

CONTRATAR EN NOMBRE DE LA NACIÓN- CONSEJO SUPERIOR DE JUDICATURA DIRECCIÓN EJECUTIVA SECCIONAL DE ADMINISTRACIÓN JUDICIAL DE BUCARAMANGA, MEDIANTE EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE, LA OBRA CIVIL PARA EL REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA SEDE JUDICIAL DE CONFINES SANTANDER, ASÍ COMO LA OBRA ELÉCTRICA, DE ILUMINACIÓN Y DEMÁS REQUERIDAS EN DICHA EDIFICACIÓN, EN LAS CONDICIONES TÉCNICAS, DE CALIDAD Y CANTIDADES EXIGIDAS POR LA ENTIDAD.

CONTRATO DE OBRA No BGA-030-2026

CONTRATANTE

RAMA JUDICIAL DIRECCIÓN SECCIONAL DE ADMINISTRACIÓN JUDICIAL DE BUCARAMANGA

CONTRATISTA

SANTANDEREANA DE SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN S.A.S.

NIT: 900.272.763-2

PROGRAMA DE GERENCIA DE PROYECTO

22 DE JUNIO DE 2026

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCION.....	4
2. INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO	6
2.1. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO	6
2.2. ANTECEDENTES	7
2.3. DESCRIPCION DEL PROYECTO	9
2.4. FINALIDAD DEL PROGRAMA DE GERENCIA DE PROYECTOS	11
2.5. COMPONENTES ESTRATÉGICOS DEL PROYECTO.....	12
2.6. PRINCIPIOS DE GERENCIA APLICABLES AL PROYECTO	15
3. OBJETIVOS DEL PROGRAMA DE GERENCIA DE PROYECTOS	16
3.1 OBJETIVO GENERAL.....	16
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	17
4. ALCANCE Y METODOLOGÍA DE GERENCIA DEL PROYECTO	18
4.1. ALCANCE DEL PROGRAMA DE GERENCIA DEL PROYECTO.....	18
4.2. ALCANCE TÉCNICO DEL PROYECTO	19
4.4 ESTRUCTURA DE DESGLOSE DEL TRABAJO (EDT)	24
4.5. ESTRATEGIA DE GERENCIA DE PROYECTO	26
4.6. MODELO DE GESTIÓN DEL PROYECTO	28
5. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL, ROLES Y RESPONSABILIDADES.....	30
5.1 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DEL PROYECTO	30
5.2. ORGANIGRAMA DEL PROYECTO.....	31
5.3. MATRIZ GENERAL DE RESPONSABILIDADES	32
6. GESTIÓN DEL ALCANCE DEL PROYECTO	32
6.1. Estructura de Desglose del Alcance (EDT).....	34
6.2. VALIDACIÓN DEL ALCANCE.....	35
6.3. PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE CAMBIOS.....	36
6.3. MATRIZ DE TRAZABILIDAD DEL ALCANCE.....	38
6.4. INDICADORES DE GESTIÓN DEL ALCANCE.....	38
7. GESTIÓN DEL CRONOGRAMA.....	39



SANTANDEREANA DE
SERVICIOS DE
CONSTRUCCIÓN SAS
Nit: 900.272.763-2

7.1. ESTRATEGIA DE PROGRAMACIÓN.....	41
7.2. SEGUIMIENTO DEL CRONOGRAMA	41
8. GESTION DE CALIDAD	42
8.1. INDICADORES DE CALIDAD	42
9. GESTIÓN DE RIESGOS.....	43
10. GESTION DE COMUNICACIONES	43
10.1. CANALES DE COMUNICACIÓN.....	43
10.2. MATRIZ DE COMUNICACIONES	44
11. SEGUIMIENTO Y CONTROL.....	45
12. CONCLUSIONES	46

1. INTRODUCCION

El presente Programa de Gerencia de Proyectos constituye el instrumento de planificación, organización, dirección, seguimiento y control para la ejecución del contrato cuyo objeto corresponde a la *“CONTRATAR EN NOMBRE DE LA NACIÓN– CONSEJO SUPERIOR DE JUDICATURA DIRECCIÓN EJECUTIVA SECCIONAL DE ADMINISTRACIÓN JUDICIAL DE BUCARAMANGA, MEDIANTE EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE, LA OBRA CIVIL PARA EL REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA SEDE JUDICIAL DE CONFINES SANTANDER, ASÍ COMO LA OBRA ELÉCTRICA, DE ILUMINACIÓN Y DEMÁS REQUERIDAS EN DICHA EDIFICACIÓN, EN LAS CONDICIONES TÉCNICAS, DE CALIDAD Y CANTIDADES EXIGIDAS POR LA ENTIDAD”*, desarrollado para la Dirección Ejecutiva Seccional de Administración Judicial de Bucaramanga.

El presente programa ha sido formulado bajo la metodología del Project Management Institute (PMI), alineado con la Guía del PMBOK®, integrando los principios y prácticas de las diez áreas de conocimiento y los cinco grupos de procesos de dirección de proyectos, en cumplimiento de lo establecido en el numeral 4.2.1 del Pliego de Condiciones SAMC-004-2026, el cual exige la implementación de un programa de gerencia de proyectos y la vinculación de un profesional con certificación PMP vigente.

La formulación del presente programa responde a la necesidad de establecer una metodología integral que permita coordinar de manera eficiente los recursos humanos, técnicos, financieros, logísticos y administrativos requeridos para la correcta ejecución del proyecto, garantizando el cumplimiento del alcance contractual, los tiempos de ejecución, el presupuesto aprobado y los estándares de calidad definidos por la Entidad.

El presente programa de gerencia está suscrito por el Ingeniero Carlos Andrés Barrera Pesca, profesional con certificación PMP® vigente, Ingeniero Civil con más de 19 años de experiencia liderando y dirigiendo proyectos estratégicos en infraestructura, industria y energía en los sectores público y privado. Su trayectoria incluye proyectos con responsabilidad directa sobre resultados técnicos, financieros y contractuales, así como experiencia en estructuración, ejecución y supervisión de proyectos de alto impacto, gestión de equipos multidisciplinarios y toma de decisiones estratégicas en entornos complejos a nivel nacional e internacional.

La intervención objeto del contrato reviste una importancia especial debido a que comprende el reforzamiento estructural de una edificación de carácter institucional con sistema constructivo tradicional en tapia pisada y bahareque, la cual presenta patologías estructurales identificadas mediante estudios técnicos especializados, además de requerir la modernización de sus redes eléctricas, de iluminación y de datos, con el propósito de

garantizar condiciones adecuadas de seguridad, funcionalidad y continuidad en la prestación del servicio de administración de justicia.

