No. DE PROCESO: 300.11.04.002-2024

1. NOMBRE DEL PROYECTO

CONSTRUCCIÓN, MANTENIMIENTO Y/O ADECUACIÓN DE LOS ESPACIOS PARA LA PRÁCTICA DE DEPORTE, LA RECREACIÓN Y APROVECHAMIENTO DEL TIEMPO LIBRE EN EL MUNICIPIO DE YUMBO.

2. ORIGEN DE LOS RECURSOS

Inversión	X	Funcionamiento	
Otros		Cual	

3. INFORMACIÓN CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Número: 000734
Fecha de Expedición: 17 de septiembre de 2024
Fecha de vencimiento: 31/diciembre de 2024
Valor: $326.487.179

4. TIPO DE CONTRATACIÓN

- Contrato de consultoría __X__
- Contrato de obra ___
- Contrato de interventoría ____
- Contrato interadministrativo ___
- Contrato de suministro ____
- Contrato de compraventa ____
- Contrato de prestación de servicios profesionales ____
- Contrato de prestación de servicios de apoyo ____
- Contrato de ciencia y tecnología
- Contrato impulso actividades de interés público ____
- Convenio de asociación ____
- Convenio de cooperación
- Convenio Interadministrativo ____
- Seguros ____
- Otro ____

¿Cuál? N/A.

5. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN

5.1 OPORTUNIDAD DE LA CONTRATACIÓN

5.1.1 Fundamentación Legal, atribuciones y autorizaciones del Ordenador del Gasto.

El Instituto Municipal del Deporte y la Recreación de Yumbo - IMDERTY, está al servicio de los intereses generales de los habitantes del Municipio de Yumbo y se desarrolla con fundamentos en los principios de igualdad, imparcialidad, buena fe, eficacia, eficiencia, economía, celeridad, responsabilidad, transparencia, publicidad, contradicción, polivalencia e interdisciplinariedad, lo anterior, sin perjuicio de la aplicación de los demás principios generales y especiales que rigen la actividad de la Administración Pública y de los servidores públicos.

Así mismo, el Instituto Municipal del Deporte y la Recreación de Yumbo - IMDERTY, como ente fundamental de la organización político – administrativa, debe satisfacer en adecuada forma las exigencias que funcionalmente le han impuesto la Constitución Política de 1991 y la Ley para su cabal cumplimiento, esto es:

> *El artículo 2° de la Constitución Política, establece que 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 (…)"*

El artículo 3° de la Ley 80 de 1993, consagra que los servidores públicos tendrán en consideración que al celebrar contratos y con la ejecución de estos, las entidades buscan el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados.

Atendiendo el marco legal citado y dando cumplimiento a lo determinado en el Artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional", modificado por el Artículo 1° del Decreto 399 de 2021, se procede a realizar el estudio y documentos que debe contener el proceso de contratación a adelantarse actualmente.

Que según mandato del artículo 52 de la Constitución Política "(…) El ejercicio del Deporte tiene como función la formación integral de las personas (…), el deporte constituye un gasto social. El estado fomentará estas actividades (…)". Que la Ley 181 de 1995 en su artículo 3°, señala los objetivos rectores: que el Estado tendrá en cuenta para garantizar el acceso del individuo y de la comunidad al conocimiento y práctica del deporte, la recreación y el aprovechamiento del tiempo libre.

El Instituto Municipal de Deporte y Recreación de Yumbo IMDERTY, nace del acuerdo 0003 de enero 16 de 1996 emanado del Honorable Concejo Municipal

de Yumbo "por medio del cual se crea un ente municipal para el deporte, la recreación, el aprovechamiento del tiempo libre y la educación extraescolar de conformidad con los artículos 311, 313 de la Constitución Política Nacional, la ley 181 de 1995 y demás normas concordantes". El IMDERTY tiene como misión *"Promover la práctica de la educación física, el deporte, la recreación y el aprovechamiento del tiempo libre, contribuyendo al desarrollo humano integral y el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del municipio de Yumbo"*.

El IMDERTY tiene asignadas las siguientes funciones:

1. Proponer el Plan Local del Deporte, la Recreación y el Aprovechamiento del tiempo libre efectuando su seguimiento y evaluación con la participación comunitaria que establece la Ley 181 de 1995.
2. Programar la distribución de los recursos en su respectivo territorio.
3. Proponer los planes y proyectos que deben incluirse en el Plan Sectorial Nacional.
4. Estimular la planificación comunitaria y la integración funcional en los términos de la Constitución Política, la Ley 181 de 1995 y las demás normas que lo regulen.
5. Desarrollar programas y actividades que permitan fomentar la práctica del Deporte, la Recreación, el aprovechamiento del tiempo libre y la Educación Física en su territorio.
6. Cooperar con otros Entes Públicos y Privados para el cumplimiento de los objetivos previstos en la Ley 181 de 1995.
7. Velar por el cumplimiento de las normas urbanísticas sobre reserva de áreas en las nuevas urbanizaciones, para la construcción de escenarios para el deporte y la recreación.
8. Promover la participación del sector privado e interinstitucional en las diferentes disciplinas deportivas, recreativas, educación extraescolar, aprovechamiento del tiempo libre y celebrar convenios para tales efectos.
9. **Definir el manejo, administración y funcionamiento de los escenarios deportivos del municipio.**
10. Promover la educación extraescolar.
11. Preparar informes de su gestión y objeto con base en los planes locales y el Plan Nacional del Deporte, la Recreación y la Educación Física.

Señaladas las atribuciones en materia de competencia del Instituto Municipal de Deporte y Recreación de Yumbo IMDERTY, es preciso señalar las competencias atribuidas con relación a la capacidad para adelantar los trámites necesarios para presente contratación por parte del Ordenador del Gasto, el fue nombrado mediante Resolución de Nombramiento N° 780 de fecha treinta (30) de abril de Dos Mil veinticuatro (2024) y acta de posesión de la misma fecha con la cual se faculta para adelantar la presente contratación.

Por otra parte, el acuerdo 021 del 03 de noviembre del año 2020 "POR MEDIO DEL CUAL SE ADOPTA LA TASA PRO DEPORTE Y RECREACIÓN EN EL MUNICIPIO DE YUMBO, SE INCORPORA AL ESTATUTO TRIBUTARIO MUNICIPAL Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES", establece en su artículo 10° numeral 5 sobre la destinación de los recursos del recaudo por concepto de la Tasa Pro Deporte y Recreación lo siguiente:

"5. Apoyo, mantenimiento y construcción de infraestructura deportiva".

Conforme a esta destinación, es pertinente resaltar que actualmente la infraestructura deportiva de la Villa deportiva Antonio Mafla Dávila y el Parque de la Familia, está presentando una problemática que ha generado afectaciones físicas a estas, viéndose el instituto en la necesidad de buscar alternativas que permitan mitigar dichas situaciones, en este sentido dentro de los elementos de la destinación del gasto se encuentra el apoyo a la infraestructura deportiva, por lo cual es clara la necesidad de adelantar la presente contratación, con la que se busca contar con el apoyo técnico de un consultor para realizar el levantamiento y recopilación de información, con la cual se concluyan y tomen las decisiones frente a las soluciones e inversiones que se deben realizar para mitigar la problemática y de esta manera contar con los datos de la maduración del proyecto y poder realizar las adecuaciones o construcciones necesarias.

En virtud de lo anterior, el Instituto Municipal de Deporte y Recreación de Yumbo IMDERTY, cuenta con la competencia en materia de funciones y le corresponde estructurar el presente proceso de selección.

5.1.2 Normatividad Específica y Plan de Desarrollo Relacionado con la Adquisición.

La recreación en Colombia, de conformidad con las leyes es junto al deporte un derecho fundamental y forma parte del gasto público social, según se expresa en el artículo 52 de la Constitución Política de 1991: *"Artículo 52. El ejercicio del deporte, sus manifestaciones recreativas, competitivas y autóctonas tienen como función la formación integral de las personas, preservar y desarrollar una mejor salud en el ser humano. El deporte y la recreación forman parte de la educación y constituyen gasto público social. Se reconoce el derecho de todas las personas a la recreación, a la práctica del deporte y al aprovechamiento del tiempo libre".*

Por su parte, el artículo 3 de la Ley 181 de 1995 también llamada ley del deporte señala:

> *"Artículo 3º.- Para garantizar el acceso del individuo y de la comunidad al conocimiento y práctica del deporte, la recreación y el aprovechamiento del tiempo libre, el Estado tendrá en cuenta los siguientes objetivos rectores:*
>
> *(…)*
> *12.* ***Planificar y programar la construcción de instalaciones deportivas con los equipamientos necesarios****, procurando su óptima utilización y uso de los equipos y materiales destinados a la práctica del deporte y la recreación.*
> *13. Velar porque los municipios expidan normas urbanísticas que incluyan la reserva de espacios suficientes e infraestructuras mínimas para cubrir las necesidades sociales y colectivas de carácter deportivo y recreativo. (…)"* (Subrayado y negrilla fuera de texto).

