTUALES GENERALES

a) Cumplir con las condiciones, calidades, cantidades y especificaciones técnicas establecidas.
b) Programar las actividades que deba desarrollar para el cumplimiento del objeto del contrato
c) Iniciar y ejecutar la obra de acuerdo con los plazos, descripciones y especificaciones previamente aprobados.
d) Expedir a favor del Municipio las garantías a que haya lugar de acuerdo con las condiciones del contrato
e) Obrar de buena fe y cumplir con las especificaciones técnicas descritas en este documento
f) Proporcionar los equipos e insumos necesarios para el desarrollo del objeto contractual.
g) Tener disponibilidad total de horario para la prestación del servicio requerido.
h) Asumir los gastos de pago de salarios y prestaciones sociales del personal que laborara dentro de la ejecución de este contrato.
i) Autocontrol: El Contratista deberá contar con personal calificado e idóneo para tales labores, con la debida protección física acorde a las condiciones especiales del lugar de trabajo, previamente aprobado por el Interventor o la Supervisión, que le permita realizar todas las actividades con el menor riesgo en su integridad personal.
j) Las herramientas y/o materiales a usar deben ser con las calidades y especificaciones técnicas exigidas y autorizadas por el supervisor.
k) Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y entrabamientos.
l) Presentar informes de las actividades realizadas.
m) Tener en cuenta las sugerencias que durante el desarrollo del contrato imparta el Municipio por conducto del supervisor del mismo.
n) Llevar el registro fotográfico antes, durante y después de realizar la obra objeto de este contrato en medio físico y magnético.
o) En caso de cualquier novedad o anomalía, reportar la situación de manera inmediata al funcionario encargado de supervisión del contrato.
p) No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley efectuar los pagos en los términos estipulados.
q) Liquidar el contrato.

3.4 OBLIGACIONES DEL MUNICIPIO

1. Ejercer la supervisión y seguimiento permanente del contrato de ejecución.
2. Exigir el cumplimiento de las condiciones de contratación y las obligaciones del contratista.
3. Expedir y tramitar los certificados de cumplimento del objeto contractual.
4. Pagar el valor en los términos pactados.
5. Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y de las garantías a que haya lugar.
6. Actuar de tal modo que, por causas imputables a la entidad, no sobrevenga una mayor onerosidad en el cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista, para lo cual, en el menor tiempo posible, corregirlos desajustes que puedan presentarse y acordará los mecanismos y procedimientos pertinentes para precaver o solucionar rápida y eficazmente las diferencias o situaciones litigiosas que lleguen a presentarse

3.5 DOCUMENTOS DE LA PROPUESTA

El proponente deberá presentar con la oferta todos los documentos que a continuación se relacionan y teniendo en cuenta el respectivo orden:

a) Carta de presentación de la propuesta, de acuerdo con el modelo suministrado.
b) Fotocopia ampliada de la cédula de ciudadanía.
c) Propuesta económica
d) Certificado de Existencia y Representación Legal.
e) Matricula mercantil.
f) Autorización de la junta de socios al representante. legal para comprometer a la persona jurídica.
g) Documentación de conformación de consorcio o de unión temporal (si se da el caso).
h) Pago de aportes de seguridad social y aportes parafiscales, último mes.
i) Registro Único Tributario.
j) Certificado de responsabilidad Fiscal.
k) Certificado Antecedentes Disciplinarios.
l) Formato de hoja de vida Natural o Jurídica.
m) Copia de libreta militar (varón menor de 50 años).
n) Documento que soporte la Experiencia especifica.

4. EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y LA JUSTIFICACIÓN DEL MISMO.

4.1 ANÁLISIS DEL SECTOR (ESTUDIO DE MERCADO)

A. Análisis del mercado: En el mercado hay diversidad de personas naturales y jurídicas que tienen idoneidad y la experiencia específica para llevar acabo el objeto contractual, el

Municipio de Puerto Tejada conoce el mercado y encontró que los más idóneos para desarrollar el objeto del presente proceso contractual son las personas naturales o jurídicas que tengan la experiencia en SERVICIOS DE APOYO PARA LA CONSTRUCCIÓN o SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE MUROS Y ESTRUCTURAS EN CONCRETO PARA ZONAS VERDES Y PARQUES., o SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN, REPARACIÓN Y ADECUACIÓN DE ACERAS, ANDENES Y SENDEROS PEATONALES., en este caso el sector de la construcción en el Municipio y Colombia se ha convertido en los últimos años en una de las actividades con mayor demanda, para determinar el costo de las actividades a realizar se tienen en cuenta entre otros los precios del mercado, listas de precios de las diferentes entidades territoriales cercanas, así como los precios de la Gobernación del Valle.