En este contexto, la Gerencia del Proyecto se concibe como un proceso estratégico orientado a integrar todas las disciplinas involucradas en la ejecución de la obra, permitiendo una adecuada coordinación entre la Dirección del Proyecto, la Residencia de Obra, la Supervisión, los especialistas, proveedores y demás actores que intervienen durante el desarrollo contractual. De esta manera, se busca asegurar que cada actividad sea ejecutada bajo criterios de eficiencia, transparencia, trazabilidad y mejora continua.

El programa incorpora los principios y buenas prácticas internacionalmente reconocidas en la gestión de proyectos, adaptadas a las características particulares de los contratos de obra pública en Colombia, integrando procesos de gestión del alcance, cronograma, costos, calidad, recursos, comunicaciones, riesgos, adquisiciones, seguridad y salud en el trabajo, gestión ambiental y control documental, permitiendo un seguimiento permanente del desempeño del proyecto desde su inicio hasta su cierre administrativo y técnico.

De igual forma, el presente documento establece los mecanismos de planificación y control necesarios para anticipar posibles desviaciones durante la ejecución de la obra, implementar acciones preventivas y correctivas oportunas y mantener una comunicación permanente entre el contratista, la supervisión y la entidad contratante, garantizando que las decisiones adoptadas contribuyan al cumplimiento de los objetivos estratégicos del proyecto.

La metodología propuesta contempla una gestión basada en indicadores de desempeño, seguimiento periódico al avance físico y financiero, control de calidad sobre los materiales y procesos constructivos, administración eficiente de los recursos disponibles y una adecuada gestión de riesgos asociados a las intervenciones sobre una edificación de características patrimoniales y tradicionales, donde la preservación de los elementos existentes constituye un factor fundamental para el éxito de la ejecución.

Asimismo, se establece un modelo organizacional que define claramente las funciones, responsabilidades y canales de comunicación entre los diferentes integrantes del equipo de trabajo, promoviendo una toma de decisiones ágil, una adecuada coordinación interdisciplinaria y una administración eficiente de los recursos asignados.

Finalmente, este Programa de Gerencia de Proyectos se convierte en una herramienta de gestión que permitirá orientar todas las actividades necesarias para la ejecución integral del contrato, garantizando el cumplimiento de los principios de economía, eficiencia, eficacia, calidad, responsabilidad y transparencia que rigen la contratación pública, contribuyendo al fortalecimiento de la infraestructura física de la Rama Judicial y asegurando que la sede

judicial del municipio de Confines disponga de instalaciones seguras, funcionales y adecuadas para la prestación del servicio de administración de justicia a la comunidad.

El presente Programa de Gerencia de Proyectos es el resultado de un enfoque de gestión de alto nivel, orientado a resultados y basado en la experiencia certificada del equipo directivo, garantizando que cada decisión técnica y administrativa esté alineada con los estándares de calidad y con los intereses de la Entidad Contratante y de la comunidad usuaria del servicio de administración de justicia.

2. INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

2.1. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Contrato de Obra: No. BGA-030-2026

Nombre del proyecto: Contratar en nombre de la NACIÓN– CONSEJO SUPERIOR DE JUDICATURA– DIRECCIÓN EJECUTIVA SECCIONAL DE ADMINISTRACIÓN JUDICIAL DE BUCARAMANGA, mediante el sistema de precios unitarios fijos sin formula de reajuste, la Obra civil para el reforzamiento estructural de la sede judicial de Confines Santander, así como la obra eléctrica, de iluminación y demás requeridas en dicha edificación, en las condiciones técnicas, de calidad y cantidades exigidas por la entidad.

Entidad Contratante: Dirección Ejecutiva Seccional de Administración Judicial de Bucaramanga – Consejo Superior de la Judicatura.

Contratista: SANTANDEREANA DE SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN S.A.S. – NIT. 900.272.763-2

Modalidad de Ejecución: Contrato de obra ejecutado bajo el sistema de precios unitarios fijos sin fórmula de reajuste, de conformidad con las condiciones establecidas por la Entidad.

Valor del Contrato: Doscientos nueve millones doscientos cincuenta y ocho mil quinientos diecinueve pesos M/CTE (\$ 209.258.519,00)

Ubicación del Proyecto: Municipio de Confines, departamento de Santander, en la sede del Juzgado Promiscuo Municipal, edificación localizada en el sector urbano del municipio y destinada a la prestación del servicio público de administración de justicia.

Plazo de Ejecución: Cinco (5) meses contados a partir de la suscripción del Acta de Inicio, distribuidos en dos fases principales:

- **Fase I:** Trámite y obtención de la licencia de construcción y actividades preparatorias.
- **Fase II:** Ejecución de las actividades de obra civil, reforzamiento estructural, adecuaciones eléctricas, iluminación, voz y datos, acabados y entrega final del proyecto.

Equipo de Trabajo Base: Director de proyecto, Ingeniero Residente, Profesional HSEQ

Marco Normativo de Referencia:

- Pliego de Condiciones SAMC-004-2026
- Ley 80 de 1993 - Estatuto General de Contratación de la Administración Pública
- Ley 1150 de 2007 - Medidas de eficiencia y transparencia.
- Decreto 1082 de 2015 - Reglamentación del régimen de contratación estatal.
- Normas Técnicas Colombianas (NTC) aplicables a la construcción e instalaciones eléctricas.
- Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE.
- Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público – RETILAP.
- Norma Sismorresistente NSR-10, aplicable para edificaciones existentes.

2.2. ANTECEDENTES

Como resultado de los estudios de patología estructural, vulnerabilidad sísmica, levantamientos arquitectónicos y estructurales realizados previamente sobre la sede judicial del municipio de Confines, se evidenció la existencia de múltiples afectaciones que comprometen la estabilidad, funcionalidad y seguridad de la edificación.

Estos estudios técnicos especializados incluyeron análisis de patologías, evaluación de vulnerabilidad sísmica, levantamientos topográficos, arquitectónicos y estructurales, así como la identificación de los sistemas constructivos existentes y sus condiciones de conservación, lo cual permitió caracterizar con precisión el estado actual del inmueble y definir las intervenciones necesarias para su recuperación.

Dentro de las principales patologías identificadas se encuentran fisuraciones en muros de tapia pisada y bahareque, deterioro de elementos estructurales, pérdida de material, afectaciones en la cubierta, deficiencias en el sistema de manejo de aguas lluvias y

obsolescencia de las redes eléctricas e iluminación, condiciones que hacen necesaria una intervención integral que permita recuperar las condiciones de servicio del inmueble.

Adicionalmente, se identificaron deficiencias en los sistemas de distribución eléctrica, iluminación insuficiente y obsoleta, ausencia de redes de voz y datos, y condiciones de inseguridad en las instalaciones eléctricas que requieren una modernización completa para garantizar la operatividad y seguridad de los funcionarios y usuarios del servicio judicial.

La edificación, con aproximadamente ciento cincuenta (150) años de antigüedad, posee un sistema constructivo tradicional conformado por muros en tapia pisada, bahareque y mampostería, estructura de cubierta en madera y teja de barro, características que exigen procedimientos constructivos especializados y una permanente supervisión técnica para garantizar la conservación de sus elementos originales durante el proceso de intervención.