Así mismo los artículos 4 y 7 de la misma Ley, prescriben que:

"Artículo 4. Derechos Sociales. El deporte, la recreación y el aprovechamiento del tiempo libre, son elementos fundamentales de la educación y factor básico en la formación integral de la persona. Su fomento, desarrollo y práctica son parte integrante del servicio público educativo **y constituyen gasto público social** (…)

El Instituto Municipal de Deporte y Recreación de Yumbo IMDERTY, como cabeza del sector en el territorio tiene por objeto orientar y liderar la formulación concertada de políticas, planes y programas en los campos recreativo y deportivo del Municipio de Yumbo.

Una de las funciones principales del IMDERTY, es generar y brindar a la comunidad las oportunidades de participación en procesos de iniciación, formación, fomento y práctica del deporte, la recreación y el aprovechamiento del tiempo libre, la educación física y la educación extraescolar como contribución al desarrollo integral del individuo para el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del Municipio de Yumbo.

Igualmente, debe impulsar estrategias para garantizar el desarrollo de actividades que fomenten la práctica del Deporte y la recreación, entre estas está la de garantizar el correcto funcionamiento de los escenarios deportivos a su cargo, para tal fin deberá realizar las actividades de apoyo, construcción, mantenimiento y adecuaciones, con el fin de que la infraestructura deportiva este en las condiciones técnicas adecuadas para las diferentes prácticas deportivas que se desarrollan en estos escenarios.

El Plan de Desarrollo del Municipio de Yumbo, Valle del Cauca 2024 – 2027, "Visión Empresarial con Sentido Social", se fundamenta en cinco (5) retos de transformación que se cumplen a través de 17 componentes mediante acciones sectoriales que aplican los programas, competencias y demás instrumentos de la gestión pública.

La presente contratación se encuentra alineada con el Reto No. 1 "Transformación a través de la educación", en el componente 1.3 "Yumbo activo, con deporte inteligente e incluyente", se plantean la siguiente apuesta: apoyo para obtener el respaldo necesario destinado a la construcción de escenarios deportivos inclusivos y de alto rendimiento, que cumplan con los estándares técnicos requeridos para la competición. Estos estándares están diseñados con el objetivo de asegurar la calidad y seguridad de las instalaciones, así como de garantizar condiciones justas y equitativas para todos los participantes.

Los proyectos del componente 1.3 "Yumbo activo, con deporte inteligente e incluyente", están orientados a los resultados y de manera estratégica se enfocan en la provisión de bienes y servicios, como se describe a continuación:

Cód y Sector	43 – DEPORTE Y RECREACIÓN
Cód y Programa	4301 fomento a la recreación, la actividad física y el deporte.
Cód y Subprograma	1604 recreación y deporte
Cód y Producto	4301004 servicio de administración de la infraestructura deportiva.

	4301004 servicio de mantenimiento a la infraestructura deportiva.
Cód y Meta Resultado	Se ha mejorado la participación de los deportistas en un 16.30% en el Municipio de Yumbo.
Cód y Metas Producto	30. Número de Escenarios Deportivos y Recreativos con mantenimiento rutinario, realizado. 31. Número de Escenarios Deportivos y recreativos con ajustes razonables de enfoque de inclusión (discapacidad), adecuados.

5.2 CONVENIENCIA

Es importante entender que el termino hábitat, término más identificado con la biología, es utilizado también, como lo define la Organización de las Naciones Unidas (ONU), para el "lugar donde viven individuos, grupos humanos", definición que limita en sí misma la relación estrecha de otras características que tiene un grupo humano que ocupa un espacio o se emplaza en algún lugar.

Entonces entendemos que el concepto partirá del entendimiento que el hábitat es un elemento que, si bien se define dentro de un contexto físico espacial, es también aquel donde se dan las relaciones que generamos con él, incluyendo las relaciones intangibles como el sentido de apropiación y la seguridad y además se construye de manera colectiva una sociedad.

Es por lo anterior que se recalca, que el espacio público y lo equipamientos colectivos toman una gran importancia a nivel territorial, toda vez que estos atributos son los que permiten tejer las relaciones de los habitantes en un espacio físico. La repartición equitativa de estos espacios dentro del sistema de la ciudad garantiza la cohesión social, avalando una sociedad sin procesos de segregación y generando oportunidades y calidad de vida para todos los que habitan el territorio.

Siendo la constitución tan contundente en los fines esenciales del estado, es importante resaltar lo establecido en el Artículo 52:

"El ejercicio del deporte, sus manifestaciones recreativas, competitivas y autóctonas tienen como función la formación integral de las personas, preservar y desarrollar una mejor salud en el ser humano. El deporte y la recreación forman parte de la educación ***y constituyen gasto público social****. Se reconoce el derecho de todas las personas a la recreación, a la práctica del deporte y al aprovechamiento del tiempo libre. El Estado fomentará estas actividades e inspeccionará, vigilará y controlará las organizaciones deportivas y recreativas cuya estructura y propiedad deberán ser democráticas". (Subrayado y negrilla fuera de texto).*

Explicar la situación actual de los equipamientos entendiéndolos como parte de un proceso de producción y consumo de servicios colectivos, demandado por una población y el cual debe cumplir con unos parámetros mínimos es en sí complejo en el entendido que el aparato estatal, los recursos, las condiciones territoriales, complejizan cumplir con lo establecido por la misma constitución política.

El análisis de los equipamientos puede hacerse en varios sentidos: uno que analice la prestación del servicio y la utilización de estos; otro que establezca la forma de utilización de la población de dichos servicios, un análisis de la forma de construir los equipamientos y los mecanismos de financiación para esto y la última forma es la de evaluar las deficiencias cuantitativas y cualitativas, en cada lugar y por cada tipo de equipamiento.

Las áreas para la recreación pública activa o pasiva son constituyentes del espacio público de la ciudad y representan el espacio donde se vive y donde se está vivo, donde los habitantes se interrelacionan, favoreciendo con sus actividades, su propio desarrollo y el del conjunto de habitantes. Luego entonces, los espacios públicos no son solo una construcción un paisaje urbano particular, tal vez hasta con vegetación, cosas tangibles, son también presencias, relaciones, repetición de rutinas, conllevan situaciones intangibles, provocadas por sus habitantes.

Hoy en día suele ser común ver a más y más personas haciendo todo tipo de deportes, y una respuesta posible a ese aumento en la práctica deportiva podría ser la conciencia que tienen las personas sobre la importancia de tener hábitos de vida saludables. Sin embargo, otra de las causales que inciden en el aumento de este hábito, es que también se han acercado los escenarios deportivos a las comunidades. Por tal motivo, y por todos los beneficios que trae consigo el deporte a la sociedad, es que el mantenimiento de escenarios deportivos es una acción que se debe cumplir rigurosamente.

Así pues, se hace necesario la realización de adecuaciones y mantenimiento de los escenarios deportivos de manera fundamental para que estos, que son vitales tanto para la práctica profesional y para la aficionada, aumente su vida útil. Además, un escenario deportivo en óptimas condiciones permitirá velar por la seguridad de los deportistas en general.

Conforme a lo anterior, es preciso señalar que el Instituto Municipal del Deporte y la Recreación de Yumbo, tiene a su cargo la infraestructura física de la Villa Deportiva Antonio Mafla Dávila que está conformada por el Estadio Raúl Miranda Arango, el Patinódromo León Montes de Oca, la Cancha Auxiliar Saulo García Puente y el Coliseo Luis Javier Mosquera Lozano, adicionalmente tiene a su cargo la infraestructura del parque de la Familia, en la cual se incluye la Pista BMX.

En los últimos meses se han venido teniendo fuertes precipitaciones pluviales, las que han ocasionado saturaciones del suelo ocasionando afectaciones en la infraestructura física de los escenarios deportivos y el área administrativa que conforman la Villa deportiva y el parque de la familia.

Frente a lo anterior, se ha logrado verificar en cada uno de los eventos ocurridos sobre las precipitaciones pluviales presentadas que la Villa deportiva no cuenta con un adecuado sistema de recolección para el manejo de aguas lluvias y de escorrentía, lo que hace que los suelos del estadio y los alrededores se saturen, tengan filtraciones y se produzcan procesos de remoción en masa e inundaciones que afectan hasta las zonas donde se ubica la sede administrativa

del Instituto, deteriorando la infraestructura física y comprometiendo las inversiones realizadas en los escenarios.

