

CMA-014-2025

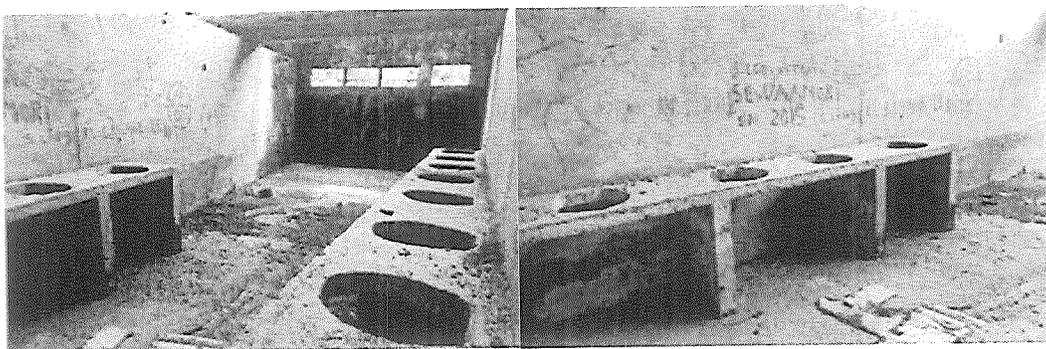
**ANEXO 1
ANEXO TÉCNICO CONSULTORÍA****“ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA ADECUACIÓN Y REMODELACIÓN INTEGRAL DEL COLISEO CUBIERTO DEL IDER EN EL MUNICIPIO DE PUERTO CARREÑO VICHADA”****1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO A REALIZAR**

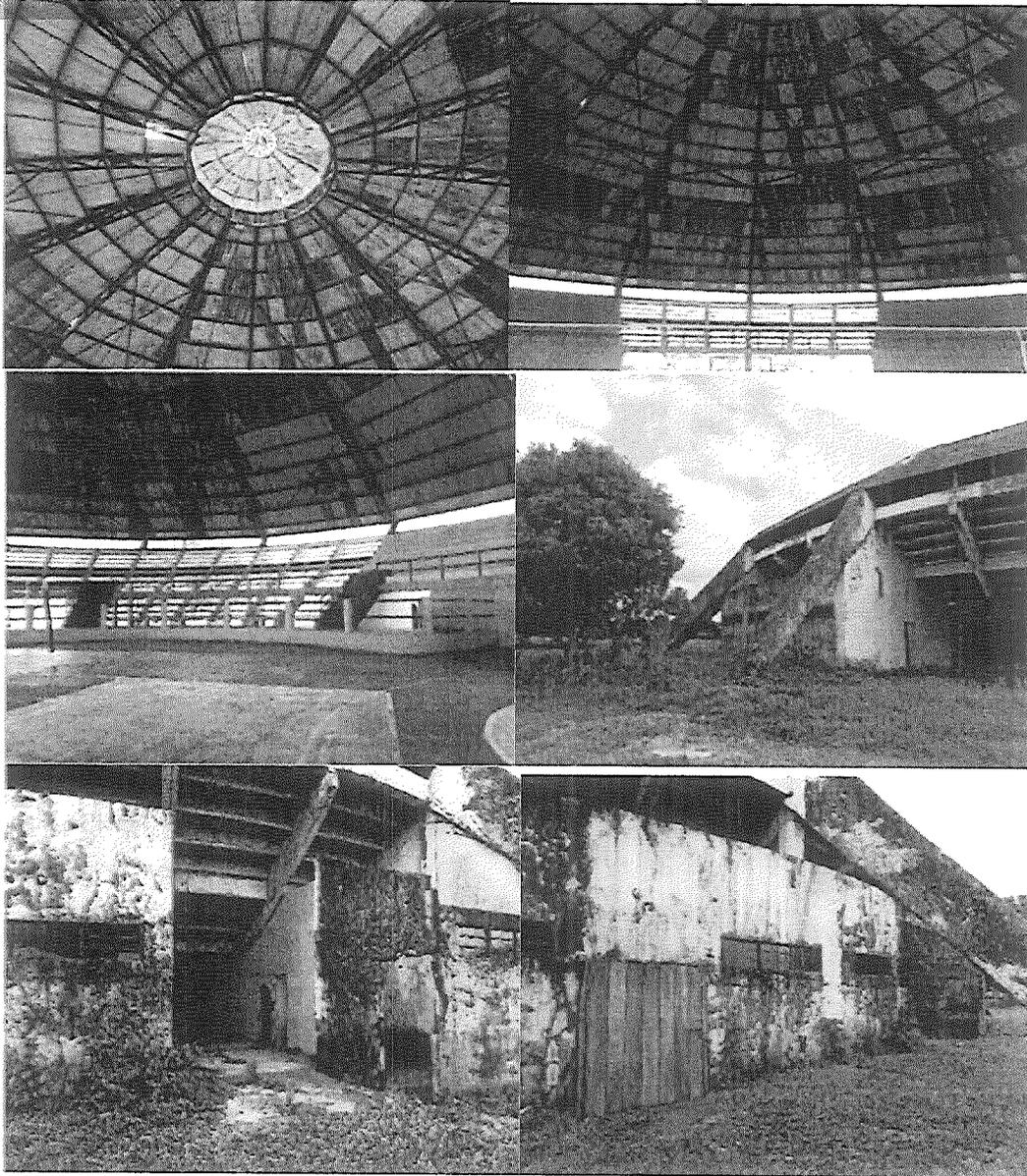
EL IDER Vichada ha desempeñado un papel crucial en el fomento del deporte y la recreación en el departamento del Vichada, a pesar de las limitaciones geográficas, económicas y de infraestructura que caracterizan la región. Fue creado con el objetivo de promover la actividad física, el deporte y la recreación en un departamento con una gran dispersión poblacional y limitada infraestructura.

Uno de los mayores desafíos para la participación masiva en el deporte en el Vichada ha sido la escasa infraestructura deportiva. El Coliseo de Puerto Carreño es uno de los espacios de gran capacidad para eventos deportivos en la capital departamental, a pesar de su deterioro, sigue siendo un espacio clave para eventos deportivos y recreativos; el IDER Vichada enfrenta grandes retos para consolidar una estructura deportiva robusta en el departamento.

El coliseo fue construido hace más de 30 años con el objetivo de ofrecer un espacio para la práctica deportiva y eventos masivos, tanto recreativos como culturales. Desde su inauguración, ha sido el centro de eventos deportivos locales y departamentales organizados por el IDER, así como actividades recreativas, educativas y artísticas. Sin embargo, con el paso del tiempo, la infraestructura ha sufrido un deterioro considerable debido a la falta de mantenimiento y a las difíciles condiciones climáticas de la región.

El coliseo se encuentra en un estado de deterioro avanzado, lo que limita su uso y pone en riesgo la seguridad de los usuarios. Así como impide desarrollar cualquier práctica deportiva, eventos deportivos, de recreación ni de esparcimiento.





Por lo anterior, se hace necesaria la implementación del proyecto BPIN No. 2024005990136, cuyo objeto es la **'ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA ADECUACIÓN Y REMODELACIÓN INTEGRAL DEL COLISEO CUBIERTO DEL IDER EN EL MUNICIPIO DE PUERTO CARREÑO, VICHADA'**, con el fin de formular una alternativa de solución que permita rehabilitar esta infraestructura y ponerla al servicio de los habitantes del departamento del Vichada.