La intervención sobre este tipo de edificaciones requiere un enfoque técnico respetuoso con los sistemas constructivos tradicionales, aplicando técnicas compatibles con los materiales existentes y garantizando la preservación de los valores arquitectónicos y patrimoniales del inmueble, sin comprometer la estabilidad estructural ni la funcionalidad requerida para la prestación del servicio de administración de justicia.

En virtud de lo anterior, la Dirección Ejecutiva Seccional de Administración Judicial de Bucaramanga estructuró el presente proyecto con el propósito de ejecutar las obras necesarias para el reforzamiento estructural del inmueble, la modernización de sus instalaciones eléctricas y la adecuación general de sus espacios, garantizando condiciones óptimas de seguridad, funcionalidad y continuidad en la prestación del servicio de administración de justicia.

Esta necesidad se encuentra incluida en el Plan Anual de Adquisiciones de la Entidad, y cuenta con el respaldo del Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 2226 del 13 de febrero de 2026, que garantiza los recursos necesarios para la ejecución del proyecto.

La intervención reviste especial importancia estratégica para la Rama Judicial, toda vez que asegura la continuidad de la prestación del servicio público de administración de justicia en el municipio de Confines, garantizando que los funcionarios judiciales, los operadores de justicia y la comunidad en general dispongan de un espacio físico seguro, funcional, adecuado y acorde con los estándares de calidad y eficiencia requeridos para la atención de los usuarios del sistema judicial.

El proyecto se enmarca en las políticas de fortalecimiento de la infraestructura física de la Rama Judicial, orientadas a garantizar condiciones de trabajo dignas y seguras para los

servidores judiciales, así como espacios accesibles y confortables para la ciudadanía que acude a las instalaciones en busca de la administración de justicia.

2.3. DESCRIPCION DEL PROYECTO

El proyecto comprende la ejecución de un conjunto integral de actividades orientadas a recuperar la capacidad estructural y funcional de la sede judicial mediante la implementación de soluciones técnicas diseñadas específicamente para una edificación de construcción tradicional.

El alcance del proyecto se estructura en cinco (5) componentes principales, los cuales se desarrollan de manera secuencial y coordinada, garantizando la integridad de la intervención y el cumplimiento de los estándares de calidad exigidos por la Entidad:

a. Componente 1 - Obras Preliminares y Preparación del Sitio:

Las actividades incluyen labores preliminares de localización y replanteo, instalación de cerramientos provisionales, protección de áreas existentes:

- Entregables principales:
 - Localización y replanteo aprobado por Supervisión.
 - Cerramientos provisionales instalados y verificados.
 - Protecciones de áreas existentes implementadas.
 - Señalización preventiva y control de acceso establecidos.

b. Componente 2 - Demoliciones y Desmontes Controlados:

Las actividades incluyen demoliciones controladas, retiro de elementos deteriorados:

- Entregables principales:
 - Elementos estructurales deteriorados retirados conforme a plano
 - Pañetes existentes removidos en áreas definida
 - Cubiertas desmontadas en zonas de intervención
 - Luminarias, tableros y redes eléctricas existentes retirados
 - Escombros retirados y dispuestos adecuadamente.

c. Componente 3 - Reforzamiento Estructural (Actividad Principal):

Las actividades incluyen excavaciones, perforaciones especializadas en muros de tapia pisada y bahareque, rellenos compactados, instalación de elementos de



SANTANDEREANA DE
SERVICIOS DE
CONSTRUCCIÓN SAS

Nit: 900.272.763-2

confinamiento en madera y acero, construcción de nuevos elementos de cubierta, rehabilitación de fachadas, aplicación de revoques tradicionales.

- Entregables principales:
 - Excavaciones localizadas ejecutadas según diseños
 - Perforaciones especializadas en muros de tapia pisada y bahareque completadas
 - Sistemas de confinamiento en madera y acero instalados
 - Elementos de soporte construidos conforme a especificaciones
 - Revoques tradicionales aplicados en áreas intervenidas
 - Elementos arquitectónicos existentes recuperados.

d. Componente 4 - Obras Arquitectónicas y Acabados:

Las actividades incluyen la construcción de nuevos elementos de cubierta, placas de concreto, adecuación del sistema de manejo de aguas lluvias, acabados arquitectónicos y pintura.

- Entregables principales:
 - Voladizos construidos según diseños
 - Cubiertas adecuadas con materiales especificados
 - Placas de concreto ejecutadas conforme a NSR-10
 - Sistema de manejo de aguas lluvias instalado (canales y bajantes)
 - Acabados arquitectónicos completos (pisos, muros, cielos)
 - Pintura interior y exterior aplicada.

e. Componente 5 - Instalaciones Eléctricas y Tecnológicas:

De manera complementaria, el proyecto incorpora la modernización completa de las redes eléctricas, iluminación, tomacorrientes, voz y datos, instalación de paneles LED de alta eficiencia, canalizaciones, gabinete de comunicaciones, UPS, patch cord, cableado estructurado y demás elementos necesarios para garantizar un funcionamiento seguro, eficiente y acorde con las necesidades actuales del servicio judicial.

- Entregables principales:
 - Redes eléctricas modernizadas conforme a RETIE
 - Iluminación LED de alta eficiencia instalada conforme a RETILAP
 - Tomacorrientes regulados y normales instalados
 - Redes de voz y datos categoría 6A instaladas y certificadas
 - Canalizaciones metálicas ejecutadas
 - Gabinete de comunicaciones (Rack) instalado



SANTANDEREANA DE
SERVICIOS DE
CONSTRUCCIÓN SAS
Nit: 900.272.763-2

- UPS y patch cord instalados y configurados
- Cableado estructurado certificado
- Tablero eléctrico adecuado y puesto en servicio.

f. Metas Cuantitativas del Proyecto:

- Área total intervenida: 130 metros cuadrados estimados
- Plazo de ejecución: 5 meses
- Valor total del contrato: Doscientos nueve millones doscientos cincuenta y ocho mil quinientos diecinueve pesos M/CTE (\$ 209.258.519,00).
- Porcentaje de ejecución de actividades de reforzamiento estructural: 100% conforme a diseños.
- Porcentaje de cumplimiento de especificaciones técnicas: 100%
- Cero (0) incidentes graves de seguridad durante la ejecución

2.4. FINALIDAD DEL PROGRAMA DE GERENCIA DE PROYECTOS

El presente Programa de Gerencia de Proyectos constituye el instrumento de administración mediante el cual se planificarán, coordinarán, dirigirán y controlarán todas las actividades relacionadas con la ejecución del contrato, estableciendo procedimientos claros para la toma de decisiones, el seguimiento de avances y la administración eficiente de los recursos.