Tal como se puede apreciar en las imágenes que se relacionaran a continuación, muestran las situaciones presentadas en los escenarios:



Imagen 1: Saturación de suelos Villa Deportiva Antonio Mafla Dávila – Sector Zona administrativa

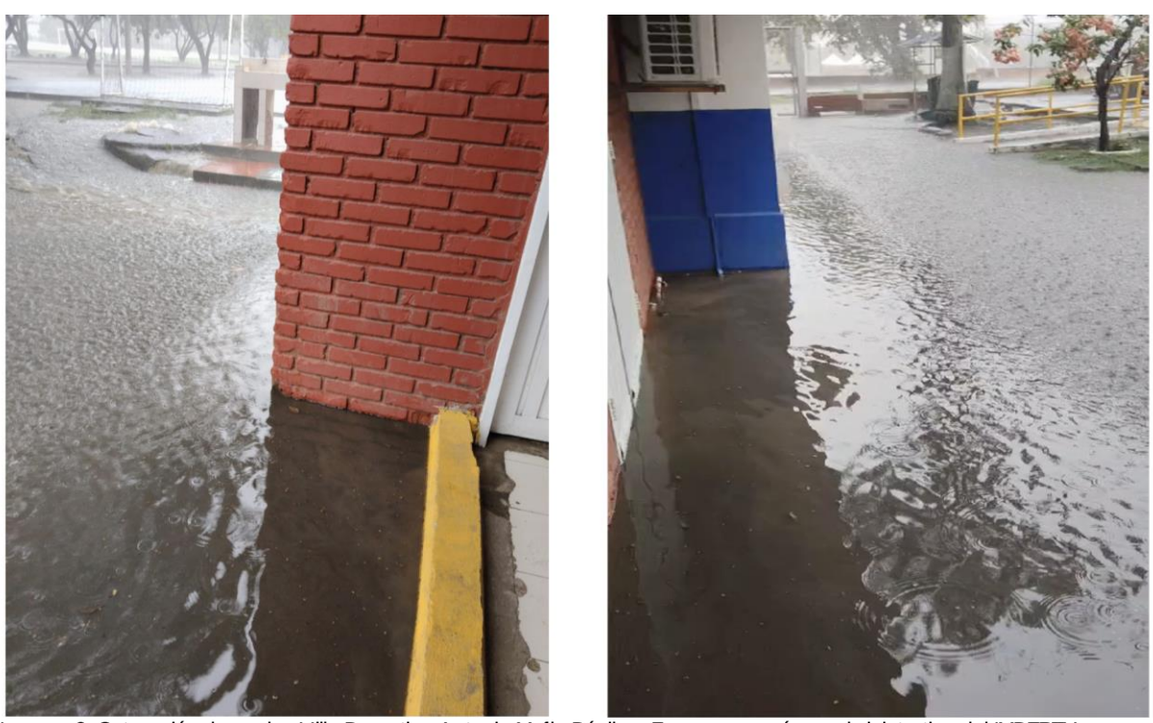


Imagen 2: Saturación de suelos Villa Deportiva Antonio Mafla Dávila – Zona acceso área administrativa del IMDERTY



Imagen 3: Inundación zona de Ingreso Coliseo Luis Javier Mosquera Lozano



Imagen 4: Inundación zona de baños y sumideros rebosados área exterior del Estadio Raúl Miranda Arango



Imagen 5: Estado de sumideros e inspección de cajas



Imagen 5: Estado de cancha del Estadio Raúl Miranda Arango – Inundación de la cancha y pista



Imagen 6: Zona de camerinos del Estadio Raúl Miranda Arango – Inundación presentada el 30 de octubre de 2024

Es importante señalar que de acuerdo con los recientes análisis de la Administración Nacional de Océano y Atmósfera (NOAA) y del Instituto Internacional de Investigación para Clima y Sociedad (IRI), las condiciones de interacción océano-atmósfera se encuentran en la fase Neutral, de tal forma que en este momento tanto el fenómeno El Niño como el fenómeno La Niña no están presentes[1]. Conforme con las predicciones se prevé que una fase de La Niña del ENSO (El Niño, La Niña, Oscilación del Sur) se presente a partir del trimestre actual septiembre-octubre-noviembre24, con una probabilidad de ocurrencia del 71% y perdure hasta el trimestre enero-febrero- marzo de 2025 con una probabilidad del 63%; posiblemente alcanzando su fase de madurez en el trimestre noviembre-diciembre-enero con una probabilidad del 83%. A pesar de lo anterior, el modelo probabilístico publicado por el IRI el 19 de septiembre indica qué, condiciones de La Niña solo se presentarán por cuatro trimestres consecutivos entre octubre-noviembre-diciembre/24 y enero-febrero-marzo/25, pero con probabilidades cercanas al 60%.

Por lo tanto, las condiciones climatológicas del país en lo que resta del 2024, no solo dependerán del ciclo estacional propio de lo que resta del año y las fluctuaciones asociadas a la oscilación Madden & Julian y otras ondas ecuatoriales, sino también de la evolución de los fenómenos de variabilidad interanual asociados al ENOS, en particular, de la transición de la actual fase Neutral a la fase de La Niña. No obstante, para el trimestre consolidado octubre-diciembre/24, el modelo de predicción climática del IDEAM ha estimado precipitaciones entre 10% y 40% por encima de la climatología de referencia 1991-2020 en las regiones Caribe, Andina y Pacífica.

[1] https://bart.ideam.gov.co/wrfideam/new_modelo/CPT/informe/Informe.pdf

Sin embargo, hay una incertidumbre desde el mes de octubre, ya que los modelos globales predicen probabilidades de que se presenten valores cercanos a lo normal en la región Andina, mientras que la salida de IDEAM estima valores por encima de lo normal. Para el trimestre consolidado enero-marzo/25 se prevén incrementos de precipitaciones superiores al 20% con respecto a los promedios 1991-2020 para la mayor parte de las regiones Caribe, Andina, Pacífica y Orinoquía.

Cabe mencionar que estas predicciones se están actualizando mensualmente y son difundidas entre el 19 y 22 de cada mes y como se puede apreciar existe una incertidumbre de los cambios climáticos que puedan presentarse en el último trimestre del año, o que genera la necesidad expedita de mitigar la situación sobre el manejo de las aguas lluvias y escorrentías para preparar los escenarios evitando afectaciones a estos que impidan el desarrollo de la programación deportiva.

Por otra parte, es preciso señalar que adicional a lo anterior, en el caso particular del Estadio Raúl Miranda Arango, se está generando problemática por taponamiento de los baños que aunado al manejo de las aguas lluvias, han generado que estos permanezcan fuera de servicio, desencadenando una problemática sanitaria del escenario, el cual concurren los deportistas y visitantes.

Las anteriores problemáticas generan una atención especial e inmediata por parte del IMDERTY, por lo tanto y teniendo en cuenta que la entidad no cuenta con personal técnico especializado en temas sanitarios, ambientales y de agua potable, más aún cuando se requiere del apoyo técnico en el levantamiento de información de las redes con las cuales cuenta el instituto, dejando la salvedad que verificando los archivos históricos no ha sido posible identificar planos hidráulicos y sanitarios de toda la villa deportiva y del parque de la familia, que permitan determinar una solución acorde a las necesidades reales de los escenarios, más aún cuando estamos actualmente frente a precipitaciones pluviales inesperadas que han afectado varias zonas del país y que el municipio no es ajeno a que sucedan, es decir debemos con institución prepararnos para afrontar cualquier situación que se desencadene por las fuertes lluvias y como se ha evidenciado con las últimas presentadas, los escenarios y actividades normales que se desarrollan en ellas se han visto afectadas.

5.3 ANALISIS DE ALTERNATIVAS QUE DEFINEN LA SOLUCION DE LA NECESIDAD

El saneamiento básico es un servicio de los que no se puede privar las edificaciones, el alcantarillado es una red cuyo propósito es conducir las aguas residuales desde el lugar en donde son generadas hasta un lugar adecuado para su deposición. Esto se logra a través de un sistema de estructuras y tuberías que transportan aguas residuales hacia el sitio que se haya dispuesto para ello.

Los sistemas de alcantarillado sanitario son estructuras ampliamente necesarias debido a que están estrechamente relacionadas con la salubridad, toda vez que conducen amplias cargas contaminantes que, de no darse una evacuación eficiente, generaría graves problemas tales como contaminación del medio

ambiente, proliferación de enfermedades y demás factores de riesgo que ponen en peligro la salud y la vida de las personas, en el caso que nos ocupa la población que hace uso de los escenarios deportivos.

Para el diseño adecuado de una red de alcantarillado se tienen en cuenta diversos factores de la edificación tales como el aforo de personas que van a utilizar los espacios, el consumo proyectado de agua potable, la topografía del sector, el uso del suelo, entre otros.