B. Análisis de la demanda: En relación a la demanda, la entidad ha realizado contratos con los cuales han ofertado no obstante con base en ello se inician los procesos, actuando bajo los principios de igualdad, responsabilidad, libertad, cooperación, transparencia, además contando con la política de optimización de la gestión administrativa y financiera proyectada en los informes de gestión, asegurando la limpieza, higiene, mantenimiento y supervisión de toda la infraestructura.

Revisando la plataforma Secop se pudo encontrar que diferentes entidades territoriales han realizado procesos de contratación enmarcados en el mismo objeto con los cuales los oferentes han ofertado como:

PROCESO	OBJETO	VALOR	CONTRATISTA
CM-001.2022	MEJORAMIENTO Y ENLUCIMIENTO DE LA VILLA OLIMPICA, ESCENARIO DEPORTIVO A CARGO DEL INSTITUTO MUNICIPAL DEL DEPORTE Y LA RECREACIÓN DEL MUNICIPIO DE PUERTO TEJADA CAUCA.	$23.633.840,00	P&D INGENIERIA CIVIL Y ARQUITECTURA S.A.S
MC-086-2021	CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DEL EQUIPO DE PURIFICACION DEL MONUMENTO DEL CAMPESINO EN EL MUNICIPIO PUERTO TEJADA - CAUCA.	$24.955.924,00	OSWALDO TAMAYO CASTRO
MC-087-2021	MANTENIMIENTO RUTINARIO DE ZONAS VERDES Y PARQUES DEL MUNICIPIO DE PUERTO TEJADA-CAUCA.	$ 24.187.800	GLOBAL FENIX PLUS S.A.S
SEMIC-044-2020	MANTENIMIENTO DE ZONAS VERDES Y PARQUES DEL MUNICIPIO DE PUERTO TEJADA CAUCA	$18.775.260,00	EMCAUCA S.A.S

CM-07-2021	MEJORAMIENTO, ADECUACIÓN, SIEMBRA DE CESPED Y MANTENIMIENTO DE LA CANCHA DE PERICO NEGRO, ESCENARIO DEPORTIVO A CARGO DEL INSTITUTO MUNICIPAL DEL DEPORTE Y LA RECREACIÓN DEL MUNICIPIO DE PUERTO TEJADA CAUCA.	$16.800.000,00	AXL INGENIERIA ESPECIALIZADA SAS

De igual manera, se consultó el aplicativo SECOP encontrando procesos de similares características adelantados en diferentes municipios del territorio nacional:

Contrato	Entidad	Objeto	Valor
PSMINC-1010-12-031-2023	MUNICIPIO DE MIRANDA CAUCA	OBRAS DE ALUMBRADO PARA EL MANTENIMIENTO Y ADECUACIÒN DE PARQUES, CANCHAS Y ESPACIOS PÙBLICOS DEL MUNICIPIO DE MIRANDA.	$31.921.557,00
PSMINC-1010-12-023-2023	MUNICIPIO DE MIRANDA CAUCA	OBRAS PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA ELÈCTRICO Y DE ILUMINACIÒN DEL PARQUE MIRIAM RUIZ, MUNICIPIO DE MIRANDA CAUCA	$31.982.176,00
MVR--112-2021	CAUCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE VILLA RICA	MANTENIMIENTO Y SUMINISTRO DE COMPONENTES ELÉCTRICOS E ILUMINACIÓN EN EL CENTRO DEPORTIVO PARQUE SUR, MUNICIPIO DE VILLA RICA, CAUCA.	$25.025.633,0
MVR-CMIC.137-2019	CAUCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE VILLA RICA	OBRAS DE REPARACIÓN, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, DE LOS JUEGOS INFANTILES, DE LA URBANIZACIÓN EL QUILOMBO, ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE VILLA RICA, CAUCA	$20.159.147,00
MVR-CMIC.121-2019	CAUCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE VILLA RICA	AMOBLAMIENTO SECTOR PARQUE PRINCIPAL FELIX ANGEL COLORADO BANGUERO MUNICIPIO DE VILLA RICA CAUCA	$17.302.595,0
CMC-031-2025	CAUCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE CORINTO	MEJORAMIENTO Y ADECUACION DE LA INFRAESTRUCTURA DEL PARQUE RECREACIONAL EL SAMAN MEDIANTE OBRAS MENORES DEL MUNICIPIO DE CORINTO CAUCA.	$22.770.661,0
PSMINC-1010-12-016-2022	CAUCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE MIRANDA	REALIZAR LA REHABILITACIÒN Y MANTENIMIENTO DE LAS REDES ELÈCTRICAS DEL PARQUE DE LA VEREDA SAN ANDRES DEL MUNICIPIO DE MIRANDA CAUCA	$17.077.035,00