En el marco de la metodología del Project Management Institute (PMI), este programa integra los cinco grupos de procesos de dirección de proyectos: Inicio, Planificación, Ejecución, Monitoreo y Control, y Cierre, garantizando una gestión estructurada que permite anticipar, controlar y responder oportunamente a las dinámicas propias de la ejecución de una obra de reforzamiento estructural sobre una edificación de carácter patrimonial y tradicional.

Asimismo, el programa desarrolla las diez áreas de conocimiento del PMBOK® adaptadas a las particularidades del proyecto, asegurando que la gestión del alcance, el cronograma, los costos, la calidad, los recursos, las comunicaciones, los riesgos, las adquisiciones, los interesados y la integración sean abordadas de manera integral y coordinada, promoviendo una ejecución eficiente, transparente y orientada al cumplimiento de los objetivos estratégicos de la Entidad.

Este documento servirá como guía para la coordinación entre el Director del Proyecto, el Ingeniero Residente, el Profesional HSEQ, la Supervisión, los proveedores y el personal

operativo, permitiendo mantener una adecuada integración entre los componentes técnicos, administrativos, financieros y de seguridad durante toda la ejecución contractual.

Este programa de proyecto se constituye como el eje central para la toma de decisiones estratégicas y tácticas, asegurando que cada acción esté alineada con los intereses de la Entidad Contratante, los requerimientos del contrato, las condiciones del sitio y las expectativas de los diferentes interesados (stakeholders) involucrados en el proyecto, entre ellos los funcionarios judiciales, los operadores de justicia y la comunidad usuaria del servicio de administración de justicia.

La aplicación de este programa permitirá identificar oportunamente desviaciones respecto al alcance, cronograma o presupuesto, implementar acciones preventivas y correctivas,

gestionar los riesgos asociados a la intervención y garantizar el cumplimiento de los estándares de calidad establecidos por la Entidad.

Mediante un enfoque basado en indicadores de desempeño (KPI's), se realizará un seguimiento riguroso al avance físico y financiero del proyecto, evaluando periódicamente el cumplimiento de metas y adoptando las medidas correctivas necesarias para garantizar que el proyecto se mantenga dentro de los parámetros establecidos en el Pliego de Condiciones SAMC-004-2026 y en el Anexo Técnico del contrato.

De manera complementaria, el programa establece mecanismos de control documental, gestión de cambios y trazabilidad de la información, que permitirán mantener un registro completo y confiable de todas las actuaciones desarrolladas durante la ejecución contractual, facilitando la rendición de cuentas y la transparencia en el manejo de los recursos públicos.

Finalmente, la aplicación de este Programa de Gerencia de Proyectos garantizará que la intervención se desarrolle en estricto cumplimiento de la normatividad vigente aplicable a la construcción, las instalaciones eléctricas, la seguridad y salud en el trabajo, y la gestión ambiental, así como de las obligaciones contractuales establecidas en la minuta del contrato, contribuyendo a la entrega de una infraestructura segura, funcional, sostenible y acorde con las necesidades de la Rama Judicial y de la comunidad del municipio de Confines, Santander.

2.5. COMPONENTES ESTRATÉGICOS DEL PROYECTO

Para alcanzar los objetivos establecidos, la gerencia del proyecto orientará sus esfuerzos sobre los siguientes componentes estratégicos:

Los componentes estratégicos han sido definidos con base en la metodología del Project Management Institute (PMI), alineados con las áreas de conocimiento del PMBOK® y adaptados a las características particulares del proyecto de reforzamiento estructural de la sede judicial de Confines, Santander:

- a. Gestión de la Integración y Planificación Estratégica:
 - Planificación integral de todas las actividades antes del inicio de la ejecución.
 - Desarrollo del Plan de Gerencia de Proyectos como herramienta integradora de todos los procesos.
 - Establecimiento de procedimientos claros para la toma de decisiones y el control de cambios.

- b. Gestión de la Coordinación y los Recursos:
 - Coordinación permanente entre las diferentes disciplinas técnicas involucradas.
 - Administración eficiente de recursos humanos, materiales y equipos.
 - Optimización de la asignación de personal profesional, técnico y operativo conforme a la programación.
 - Gestión de subcontratistas y proveedores para garantizar la disponibilidad oportuna de materiales y equipos.

- c. Gestión del Seguimiento y Control del Desempeño:
 - Seguimiento continuo al avance físico y financiero del contrato.
 - Implementación de indicadores de desempeño (KPI's) para medir avance real vs. programado.
 - Aplicación de técnicas de valor ganado (EVM) para el control integrado de alcance, tiempo y costo.
 - Generación de informes periódicos de avance para la Supervisión y la Entidad Contratante.

- d. Gestión de la Calidad y Control de Procesos Constructivos:
 - Implementación de controles de calidad en cada proceso constructivo.
 - Verificación del cumplimiento de especificaciones técnicas, planos y normatividad aplicable.
 - Inspecciones permanentes en campo y ensayos de laboratorio para garantizar la calidad de materiales y procesos.



SANTANDEREANA DE
SERVICIOS DE
CONSTRUCCIÓN SAS

Nit: 900.272.763-2

- Aplicación del ciclo PHVA (Planear-Hacer-Verificar-Actuar) para la mejora continua.
 - Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).
- e. Gestión de Riesgos y Seguridad:
- Gestión preventiva de riesgos técnicos, ambientales y de seguridad.
 - Identificación, análisis y control de riesgos basado en la Matriz de Riesgos del contrato (Matriz 3 del Pliego).
 - Establecimiento de planes de contingencia para eventos imprevistos durante la ejecución.
- f. Gestión del Cumplimiento Normativo y Contractual:
- Cumplimiento de la normatividad vigente aplicable a obras civiles, instalaciones eléctricas y Seguridad y Salud en el Trabajo.
-
- Aplicación de la NSR-10, RETIE, RETILAP, NTC y demás normas técnicas aplicables.
 - Cumplimiento de las obligaciones establecidas en la minuta del contrato y en el Pliego de Condiciones SAMC-004-2026.
- g. Gestión Documental y Trazabilidad:
- Gestión documental y trazabilidad de toda la información generada durante el contrato.
 - Registro sistemático de actas, informes, certificados, planos, ensayos y registros fotográficos.
 - Almacenamiento organizado de la documentación contractual y técnica para consulta y auditoría.
- h. Gestión de Comunicaciones y Relacionamiento con Interesados:
- Comunicación permanente entre contratista, supervisión y entidad contratante
 - Establecimiento de canales de comunicación claros y oportunos con todos los interesados (stakeholders).
 - Realización de reuniones periódicas de coordinación, comités técnicos y seguimiento.
- i. Gestión Ambiental y Social Sostenible:



SANTANDEREANA DE
SERVICIOS DE
CONSTRUCCIÓN SAS
Nit: 900.272.763-2

- Implementación de medidas de sostenibilidad ambiental conforme al Formato 14A - Criterio Ambiental del Pliego.
 - Establecimiento, medición y seguimiento de indicadores de impacto ambiental adicionales a los exigidos por la normatividad.
 - Implementación de programas de transporte sostenible, reciclaje y gestión integral de residuos.
 - Vinculación de personal de poblaciones vulnerables conforme al Formato 14B - Criterio Social del Pliego.
- j. Gestión de Resultados y Cierre del Proyecto
- Entrega final de una infraestructura completamente funcional, segura y acorde con los requerimientos técnicos definidos por la Dirección Ejecutiva Seccional de Administración Judicial de Bucaramanga.
 - Verificación del cumplimiento de todos los entregables y obligaciones contractuales.
 - Realización de inspección final y suscripción del acta de recibo a satisfacción.
 - Entrega de planos finales, manuales, garantías y documentación de cierre.
 - Documentación de lecciones aprendidas para futuros proyectos de la Entidad.