Además de colectores y tuberías, las redes de alcantarillado están constituidas por otras estructuras hidráulicas diseñadas para permitir el correcto funcionamiento del sistema, algunos elementos son:

1. Cámaras de inspección
2. Sumideros y rejillas
3. Conexiones domiciliarias
4. Colectores

Por otra parte, el alcantarillado pluvial es el sistema encargado de la recogida del agua de la lluvia, el cual se sitúa en lugares estratégicos para una correcta y abundante captación de lluvia. Este tipo de alcantarillado puede tener como finalidad desaguar dichas precipitaciones de la superficie o también puede tener como objetivo el almacenamiento de esta agua.

Con base a lo anterior, frente a las situaciones que se han presentado en la villa Deportiva y el parque de la familia, es evidente la deficiente red de alcantarillado sanitario y pluvial de estos, estas problemáticas hace que las aguas lluvias se acumulen en diferentes lugares más bajos, lo que genera que, cuando llueve la absorción natural sobrepase su capacidad y genere alto riesgo de inundación, contaminación y focos infecciosos lo que aumenta el riesgo de enfermedades además del impacto negativo a nivel ambiental y sus componentes como agua, suelo aire y paisaje, adicional genera un deterioro de la infraestructura física de la Villa deportiva principalmente en el Estadio donde se han efectuado diversas inversiones para su mejoramiento.

Dadas las condiciones actuales frente al estado del tiempo, el cual está siendo impredecible según las variaciones de los pronósticos según lo señalado por el IDEAM, se hace necesario de manera imperativa buscar estrategias para mitigar las situaciones que se están presentando, se toma como referencia las lluvias presentadas los días 30 y 31 de octubre los corrientes, donde las fuertes lluvias generaron inundaciones de los camerinos, baños, cancha y pista del Estadio y se produjo inundación en la sede administrativa del IMDERTY.

Adicionalmente, es necesario resaltar que el IMDERTY, no cuenta con personal técnico especializado que permita identificar e inspeccionar el estado del sistema de alcantarillado y el sistema pluvial de la Villa Deportiva y el parque de la familia, por lo tanto se requiere buscar de una solución integral partiendo de la verificación del estado actual de los escenarios en materia de saneamiento básico, de igual forma es importante traer a colación que el parque de la vida no cuenta con un sistema de agua potable.

Lo anterior se ha querido verificar frente a los archivos históricos de la entidad, encontrando que no se tiene suficiente información documental que sirva como base para determinar cómo fue diseñado el sistema de alcantarillado domiciliario y pluvial de los dos complejos deportivos.

Dada la necesidad de la entidad, se busca contratar un consultor con el cual se brinde un apoyo técnico en la identificación de las problemáticas que se han venido presentando en la villa deportiva y en el parque de la familia, teniendo en cuenta las siguientes fases:

- FASE I - PREPARATORIA
- FASE II – APOYO EN LA CONSOLIDACION DE COMPONENTES QUE PERMITAN SOPORTAR LA MADURACION DEL PROYECTO
- FASE III – SOCIALIZACIÓN Y PRESENTACION DE LOS COMPONENTES TECNICOS QUE PERMITAN LA REMEDIACION DE LAS SITUACIONES PRESENTADAS, CON SU DEBIDO COSTEO Y PRIORIZACION DE INTERVENCIONES.

6. CLASIFICACIÓN UNSPSC

Código UNSPSC	Segmento	Familia	Clase
81101500	81 - Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	8110 - Servicios profesionales de ingeniería	811015 - Ingeniería civil
83101500	83 - Servicios Públicos y Servicios Relacionados con el Sector Público	8310 - Servicios públicos	831015 - Servicios de acueducto y alcantarillado

7. HACE PARTE DEL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES (PAA)

SÍ [X] NO [ ]

8. ESTUDIO DEL SECTOR

Se anexa documento denominado “ANÁLISIS DEL SECTOR”, el cual hace parte integral del presente proceso de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 que establece el deber de las Entidades Estatales de analizar el mercado relativo al objeto del Proceso de Contratación, desde una perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgos que son relevantes para la modalidad de contratación.

9. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO, ALCANCE Y ELEMENTOS DEL CONVENIO A CELEBRAR

9.1 OBJETO

APOYO TECNICO PARA LA MITIGACION Y REMEDIACION DE LA PROBLEMÁTICA DE INUNDACIONES Y AFECTACIONES EN LA

INFRAESTRUCTURA FISICA DE LA VILLA DEPORTIVA ANTONIO MAFLA DAVILA Y EL PARQUE DE LA FAMILIA DEL MUNICIPIO DE YUMBO.

9.2 ALCANCE DEL COTRATO

FASE	DESCRIPCION
I - PREPARATORIA	En esta fase el consultor realizará con su equipo técnico las inspecciones con el fin de recopilar los datos relacionados con el diagnóstico situacional de las redes hidráulicas, sanitarias, áreas afectadas y demás elementos necesarios para determinar la solución e inversiones que se deben realizar para mitigar y remediar la problemática de inundaciones y afectaciones a la infraestructura física de la villa deportiva Antonio Mafla Dávila y el Parque de la Familia, para tal fin entregará los siguientes productos: 1. Informe detallado de la inspección técnica 2. Detalle de las soluciones planteadas para aprobación de la interventoría y el IMDERTY 3. Estudio de mercado que soporte las inversiones a realizar según las fases que componen el proyecto, para la aprobación de la interventoría y el IMDERTY.
II – APOYO EN LA CONSOLIDACION DE COMPONENTES QUE PERMITAN SOPORTAR LA MADURACION DEL PROYECTO	En esta fase se deberán adelantar todas las actividades de apoyo relacionadas con el levantamiento de redes, planos, análisis de permisos y demás elementos que se requieran para contar con todos los elementos de la fase de maduración del proyecto, se deberá presentar el presupuesto total de todas las inversiones de manera general para la Villa deportiva Antonio Mafla Dávila y el parque de la familia. Productos: 1. Cronograma de trabajo. 2. Levantamiento Topográfico de las posibles Redes de Alcantarillado. 3. Información de Población 4. Estudios de suelos requeridos para la realización de los diseños. 5. Resultado final de la consultoría: • Diseños Hidráulicos • Diseños de los alcantarillados incluida todas sus obras complementarias, recomendaciones, cronograma y presupuesto de obra de cada uno de los frentes requeridos. • Propuesta de alternativas y diseños de cada uno de los frentes requeridos, así como sus obras complementarias,

FASE	DESCRIPCION
	recomendaciones, cronograma y presupuesto de la obra. • Diseño de las redes contraincendios seguridad humana, iluminación y alarmas.
III - SOCIALIZACIÓN Y PRESENTACION DE LOS COMPONENTES TECNICOS QUE PERMITAN LA REMEDIACION DE LAS SITUACIONES PRESENTADAS, CON SU DEBIDO COSTEO Y PRIORIZACION DE INTERVENCIONES	El consultor entregará priorización de las inversiones de mitigación y de remediación, realizará socialización de los resultados a la entidad. La información del presupuesto proyectado a nivel general será la base para las futuras contrataciones según la priorización.

9.3 PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del contrato será contado desde la suscripción del contrato, previo registró presupuestal y hasta el 31 de diciembre de 2024.

9.4 PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO PARA LA PRESENTE CONTRATACION

El INSTITUTO MUNICIPAL DEL DEPORTE Y LA RECREACIÓN DE YUMBO – IMDERTY, para el presente convenio realizará un aporte de TRESCIENTOS CINCO MILLONES CIENTO VEINTIOCHO MIL DOSCIENTOS CINCO PESOS M/CTE ($305.128.205), incluido IVA y todos los costos directos e indirectos generados con ocasión a la ejecución del convenio.

9.5 FORMA DE PAGO

El Instituto Municipal del Deporte y la Recreación de Yumbo – IMDERTY, pagará el 100% del valor del contrato a la entrega a satisfacción de todos los productos que dan alcance al objeto del contrato, previa aprobación de la interventoría del contrato.

El contratista deberá acreditar el pago de los aportes parafiscales y la afiliación obligatoria de todo el personal vinculado a la ejecución del contrato y pago actualizado, del sistema de seguridad social integral salud y pensión, conforme a las normas sobre la materia, so pena de hacerse acreedor a las sanciones establecidas en la misma por incumplimientos.

El Contratista debe tener en cuenta que todo pago que efectúe la entidad será afectado por las retenciones y deducciones que establece la ley.

NOTA 1: El proponente, con la presentación de su oferta, declara haber estudiado y aceptado el alcance de los Estudios Previos y del Pliego de

Condiciones en toda su magnitud; y acepta también que en su propuesta contempló todos los costos necesarios para ejecutar las actividades del contrato objeto del presente proceso; por lo tanto, correrán por su cuenta además de los costos directos de la prestación de sus servicios, los costos de constitución de las garantías, el pago de todos los demás gastos en que incurra el mismo en razón al cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato, así como las obligaciones tributarias a que haya lugar.