C. Análisis de la Oferta: En cuanto a la Oferta del sector, la entidad evidenció que existen en el mercado diferentes personas naturales y/o jurídicas con capacidad para desarrollar o proveer los servicios aquí requeridos, dedicados a actividades específicas de construcción. Para efectos de la presente contratación y, con el fin de determinar posibles oferentes, la

entidad realizó el estudio para identificar los proveedores a nivel municipal, para lo cual logró identificar a varias personas tanto naturales como jurídicas que pueden prestar el servicio requerido, entre ellas MiPymes, se resaltan por ejemplo P&D INGENIERIA CIVIL Y ARQUITECTURA S.A.S, GLOBAL FENIX PLUS SAS, AXL INGENIERIA ESPECIALIZADA SAS, CONSTRUACABADOS JC S.A.S, VARELA & GOMEZ ASOCIADOS JOSÉ AGUSTÍN ZÚÑIGA SALAZAR, a nivel regional se evidencian también oferentes con especialidades similares.

Estos servicios se prestan en la entidad contratante, atendiendo principios de cumplimiento, calidad y satisfacción de las necesidades. Por lo general estos proveedores cuentan con un grupo de personal que atiende las exigencias del contratante, ofreciendo un servicio altamente calificado, dada la competitividad del mercado. Los precios de los servicios incluyen los impuestos locales y nacionales a que haya lugar.

Se evidencie que, para este tipo de procesos, algunos de los oferentes se presentan bajo la figura de personas naturales, jurídicas, consorcios o uniones temporales. En la mayoría de casos, se presenta pluralidad de oferentes, lo que nos lleva a determinar que para el proceso de mínima en construcción que se iniciara, es probable que participen diversidad de oferentes que puedan cumplir con los requisitos jurídicos, financieros y técnicos exigidos para este tipo de procesos.

A partir de los anteriores análisis se puede indicar que la oferta de bienes y servicios en atención a la demanda específica del municipio de puerto tejada y alrededores referida a la construcción es suficiente, entre ellas Mi pyme, permitiéndose las participaciones de diversas personas jurídicas y naturales que tengan dentro de su objeto las actividades que correspondan al objeto a contratar.

Frente a la evidencia de estos proponentes están en condiciones de mipymes y en atención a lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.18. del decreto 1860 del 2021 “Criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas” el Municipio De Puerto Tejada Cauca incorporará uno de los requisitos habilitantes diferenciales para las Mipyme domiciliadas en Colombia, para promover y facilitar la participación en los procedimientos de selección competitivos de este tipo de oferentes, y que será:

2. Número de contratos para la acreditación de la experiencia.

Además, Por la cuantía del proceso y según Las condiciones de los posibles oferentes identificados es posible que el proceso se limite a Mipymes nacionales o territorialmente (Departamental), esto último dependerá de la cantidad de solicitudes recibidas en la etapa posterior a la publicación de la invitación pública del proceso

4.2 VALOR DEL CONTRATO:

Los recursos disponibles para la presente contratación y que corresponde al presupuesto oficial ascienden a la suma de **TREINTA Y SIETE MILLONES DE PESOS ($37.000.000) M/CTE,** a ejecutar:

DESCRIPCIÓN	UND	CANT	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
OBRAS PRELIMINARES				**1.456.267**
EXCAVACION MANUAL	M3	12,454	$ 35.464,00	441.668,66
DEMOLICION ANDEN/CONTRAPISO CONCRETO E=<7.5CM	M2	62,27	4.839,00	301.324,53
CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES A MAQUINA <=10KM.	M3	21,86	32.634,00	713.273,83
PISOS				**8.012.900,45**
ANDEN CONCRETO 10CM 3000 PSI	M2	85,0	80.744,00	6.860.292,84
MALLA ELECTROSOLDADA Hueco 15X15Cm Diámetro 4.0Mm	KG	165,1	6.981,00	1.152.607,61
MATERAS				**18.049.452,01**
VIGA CIMIENTO ENLACE H=20-40CM 3100PSI	M3	0,96	945.801,00	906.039,53
VIGA CONCRETO AMARRE MURO 10-12x15CM	M3	0,96	1.273.578,00	1.220.036,78
PANTALLA CONCRETO MATERA E=15 H=55-95CM	ML	53,22	129.603,00	6.897.471,66
ALFAGIA CONCRETO A=21-30CM INCLUYE PINTURA GRIS BASALTO	ML	53,22	99.842,00	5.313.591,24
ACERO REFUERZO FLEJADO 37000 PSI 280Mpa	KG	240	5.904,00	1.416.960,00
MALLA ELECTROSOLDADA Hueco 15X15Cm Diámetro 4.0Mm	KG	328,8	6.981,00	2.295.352,80
OBRAS EXTERIORES				**725.655,00**
SUMINISTRO E INSTALACION TIERRA AGRICOLA	M3	5	60.747,00	303.735,00
PRADO GATEADORA	M2	24	17.580,00	421.920,00
SUBTOTAL				**28.244.274**
AIU 31%				**8.755.725**
ADMINISTRACIÓN 25%				7.061.069
IMPREVISTOS 1%				282.443
UTILIDAD 5%				1.412.214
TOTAL				**37.000.000**