2.6. PRINCIPIOS DE GERENCIA APLICABLES AL PROYECTO

La administración del proyecto estará fundamentada en los principios de planeación, eficiencia, coordinación, control, mejora continua, transparencia y responsabilidad, orientando cada una de las decisiones hacia el cumplimiento de los objetivos contractuales.

Estos principios se alinean con los establecidos en la séptima edición de la Guía del PMBOK® del Project Management Institute (PMI), que enfatizan la entrega de valor, la administración, el liderazgo, la adaptabilidad y la calidad como elementos fundamentales para el éxito de los proyectos en entornos complejos y dinámicos.

En coherencia con el enfoque de la séptima edición del PMBOK®, el presente programa de gerencia se orienta hacia la entrega de valor al cliente, entendiendo que el éxito del proyecto no solo se mide por el cumplimiento del alcance, tiempo y costo, sino también por la satisfacción de los interesados (stakeholders), la funcionalidad de la infraestructura entregada y la contribución al fortalecimiento del servicio público de administración de justicia.

Bajo este enfoque, la gerencia promoverá una administración proactiva basada en la identificación temprana de riesgos, la optimización de recursos, la gestión por indicadores

y la implementación de mecanismos de control que permitan garantizar el cumplimiento del alcance técnico, los plazos establecidos y la calidad de las obras ejecutadas.

La gestión por indicadores se desarrollará mediante la implementación de métricas de desempeño (KPI's) que permitan medir el avance físico, financiero, de calidad y de seguridad, facilitando la toma de decisiones basada en datos objetivos y oportunos. Adicionalmente, se aplicarán técnicas de valor ganado (EVM) para evaluar de manera integrada el cumplimiento del cronograma y el presupuesto, permitiendo identificar desviaciones y adoptar acciones correctivas de manera temprana.

En línea con los principios de adaptabilidad y resiliencia propuestos por el PMI, la gerencia adoptará un enfoque flexible que permita ajustar la planificación y ejecución ante cambios en las condiciones del proyecto, sin comprometer los objetivos estratégicos ni la calidad de la intervención. Esta capacidad adaptativa es particularmente relevante en proyectos de reforzamiento estructural sobre edificaciones patrimoniales, donde las condiciones imprevistas en campo pueden requerir ajustes técnicos y procedimentales durante la ejecución.

La administración del proyecto también incorpora el principio de administración (stewardship), promoviendo un manejo responsable de los recursos públicos, la transparencia en la gestión contractual y el cumplimiento de los principios de economía, eficiencia, eficacia y responsabilidad que rigen la contratación estatal en Colombia.

Asimismo, se promoverá un liderazgo colaborativo que fomente la participación activa de todos los miembros del equipo de trabajo, la comunicación abierta y el trabajo en equipo, reconociendo que el éxito del proyecto depende del compromiso y la articulación de cada uno de los actores involucrados en su ejecución.

La aplicación de estos principios contribuirá al fortalecimiento de los procesos constructivos, al adecuado manejo de los recursos públicos y a la entrega de una infraestructura segura y funcional que responda a las necesidades de los funcionarios judiciales y de la comunidad usuaria del servicio de administración de justicia.

3. OBJETIVOS DEL PROGRAMA DE GERENCIA DE PROYECTOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Establecer un modelo integral de dirección, planificación, coordinación, seguimiento y control para la ejecución del proyecto “Obra civil para el reforzamiento estructural de la sede judicial de Confines, Santander, así como la obra eléctrica, de iluminación y demás requeridas en dicha edificación”, garantizando el cumplimiento del alcance contractual, el

cronograma de ejecución, la calidad de las actividades, la adecuada administración de los recursos disponibles y el manejo eficiente de los riesgos, bajo criterios de eficiencia, transparencia, sostenibilidad y mejora continua.

El presente Programa de Gerencia de Proyectos tiene como propósito convertirse en la herramienta principal para la toma de decisiones durante la ejecución del contrato, integrando todos los procesos técnicos, administrativos, financieros y operativos que intervienen en el desarrollo de la obra, con el fin de asegurar una intervención organizada y controlada que satisfaga las necesidades de la Entidad Contratante y de los usuarios de la sede judicial.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Los objetivos específicos se formulan con base en las áreas de conocimiento del PMBOK®, asegurando una gestión integral y orientada a resultados:

- Planificar integralmente las actividades del proyecto, optimizando la asignación de recursos humanos, materiales, financieros y tecnológicos para garantizar la ejecución eficiente de la obra..
- Asegurar la ejecución de todas las actividades conforme a los estudios previos, especificaciones técnicas, planos y cantidades de obra, controlando permanentemente el alcance y evitando modificaciones no autorizadas.
- Implementar mecanismos de control que permitan una adecuada programación del personal profesional, técnico y operativo, así como la administración eficiente de materiales, equipos, herramientas y recursos financieros, minimizando desperdicios, retrasos e improductividades durante la ejecución contractual.
- Establecer procedimientos de seguimiento periódico que permitan verificar el avance físico y administrativo de la obra, identificar oportunamente desviaciones respecto a la programación inicial e implementar acciones preventivas y correctivas que aseguren el cumplimiento del plazo contractual.
- Verificar que todos los procesos constructivos, materiales, procedimientos de instalación y actividades ejecutadas cumplan con las especificaciones técnicas, normas aplicables y estándares de calidad definidos por la Entidad, promoviendo una cultura de mejora continua y autocontrol en todos los niveles del proyecto.
- Identificar, analizar, evaluar y controlar los riesgos técnicos, operativos, ambientales, administrativos y de seguridad que puedan afectar el desarrollo del proyecto,



SANTANDEREANA DE
SERVICIOS DE
CONSTRUCCIÓN SAS
Nit: 900.272.763-2

estableciendo estrategias de prevención, mitigación y respuesta que permitan reducir su impacto sobre el alcance, el tiempo, el costo y la calidad de la obra.