Lo anterior, sin perjuicio de que la entidad deba aplicar nuevas deducciones en cumplimiento de normas legales superiores que entren en vigor al momento de suscribir la aceptación de oferta.

Para proceder al pago, el contratista deberá anexar los siguientes documentos:

- ✓ Factura de venta que deberá cumplir con todos los requisitos establecidos en el artículo 617 del Estatuto Tributario e indicar el número del contrato objeto de pago.
- ✓ Acta de pago debidamente diligenciada y aprobada por la Interventoría.
- ✓ Informe de Interventoría.
- ✓ Certificado actualizado de pagos de aportes parafiscales: caja de compensación familiar, Sena, ICBF.
- ✓ Certificados actualizados de pagos de aportes a la seguridad social: riesgos laborales, salud y pensión para todos los trabajadores vinculados a la realización de los trabajos de Interventoría. Si es persona jurídica copia de las planillas de pago de las obligaciones al Sistema de Seguridad social (Pensión, Salud, ARL y Parafiscales) y certificado de cumplimiento expedido por el representante legal o revisor fiscal, según corresponda y de conformidad con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002. Si se trata de Revisor Fiscal, se deberá anexar copia de la cédula de ciudadanía, tarjeta profesional del Contador Público, y certificado disciplinario expedido por la Junta Central de Contadores vigente. Si es personal natural, planilla de autoliquidación y pago de la seguridad social integral (Pensión, Salud, ARL)

9.6 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

La ejecución del convenio será en el Municipio de Yumbo – Valle del Cauca, en la Villa deportiva Antonio Mafla Dávila y el Parque de la Familia.

9.7 OBLIGACIONES DE LAS PARTES

9.7.1 Obligaciones Específicas a Cargo del Contratista

1. Realizar el Cronograma de ejecución de la consultoría teniendo en cuenta cada uno de los elementos del alcance del objeto contractual.
2. Formular el plan de manejo ambiental e incluir la gestión del riesgo de acuerdo con lo estipulado en la Ley 1523 de 2012.
3. Realizar una reunión de socialización, para lo cual se deberá desarrollar un análisis de actores involucrados.

4. Realizar toda la recopilación de la información y reconocimientos de campo.
5. Obtener, analizar y evaluar toda la información existente relacionada con los antecedentes, informes, planos, memorias, etc. que puedan ser útiles para el desarrollo del objeto de los Estudios y Diseños, dentro de los cuales cabe resaltar:

   - Topografía
   - Planos
   - Estudios anteriores
   - Normas aplicables

El consultor deberá realizar una recolección de información lo más amplia posible. Para esta actividad se buscará, estudiará, analizará y evaluará los documentos, normas, planos y las demás informaciones relacionadas que sean de interés para el proyecto. El consultor preparará un documento que contenga un análisis de la información recolectada, este se deberá desarrollar de forma independiente para cada proyecto.

6. Realizar el Predimensionamiento. Para los proyectos relacionados se han considerado ya unos trazados, el Contratista revisará estos y evaluará si son los más convenientes; en caso de que su estudio indique un trazado con mejores condiciones deberá tomar la mejor alternativa que cumpla con los requerimientos técnicos y económicos en cuanto a inversión y de operación y mantenimiento para el periodo de vida útil del mismo, así como las ventajas y desventajas, técnico ambiental para la toma de decisiones.

7. Ingeniería de detalle: Una vez se haya determinado la opción técnica, económica y ambiental más favorable, se procede a realizar el diseño constructivo de la misma. Este deberá incluir el diseño de las estructuras especiales para lograr el objetivo propuesto. Incluye diseño estructural, cimentación y eléctrico, si es el caso.

8. Se deberán identificar y analizar todas las descargas de alcantarillado existente a los cauces hídricos, bien sean de viviendas o alcantarillados urbanos relacionadas con el proyecto. También se deberá tener en cuenta las interferencias que se puedan presentar por obras construidas tales como: vías, puentes, líneas de transmisión de energía y cualquier otra de importancia para el proyecto.

9. Los diseños corresponden a:

9.1. DISEÑO HIDRÁULICO A NIVEL CONSTRUCTIVO. Para lo cual deberá tener en cuenta las áreas tributarias aferentes al alcantarillado, los caudales de aguas residuales que transportará cada alcantarillado. El diseño deberá ser firmado por el diseñador.

9.2. DISEÑO ESTRUCTURAL Y DISEÑO DE LA CIMENTACIÓN. Realizar el diseño estructural y de la cimentación a nivel constructivo de las obras civiles requeridas. El diseño estructural se deberá realizar siguiendo las indicaciones que el estudio de suelos señale. El diseño y la construcción

de cimentaciones superficiales, profundas, estructuras y otras obras geotécnicas diferentes a las excavaciones lineales para redes deben realizarse de acuerdo con lo estipulado en el Título H de las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente, NSR - 10, de 2010. El diseño deberá ser firmado por el diseñador (Si aplica este componente).

9.3. DISEÑO ELÉCTRICO, ELECTRÓNICO Y ELECTROMECÁNICO. Cuando se requiera un sistema de bombeo o una estación elevadora, se deberán presentar los diseños eléctricos, electromecánicos y correspondientes a implementar sistemas de comunicación y telecomando para la operación del mismo. Los planos de detalle de estas estaciones deben presentarse a escala 1:25 y 1:50 según sea necesario. El diseño deberá ser firmado por el diseñador.

9.4. PLANOS CONSTRUCTIVOS. Los planos se deben presentar en medio impreso en escala adecuada y copia en medio magnético, y deben ser firmados por el profesional responsable del proyecto con su respectivo número de matrícula profesional vigente. Los planos deben ser planta – perfil, escala 1:500 para planimetría mientras que la vertical se distorsiona 10 veces. Las secciones transversales se realizarán a escala entre 1:100 y 1:200 y los detalles serán en escala 1:20 y 1:50. En los planos se deben incluir los detalles necesarios para la ejecución de las obras, ajustándose a los requerimientos de la entidad a cargo. Todos los proyectos deben incluir planos generales y de detalle amarrados a los levantamientos topografía. Los planos contendrán la localización de las obras, plantas, cortes, perfiles, detalles y especificaciones generales de material y recomendaciones de construcción. Los planos de construcción tendrán la información suficiente para que se materialicen los diseños elaborados para cada una de las obras de los proyectos. La producción de todos los planos del estudio relativos a plantas, perfiles, estructuras hidráulicas, estructuras de concreto, tablas y cuadros de hierros (despieces), esquemas generales, detalles y demás, deberá realizarse utilizando herramientas de diseño asistido por computador (CAD), estableciendo la entrega de información por “capas”.

9.5. CANTIDADES DE OBRA Y PRESUPUESTO. Se incluirá de manera detallada las cantidades de obra y presupuesto. El consultor deberá elaborar el presupuesto detallado a nivel de costo directo para cada componente de la obra, incluyendo la memoria de cálculo de cantidades y los análisis de precios unitarios. El consultor deberá considerar los precios del mercado, debidamente soportados. El presupuesto debe ser ordenado por componente y cada componente discriminada por capítulos, detallando conceptos, unidades, cantidades, junto con el análisis de precios unitarios.

9.6. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. Se establecerán las especificaciones técnicas para el desarrollo de la construcción de las obras propuestas. Estas no podrán dar lugar a inconsistencias y vacíos, por lo que sus conformaciones deberán ser detalladas y completas y de ser necesarios complementadas con esquemas, gráficos, tablas y/o cuadros que permitan la mayor claridad posible brindando una información exacta de los

resultados que se pretende en su ejecución. Debe haber correspondencia entre los ítems de Presupuesto y las Especificaciones Técnicas.

10. Estudios – Trabajo de campo:

10.1. Geotecnia: El estudio geotécnico debe ser firmado exclusivamente por un ingeniero civil con tarjeta profesional vigente, facultados para ese fin. El estudio geotécnico debe comprender la investigación del subsuelo, los análisis y recomendaciones de ingeniería necesarios para el diseño y construcción de las obras en contacto con el suelo, de tal forma que se garantice un comportamiento adecuado de la construcción y se protejan las vías, instalaciones de servicios públicos, predios, obras de drenaje y construcciones vecinas. Se debe realizar los ensayos de campo y laboratorio necesarios para cuantificar las características físicas, estos ensayos deben ser analizados de tal forma que las interpretaciones técnicas suministren parámetros y recomendaciones necesarias para el diseño y la construcción de las cimentaciones de tubería y estructuras, estaciones elevadoras o de bombeo, con el fin de garantizar la estabilidad de las mismas (cabezales, sifones, tubería, cámaras, entre otras).