El IDER Vichada ha liderado varias iniciativas orientadas al fomento del deporte y recreación en el departamento. A lo largo de su historia, ha gestionado con éxito proyectos en distintos municipios del Vichada, logrando integrar a las comunidades a través de deporte y mejorando la infraestructura deportiva en algunas localidades. No obstante, situación en Puerto Carreño sigue siendo crítica y la intervención en el coliseo es urgente para mantener y expandir las actividades deportivas y recreativas en la región.

Este proyecto está alineado con los objetivos trazados en el Plan de Desarrollo Departamental y Municipal, que priorizan el fortalecimiento de la infraestructura para el deporte, la recreación y la cultura. Así mismo, responde a las metas establecidas en la Política Nacional del Deporte y al impulso de estrategias para mejorar la calidad de vida en zonas apartadas del país, como lo es el Vichada.

PLAN DE DESARROLLO DEPARTAMENTAL: Vichada Visible 2024-2027
 ESTRATEGIA DEL PLAN DE DESARROLLO DEPARTAMENTAL: Sector 34-deporte y recreación
 PROGRAMA DEL PLAN DE DESARROLLO DEPARTAMENTAL: Programa(4301) Fomento a la recreación, la actividad física y el deporte.

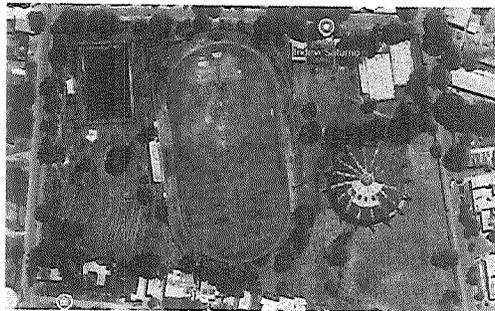
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL: Puerto Carreño potencia, lo hacemos posible 2024-2027
 ESTRATEGIA DEL PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL: Deporte y recreación
 PROGRAMA DEL PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL: Estudios y diseños para infraestructura deportiva y recreativa

2. DETALLE DEL PROYECTO A REALIZAR

2.1 Localización

La localización específica del proyecto será el municipio de Puerto Carreño, específicamente en las coordenadas planas 6,193611111111111; -67,48138888888889.

2.1.1 Localización general



2.1.2 Localización general

2.2 Alcance

Realizar un estudio integral para la adecuación y remodelación del Coliseo Cubierto del IDER en Puerto Carreño, considerando la importancia de este escenario deportivo en la promoción de la actividad física y el desarrollo social en la región. Este proceso incluye la identificación de necesidades, el diagnóstico estructural y funcional, así como la propuesta de adecuaciones necesarias para garantizar un espacio seguro y eficiente y de práctica deportiva.

A continuación, se describe el personal y servicios generales enmarcados en el objeto del siguiente procedimiento de contratación:

CARGO/OFICIO	UND	CANTIDAD	% DEDICACIÓN	TIEMPO MESES
PERSONAL PROFESIONAL				
Director de consultoría	MES	1,0	100%	3,0
Apoyo arquitectónico consultoría	MES	1,0	100%	3,0
Especialista en estructuras o afines	MES	2,0	50%	3,0
Especialista en geotecnia	MES	1,0	50%	3,0
Ingeniero electricista	MES	1,0	45%	3,0
Ingeniero ambiental	MES	1,0	45%	3,0
Especialista hidráulico	MES	1,0	45%	3,0
Especialista en gestión del riesgo o afines	MES	1,0	40%	3,0
Profesional de presupuestos	MES	1,0	75%	3,0
Profesional en seguridad y salud en el trabajo	MES	1,0	40%	3,0
Auxiliar de ingeniería	MES	1,0	80%	3,0
Auxiliar de arquitectura	MES	1,0	80%	3,0

PROFESIONAL TÉCNICO				
Técnico Dibujante	MES	1,0	80%	3,0
Auxiliar administrativo	MES	1,0	90%	3,0
Tecnólogo en construcción o afines	MES	2,0	90%	3,0

2.2.1. Volúmenes a desarrollar

Los volúmenes que deberá desarrollar el consultor son:

VOLUMEN I- DIAGNÓSTICO: El diagnóstico del coliseo cubierto es una fase indispensable para asegurar que el proyecto de adecuación y remodelación sea efectivo, seguro, económico y de calidad. Proporciona una base sólida para todo el proceso de planificación, diseño y ejecución de la obra, ayudando a tomar decisiones informadas, minimizando riesgos y garantizando la funcionalidad del coliseo socioculturales de la población a ser beneficiada.

Se plantea un levantamiento y estado actual:

- Estructural
- Arquitectónico
- Hidrosanitario
- Eléctrico e iluminación
- Diagnóstico de riesgo

Lo anterior, será el insumo para desarrollar la alternativa de solución objeto del presente procedimiento.

NOTA: El volumen deberá ser entregado debidamente firmado en el entregable original y digital, acompañado del memorial del responsable idóneo y sus debidos soportes (cedula, tarjeta profesional y certificado de vigencia)

VOLUMEN II- DISEÑO ARQUITECTÓNICO:

- Memoria descriptiva del proyecto arquitectónico sobre la distribución de los espacios
- Proyecto arquitectónico definitivo
- Desarrollo de detalles arquitectónicos constructivos
- Análisis y aplicación de normas de orden nacional y local para el proyecto
- Análisis de los proyectos desde su aspecto espacial, funcional, urbanístico, técnico y estético, que debe resolver y culminar con la representación gráfica (planos en medio físico y digital) de la obra a desarrollar.
- Coordinación de planos técnicos entre sí, para lograr una total correspondencia en todos los estudios y diseños.
- Renderizado del proyecto en general donde se pueda visualizar espacios, colores, materiales y otros detalles especiales de espacios conforme al diseño entregado.

NOTA: El volumen deberá ser entregado debidamente firmado en el entregable original y digital, acompañado del memorial del responsable idóneo y sus debidos soportes (cedula, tarjeta profesional y certificado de vigencia)

VOLUMEN II- ESTUDIO DE TOPOGRAFÍA:

Plano del levantamiento del predio en el que se encuentra ubicado el escenario actualmente, carteras topográficas debidamente georreferenciadas. Debe contener como mínimo:

- Actividad de georreferenciación, se materializan un par de mojones en concreto intervisibles (mojones GPS en bronce o aluminio).
- Informe integral que contenga, propósito, alcance de informe, metodología, análisis de parámetros, conclusiones y recomendaciones.

Anexos:

- Levantamiento topográfico con equipos de precisión, tanto de localizaciones como de curvas de nivel (Incluye todo el predio del IDER, y vías colindantes): planos de diseño geométrico: planta, perfil y secciones transversales (Esc 1:1000).
- Informe Topográfico descriptivo, carteras, planimetría digital PDF, en formato DWG, e impresa en formato pliego, debidamente firmados por técnico, o tecnólogo o profesional competente (incluye archivos crudos)
- Catastro de redes existentes (Sanitario, pluvial, eléctrico)

ASOCIACIÓN SUPRADEPARTAMENTAL DE MUNICIPIOS PARA EL PROGRESO

Cra 33 # 37-31 Barrio Centro - V/cio (meta) - Tel: 608 6623648 - Cel: 310 8708920

Info@asosupro.gov.co - direccionejecutiva@asosupro.gov.co - contabilidad@asosupro.gov.co -
administrativa@asosupro.gov.co - infraestructura@asosupro.gov.co - planeacion@asosupro.gov.co

- Cálculo de nivelación geométrica compuesta de placas materializadas en campo con memoria de grado de precisión exigido (Resolución 643/2018)
- Planos impresos y en archivo digital de AutoCAD, PDF
- Memorias topográficas: carteras topográficas de campo, memorias de cálculo de las poligonales abiertas y cerradas de los perfiles de curvas de nivel. Registro de traslados de las referencias geodésicas, registro de levantamientos con GPS, registro fotográfico.