4.3 VARIABLES UTILIZADAS PARA CALCULAR EL VALOR DEL PRESUPUESTO:

Para efectos de conocer y establecer dicho valor proyectado para la presente contratación y como punto de referencia tendremos en cuenta lo siguiente:

a) El listado de precios unitarios de la Gobernación del Valle, se tomó como referencia de precios unitarios el listado oficial de precios de bienes, servicios y obras públicas expedido por la Gobernación del Valle, en virtud de la cercanía que existe entre el departamento del Valle y el municipio de Puerto Tejada, para los cuales se les incremento un porcentaje sobre la base del APU en relación al transporte teniendo en cuenta la distancia hacia el punto donde se ejecutara la obra, precios de materiales, herramienta y equipo.

b) Gastos conexos: se tiene en cuenta las contribuciones que deberán ser asumidas por el contratista y hacen referencia a los gastos de legalización celebración, ejecución y liquidación del contrato en que debe incurrir con ocasión del proceso de contratación estatal, pago de aportes a la seguridad social en la proporción establecida legalmente frente al valor del contrato, imprevistos, transporte y distribución, pólizas. Etc

4.4 ESTAMPILLAS: De acuerdo a la norma tributaria del orden municipal, se debe pagar:

a) Estampilla Profamilia 2%
b) Estampilla Cultura 1%
c) Estampilla adulto mayor 4%
d) Estampilla deporte 2.5%
e) Estampilla Policía 5%
f) Estampilla Pro- universidad 0,5%
g) Retención contrato de obra 2%
h) Reteica 1%

4.5 FORMA DE PAGO

La Administración Municipal pagará mediante: EN ACTAS PARCIALES DE AVANCE DE EJECUCION previa presentación de los siguientes documentos: **a)** Informe detallado de actividades con soportes que incluyen registro fotográfico. **b)** Acreditación de pago de aportes a la seguridad social del valor mensualizado del contrato, Una vez verificados los documentos aportados se suscribirán las actas respectivas.

5 PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo máximo para que el contratista cumpla con su obligación contractual será de **TREINTA (30) DÍAS CALENDARIO**, esto contado a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio por las partes, previo al cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y legalización del contrato.

6 LUGAR DE EJECUCION DEL CONTRATO:

El lugar de ejecución del contrato será la zona verde del sector 4 Esquinas calle 17 entre carrera 10 y carrera 11 municipio de Puerto Tejada- Cauca.

7 DISPONIBILIDAD QUE SOPORTA EL VALOR DEL CONTRATO

CDP	FECHA	RUBRO	VALOR
817	28/07/2025	2.3.2.02.02.008 C. INVERSION 4002026, CPC. 85970. SECCION 1640. CONS 006. BPIN 20250000003580. NOMBRE ZONAS VERDES MANTENIDAS C. COSTOS. 001 FUENTE 1.3.1.1.03. -DIVIDENDOS Y UTILIDADES POR OTRAS INVERSIONES	$37.000.000

8 SUPERVISOR DEL CONTRATO:

El municipio ejercerá la respectiva supervisión del contrato a través de la Secretaría de Planeación e Infraestructura Municipal y/o quien haga sus veces o por quien este designe para tal oficio.

9 FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN:

Teniendo en cuenta la naturaleza jurídica y el valor del contrato a celebrar, la modalidad de selección a emplear es el de Mínima Cuantía establecida por el artículo 30 de la Ley 2069 de 2022 que modificó el numeral 5 del artículo 2 de la ley 1150 de 2007, el cual "reglamenta las adquisiciones de bienes, servicios y obras cuyo valor no exceda el diez por ciento (10%) de la menor cuantía en la entidad contratante, independientemente de su objeto..." y cuyo procedimiento está determinado por el artículo 2.2.1.2.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015.