El estudio geotécnico debe contener como mínimo los siguientes aspectos:

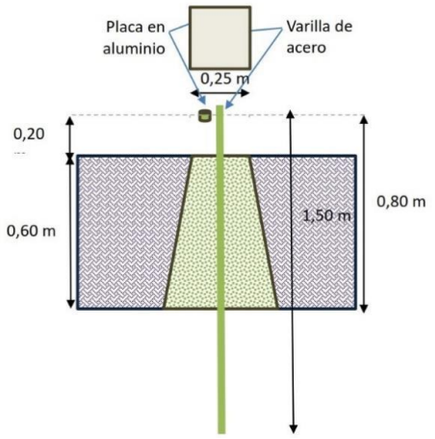
- Morfología del terreno, descripción visual de los diferentes materiales térreos, características físico-mecánicas y posiciones de niveles de agua subterránea. Determinar las propiedades mecánicas e hidráulicas del suelo tales como: resistencia al corte, expansión, permeabilidad, peso unitario, alterabilidad y otras; se determinará en cada caso mediante procedimiento aceptados de campo y de laboratorio. Cuando las condiciones lo requieran, los procedimientos de ensayo se deben orientar de tal modo que permitan determinar la influencia de la saturación, drenaje, confinamiento, cargas cíclicas y en general los factores significativos sobre las propiedades mecánicas de los materiales investigados.

- Los ensayos a realizar son:
- Penetración estándar (SPT),
- Contenido de agua (humedad natural)
- Límites de consistencia
- Granulometrías por tamizado
- Límite de Atterberg
- Peso unitario húmedo y seco
- Compresión inconfinada.
- Recomendaciones para construcción, movimiento de tierra, disposición de material sobrante, controles de compactación, criterios para protección de drenajes naturales y procedimientos constructivos especiales para garantizar la estabilidad de la obra y las instalaciones existentes, predios y edificaciones vecinas de la misma.
- Planos que incluyan la localización de los trabajos de campo, registros de perforaciones, resultados de ensayos in-situ y laboratorio y resumen de memorias de cálculo.
- Establecer el método constructivo de los interceptores y estructuras complementarias.

En los casos que se requiera cruzar un cauce se deberá realizar el respectivo análisis de socavación para garantizar la estabilidad de la tubería por construir.

Para los sitios de obras especiales como eventuales cruces viales, férreos, de canales etc. se prevén perforaciones más profundas.

10.2. Topografía: El levantamiento topográfico debe estar amarrado a puntos de control materializados con mojones en concreto, estos deben tener una forma trapezoidal, con una altura de 0.8 m. de los cuales 0.2 m. sobresalen sobre la superficie, deben contar con varilla de acero inoxidable de 1.5 m. en cuyo centro se determinan las coordenadas, deben estar debidamente marcados con placa de Aluminio con la información de numero de contrato, numero del GPS, entidad y año, como se muestra en la siguiente ilustración.



Para el levantamiento topográfico se deben utilizar equipos de alta precisión (GPS doble frecuencia y Estación Total) para los cuales se entregarán las carteras digitales o archivos RAW. El ajuste y control topográfico se debe realizar por medio de puntos de control (mojones) 1 por kilómetro aproximadamente, con dos puntos al inicio y dos puntos al final del recorrido, materializando una poligonal abierta punto a punto con cierre azimutal, con precisión mínima de 1:20000 y deltas correctamente materializados y referenciados para facilitar el replanteo de la fase constructiva.

No se aceptan levantamientos realizados con método N-TRIP debido a las condiciones topográficas de la zona y de la cobertura de las redes móviles.
El producto de topografía, una vez sea aprobado por la interventoría y antes de iniciar el proceso de concepción de alternativas y elaboración diseños debe ser radicado a la entidad para su revisión y aceptación.

10.3. Plan de manejo ambiental y evaluación de riesgo: El consultor deberá construir el Plan de Manejo Ambiental y Evaluación de Riesgo a implementar en la obra durante las etapas de ejecución y operación; para ello deberá:

- Levantar una “línea de base” que permita conocer las condiciones físicas y socioeconómicas actuales del entorno en el que se desarrollará la obra.

- Identificar los impactos ambientales tanto en la etapa de ejecución como la de operación.
- Identificar los posibles riesgos que se presentarán en la etapa de ejecución y operación del proyecto, de acuerdo con las características del mismo y las condiciones socio-ambientales del entorno.
- Evaluar los impactos ambientales y realizar el plan de manejo de los mismos.
- Clasificar y priorizando los riesgos y vulnerabilidad que el proyecto representa para su entorno por el tipo de obras a implementar y las tecnologías a utilizar, así como de los riesgos derivados de una inadecuada operación y/o manejo de los materiales que deben ser manipulados.
- Teniendo en cuenta que los proyectos de agua potable y saneamiento básico están sometidos durante su vida útil a la posible acción de eventos extraordinarios de origen natural o antrópicos que pueden causar daño y pérdida de su función u operación, se solicita la realización de un análisis de su vulnerabilidad y reducción de riegos antes los posibles eventos identificados, de acuerdo con lo establecido en el RAS. Este será la base para la definición de un plan de contingencia, que bajo la responsabilidad posterior de CONTRATANTE DE LA OBRA será implementado para el ágil control de la situación de amenaza y para la protección tanto de los recursos humanos, bióticos, ambientales y económicos del proyecto, como de su entorno o área de influencia de la contingencia.
- El Análisis de Vulnerabilidad y Riesgo debe identificar el rol que será otorgado a cada uno de los actores involucrados en el mismo, definir los mecanismos y herramientas que serán dispuestas para atender la emergencia, el tiempo esperado para el control de la situación y el tiempo definido para la normalización de la operación del proyecto y para la recuperación de las condiciones ambientales del entorno.

El consultor deberá entregar un documento con la siguiente información:

- Diagnóstico ambiental del área de influencia del proyecto a partir de la línea de base arriba descrita.
- Impactos potenciales (identificación y evaluación) que la ejecución del proyecto pueda generar en el área de influencia del mismo.
- Establecimiento de las medidas de manejo necesarias, con el fin de mitigar, prevenir y corregir los impactos y/o efectos ambientales que el proyecto pueda ocasionar sobre los recursos naturales, el entorno y la comunidad.
- Formulación de un plan de gestión social, mediante el cual se establezcan las medidas de manejo que se deben desarrollar, con el fin de considerar la población del área de influencia como parte fundamental del proyecto en el marco de la gestión comunitaria. Definiendo mecanismos de atención al ciudadano durante el desarrollo de la obra.
- Identificación detallada de los requisitos legales en materia de política de salud ocupacional y seguridad integral, reglamento de higiene y seguridad industrial, afiliación al sistema de seguridad social de parte del ejecutor de la obra. Panorama de riesgo y plan de acción, matriz de elementos de protección personal por cargo y programa de capacitaciones e inducciones.
- Elaboración un plan de contingencia con base en la identificación y

evaluación de posibles accidentes, riesgos no previstos o ajenos al desarrollo, la operación normal del proyecto, asociados con cada una de sus actividades.

- Plan de gestión del riesgo de acuerdo a lo normatividad actual.

10.4. Socialización del proyecto: El proyecto se deberá presentar a las partes interesadas de la comunidad con el fin de involucrarlos desde el estudio y posibles soluciones de la consultoría.

10.5. Estudio de Servidumbre: A partir de la definición del trazado, identificar los predios afectados. Presentar el levantamiento topográfico de cada uno de los predios. Entregar planos que contengan la delimitación de los predios afectados, nombre de propietarios, área de servidumbre requerida y ubicación de la tubería dentro de ésta (planta y perfil), detallando estructuras existentes cercanas al trazado de la tubería con el fin de evaluar interferencias. El consultor deberá recolectar las escrituras, certificados de tradición y libertad del inmueble, matrícula inmobiliaria, planos de localización de los predios. Con el fin de que la Unidad realice el estudio de títulos de los predios. Se deberá presenta un plano catastral con la identificación de predios por los cuales va el trazado con el fin de poder determinar los permisos o servidumbre que se requieran, en la ejecución del proyecto.

10.6. Plan de ejecución de obras: Con base en la desagregación del proyecto, en donde se identificó los capítulos, e ítems que lo conforman, se deberá estructurar el cronograma detallado de la construcción de las obras a través de un Diagrama de Gantt, el cual como mínimo deberá involucrar la siguiente información:

- Código del capítulo o ítem.
- Nombre del capítulo o ítem.
- Duración en días calendario.
- Tareas predecesoras.
- Fecha límite para su terminación (si la tarea lo amerita en función de las siguientes).