NOTA: El volumen deberá ser entregado debidamente firmado en el entregable original y digital, acompañado del memorial del responsable idóneo y sus debidos soportes (cedula, tarjeta profesional y certificado de vigencia)

VOLUMEN IV-ESTUDIO DE SUELOS Y SUBSUELO:

El estudio de suelos es un aspecto fundamental que influye en la seguridad estructural del coliseo. Se realizarán sondeos geotécnicos para evaluar las características del terreno donde se asienta la estructura, este análisis incluye la determinación de la capacidad portante del suelo, así como sus propiedades mecánicas, como los límites de Atterberg, la granulometría, la resistencia y el peso unitario. Estos datos son vitales para entender como el suelo puede reaccionar ante cargas dinámicas, especialmente durante un evento sísmico. Se determinan las siguientes actividades:

- Tres perforaciones de 6.0 m con equipo mecánico de rotación y lavado, toma de muestras inalteradas en suelos de consistencia media a blanda y lecturas de penetración estándar en suelos duros, gravas o arenas.
- Auscultación de cimentación existente en cuatro puntos.
- Límites de Atterberg (líquido y plástico) y humedad natural.
- Granulometría por tamizado con lavado sobre tamiz #200.
- Compresión incofinada y peso unitario.
- Consolidación unidimensional del suelo con descarga.
- Ensayos de corte directo CU.
- Gravedad específica (Gs).
- Expansión libre en probeta.
- Informe geotécnico, análisis y recomendaciones de cimentación y diseños (edición de información, análisis, memorias, planos, etc.)
- Sondeo Electrónico Vertical a profundidad de 100 m. (1 sondeo x Hectárea).
- Informe de Estudios Geoléctricos con conclusiones y recomendaciones para la elaboración de Pozo Profundo de Abastecimiento, y sus características principales. (Profundidad, descripción de estratos, y localización sugerida de pozo). Obtención de muestras, laboratorios, resultados y análisis de resultados para las adecuaciones pertinentes.
- Cumplir con la Norma Sismo Resistente NSR10

NOTA: El volumen deberá ser entregado debidamente firmado en el entregable original y digital, acompañado del memorial del responsable idóneo y sus debidos soportes (cedula, tarjeta profesional y certificado de vigencia)

VOLUMEN V-ESTUDIOS Y DISEÑOS ESTRUCTURALES, VULNERABILIDAD SISMICA: La información obtenida permitirá establecer recomendaciones específicas sobre la cimentación, asegurando que sea capaz de soportar no solo el peso de la estructura, sino también las fuerzas adicionales generadas por movimientos sísmicos.

La evaluación de patologías es un componente crítico en este diagnóstico, se debe llevar a cabo una inspección visual y técnica para identificar fisuras, deformaciones y cualquier signo de deterioro en la estructura. Para esto, se utilizarán ensayos no destructivos (END), como el ultrasonido y el ferrosacan, que ayudarán a determinar la integridad del concreto y la cantidad de acero en las vigas y columnas, estos análisis son fundamentales para establecer la capacidad estructural actual del coliseo y su comportamiento ante cargas sísmicas.

El análisis de la estructura consiste en:

- Toma de análisis de ferrocán, para identificar los aceros y su cuantía en vigas y columnas por medio de regatas.
- Toma de núcleos. (Incluye tratamiento especial para evitar afectaciones estructurales).
- Toma de lectura de esclerómetro.
- Análisis de vulnerabilidad, cálculo de fuerzas sísmicas y demás cargas según la NSR-10, cálculo de las solicitaciones y las combinaciones según el capítulo B-2 de la NSR-10. Registro y documentación.
- Informe de patología estructural
- Establecerla necesidad de ejecutar la siguiente etapa: Rehabilitación de la estructura. Diseños estructurales, cuadro de aceros de esfuerzos(despieces y resumen) y concretos(volumen por tipo de concreto). Se deben incluir detalles, especificaciones, memorias de cálculo, cantidades de obra y presupuesto de obra.

NOTA: El volumen deberá ser entregado debidamente firmado en el entregable original y digital, acompañado del memorial del responsable idóneo y sus debidos soportes (cedula, tarjeta profesional y certificado de vigencia)

VOLUMEN VI- DISEÑO ELÉCTRICO: La elaboración de los diseños eléctricos e instalaciones especiales del coliseo cubierto, los cuales deberán cumplir con los requerimientos estipulado en los Reglamentos Técnicos de Instalaciones Eléctricas RETIE, Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP e instalaciones especiales y demás requisitos que se requieran para su elaboración, incluyendo las memorias cálculos y cuadro de cargas.

- Diseño de instalaciones eléctricas conforme a normas del Código Eléctrico Nacional-ICONTEC 2050, RETIE,ISO y Empresas de Servicios Públicos Regionales, bajo criterios de ahorro de energía y acorde con distribución de equipos de los ambientes de formación.
- Diseños de redes eléctricas de fuerza normal y regulada e iluminación, sistemas de emergencia y transferencias.
- Planteamiento sobre uso de energías alternativas.
- Trámite de aprobación del proyecto de acuerdo a cargas de diseño ante las autoridades competentes.
- Diseño del sistema de seguridad y control.
- Diseño de acometidas independientes en caso de ser requerido por los procesos de los diferentes ambientes.
- Diseño del sistema de cableado estructurado acorde con las políticas de la Entidad.
- Diseños eléctricos e instalaciones especiales con sus memorias de cálculo eléctricos y/o cuadro de cargas.
- Se deben incluir detalles, especificaciones, memorias de cálculo, cantidades de obra y presupuesto de obra.

NOTA: El volumen deberá ser entregado debidamente firmado en el entregable original y digital, acompañado del memorial del responsable idóneo y sus debidos soportes (cedula, tarjeta profesional y certificado de vigencia)

VOLUMEN VII- DISEÑO HIDROSANITARIO: Ninguno de los elementos de la red hidrosanitaria debe atravesar elementos estructurales, si por fuerza mayor se presentara, deberá consultarse con el ingeniero calculista para que lo apruebe y de las recomendaciones del caso. Se examinará la infraestructura hidráulica y sanitaria, incluyendo el manejo de aguas pluviales y el sistema contra incendios, contemplando los siguientes aspectos:

- Diseño de redes hidráulicas y sanitarias interiores y exteriores, conforme a norma CONTEC-1500, Empresa de Servicios Públicos Locales y demás normas aplicables.
- Diseño de sistemas de almacenamiento y presión de suministro de agua.