10 CRITERIOS DE SELECCIÓN:

En atención a lo establecido en los numerales 5 y 7 del artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 el único criterio de evaluación del presente proceso corresponderá al menor precio de las ofertas económicas presentadas al mismo.

11 ANÁLISIS DEL RIESGO Y FORMA DE MITIGARLO

El proceso de caracterización de los riesgos que puedan preverse en las diferentes etapas del contrato, agrupándolos dentro de diferentes clases que presenten características similares. Así, la tipificación de los riesgos previsibles podrá consistir en la identificación de los distintos riesgos que pueden ocurrir durante la ejecución del contrato y su incorporación en una clase si ella existe. Para el análisis de riesgos se deberá utilizar el método establecido por el Manual para la identificación y Cobertura de Riesgo en los procesos de contratación de la Agencia Nacional Colombia Compra Eficiente. El riesgo contractual en general son aquellas circunstancias que pueden presentarse durante el desarrollo o ejecución del contrato y que pueden alterar el equilibrio financiero del mismo.

Nº	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamientos/ controles para ser implementados	Tratamiento después de impacto				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable implementar el tratamiento	Fecha que inicia el tratamiento	Fecha estimada completar el tratamiento.	Monitoreo	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					Como se realiza el monitoreo	Periodicidad¿ Cuándo?
1	General	Interno	Ejecución	Operacional	Información suministrada por la entidad es errónea o desactualizada	Puede variar el resultado. Impacto en la ejecución del contrato.	2	1	3	Bajo	Contratante	Verificación de la información suministrada por el contratista y la entidad	1	1	2	Bajo	No	Supervisor	Por definir	Por definir	Confrontación de documentos aportados	Cada vez que se presente la necesidad
2	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Incumplimiento en los tiempos de entrega del contrato	Retraso en el tiempo de ejecución del contrato	3	4	7	Alto	Contratista	Solicitudes por parte del supervisor del contrato	2	2	4	Bajo	No	Supervisor	Por definir	Por definir	Verificación del cronograma establecido	Periódica
3	General	Interno	Ejecución	Operacional	Demora en la revisión y tramite de actas y cuentas por parte de supervisores del contrato.	Retrasos en los procesos de contratación y presupuesto.	2	1	3	Bajo	Contratante	Supervisor realizar tramite a tiempo	1	1	2	Bajo	No	Supervisor del contrato	Por definir	Por definir	Verificación de los documentos después de cada tramite	Mensual
4	General	Externo	Ejecución	Riesgos operacionales	Daños a terceros que se puedan presentar durante la ejecución del contrato	presentación de reclamaciones o demandas a la entidad	2	3	5	Medio	Contratista	Velar que el contratista cumpla con todas las normas de prevención y seguridad vial y cuente con el personal idóneo en la prestación del servicio	2	2	4	Bajo	NO	Contratista Y Supervisor	Por definir	Por definir	Supervisión correcta a la ejecución del contrato	Diario
5	General	Externo	Ejecución	Riesgos	Huelgas o paros al interior de la empresa del contratista	Desgaste administrativo, retraso en la ejecución demora en la solución de la necesidad.	2	2	4	Bajo	Contratista	Aplicación de la póliza de cumplimiento del contrato.	1	2	2	Bajo	SI	Supervisor	Por definir	Por definir	Con la declaratoria de incumplimiento del contrato	Según los términos legales, siguiendo el debido proceso
6	Específico	Externo	Planeación y	Riesgos	Falla en la disposición de insumos, herramientas, logística	entorpece el cumplimiento del objeto contractual	4	4	8	Alto	Contratista	Reducir las consecuencias o el impacto del riesgo a través de planes de contingencia	2	4	6	alto	SI	Entidad contratante y	Fase de ejecución	Hasta la terminación del contrato	A través de notificaciones oficiales	Cuando se presente la situación
7	General	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgos operacionales	La red Logística (personal calificado, insumos, vehículos) sea insuficiente y dificulte la ejecución del servicio	Insatisfacción en la ejecución del contrato. Ejecución de las prestaciones de forma ineficiente o de baja calidad o paralización del servicio	3	4	7	Alto	Contratista	Verificar que la red logística de ejecución del contrato entre ellos, insumos, preparación, distribuciones ejecute de acuerdo a los parámetros contratados	2	3	5	Medio	SI	Entidad contratante y contratista	Desde el inicio del contrato	Hasta la terminación del contrato	Supervisión de la entidad verificando que la ejecución del contrato vaya acorde a lo planificado	Durante el plazo de ejecución