10.7. Cumplimiento de la Resolución 0330 de 2017: De conformidad con el objeto contractual, el contratista para la elaboración de cada uno de los diseños, tendrá en cuenta cada paso contenido en la Resolución 0330 de 2017:

- Definición y Localización de cada uno de los componentes a diseñar.
- Reconocimiento de Campo e Investigación Predial.
- Estudios de topografía
- Estudios de Suelos y Geotecnia
- Selección de alternativas
- Diseño Geométrico y análisis de interferencia
- Diseño Hidráulico
- Diseño Geotécnico
- Diseño Estructural

- Obras Complementarias
- Definición de especificaciones técnicas de construcción
- Información para adquisición predial
- Permisos, Licencias y Autorizaciones
- Presupuesto y Cronograma de Obras.

Y deberá presentar los resultados estipulados en el Artículo 23 de la Resolución 0330 de 2017, consistente en el documento consolidado que contenga todos y cada uno de los documentos producidos en el desarrollo de los pasos descritos, incluyendo memorias de diseño, planos de detalle para construcción y las especificaciones de diseño definitivas que deberán ajustarse a lo dispuesto en el Titulo 3 de la mencionada resolución, sobre gestión documental. El consultor deberá entregar los diseños requeridos dentro del Contrato, aportando dos copias en físico, medio magnético y copias de planos para cada uno de los proyectos a desarrollar los cuales deben incluir además el presupuesto para su construcción.

Adicionalmente el consultor, deberá investigar y realizar la caracterización fisicoquímica y bacteriológica a que hubiese lugar en los puntos de descarga de aguas residuales; las cuales deberán contener los parámetros físico-químicos y microbiológicos acordes a la naturaleza del proyecto de diseño. Teniendo en cuenta la normatividad vigente.

Los Parámetros a analizar para aguas residuales, deberán ser analizados en laboratorios debidamente acreditados ante el IDEAM. Cualquier análisis que no sea aportado por un laboratorio acreditado no será tenido en cuenta como criterio de selección en las alternativas de solución.

Para los diseños, el consultor deberá entregar los diseños requeridos dentro del Contrato, aportando dos copias en físico, medio magnético y copias de planos para cada uno de los proyectos a desarrollar los cuales deben incluir además el presupuesto para la ejecución y construcción.

10.8. Lista de Documentos Entregables:

6. Cronograma de trabajo.
7. Levantamiento Topográfico de las posibles Redes de Alcantarillado.
8. Información de Población
9. Estudios de suelos requeridos para la realización de los diseños.
10. Resultado final de la consultoría:
    - Diseños Hidráulicos
    - Diseños de los alcantarillados incluida todas sus obras complementarias, recomendaciones, cronograma y presupuesto de obra de cada uno de los frentes requeridos.
    - Propuesta de alternativas y diseños de cada uno de los frentes requeridos, así como sus obras complementarias, recomendaciones, cronograma y presupuesto de la obra.
    - Diseño de las redes contraincendios seguridad humana, iluminación y alarmas.

Los entregables deben presentarlos en físico y CD, todos los diseños y los planos que sustenten los proyectos de cada uno de los frentes requeridos.

9.7.2 Obligaciones Generales a Cargo del Contratista

1. Cumplir con lo estipulado en el pliego de condiciones y en la propuesta presentada entregando las actividades contratadas de acuerdo con los criterios de calidad exigibles, las obligaciones específicas, las normas, reglamentos y estándares que apliquen.
2. Adoptar las medidas de bioseguridad, ambientales, sanitarias, forestales, ecológicas e industriales necesarias para no poner en peligro a las personas, a los bienes o al medio ambiente y garantizar que así lo hagan, igualmente sus subcontratistas y proveedores.
3. Afiliar previo al inicio y durante la ejecución de las actividades, al personal vinculado a su servicio a una empresa administradora de riesgos laborales (ARL), garantizando las incapacidades y los gastos por tratamientos médicos, clínicos y/o quirúrgicos a sus trabajadores, originados en accidente de trabajo o enfermedad laboral. La Entidad y/o la interventoría se reservan el derecho de exigir en cualquier momento las constancias que certifiquen el cumplimiento de esta obligación; de igual manera, la Entidad se reserva el derecho de condicionar cualquier pago al contratista, a la presentación oportuna de las mencionadas certificaciones.
4. Cumplir mensualmente con las obligaciones en el pago del sistema general de seguridad social por concepto de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes parafiscales cuando a ello haya lugar.
5. Indemnizar y/o asumir todo daño que se cause a terceros, a bienes propios o de terceros o al personal contratado para la ejecución del contrato, por causa o con ocasión del desarrollo de este sin derecho a que la Entidad le reembolse cualquier clase de costo o gasto, y sin que implique derecho para prórroga del plazo convenido para la terminación de los trabajos. El Contratista se responsabiliza de la ejecución del contrato, desde su comienzo hasta la fecha del acta de recibo final.
6. Asumir los impuestos y deducciones que genere el contrato que se suscriba.
7. Tramitar aquellos permisos, licencias y autorizaciones que sean necesarios para la ejecución de los trabajos; así como aquellos permisos, licencias y autorizaciones que se necesiten y que surjan durante la ejecución de las actividades y resulten adicionales a los que entregue la ENTIDAD CONTRATANTE. Así mismo asumirá los pagos que por concepto de estos trámites se genere.
8. Presentar el informe semanal ejecutivo de avance de las actividades al interventor del contrato para su debida aprobación
9. Presentar el informe mensual de avance de las actividades al interventor del contrato para su debida aprobación.
10. Atender los requerimientos que imparta el Interventor del contrato, quien se encargará de la vigilancia y control, tendientes a la buena ejecución del objeto contractual.
11. Actuar coordinadamente y en constante colaboración con la Interventoría y la Entidad.
12. Informar oportunamente a la Entidad y a la interventoría sobre cualquier obstáculo o dificultad que se le presente en la ejecución del contrato.

13. Aportar todos los documentos necesarios para la liquidación del contrato en un término de sesenta (60) días después del recibo final de los trabajos, con el fin de dar cumplimiento al artículo 11 de la Ley 1150 de 2007
14. Firmar el Acta de Inicio, comprometiéndose a presentar y concertar con el interventor la programación del cronograma de actividades.
15. Instalar señalización durante las actividades a desarrollar. Además, el personal deberá portar la respectiva identificación y los implementos que garanticen la seguridad de los mismos.
16. El contratista tendrá la obligación de ubicar una valla móvil por cada frente de trabajo durante la ejecución de las actividades propias del contrato, así como todos los demás elementos necesarios para garantizar la seguridad de las personas y de los trabajadores. Todos los elementos deberán estar bien presentados y ser de fácil visualización.
17. El contenido de las vallas será previamente definido con la Entidad. a) La información exterior visual deberá estar integrada física y visualmente al paisaje, respetando los elementos constitutivos del espacio público, teniendo en cuenta condiciones de visibilidad que se puedan presentar. b) La información exterior visual, así como las dimensiones de las vallas, serán de acuerdo a las especificaciones técnicas mínimas definidas por la entidad, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la suscripción del acta e inicio del contrato.
18. Las demás que se requieran de acuerdo con la naturaleza y objeto del contrato, que garanticen su cabal y oportuna ejecución.

9.7.3 **Obligaciones del IMDERTY**

1. Realizar a través del Interventor el acta de inicio del contrato, previa visita en las áreas donde se desarrollarán las actividades del contrato.
2. Aprobar en conjunto con la Interventoría del Proyecto, los planos, presupuestos y estudios, para el cumplimiento del contrato.
3. Realizar los trámites y soportes presupuestales y contables de ley necesarios para la correcta ejecución del convenio (incluido el registro presupuestal).
4. Convocar y asistir a los comités de seguimiento y control a la ejecución del contrato.
5. Aprobar las garantías y sus eventuales modificaciones, para lo cual deberá tener en cuenta que estas cumplan con las condiciones exigidas en el contrato.
6. Elaborar y suscribir el acta de liquidación del contrato dentro de los 6 meses siguientes al vencimiento del plazo de ejecución de este.
7. Todas las demás inherentes o necesarias para el cumplimiento del objeto contractual y debida ejecución de los recursos.

10. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN

El contrato que se derive del presente proceso de selección, será de CONSULTORÍA de acuerdo con las definiciones establecidas en la Ley 80 de 1993 en el Capítulo III, Artículo 32 Numeral 2.

La escogencia del contratista se efectuará a través de la modalidad de selección denominada: CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO prevista en el numeral 3 del artículo 2° de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 219 del Decreto Ley 019 de 2012, Ley 1882 de 2018, en concordancia con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015 y el artículo 2.2.1.2.1.3.2 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 2 del Decreto 339 de 2021 y demás normas legales vigentes que sean aplicables, en la cual, la oferta más ventajosa será la que resulte de la ponderación de elementos de calidad, soportados en puntajes y en las fórmulas señaladas en el pliego de condiciones, de acuerdo con lo dispuesto en el numeral 4 del artículo 5o de la Ley 1150 de 2007.