- Diseño de sistemas de tratamiento de aguas lluvias y residuales.
- Diseño red contra incendio, en concordancia con la Norma Técnica Colombiana(NTC) títulos J y K en los numerales sobre instalaciones contraincendios
- Análisis hidrológico e hidráulico del sistema de drenajes existente y su reopotenciamiento para garantizar la sostenibilidad del proyecto.
- Se deben incluir detalles, especificaciones, memorias de cálculo, cantidades de obra y presupuesto de obra.
- Debe realizar el entregable en cumplimiento de la RAS 2000-resolución 0330 de 2017 y la NTC 1500-2023, RAS 2000.

NOTA: El volumen deberá ser entregado debidamente firmado en el entregable original y digital, acompañado del memorial del responsable idóneo y sus debidos soportes (cedula, tarjeta profesional y certificado de vigencia)

VOLUMEN VIII- ESTUDIO DE ANÁLISIS DE RIESGOS: Identificar, clasificar, evaluar y calificar los riesgos previsible que impactaran durante la ejecución la adecuación y remodelación integral del coliseo cubierto del IDER Vichada, con la implementación de la alternativa planteada para completar los requerimientos de la matriz de riesgos estableciendo una línea base del proyecto y diseñar los planes de monitoreo y control.

Entregables:

- Informe integral que contenga: propósito y alcance del informe, metodología, análisis de parámetros, conclusiones y recomendaciones.
- Matriz de riesgos.

NOTA: El volumen deberá ser entregado debidamente firmado en el entregable original y digital, acompañado del memorial del responsable idóneo y sus debidos soportes (cedula, tarjeta profesional y certificado de vigencia)

VOLUMEN IX-DOCUMENTOS DE PLANEACIÓN: La implementación de documentos de planeación, asegura que el proyecto no solo cumpla con los objetivos técnicos y funcionales, sino también con los aspectos sociales y éticos, como el respeto al medio ambiente y la seguridad laboral.

Como entregables se requiere el Plan de Manejo Ambiental (PMA) y el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), en la fase de Documentos de Planeación es indispensable porque permite anticipar y gestionar los impactos ambientales y laborales, asegurando que el proyecto de adecuación y remodelación del Coliseo IDER sea seguro, sostenible, cumpla con la normativa legal y se desarrolle sin interrupciones, contribuyendo a su éxito a largo plazo.

NOTA: El volumen deberá ser entregado debidamente firmado en el entregable original y digital, acompañado del memorial del responsable idóneo y sus debidos soportes (cedula, tarjeta profesional y certificado de vigencia)

VOLUMEN X-PRESUPUESTO Y PROGRAMACIÓN: El desarrollo del presupuesto detallado es una parte fundamental del proceso de adecuación y remodelación. Los aspectos a considerar en la obtención de las cantidades de obra serán los siguientes:

- Las cantidades de obra para cada ítem se calculará con base en los planos de construcción, teniendo en cuenta las guías existentes aplicables para este tipo de proyectos o las que se acuerden con la supervisión, permitiendo el debido control en la medición para la ejecución de los ítems previstos.
- El formato aplicable para todas las especificaciones técnicas y los análisis de precios unitarios (APU) dentro del proyecto debe ser único y debe cumplir con los estándares que ha definido la Entidad contratante para este tipo de proyectos en coordinación con lo que se defina con Supervisión.
- Las cantidades de obra deben cuantificarse ítem por ítem de acuerdo con las normas aplicables para este tipo de proyectos; así mismo, se deberá presentar una memoria de cálculo clara y legible de cada uno de los ítems

- La denominación de los ítems de pago debe coincidir con cada una de las especificaciones técnicas detalladas
- Cuando la unidad de medida sea m², debe especificarse el espesor.

Este presupuesto debe incluir no solo los costos de materiales y mano de obra, sino también los gastos relacionados con la interventoría y supervisión del proyecto, así como el desglose de la administración de la obra y el factor multiplicador de la interventoría.

La programación de la ejecución del proyecto se establecerá mediante un diagrama de Gantt, que incluirá todas las fases y actividades necesarias para llevar a cabo la remodelación, esta programación debe contemplar los tiempos estimados para cada tarea, la asignación de recursos necesarios, lo que permitirá una gestión eficiente del tiempo y del presupuesto. Además, se elaborará un análisis de flujo de caja que proyecte los ingresos y egresos a lo largo del proyecto, asegurando así una adecuada planificación financiera.

Entregables:

- Presupuesto de obra de todas las disciplinas que conforman productos para la consultoría
- Análisis de precios unitarios (APUS) de todas las disciplinas que conforman productos para la consultoría
- Memorias de cálculos para la determinación de la cantidad de materiales, consolidados.
- Especificaciones técnicas de todas las disciplinas que conforman productos para la consultoría
- Memoria de cantidades de obras de todas las disciplinas que conforman productos para la consultoría.
- Programación del proyecto que contenga: cuadro de recursos y asignación de estos, diagrama de Gantt con ruta crítica y el análisis de tiempos de acuerdo a los rendimientos calculados para los recursos y flujo de caja de inversión.

NOTA: El volumen deberá ser entregado debidamente firmado en el entregable original y digital, acompañado del memorial del responsable idóneo y sus debidos soportes (cedula, tarjeta profesional y certificado de vigencia)

VOLUMEN XI- PLAN DEL MANEJO DE TRANSITO

Propuesta técnica que desarrolla la estrategia de mitigación para los impactos generados por las obras a desarrollar; establecer qué tipo de plan y actividades a realizar como lo son cierres de carril, demarcaciones, semaforización, instalación de señales o simplemente de diseño de esquemas de vías alternas para evacuación vehicular. Se debe presentar un informe relacionado las condiciones técnicas ajustado al Manual de señalización vial en Colombia. Dispositivos uniformes en la infraestructura vial, para la regulación del tránsito y la seguridad vial, del Ministerio de transporte y adoptado según Resolución 20243040045005 del 17 de septiembre de 2024.

El PMT debe contener como mínimo:

- Maquinaria y equipo por utilizar
- Instalación, manejo y retiro de maquinaria
- Señalización durante obra
- Señalización temporal complementaria
- Instalación, manejo y retiro de los equipos
- Disposición final de escombros
- Manejo de transporte público, vehículos pesados y peatones
- Señalización definitiva

VOLUMEN XII- INFORME FINAL:

Finalmente, el informe ejecutivo presentará un informe de los hallazgos y recomendaciones obtenidos a lo largo del proceso de diagnóstico y diseño. Este informe incluirá un análisis de los beneficios sociales y económicos que la remodelación del coliseo aportará a la comunidad, destacando su importancia como espacio de promoción de la actividad física y el desarrollo social.

Además, se entregarán los planos arquitectónicos, estructurales, eléctricos, hidrosanitarios; así como las memorias de cálculo que respalden las decisiones de diseño y adecuación.

Las conclusiones y recomendaciones proporcionarán una visión clara sobre la viabilidad del proyecto y su alineación con las normativas vigentes, se incluirán estrategias para el mantenimiento y sostenibilidad del coliseo, asegurando que este espacio continúe siendo un recurso valioso para la comunidad de Puerto Carreño en el futuro

NOTA GENERAL: Los volúmenes deben cumplir con la normatividad vigente colombiana según el tipo de equipamiento objeto del presente procedimiento contractual.