Nº	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamientos/ controles para ser implementados	Tratamiento después de impacto				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable implementar el tratamiento	Fecha que inicia el tratamiento	Fecha estimada completar el tratamiento.	Monitoreo	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					Como se realiza el monitoreo	Periodicidad¿ Cuándo?
8	General	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgos Naturales	Circunstancias naturales como temblores, inundaciones, fuertes lluvias Huracanes o vendavales	Retrasos dificultades en la ejecución	1	3	4	Bajo	Contratista	Tomar medidas técnicas para mitigar su impacto una vez sean reportadas o advertidas tales circunstancias por parte de cualquier fuente informativa	1	2	3	Bajo	SI	Entidad contratante y contratista	Desde que se advierta la circunstancia	Hasta la terminación del contrato	Supervisión de la entidad verificando que el contratista tome las medidas que se le recomiendan	Durante el plazo de ejecución
9	General	Interno	Ejecución	Operacional	Falta de idoneidad del personal.	Deficiente ejecución contractual. Retrasos por la repetición de actividades mal realizadas. Poca estabilidad y deficiencia de los trabajos realizados.	3	1	4	Bajo	Contratista	Minimizar este riesgo contratando el personal que cumpla con los estudios y experiencia requeridos para el desarrollo del proyecto	1	1	2	Bajo	Si	Contratante	Por definir	Por definir	Revisar que el personal presentado por el contratista cumpla con los perfiles requeridos en los estudios previos del proceso.	Cada vez que se presente la necesidad
10	General	Interna	Ejecución	De la naturaleza	Existencia de condiciones climáticas, ambientales o geográficas anormales	Perjuicios o pérdida de los bienes a cargo del contratista, causados por desastres naturales. Puede generar retraso, dificultad, sobrecostos o imposibilidad de ejecutar el contrato.	3	3	6	Bajo	Contratista	Implementación de acciones que mitiguen los impactos del suceso natural.	1	2	3	Bajo	Si	Contratista - Entidad	Acta de inicio	Terminación del contrato	Implementación de acciones que mitiguen los impactos del suceso natural.	Semanalmente
11	General	Interna	Ejecución	Ambientales	Manejo ambiental deficiente en el desarrollo de las obras	Afectación a los residentes contiguos a las zonas de trabajo, relacionados con movilidad, ruido, disposición de residuos, etc.	2	2	4	Medio	Entidad	Requerir oportunamente al contratista	1	2	3	Bajo	Si	Contratista	Acta de inicio	Terminación del contrato	Implementación de acciones que mitiguen el impacto ambiental.	Semanalmente
12	General	Externo	Ejecución	Operacionales	Efectos por operación y Manejo de equipos, estado de las vías de acceso y Transporte de maquinaria.	Accidentes, daños a terceros o retraso en la ejecución del contrato	2	6	4	Alto	Contratista	Accidentes, daños a terceros o retraso en la ejecución del contrato	1	2	3	Bajo	SI	Supervisor del contrato	Por definir	Por definir	Control y seguimiento al sistema de seguridad industrial de la obra	Diariamente