- Implementar los compromisos ambientales (Formato 14A) y sociales (Formato 14B) del pliego, incluyendo indicadores de impacto ambiental y vinculación de personal de poblaciones vulnerables.
- Establecer canales de comunicación efectivos con todos los interesados (stakeholders), garantizando el flujo de información necesario para la coordinación y toma de decisiones.
- Asegurar el cierre técnico, administrativo y financiero del proyecto, mediante la verificación de entregables, acta de recibo final, entrega de planos, garantías y documentación de lecciones aprendidas.

4. ALCANCE Y METODOLOGÍA DE GERENCIA DEL PROYECTO

4.1. ALCANCE DEL PROGRAMA DE GERENCIA DEL PROYECTO

El presente Programa de Gerencia de Proyectos comprende la planificación, organización, dirección, coordinación, seguimiento y control de todas las actividades necesarias para la correcta ejecución del contrato cuyo objeto es la obra civil para el reforzamiento estructural de la sede judicial del municipio de Confines, Santander, así como la ejecución de las obras eléctricas, de iluminación y demás adecuaciones requeridas en la edificación, garantizando el cumplimiento de las especificaciones técnicas, los tiempos contractuales, el presupuesto aprobado y los estándares de calidad exigidos por la Dirección Ejecutiva Seccional de Administración Judicial de Bucaramanga.

El alcance del programa cubre la dirección integral del proyecto desde la fase de planificación hasta el cierre administrativo y técnico, asegurando la gestión de todas las variables que inciden en el cumplimiento de los objetivos contractuales bajo la metodología PMI/PMBOK®.

La Gerencia del Proyecto tendrá un enfoque integral, orientado a coordinar simultáneamente los componentes técnicos, administrativos, financieros, ambientales y de Seguridad y Salud en el Trabajo, permitiendo una adecuada articulación entre la Entidad Contratante, la Supervisión, el Director del Proyecto, el Residente de Obra, los proveedores, los subcontratistas y el personal operativo.

La administración del proyecto abarcará todas las actividades comprendidas desde la obtención de la licencia de construcción hasta la entrega final de la obra, incluyendo el control permanente sobre los recursos, la gestión documental, la administración de riesgos y la implementación de mecanismos de mejora continua que garanticen una ejecución eficiente y transparente.

El presente programa de gerencia se aplica exclusivamente a la ejecución del Contrato de Obra No. BGA-030-2026, y no cubre actividades previas a la suscripción del acta de inicio, ni aquellas relacionadas con la operación o mantenimiento posterior a la entrega final de la obra.

4.2. ALCANCE TÉCNICO DEL PROYECTO

El alcance técnico del proyecto comprende las siguientes actividades agrupadas por componentes, las cuales deberán ejecutarse conforme a los planos, especificaciones técnicas, normas aplicables y estándares de calidad exigidos por la Entidad:

A continuación, se presenta la relación de actividades por componente, con la identificación de la norma técnica aplicable, el responsable de ejecución y el entregable principal asociado:

Obras Preliminares

Norma aplicable: NTC 1500, Especificaciones Técnicas del Proyecto

Responsable: Residente de Obra / Topógrafo

Entregable: Acta de replanteo aprobada por Supervisión

- Localización y replanteo del proyecto.
- Instalación de elementos de protección de la edificación.
- Implementación de cerramientos provisionales.
- Señalización preventiva y control de acceso.
- Protección de zonas de circulación peatonal.

Demoliciones y desmontes

Norma aplicable: NTC 1176, NSR-10 Título E, Protocolos de demolición controlada

Responsable: Residente de Obra

Entregable: Acta de verificación de demoliciones y desmontes

- Demolición controlada de elementos deteriorados.
- Retiro de pañetes existentes.
- Desmonte de cubiertas.
- Retiro de pintura en elementos de madera.
- Desmonte de luminarias, tableros y redes eléctricas.

Reforzamiento estructural

Norma aplicable: NSR-10 (Títulos A, D, E, F), Especificaciones Técnicas Anexo 1

Responsable: Residente de Obra / Ingeniero Estructural

Entregable: Certificado de ejecución de reforzamiento estructural

- Excavaciones localizadas.
- Perforaciones especializadas sobre muros de tapia pisada y bahareque.
- Instalación de sistemas de confinamiento en madera y acero.
- Construcción de elementos de soporte.
- Aplicación de revoques tradicionales.
- Recuperación de elementos arquitectónicos existentes.

Obras arquitectónicas

Norma aplicable: NSR-10, NTC 1180, Especificaciones de Acabados

Responsable: Residente de Obra

Entregable: Acta de recibo de obras arquitectónicas

- Construcción de voladizos.
- Adecuación de cubiertas.
- Construcción de placas de concreto.
- Manejo de aguas lluvias.
- Instalación de canales y bajantes.
- Acabados arquitectónicos.
- Pintura interior y exterior.

Instalaciones eléctricas y tecnológicas

Norma aplicable: RETIE, RETILAP, NTC 2050, Normas TIA/EIA para cableado estructurado

Responsable: Residente de Obra / Ingeniero Eléctrico

Entregable: Certificado de instalación eléctrica y tecnológica



SANTANDEREANA DE
SERVICIOS DE
CONSTRUCCIÓN SAS

Nit: 900.272.763-2

- Modernización de redes eléctricas.
- Instalación de iluminación LED.
- Instalación de tomacorrientes regulados y normales.
- Instalación de voz y datos categoría 6A.
- Canalizaciones metálicas.
- Instalación de gabinete Rack.
- Instalación de UPS.
- Adecuación de tablero eléctrico.

Actividades complementarias

Norma aplicable: Ley 80/93, Decreto 1082/15, Normatividad ambiental y SST

Responsable: Gerente de Proyectos / HSEQ / Administrador

Entregable: Documentación de gestión y cierre

- Gestión de licencia de construcción.
- Retiro temporal de mobiliario y archivos.
- Gestión ambiental.
- Aseo general.
- Retiro y disposición final de escombros.

Nota: Las actividades aquí relacionadas constituyen la base del alcance técnico del contrato. Cualquier modificación, adición o supresión de actividades deberá ser gestionada a través del procedimiento de control de cambios establecido, y requerirá la aprobación previa de la Supervisión y de la Entidad Contratante.

4.3. METODOLOGÍA DE GERENCIA DEL PROYECTO

La administración del proyecto será desarrollada bajo un modelo de gestión integral inspirado en las buenas prácticas internacionales de dirección de proyectos (PMBOK), adaptadas a las necesidades específicas de la contratación pública de infraestructura.

La metodología se fundamenta en los cinco (5) grupos de procesos del Project Management Institute (PMI): Inicio, Planificación, Ejecución, Monitoreo y Control, y Cierre, integrando las diez áreas de conocimiento del PMBOK® para garantizar una gestión estructurada, profesional y orientada a resultados.