2.2.2. Estructura económica y gestión de trámites

Los siguientes componentes se hacen necesarios para la culminación del desarrollo de consultoría y en su mayoría requieren de la participación multidisciplinaria de los profesionales encargados del desarrollo de esta, estos componentes son:

- a) **Elaboración de presupuestos, análisis de precios unitarios, cantidades de obra, estudio de mercado y cotizaciones:** El Contratista deberá entregar a la Entidad contratante y aprobado por la Supervisión, un documento con el presupuesto detallado de obra, en el cual se encontrarán las variables de costos directos e indirectos, con las cantidades de obra discriminada por capítulos e ítems. Se deben acoger las especificaciones de la Entidad territorial correspondiente, por lo cual cada ítem debe ajustarse a las especificaciones, alcances, medida y forma de pago dadas por esta agencia, y de no existir, debe estructurarse con la mismos criterios y formato.

El presupuesto debe ser desagregado por obras de infraestructura independientes, en cada una de las obras a costear, se deben presentar capítulos de ejecución según las actividades a desarrollar en el proceso de construcción (que deben ser las mismas planteadas en el cronograma) y sin importar que un mismo ítem se repita en varios capítulos, de esta manera el presupuesto será desagregado y presentado por ejemplo en capítulos como preliminares para cimentación (con todas las actividades que se desarrollan en esta), cimentación (con todas las actividades que se desarrollan en esta), protecciones laterales (con todas las actividades que se desarrollan en esta) etc. y desagregando CAPITULO por obra.

Cada uno de los valores unitarios definidos debe ser revisado de manera detallada y estar ajustados a los valores de mercado de la región, este análisis debe corresponder a un estudio de mercado, para lo cual el Contratista debe proceder a solicitar cotizaciones a empresas de la región que se encuentren en el negocio de la venta y/o distribución y/o suministro de materiales de construcción, y/o transporte de materiales, con base en las especificaciones requeridas de acuerdo con los resultados de la actualización y/o complementación y/o elaboración de los estudios y diseños requeridos.

Con los precios unitarios de cada ítem y las respectivas cantidades de obra, se determinará el presupuesto básico de la obra en pesos colombianos, a la fecha de presentación del estudio.

Dentro de las condiciones especiales que se deben valorar para la obtención del presupuesto oficial se deben considerar las siguientes:

- La entrega de los bienes y/o materiales esperados de manera oportuna y de conformidad con las especificaciones técnicas requeridas.
- El lugar de entrega y/o el transporte de los materiales de ser necesario.
- La prestación del servicio de soporte técnico, servicio y asesoría durante el tiempo de garantía establecido.
- Los costos adicionales por impuestos y/o gastos de legalización por la celebración del contrato (pólizas, estampillas y demás que apliquen).

- Cualquier costo endógeno adicional al valor comercial del producto mismo, que se presente en la región y que afecte el valor final del producto, bien o servicio.

Cada ítem tendrá su correspondiente análisis de precios unitarios soportado en el estudio de mercado y la especificación detallada respectiva, ajustando el precio de mercado estimado teniendo en cuenta las cotizaciones realizadas y considerando su valor acorde al sitio del proyecto.

El contratista deberá entregar el estudio de mercado realizado y los soportes, evidencias y cotizaciones de los valores definidos dentro del cálculo de cada precio unitario.

El contratista deberá entregar todas las cantidades de obra y sus memorias de cálculo, todas ellas basadas en los estudios y diseños definitivos, deberá también presentar los APUS(Análisis de precios unitarios) por cada ítem definido y adicionalmente cada una de las especificaciones técnicas determinadas para cada ítem. En la determinación de los costos e impuestos indirectos generados deben plantearse con base al origen de los recursos y los impuestos de carácter nacional, departamental y municipal.

- b) **Análisis de precios unitarios:** Para cada ítem de pago deberá efectuarse el análisis del precio unitario correspondiente, para lo cual se obtendrá información de los costos básicos en la zona del proyecto, tales como equipos, materiales y mano de obra, teniendo en cuenta además, los factores de producción y las condiciones específicas de la región, como régimen de lluvias, acceso al sitio de los trabajos, sistemas de explotación y producción de los agregados pétreos, y todos aquellos factores que puedan incidir en la determinación del precio unitario de los diversos ítems.

El análisis de los precios unitarios para cada ítem estará de acuerdo con las especificaciones técnicas, normas aplicables, planos de construcción y recomendaciones realizadas como resultado de todos los estudios y diseños.

Para elaborar los análisis de precio unitarios se deberá tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Las condiciones de la región en cuanto a la disponibilidad de mano de obra materiales de construcción y demás aspectos que puedan influir en el costo
- La unidad de medida deberá estar de acuerdo a la especificación correspondiente, permitiendo la adecuada medición y validación de lo ejecutado por parte de la supervisión y la Entidad contratante.
- Las tarifas horarias de los equipos deberán ser analizadas teniendo en cuenta los costos de propiedad y de operación, incluyendo los costos por manejo (operador y ayudante).
- Los precios de los materiales deben corresponder a valores actualizados. Es necesario relacionar las cantidades requeridas para ejecutar cada ítem incluyendo desperdicios y los materiales auxiliares y/o adicionales transitorios(formaletas, cimbras, etc).
- Los precios de los materiales deben corresponder a valores en el sitio de colocación incluyendo todos los fletes.
- Solamente habrá pago por separado para transportes de materiales provenientes de excavación de cortes y préstamos.
- En la mano de obra se deben considerar los jornales de las cuadrillas de obreros y de personal especializado teniendo en cuenta el jornal básico o el vigente en la región, afectado del porcentaje de prestaciones sociales de acuerdo con las disposiciones legales vigentes.
- Los rendimientos establecidos deberán ser el resultado de un estudio cuidadoso que determine óptimamente el tiempo de ejecución de la unidad del ítem considerado.
- En la determinación de los costos indirectos se deben tener en cuenta las condiciones de la zona y la localización de la obra con respecto a los centros de producción y abastecimiento, discriminando los gastos por administración y los porcentajes para imprevistos y utilidad.

- c) **Cantidades de obra:** Dado el alcance de las obras a construir, la metodología para la estructuración de la información será la definida por el DEPARTAMENTO DE VICHADA, de acuerdo con sus lineamientos técnicos, especificaciones y formatos de presentación, los cuales serán definidos por parte de la Entidad contratante en concertación con la supervisión.

Los aspectos a considerar en la obtención de las cantidades de obra serán los siguientes:

- Las cantidades de obra para cada ítem se calcularán con base en los planos de construcción, teniendo en cuenta las guías existentes aplicables para este tipo de proyectos o las que se acuerden con la supervisión, permitiendo el debido control en la medición para la ejecución de los ítems previstos.
- Las cantidades de obra para cada ítem se calcularán con base en los planos de construcción, teniendo en cuenta las guías existentes aplicables para este tipo de proyectos o las que se acuerden con la supervisión permitiendo el debido control en la medición para la ejecución de los ítems previstos.
- El formato aplicable para todas las especificaciones técnicas y los análisis de precios unitarios (APU) dentro del proyecto debe ser único, y debe cumplir los estándares que ha definido la Entidad contratante para este tipo de proyectos en coordinación con lo que se defina con Supervisión.
- Las cantidades de obra deben cuantificarse ítem por ítem de acuerdo con las normas aplicables para este tipo de proyectos; así mismo, se deberá presentar una memoria de cálculo clara y fácilmente legible de cada una de estas cantidades.
- La relación de las cantidades de obra deberá presentarse en el formato establecido por la entidad contratante y aprobado por la Supervisión, aplicando los formatos generales y estándar de la Entidad contratante o los acordados; además, deberá entregarse un cuadro resumen de las cantidades de obra.
- La denominación de los ítems de pago debe coincidir con cada una de las especificaciones técnicas detalladas.
- Cuando la unidad de medida sea el metro cuadrado (m²), debe determinarse el espesor de la obra por ejecutar.
- Todas las unidades deben ser claras y fácilmente cuantificables.