Nº	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamientos/ controles para ser implementados	Tratamiento después de impacto: Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable implementar el tratamiento	Fecha que inicia el tratamiento	Fecha estimada completar el tratamiento.	Monitoreo: Como se realiza el monitoreo	Monitoreo: Periodicidad¿ Cuándo?
13	General	Externo	Ejecución	Riesgo Económico	Desabastecimiento de materias primas e insumos. Se refiere a la posibilidad que durante la ejecución del contrato, se presenten limitaciones a la consecución de materia primas e insumos de las fuentes de suministros previstas o por el retiro del mercado por parte de sus productores.	Retrasos de las Obras, incumplimiento de cronogramas, mayores costos al contratista de las obras.	1	2	3	Riesgo Bajo	Contratista y contratante	Recopilación de datos estadísticos e información a partir de las fuentes oficiales durante la etapa precontractual y contractual	1	1	2	Riesgo Bajo	Si el insumo es materia prima básica puede afectarla, mientras se acuerda solución alterna.	Gestores y/o Supervisores, Interventor, Contratista	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Atención al comportamiento del suministro de materias primas e insumos en el mercado. Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento.	Mensual
14	General	Externo	Ejecución	Riesgo Economico	Variación de precios durante la ejecución del contrato. Se refiere a la posibilidad de que los precios contratados sean influenciados con alzas previsibles.	Afectación al equilibrio económico del contrato	2	2	4	Riesgo Bajo	Contratista y contratante	Recopilación de datos estadísticos e información sobre comportamiento histórico de precios, durante la etapa precontractual. Atención al comportamiento de precios en la etapa contractual	1	1	2	Riesgo Bajo	NO	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Atención al comportamiento de precios. Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento.	Mensual
15	General	Externo	Ejecución	Riesgo Sociales o Políticos	**Orden público:** Se refiere a la posibilidad de que se presenten, paros, huelgas, invasiones de espacio en la zona de influencia de la obra y que demás que afecten el orden público.	Pérdida de Bienes del contratista, daños en obras del proyecto causadas por disturbios violentos, Interferencia en el desarrollo del proyecto.	2	2	4	Riesgo Bajo	**Contratista y contratante**	Es responsabilidad del Contratista de la Obra así como del Interventor informar a las autoridades competentes sobre la novedad de orden social la cual afecta la ejecución del contrato.	1	2	3	Riesgo Bajo	SI	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	Al inicio de la presentación del evento	A la terminación de la ocurrencia del evento	A partir de la información oficial, información del Interventor, del Contratista, se determinan acciones a seguir, para procurar la menor afectación al proyecto.	Cuando se presente el evento
16	Especifico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	**Variación de cantidades de obra debidamente justificadas:** Son los efectos derivados de los cambios en las condiciones técnicas que incrementen o disminuyan las cantidades previstas para la ejecución de las obras.	Genera variación de las cantidades de obra previstas inicialmente, siendo necesario ajustes al balance de cantidades de obra, para ceñirse al presupuesto contractual.	4	3	7	Riesgo Alto	**Contratista y contratante**	Planeación, revisión, ajuste y seguimiento en la fase precontractual y contractual de forma adecuada de los diseños y cantidades de obra.	3	2	5	Riesgo Medio	NO	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Análisis y revisión de los estudios realizados y revisión de las cantidades contractuales, a medida que se va ejecutando el proyecto, para realizar ajustes de ser necesario.	Mensual

Nº	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamientos/ controles para ser implementados	Tratamiento después de impacto: Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable implementar el tratamiento	Fecha que inicia el tratamiento	Fecha estimada completar el tratamiento.	Monitoreo: Como se realiza el monitoreo	Monitoreo: Periodicidad¿ Cuándo?
17	General	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	**Accidentalidad:** Se refiere a la posibilidad de que ocurran accidentes debido a la deficiente colocación de señalización preventiva en obra, falta o deficiencia en la señalización de aproximación e iluminación, equipos de radio para cierres parciales, temporales y demás señalización necesaria, y de seguridad industrial y de señalización y dotación de los operarios y trabajadores, etc, por parte del CONTRATISTA.	Impacto Negativo en el proyecto por la probable ocurrencia de accidentes de usuarios de la vía y trabajadores de la obra, Inconformidad con la obra por parte de la comunidad.	3	2	5	Riesgo Medio	**Contratista**	El Interventor debe exigir el estricto cumplimiento de la normatividad vigente sobre señalización temporal de obras, y seguridad industrial, verificar permanentemente su implementación, recurrir a medidas sancionatorias contractuales de ser necesario. Seguimiento por parte de la Entidad en visitas técnicas.	2	2	4	Riesgo Bajo	NO	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Inspecciones diarias del Interventor. Comités Técnicos, Seguimiento a informes, requerimientos escritos-Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento.	Diario
18	General	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	**Modificaciones a Estudios y Diseños.** Se refiere a la posibilidad de que se deban realizar ajustes, actualizaciones, unificaciones o modificaciones a Estudios o diseños o Estudios Complementarios por parte del Contratista de Obra, debido a cambios de la naturaleza, redes de servicios y demás técnicos o sociales necesarios para la correcta ejecución y operación de las obras.	Retrasos en el cronograma de ejecución, variación de algunas obras del contrato y por ende de cantidades de obra.	3	2	5	Riesgo Medio	**Contratista**	Realizar una interventoría adecuada durante la etapa de Ajuste y/0 Actualización y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios para evitar cambios que impacten negativamente el proyecto. Realizar las consultas pertinentes y oportunas cuando se encuentren diferencias o inconsistencias en los diseños.	2	2	4	Riesgo Bajo	NO	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	al inicio de la Ajuste y/o Actualización y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios	al final de la Ajuste y/o Actualización y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios	la Interventoría debe efectuar seguimiento continuo a través de sus Especialistas, al Ajuste y/o Actualización y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios por parte del Contratista, de manera que los cambios que se requieran impacten lo menos posible al proyecto.	Semanal en la etapa de Ajuste y/0 Actualización y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios
19	Específico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	**Ejecución de mayores cantidades de obra no autorizadas, por materiales y/o procedimientos constructivos inadecuados, y/o** por deficiente programación de ejecución de las obras.	Demora en la ejecución de la obra por correctivos necesarios.	2	2	4	Riesgo Bajo	**Contratista**	Interventoría permanente en la ejecución de las obras, para controlar obras autorizadas, materiales, procedimientos constructivos, ajustados a las obras requeridas y especificaciones técnicas contractuales.	1	1	2	Riesgo Bajo	NO	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Control permanente por parte del Interventor de la ejecución de las obras requeridas del proyecto y del cumplimiento de especificaciones técnicas.	Diario