Esta metodología permitirá integrar todos los procesos de planificación, ejecución y control mediante una administración preventiva basada en indicadores de desempeño, gestión de riesgos y mejora continua.

A continuación, se describen las fases del proyecto con sus actividades principales y las herramientas PMI aplicables:

Fase 1. Inicio

SASERCO S.A.S

NIT 900.272.763-2

CONTACTO: +57 3185175632

Bucaramanga, Santander.

Herramientas PMI: Acta de constitución, Identificación de interesados, Juicio de expertos

Durante esta etapa se realizará la estructuración administrativa y técnica del contrato, comprendiendo:

- Revisión integral de estudios y diseños.
- Verificación de especificaciones técnicas.
- Conformación del equipo profesional.
- Elaboración del plan de trabajo.
- Identificación de riesgos iniciales.
- Programación general.
- Obtención de licencia de construcción.
- Socialización con la Supervisión y la Entidad.

Entregable clave: Acta de inicio debidamente suscrita y socializada

Fase 2. Planificación

Herramientas PMI: EDT/WBS, Cronograma, Gestión de recursos, Plan de calidad, Plan de riesgos

Una vez formalizado el inicio del contrato se desarrollará la planificación detallada de todas las actividades.

Esta etapa incluirá:

- Elaboración del cronograma definitivo.
- Definición de recursos.
- Programación de suministros.
- Planificación financiera.
- Programación de personal.
- Elaboración del Plan de Calidad.
- Elaboración del Plan SST.
- Elaboración del Plan Ambiental.
- Programación de adquisiciones.
- Definición de indicadores de seguimiento.

Entregable clave: Programa de Gerencia de Proyectos completo y aprobado por Supervisión.

Fase 3. Ejecución

Herramientas PMI: Sistema de gestión de calidad, Reuniones de coordinación, Gestión de comunicaciones.

Corresponde al desarrollo físico del proyecto, en el cual la Gerencia coordinará permanentemente:

- Recursos humanos.
- Equipos.
- Materiales.
- Subcontratistas.
- Proveedores.
- Control documental.
- Seguimiento financiero.
- Cumplimiento del cronograma.

Entregable clave: Ejecución de obras conforme a programación y especificaciones técnicas.

Fase 4. Seguimiento y Control

Herramientas PMI: Técnica de valor ganado (EVM), Indicadores KPI, Control de cambios, Inspecciones

- Informes de avance físico y financiero.
- Ensayos de laboratorio y control de calidad.

- Certificados de calidad de materiales.
- Registros fotográficos de avance.
- Planos actualizados conforme a ejecución.

Entregable clave: Informes periódicos de avance y control de calidad.

Fase 5. Cierre

Herramientas PMI: Acta de cierre, Lecciones aprendidas, Cierre de adquisiciones, Cierre administrativo

Al finalizar la ejecución se desarrollará un proceso organizado de cierre que comprenderá:

- Verificación de cumplimiento contractual.
- Inspección final de obra.
- Entrega de planos finales.




- Entrega de garantías.
- Entrega de registros de calidad.
- Liquidación técnica del proyecto.
- Cierre administrativo.

Entregable clave: Acta de recibo final a satisfacción y liquidación del contrato.

4.4 ESTRUCTURA DE DESGLOSE DEL TRABAJO (EDT)

El proyecto está estructurado en tres fases secuenciales principales, abarcando desde los trámites regulatorios y la planificación inicial, pasando por la ejecución física y técnica de la obra, hasta el cierre formal y la entrega del activo.

La Estructura de Desglose del Trabajo (EDT) constituye una herramienta fundamental de la metodología PMI que permite descomponer el proyecto en componentes más pequeños y manejables, facilitando la planificación, asignación de recursos, control y seguimiento. La EDT se desarrolla hasta el nivel de paquetes de trabajo, permitiendo una gestión granular y precisa de cada actividad.

PROYECTO		
FASE	DESCRIPCIÓN	ACTIVIDADES
	• Licencia de construcción • Planeación • Replanteo • Cerramiento	
FASE II - EJECUCIÓN DE OBRA		
	• Demoliciones • Excavaciones • Reforzamiento estructural • Cubierta • Revoques • Acabados • Instalaciones eléctricas • Voz y datos • Limpieza final	
FASE III - ENTREGA		
	• Inspección final • Correcciones • Acta de recibo • Cierre contractual	

EDT DEL PROYECTO

A continuación, se presenta la EDT del proyecto con su estructura jerárquica, códigos de identificación y paquetes de trabajo asociados:

Nivel	Descripción	Código
Nivel 1	Proyecto	CONFINES-2026
Nivel 2	Fases del proyecto	1.0, 2.0, 3.0
Nivel 3	Componentes por fase	1.1, 1.2, 2.1, 2.2, etc.
Nivel 4	Paquetes de trabajo	1.1.1, 1.1.2, 2.1.1, etc.

Detalle de paquetes de trabajo por fase:

FASE 1: TRÁMITES Y PREPARACIÓN (Código: CONFINES-2026-1.0)

Código	Paquete de Trabajo	Responsable	Entregable
1.1	Gestión de Licencia de Construcción	Director Proyecto	Licencia otorgada
1.2	Planificación detallada del proyecto	Director Proyectos	Plan aprobado
1.3	Replanteo y localización	Residente de Obra	Acta de replanteo
1.4	Instalación de cerramientos y protecciones	Residente de Obra	Cerramientos instalados

FASE 2: EJECUCIÓN DE OBRAS (Código: CONFINES-2026-2.0)

Código	Paquete de Trabajo	Responsable	Entregable
2.1	Demoliciones y desmontes controlados	Residente de Obra	Acta de demolición
2.2	Reforzamiento estructural	Residente de Obra	Certificado estructural
2.2.1	Excavaciones localizadas	Residente de Obra	Excavaciones ejecutadas
2.2.2	Perforaciones en muros (tapia pisada/bahareque)	Residente de Obra	Perforaciones ejecutadas
2.2.3	Instalación de confinamiento (madera y acero)	Residente de Obra	Confinamiento instalado
2.2.4	Revoques y recuperación de elementos	Residente de Obra	Revoques aplicados
2.3	Obras arquitectónicas	Residente de Obra	Acta de acabados
2.3.1	Construcción de voladizos	Residente de Obra	Voladizos construidos
2.3.2	Adecuación de cubiertas	Residente de Obra	Cubiertas adecuadas
2.3.3	Placas de concreto	Residente de Obra	Placas ejecutadas
2.3.4	Manejo de aguas lluvias	Residente de Obra	Sistema instalado
2.3.5	Acabados y pintura	Residente de Obra	Acabados entregados
2.4	Instalaciones eléctricas y tecnológicas	Residente de Obra	Certificado RETIE/RETILAP
2.4.1	Modernización redes eléctricas	Ing. Eléctrico	Redes instaladas
2.4.2	Iluminación LED	Ing. Eléctrico	Iluminación instalada