En esta modalidad de contratación, sólo es objetiva la selección que propenda por el ofrecimiento más favorable determinado por la propuesta técnica y la experiencia del oferente, siendo éstos los únicos criterios que deben ser considerados en la evaluación y ponderación de las ofertas.

Lo anterior con fundamento en el numeral 2 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993 que establece que: *"(...) Son contratos de consultoría los que celebren las entidades estatales referidos a los estudios necesarios para la ejecución de proyectos de inversión, estudios de diagnóstico, prefactibilidad o factibilidad para programas o proyectos específicos, así como a las asesorías técnicas de coordinación, control y supervisión. Son también contratos de consultoría los que tienen por objeto la interventoría, asesoría, gerencia de obra o de proyectos, dirección, programación y la ejecución de diseños, planos, anteproyectos y proyectos. Ninguna orden del interventor de una obra podrá darse verbalmente".*

En lo que las citadas disposiciones no regulen particularmente, se aplicarán las normas comerciales y civiles vigentes y estarán sometidos a la jurisdicción de lo contencioso Administrativo. Así mismo, serán aplicables el pliego de condiciones y sus anexos, sus adendas y el contrato que se derive del presente proceso de selección abreviada de menor cuantía.

Tanto el proceso contractual de concurso de méritos abierto como el futuro contrato que se suscriba como consecuencia de dicho proceso, se regirá en lo pertinente por el ordenamiento constitucional, el régimen jurídico determinado en las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, 1474 de 2011, Decreto Ley 0019 de 2012, el Decreto 1082 de 2015, Ley 843 de 2003, Resolución 0330 de 2017, Ley 1882 de 2018 y demás normas contractuales, civiles y comerciales que la complementan, adicionan y reglamentan, disposiciones que regulen la materia y lo establecido en el pliego de condiciones.

El proceso de concurso de méritos se realizará de la siguiente manera:

- Propuesta técnica simplificada (PTS) _X___
- Propuesta técnica detallada (PTD) ____
- Conformación lista corta ____
- Conformación lista multiusos ____

El proponente deberá entregar propuesta técnica simplificada, toda vez que la entidad suministra los requerimientos técnicos metodología para la ejecución de la consultoría, así como el plan y cargas de trabajo para la misma.

11. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL BIEN, OBRA O SERVICIO A CONTRATAR

De conformidad con la necesidad de la entidad la cual está relacionada con el sector de agua potable y saneamiento básico, los productos a entregar por el consultor deben cumplir con el contenido en la Resolución 0330 de 2017:

- Definición y Localización de cada uno de los componentes a diseñar.
- Reconocimiento de Campo e Investigación Predial.
- Estudios de topografía
- Estudios de Suelos y Geotecnia
- Selección de alternativas
- Diseño Geométrico y análisis de interferencia
- Diseño Hidráulico
- Diseño Geotécnico
- Diseño Estructural
- Obras Complementarias
- Definición de especificaciones técnicas de construcción
- Información para adquisición predial
- Permisos, Licencias y Autorizaciones
- Presupuesto y Cronograma de Obras.

Los resultados deben estar acordes con el Artículo 23 de la Resolución 0330 de 2017, consistente en el documento consolidado que contenga todos y cada uno de los documentos producidos en el desarrollo de los pasos descritos, incluyendo memorias de diseño, planos de detalle para construcción y las especificaciones de diseño definitivas que deberán ajustarse a lo dispuesto en el Titulo 3 de la mencionada resolución, sobre gestión documental.

12. SOPORTE QUE PERMITE LA TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONVENIO

De conformidad con lo establecido en el artículo 4° de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto 1082 de 2015 y “El Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación”, de Colombia Compra Eficiente, se realizó la estimación, tipificación y tratamiento de los riesgos sobre la presente contratación, para tal fin se anexa al presente estudio matriz de riesgos la cual forma parte integral del mismo.

13. ANÁLISIS QUE SUSTENTAN LA EXIGENCIA DE LAS GARANTÍAS

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.3.1.1. del Decreto 1082 de 2015, el IMDERTY, en razón al objeto, la naturaleza y las características del convenio, considera como mecanismo de cobertura del riesgo la constitución de pólizas de seguros a favor de entidades estatales que garantice el cumplimiento de sus

obligaciones y que cubra los perjuicios derivados del incumplimiento de las obligaciones legales o contractuales del contratista cuyo monto, vigencia y amparos, cumplan lo siguiente:

COBERTURA EXIGIBLE	RANGO DE PORCENTAJE DE COBERTURA	RANGO DE PLAZO
Cumplimiento	Del 30% del valor del contrato	Por la duración del contrato y seis (06) meses más
Pago de salarios y prestaciones sociales	Del 8% del valor del contrato	Por la duración del contrato tres (03) años más
Calidad del servicio y los productos entregados	Del 30% del valor del contrato	Desde la terminación del contrato y seis (0) meses más
Responsabilidad Civil Extracontractual	200 SMMLV	Durante el término de ejecución del contrato

14. ESTUDIOS Y DISEÑOS

APROBADOS	ACTUALIZADOS
SI [ ] NO [ ] No Aplica [X]	SI [ ] NO [ ] No Aplica [X]

15. SUPERVISIÓN E INTERVENTORÍA CONTRACTUAL

El proyecto necesita (alguna o las dos) Supervisión | Interventoría **X**

16. NORMATIVA DEL PROYECTO

N/A.

17. ANÁLISIS Y APLICABILIDAD DE ACUERDOS Y TRATADOS INTERNACIONALES EN MATERIA DE CONTRATACIÓN PÚBLICA

La implementación de tratados de libre comercio, así como el fenómeno de la globalización de los mercados, hacen que la amplitud de la oferta de avances tecnológicos, nuevos materiales y procesos más eficientes para el sector de la construcción, aumenten las opciones para los integrantes del sector en todos los niveles (consultores, constructores, equipos, mano de obra).

Las entidades Estatales deben cumplir las obligaciones del Estado Colombiano incluidas en los Acuerdo Comerciales. Los proponentes nacionales y extranjeros tienen derecho a exigir la correcta aplicación de los Acuerdos Comerciales cuando estos son aplicables a los procesos de contratación. Este es un derecho de lo nacionales colombianos frente a los Procesos de Contratación que adelantan los Estados en los cuales Colombia ha suscrito Acuerdo Comerciales y de los proponentes extranjeros frente a los Procesos de Contratación que adelantan las Entidades Estatales Colombianas. Adicionalmente, cualquier persona puede exigir el cumplimiento de los Acuerdo Comerciales pues estos son leyes de la República.

El contenido de cada Acuerdo Comercial es único. Sin embargo, generalmente estos contienen un capítulo que señala los derechos y obligaciones en materia de compras públicas y anexas para determinar si un Acuerdo Comercial es aplicable a los diferentes Procesos de Contratación.

Los acuerdos Comerciales son negociados y suscritos por el Gobierno Nacional e incorporados a la normativa colombiana por medio de la Ley de la República. En consecuencia, las Entidades Estatales deben cumplir con las leyes y decretos aplicables al sistema de compra pública.

En relación con los Acuerdos Comerciales, incentivos, contratación en el exterior y con organismos de cooperación y teniendo como referente la información que sobre el particular ha proporcionado Colombia Compra Eficiente, tenemos que para el sector de prestación de servicios aplican los acuerdos y tratados identificados a continuación:

Tabla XX. Acuerdos comerciales

Acuerdo Comercial		¿Vigente?	Entidad Estatal cubierta	Valor del Proceso de Contratación n superior al umbral del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación n cubierto por el Acuerdo Comercial
ALIANZA DEL PACIFICO	CHILE	SI	SI	Bienes y servicios $ 1.261.717.769	NO	SI
	PERU	SI	SI	Bienes y servicios $ 1.261.717.769		SI
Chile		SI	SI	Bienes y servicios $ 1.263.043.958	NO	SI
Costa Rica		SI	SI	Bienes y servicios $ 1.066.556.147	NO	SI
Estados AELC		SI	SI	Bienes y servicios $ 1.178.489.420	NO	SI
Triángulo Norte	El Salvador	SI	SI	Límite inferior del valor de la menor cuantía de la Entidad	NO	SI
	Guatemala	SI	SI			SI
Unión Europea Reino Unido e Irlanda del norte		SI	NO	Bienes y servicios $ 1.178.489.420	NO	SI
Israel		SI	SI	Bienes y servicios $ 1. 379.118.200 COP	NO	SI
Decisión 439 de 1998 – CAN		SI	SI	SI	NO	SI

Fuente: Análisis del sector

El presente documento se entiende fechado y firmado a través de la aprobación del Ordenador del Gasto en la Plataforma del SECOP.

Firmado electrónicamente
ARTHUR MILTON PALACIO VILLALOBOS
Gerente IMDERTY

Proyecto: Leidy Mauricia Murillo – Abogado Contratista
Revisó: Danny Bejarano – Abogado Contratista