Nº	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamientos/ controles para ser implementados	Tratamiento después de impacto: Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable implementar el tratamiento	Fecha que inicia el tratamiento	Fecha estimada completar el tratamiento.	Monitoreo: Como se realiza el monitoreo	Monitoreo: Periodicidad¿ Cuándo?
20	General	Externo	Ejecución	Riesgo Regulatorio	**Expedición y/o modificación de normas:** Ocurre por cambios normativos o por la expedición de normas posteriores al cierre del proceso de licitación pública, que afecten las condiciones económicas y/o técnicas inicialmente pactadas.	Afectación del desarrollo del contrato previsto con la normatividad existente al cierre del proceso de selección	2	3	5	Riesgo Medio	**contratante**	Proceso precontractual con las normas aplicables vigentes. Revisión de los cambios sustanciales de normas que se produzcan posterior al cierre del proceso de licitación pública, que afecten el normal desarrollo del contrato, con el fin de estudiar los ajustes pertinentes a que hubiere lugar.	1	2	3	Riesgo Bajo	NO	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	Fase precontractual, y cuando se expida la nueva normatividad que pueda afectar el contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Seguimiento a la implementación de la nueva normatividad que aplique al proyecto, y a las medidas tomadas para mitigar su efecto en el contrato. Informes, requerimientos escritos.	Mensual
21	General	Externo	Ejecución	Riesgo Ambiental	**Pasivos Ambientales:** Pasivos ambientales generados en el proceso constructivo, desde el punto de vista ambiental.	Impacto Negativo por efectos en la Ejecución del Proyecto	1	2	3	Riesgo Bajo	**Contratista**	Seguimiento por parte del Interventor a los procesos constructivos, para evitar que se generen pasivos ambientales por esta causa, Una vez causados, exigir el cumplimiento de las medidas compensatorias de los mismos impuestas por la autoridad ambiental. De ser necesario llevar a cabo procesos sancionatorios para conminar su cumplimiento o sancionar el incumplimiento.	1	1	2	Riesgo Bajo	NO	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Comités Técnicos, Seguimiento por parte de la Interventoría. Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento.	Semanal

12 GARANTÍAS.

El Proponente favorecido deberá constituir la Garantía Única de Cumplimiento la cual será constituida en los términos previstos en la Ley 80 de 1993, artículos 2.2.1.2.3.1.2, y del 2.2.1.2.3.1.7 al 2.2.1.2.3.1.17 del decreto 1082 de 2015, Deberá cubrir los siguientes riesgos:

AMPARO	PORCENTAJE	VIGENCIA
Cumplimiento	10% V/Cto	Duración contrato y 4 meses
Calidad del servicio	20% V/Cto	Duración contrato y 4 meses más
Pago de salarios y prestaciones sociales	5 % V/cto	Duración contrato y 3 años más

AMPARO	PORCENTAJE	VIGENCIA
RCE	5 % V/cto	Duración contrato

13 APLICACIÓN ACUERDOS INTERNACIONALES Y TRATADOS DE LIBRE COMERCIO.

De conformidad con la Sección 4, “Aplicación de Acuerdos Comerciales, incentivos, contratación en el exterior y con organismos de cooperación”, Subsección 1 “Acuerdos Comerciales y trato nacional” del Decreto 1082 de 2015, el objeto de la presente contratación no está cobijado por los Acuerdos o Tratados de Libre Comercio Vigentes para el Estado Colombiano.

El presente documento se entiende fechado y firmado una vez sea aprobado por las partes a través del Sistema Electrónico para la Contratación Pública – SECOP II.

FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE
MARIA MIRIAM HURTADO
Rol Financiero

FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE
ROGER CARLOS MERCADO COSME
Rol Jurídico

FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE
WILSON VENTÉ VIVEROS
Rol Técnico

GESTIÓN DOCUMENTAL
Proyectó/Claudia Patricia Oyola Escobar. /Contratista.
Proyectó Aspectos Legales: Rubén Darío Balanta.
Aprobó: Aspectos Legales: Roger Carlos Mercado/ jefe Oficina Asesora Jurídica.
Documento Original: Carpeta Convenio.