2.2.3. Especificaciones de construcción

El Contratista deberá elaborar las especificaciones técnicas de construcción en concordancia con la normativa vigente que aplica en cada área, tomando como referencia lo establecido por la entidad contratante o en su defecto GOBERNACIÓN DEL VICHADA, para este tipo de proyectos y obras, además del siguiente marco normativo y su presentación se hará acorde con los formatos establecidos por la Entidad contratante:

Además de los criterios ambientales, una especificación deberá contener lo siguiente:

Descripción: Indicar el conjunto de operaciones por realizar y sus límites.

- Clasificación: Algunos trabajos pueden ser clasificados, ya sea por sectores, por características del trabajo o características de los materiales.
- Materiales: Se indican los diferentes materiales a emplear y las características, calidades y ensayos que deben cumplir.
- Equipo: Relación del equipo mínimo de acuerdo con la actividad a realizar.
- Procedimiento de construcción: Descripción de procedimiento de acuerdo con una secuencia.
- Control y Tolerancias: Valores admisibles para aceptación de una labor en cuanto a espesores, cotas, pendientes, etc.
- Medida: Determinación de la unidad de medida y la forma de su cuantificación.
- Pago: Diferentes aspectos cuyo costo se debe tener en cuenta en la elaboración del precio unitario de acuerdo con la labor a realizar.
- Ítem de pago: Descripción de tipo de obra a ejecutar según la unidad de medida especificada.

2.2.4. Cronograma de ejecución de obras con flujo de caja

El contratista elaborará un programa de trabajo e inversión tal que garantice la ejecución de las obras soportado con todo el rigor técnico, administrativo y financiero que permita la ejecución de las obras en debida forma. Así mismo, establecerá el número de frentes de trabajo y el rendimiento requerido de construcción. Esta proyección será revisada y aprobada por la Entidad Contratante y avalada por la Entidad contratante.

El contratista deberá formular el cronograma de ejecución de obra analizado, considerando las restricciones que puedan existir para el normal desenvolvimiento de las obras, tales como lluvias o condiciones climáticas adversas, dificultad de acceso a ciertas áreas, etc.

2.3. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

Se requiere que la consultoría se ejecute conforme a lo estipulado en las normas, leyes, documentos, especificaciones vigentes y/o aplicables de acuerdo con las actividades en desarrollo. En especial las siguientes

- NTC 4201-2013
- NTC 4279-2005
- NTC 4143-2009
- NTC 4774-2006
- NTC 4902-2000
- Resolución 14861 de 1985 del ministerio de salud
- Norma Técnica Colombiana NTC 2050- Código eléctrico colombiano.
- Reglamento técnico instalaciones eléctricas-RETIE
- Norma IEEE-80
- Norma técnica colombiana NTC-1500-código colombiano de fontanería
- Reglamento técnico de alumbrado público-RETILAP
- Reglamento técnico de agua potable y saneamiento básico RAS 2000
- Normas sobre concretos de American Standards for testing materials-ASTM y American concrete institute ACI
- Resolución 0194 de 2025
- Norma Técnica Colombiana de accesibilidad NTC 6047 de 2013
- Normas Técnicas colombianas para calidad de los materiales utilizados
- Normas Técnicas que aplique al objeto a ejecutar.

2.4. EN CUANTO AL DISEÑO

- Las categorías del espacio (su uso particular y su alcance)
- Percepción de seguridad
- Reconocimiento de hitos y lugares importantes con relación a los parques y/o espacios de recreación
- Condiciones acústicas
- Condiciones de temperatura y confort
- Diseño de paisaje (Histórico, deportivo, natural, comercial)
- Diseño de mobiliario
- Uso de paleta vegetal variada para generar diversos ambientales
- Tener en cuenta la escala humana
- Diversidad de actividades (actividades pasivas y actividades recreativas)
- Aforos para cada escenario planteado

3. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del presente proceso es el establecido en la sección 1.1. del Pliego de Condiciones, el cual se contará en la forma prevista en el "Anexo 5 – Minuta del Contrato de consultoría".

4. FORMA DE PAGO

La Entidad pagará las obligaciones económicas derivadas de la suscripción del contrato de consultoría, producto del presente concurso de méritos de la siguiente forma:

Anticipo por el 50% del valor total del contrato dado a la firma y formalización del acta de inicio de este.

Actas parciales según ejecución de los productos, hasta un 90% del valor del contrato y el restante 10% hasta la liquidación de este.

ASOCIACIÓN SUPRADEPARTAMENTAL DE MUNICIPIOS PARA EL PROGRESO

Cra 33 # 37-31 Barrio Centro - V/cio (meta) - Tel: 608 6623648 - Cel: 310 8708920

Info@asosupro.gov.co - direccionejecutiva@asosupro.gov.co - contabilidad@asosupro.gov.co -
administrativa@asosupro.gov.co - infraestructura@asosupro.gov.co - planeacion@asosupro.gov.co

El valor a pagar se efectuará tomando como base el avance, cuyo valor a definir es el resultado de multiplicar los productos entregados a la fecha, por los precios unitarios que conforman la propuesta económica de cada una de las fases por medio de la cual se ejecutara y por los cuales se adelanta la ejecución de este proceso.

La solicitud, radicación y cumplimiento de requisitos para el pago, estará a cargo del contratista de consultoría, para lo cual debe cumplir con los requisitos legales como normas tributarias, de seguridad social y parafiscales, contables entre otras; así como acreditar el cumplimiento de los requisitos del contrato, viabilizar avance de ejecución de obra.

El 10% restante se pagará con la liquidación del contrato, para lo cual el contratista de consultoría deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- Presentar informe final con el mismo contenido y alcance definido para los informes de pago parcial.
- Comprobantes de pago en donde se muestre el cumplimiento de sus obligaciones frente al sistema de Seguridad social integral y parafiscal (Cajas de compensación Familiar, SENA e ICBF)
- Actualización de las pólizas debidamente aprobadas por la Entidad.
- Las demás estipulados por la Entidad en concordancia con el manual de consultoría y supervisión vigente.

El contratista de consultoría deberá presentar para el trámite de los cobros, además de los documentos relacionados, la factura. la cual debe cumplir los requisitos de las normas fiscales establecidas en el Estatuto Tributario, Ley 1231 de 2008 y las demás que las modifiquen, adicionen o sustituyan.

4.1. ANTICIPO

La Entidad entregara a título de anticipo al futuro contratista de consultoría, el cincuenta (50%) del valor básico del contrato. El 100% del anticipo deberá ser amortizado por el contratista con el pago de las actas parciales hasta el 90% del valor del contrato, en todo caso en el 10% pendiente para la liquidación no podrá haber porcentaje de anticipo sin amortizar.

La Entidad, a través de la supervisión y/o interventoría se revisará y aprobara el plan de inversión del anticipo. Para el manejo de los recursos que reciba en calidad de anticipo, el Contratista deberá abrir cuenta de ahorros exclusiva, la cual deberá generar rendimientos financieros: en dicha cuenta la entidad consignara el valor del anticipo y el contratista se obliga a mantener en esa cuenta bancaria el recurso entregado y consecuentemente hará retiros conforme con el plan de inversión del anticipo. Así mismo, el contratista se obliga a mantener en esa cuenta bancaria el recurso entregado y consecuentemente hará retiros conforme al plan de inversión del anticipo. Así mismo, el contratista deberá presentar extractos bancarios mensuales al supervisor y/o interventor en que se evidencia los movimientos y transacciones realizadas en la cuenta aperturada para el manejo exclusivo del anticipo.

Los rendimientos financieros que genere el anticipo entregado por la Entidad serán reintegrados mensualmente en la cuenta que para el efecto se indique. Copia de la consignación debe ser remitida a la entidad indicando que se trata de recursos por concepto de rendimientos financieros del anticipo otorgado, numero del contrato y nombre del contratista. Es responsabilidad del supervisor y/o interventor verificar el cumplimiento de esta obligación. A la terminación del contrato y para el pago final, el contratista deberá haber integrado la totalidad de los rendimientos financieros.

El anticipo será amortizado mediante deducciones de las actas parciales de consultoría. El valor a amortizar se determinará multiplicando el valor de la respectiva acta por la relación que exista entre el saldo del anticipo y el saldo del valor del contrato. No obstante, el contratista podrá amortizar un porcentaje mayor al acordado, de tal manera que para la liquidación del contrato no se tenga anticipo sin amortizar, tal como se indico anteriormente.

5. DOCUMENTOS O INSUMOS QUE ENTREGARÁ LA ENTIDAD PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

La ASOSUPRO entregará los documentos que hicieron parte del proyecto BPIN 2024005990136, cuyo objeto es ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA ADECUACIÓN Y REMODELACIÓN INTEGRAL DEL COLISEO CUBIERTO DEL IDER EN EL MUNICIPIO DE PUERTO CARREÑO, VICHADA.

El consultor deberá realizar lo necesario y suficiente en orden a conocer, revisar y estudiar completamente los documentos que le serán entregados.

Es importante manifestar que la responsabilidad de los consultores que realizaron los estudios y diseños se establece según el amparo de calidad del servicio, siempre y cuando esté vigente dicho amparo

6. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL DEL CONSULTOR

Para analizar la información del personal del consultor se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

- Los soportes académicos y de experiencia de los perfiles que están descritos en el Anexo Técnico serán verificados por la Entidad al momento de la ejecución del contrato.
- Si el consultor ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los Pliegos de Condiciones para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser proporcionado para dos (2) o más cargos diferentes en los cuales supere el cien por ciento (100 %) de la dedicación requerida para este Proceso de Contratación.
- El Consultor deberá informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión de conformidad con lo señalado en el Pliego de Condiciones. El requisito de la tarjeta o certificado profesional se puede suplir con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto 2106 de 2019, o según las regulaciones aplicables para cada profesión.
- Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.
- En la determinación de la experiencia y la formación académica de los profesionales serán aplicables las siguientes equivalencias:

Posgrado con título	Requisitos de Experiencia general	Requisitos de experiencia específica
Especialización	Veinticuatro(24) meses	Doce(12) meses
Maestría	Treinta y seis(36) meses	Dieciocho(18) meses
Doctorado	Cuarenta y ocho(48) meses	Veinticuatro(24) meses

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia general y viceversa.
 - Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia específica y viceversa.
 - No se puede aplicar equivalencia de experiencia general por experiencia específica o viceversa.
- La Entidad podrá solicitar en cualquier momento al consultor los documentos que permitan acreditar el valor y el pago correspondiente de cada uno de los profesionales empleados para el desarrollo del objeto contractual y que estén acorde con el valor de los honorarios definidos a la fecha de ejecución del contrato, en el caso en el cual sea establecida una remuneración de referencia.
 - El consultor es responsable de verificar que los profesionales propuestos que se vincularán al proyecto tengan la disponibilidad real para ejecutarlo, así como el cumplimiento de los requisitos de formación y experiencia.

- h) El consultor se obliga a que los profesionales estén disponibles (físicamente o a través de medios digitales) de acuerdo con el porcentaje de dedicación exigido para cada profesional, so pena de aplicar las sanciones contractuales.
- i) La Entidad se reserva el derecho de exigir el reemplazo o el retiro de cualquier Contratista o trabajador vinculado al contrato, sin que ello conlleve a mayores costos para ella, detallando las razones que justifican la solicitud de dicho cambio, el cual deberá ser reemplazado por uno que cumpla con los requisitos establecidos para tal cargo.

El personal relacionado será contratado por el consulto y su costo debe incluirse dentro de la estructura de costos de la oferta, que fue definida al presentar la propuesta en el "Formulario 1 – Propuesta Económica del contrato". Se aclara que los perfiles que hacen parte del Personal Clave Evaluable deben cubrir todo el plazo de ejecución del proyecto indistintamente de su porcentaje de dedicación. Para los demás perfiles profesionales, en caso de que la Entidad los requiera deberán estar disponibles, según su porcentaje de dedicación, con el fin de lograr el cumplimiento del objeto contractual y las obligaciones derivadas del consultor, para lo cual se podrá hacer uso de medios virtuales.

7.1. Personal Clave Evaluable

El Personal Clave Evaluable es el definido en el Pliego de Condiciones, el cual es susceptible de acreditación de puntaje bajo las condiciones establecidas en dicho documento, y al que le serán aplicables las condiciones de verificación de experiencia definidas en este documento.

Perfil No.	Cantidad de profesionales	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Específica (años mínimos)
1	1	Director de consultoría	Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: Ingeniería civil	Posgrado entre alguna de las siguientes alternativas: dirección y/o gestión y/o gerencia de proyectos	Experiencia general de ocho años contada a partir del acta de grado	Experiencia específica certificada de ocho años como director y/o coordinador en proyectos de diseño
2	1	Apoyo arquitectónico consultoría	Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: Arquitecto	Posgrado entre alguna de las siguientes alternativas: gerencia de proyectos y/o afines	Experiencia general de cuatro años contada a partir del acta de grado	Experiencia específica certificada de tres años relacionada con actividades del cargo
3	2	Especialista estructural	Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: ingeniero civil	Posgrado entre alguna de las siguientes alternativas: estructural y/o afines	Experiencia general de siete años contada a partir del acta de grado	Experiencia específica certificada de seis años relacionada con el cargo

7.2. Personal Mínimo Requerido Adicional al Clave Evaluable

El personal mínimo requerido para la ejecución del Contrato de Consultoría, y adicional al Clave Evaluable indicado en el Pliego de Condiciones, corresponde al relacionado a continuación:



Perfil No.	Cantidad de profesionales	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Específica (años mínimos)
1	1	Especialista en geotecnia	Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: Ingeniería civil	Posgrado entre alguna de las siguientes alternativas: geotecnia o afines	Experiencia general de siete años contada a partir del acta de grado	Experiencia específica certificada de seis años relacionada con el cargo
2	1	Ingeniero electricista	Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: ingeniero electricista	No aplica	Experiencia general de tres años contada a partir del acta de grado	Experiencia específica certificada de dos años relacionada con el cargo
3	1	Ingeniero ambiental	Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: ingeniero ambiental	Posgrado entre alguna de las siguientes alternativas: gestión ambiental o afines	Experiencia general de tres años contada a partir del acta de grado	Experiencia específica certificada de dos años relacionada con el cargo
4	1	Especialista hidráulico	Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: ingeniería civil	Posgrado entre alguna de las siguientes alternativas: hidráulica, saneamiento o afines	Experiencia general de siete años contada a partir del acta de grado	Experiencia específica certificada de seis años relacionada con el cargo
5	1	Especialista en gestión del riesgo	Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: ingeniería civil, arquitectura, ingenierías	Posgrado entre alguna de las siguientes alternativas: gestión del riesgo o afines	Experiencia general de tres años contada a partir del acta de grado	Experiencia específica certificada de dos años relacionada con el cargo
6	1	Profesional en presupuestos	Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: Ingeniería Civil, o arquitectura, o contaduría, o administración de empresas	No aplica	Experiencia general de cuatro años contada a partir del acta de grado	Experiencia específica certificada de tres años relacionada con actividades del cargo
7	1	Profesional en seguridad y salud en el trabajo	Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: profesional en seguridad y salud en el trabajo, ingenierías o afines	posgrado entre alguna de las siguientes alternativas: seguridad y salud en el trabajo y/o afines (aplica solo si el título profesional es distinto a profesional en seguridad y salud en el trabajo)	Experiencia general de cuatro años contada a partir del acta de grado	Experiencia específica certificada de tres años relacionada con el cargo
8	1	Auxiliar de ingeniería	Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: Ingeniería Civil	No aplica	Experiencia general de dos años contada a partir del acta de grado	No aplica
9	1	Auxiliar de arquitectura	Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: arquitectura	No aplica	Experiencia general de dos años contada a partir del acta de grado	No aplica
10	1	Técnico dibujante	Técnico en dibujo o afines	No aplica	Experiencia general de un año contado a partir del acta de grado	No aplica

ASOCIACIÓN SUPRADEPARTAMENTAL DE MUNICIPIOS PARA EL PROGRESO

Cra 33 # 37-31 Barrio Centro - Vicio (meta) - Tel: 608 6623648 - Cel: 310 8708920

Info@asosupro.gov.co - direccionejecutiva@asosupro.gov.co - contabilidad@asosupro.gov.co - administrativa@asosupro.gov.co - infraestructura@asosupro.gov.co - planeacion@asosupro.gov.co



Perfil No.	Cantidad de profesionales	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Específica (años mínimos)
11	1	Técnico administrativo	Técnico en asistencia administrativa o afines	No aplica	Experiencia general de un año contado a partir del acta de grado	No aplica
12	1	Tecnólogo en construcción o afines	Tecnólogo en construcción o afines	No aplica	Experiencia general de un año contado a partir del acta de grado	No aplica

El personal relacionado anteriormente es el personal operacional y profesional mínimo requerido para la ejecución del proyecto, en la medida que corresponde al personal que la Entidad estableció en la etapa de planeación para el cumplimiento del contrato.

NOTA: El porcentaje de dedicación obedece al porcentaje descrito en el formulario 1-presupuesto oficial

Para cada uno de los profesionales mencionados se deberá anexar fotocopia de la tarjeta profesional y/o certificado de vigencia y antecedentes expedido por el consejo profesional competente de acuerdo con la regulación aplicable en la materia. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto-Ley 2106 de 2019. Los estudios de posgrado que se exijan como requisito mínimo se acreditarán mediante copia de los diplomas respectivos o certificado de obtención del título correspondiente. Además, la Entidad podrá solicitar las certificaciones laborales que permitan verificar la información relacionada en los Anexos. Para cada uno de los profesionales se debe aportar la información exigida.

7.2.2. CONSIDERACIONES PARA EL ANÁLISIS DEL PERSONAL

Para efectos del análisis de la información del personal, se tendrá en cuenta las siguientes consideraciones:

- a) Las hojas de vida y soporte del personal vinculado al proyecto serán verificadas una vez se adjudique el contrato de la siguiente manera:
 - Hojas de vida para la suscripción del acta del inicio : El contratista presentara las hojas de vida del personal clave.
 - Hojas de vida para la ejecución del contrato: El contratista presentara las hojas de vida distintas al clave de acuerdo al plan de cargas aprobado por el supervisor.
- b) Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.
- c) El contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tienen la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto. De comprobarse dedicación inferior a la aprobada se aplicará las sanciones a que haya lugar.
- d) Con el fin de asegurar que se tiene el consentimiento del personal profesional ofrecido, el contratista deberá presentar documento suscrito por el profesional correspondiente.
- e) Los plazos serán aproximados por exceso o por defecto al número entero siguiente, así: cuando la décima de mes sea igual o superior a cinco se aproximará por exceso al número entero siguiente y cuando la décima de mes sea inferior a cinco se aproximará por defecto al número entero de mes.
- f) Si el contratista ofrece dos (02) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en este documento y en el pliego de condiciones para tal cargo, un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes.
- g) La experiencia como profesor de cátedra, director de proyectos de investigación, de tesis o asesor de proyectos de tesis, no se tendrá en cuenta como experiencia específica de los profesionales.

- h) Las certificaciones tanto de empresa oficial como de empresa privada deberán determinar: cargo desempeñado, proyecto ejecutado y el tiempo durante el cual participó el profesional, indicando fechas de inicio y terminación.
- i) Si durante el mismo periodo el profesional participo en más de un proyecto, no se tendrá en cuenta el tiempo de traslajo.
- j) El proponente que ofrezca personal con títulos académicos otorgados en el exterior deberá acreditar la convalidación y homologación de estos títulos antes el Ministerio de Educación nacional
- k) Los títulos de posgrado deberán acreditarse mediante diploma o acta de grado
- l) Una vez el supervisor y/o interventor apruebe el personal mínimo propuesto, éste no podrá ser cambiado durante la ejecución del proyecto, a menos que exista una justa causa, para lo cual deberá presentarse comunicación suscrita por el profesional en la que conste su retiro, así como documento suscrito donde conste que la empresa contratista se encuentra a paz y salvo por pagos de salarios y prestaciones.
- m) La ASOSUPRO se reserva el derecho de solicitar el cambio de profesionales en caso de verificar que los propuestos no tienen la disponibilidad de tiempo necesaria para cumplir lo solicitado para el desarrollo de las obras por estar vinculados a otros proyectos o por no cumplir con las obligaciones del cargo para el cual fue aprobado o no cumplir con los requisitos exigidos en el presente anexo y en el pliego de condiciones.

7. GESTIÓN DE PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES POR PARTE DEL CONSULTORI

De acuerdo con la naturaleza del proyecto, el consultor deberá entregar los volúmenes en cumplimiento de la Resolución 1025 del 31 de diciembre de 2021 y las normas que la sustituyan, complementen o modifiquen al momento de realizar la entrega.

8. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Documentos anexos derivados del proceso y los que hacen parte de la estructuración del proyecto, los cuales se presentaron para su viabilización y aprobación por parte del municipio.

En constancia se firma en Villavicencio, a los 19 días del mes de Mayo de 2025


JORGE ANDRÉS BAQUERO VANEGAS
Representante legal

Elaboró Dirección de infraestructura