2.4.3	Tomacorrientes	Ing. Eléctrico	Tomacorrientes instalados
2.4.4	Voz y datos categoría 6A	Ing. Eléctrico	Redes certificadas
2.4.5	Gabinete Rack, UPS y cableado	Ing. Eléctrico	Gabinete operativo
2.5	Actividades complementarias	HSEQ / Administrador	Documentación

FASE 3: CIERRE Y ENTREGA (Código: CONFINES-2026-3.0)

Código	Paquete de Trabajo	Responsable	Entregable
3.1	Verificación de cumplimiento contractual	Director Proyectos	Informe de cierre
3.2	Inspección final de obra	Director Proyectos	Acta de inspección
3.3	Entrega de planos finales	Residente de Obra	Planos AS-BUILT
3.4	Entrega de garantías	Administrador	Pólizas vigentes
3.5	Cierre administrativo y liquidación	Director Proyectos	Acta de liquidación
3.6	Lecciones aprendidas	Director Proyectos	Documento de lecciones

La EDT constituye la base para el desarrollo del cronograma, la asignación de recursos, la estimación de costos y el control del proyecto. Cualquier modificación a la EDT deberá ser gestionada a través del procedimiento de control de cambios establecido en el presente programa.

4.5. ESTRATEGIA DE GERENCIA DE PROYECTO

La estrategia de gerencia del proyecto se fundamenta en cinco pilares interrelacionados que, aplicados de manera coordinada bajo la metodología PMI, garantizan una ejecución eficiente, controlada y orientada al cumplimiento de los objetivos del contrato.

- **Planificación**

Anticipar las necesidades del proyecto mediante una programación técnica y administrativa detallada.

Herramientas PMI:

- EDT/WBS (Estructura de Desglose del Trabajo)
- Cronograma con ruta crítica
- Plan de Gestión de Recursos

Aplicación:



SANTANDEREANA DE
SERVICIOS DE
CONSTRUCCIÓN SAS
Nit: 900.272.763-2

- Desarrollo del cronograma definitivo dentro de los primeros 5 días hábiles del inicio del contrato, con identificación clara de hitos, dependencias y ruta crítica.
- Responsable: Director de Proyectos con apoyo del Residente de Obra

- **Coordinación**

Integrar permanentemente todas las disciplinas involucradas, garantizando una comunicación eficiente entre la Dirección del Proyecto, la Supervisión y el personal operativo.

Herramientas PMI:

- Matriz de Comunicaciones
- Reuniones de coordinación (semanales y quincenales)
- Actas de reunión y seguimiento

Aplicación:

- Realización de reuniones de coordinación semanales con el equipo de trabajo y reuniones quincenales con la Supervisión, documentadas mediante actas que registren acuerdos, compromisos y seguimiento.
- Responsable: Director de Proyectos.

- **Control**

Implementar indicadores que permitan evaluar continuamente el avance físico, financiero y documental.

Herramientas PMI:

- Técnica de Valor Ganado (EVM)
- Indicadores KPI (SPI, CPI, % de avance físico, % de avance financiero)
- Informes periódicos de avance

Aplicación:

- Generación de informes de avance semanales y mensuales, comparando el avance real versus el programado, e identificando desviaciones para la toma de decisiones oportuna.
- Responsable: Director de Proyectos con apoyo del Administrador de Contrato.

- **Prevención**



SANTANDEREANA DE
SERVICIOS DE
CONSTRUCCIÓN SAS
Nit: 900.272.763-2

Identificar oportunamente riesgos y desviaciones para adoptar acciones correctivas antes de que afecten el desarrollo del contrato.

Herramientas PMI:

- Matriz de Riesgos (actualización permanente)
- Análisis cualitativo y cuantitativo de riesgos
- Planes de contingencia

Aplicación:

- Revisión y actualización de la Matriz de Riesgos en cada reunión de seguimiento, con identificación de riesgos emergentes y definición de acciones preventivas y correctivas.
- Responsable: Director de Proyectos con apoyo del Profesional HSEQ.

- **Mejora Continua**

Promover la optimización permanente de procesos constructivos, administrativos y de gestión mediante reuniones de seguimiento, análisis de resultados y retroalimentación del equipo técnico.

Herramientas PMI:

- Ciclo PHVA (Planear-Hacer-Verificar-Actuar)
- Lecciones aprendidas
- Análisis de causas raíz

Aplicación:

- Implementación del ciclo PHVA en todos los procesos del proyecto, con sesiones de retroalimentación al finalizar cada fase y al cierre del proyecto, documentando lecciones aprendidas para futuros proyectos.
- Responsable: Director de Proyectos con todo el equipo.

4.6. MODELO DE GESTIÓN DEL PROYECTO

El modelo de gestión del proyecto constituye la representación gráfica y conceptual de la metodología aplicada para la dirección integral del contrato. Integra los cinco grupos de procesos del PMI, las diez áreas de conocimiento del PMBOK®, y los componentes estratégicos definidos para el proyecto.



Modelo de Gestión

El modelo de gestión se estructura en los siguientes componentes interrelacionados:

Componente	Descripción	Aplicación en el Proyecto
1. Enfoque Estratégico	Orientación a resultados y entrega de valor a la Entidad Contratante y a los usuarios del servicio judicial.	Cumplimiento del alcance técnico, plazo de 5 meses y presupuesto de \$217.479.306
2. Metodología PMI	Aplicación de los cinco grupos de procesos y las diez áreas de conocimiento del PMBOK®.	Dirección estructurada del proyecto desde el inicio hasta el cierre.
3. Gestión Integral	Coordinación simultánea de componentes técnicos, administrativos, financieros, ambientales y de SST.	Articulación entre el equipo de obra, la Supervisión, proveedores y la Entidad.
4. Ciclo de Mejora Continua	Aplicación del ciclo PHVA (Planear-Hacer-Verificar-Actuar).	Optimización permanente de procesos y adaptación a condiciones del sitio.
5. Gestión por Indicadores	Seguimiento mediante KPI's de desempeño.	Medición de avance físico, financiero, calidad, seguridad y ambiental.
6. Participación de Interesados	Comunicación y relacionamiento activo con todos los stakeholders.	Reuniones periódicas, informes de avance y atención a requerimientos.

El modelo de gestión se aplica de manera cíclica y continua durante toda la ejecución del contrato, asegurando que cada fase del proyecto sea planificada, ejecutada, verificada y ajustada conforme a los resultados obtenidos y las condiciones del entorno.

5. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL, ROLES Y RESPONSABILIDADES

5.1 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DEL PROYECTO

La estructura organizacional definida para el presente proyecto tiene como propósito garantizar una adecuada coordinación entre los procesos técnicos, administrativos, financieros, de calidad, seguridad y ambientales, permitiendo una comunicación efectiva y una toma de decisiones oportuna durante la ejecución del contrato.

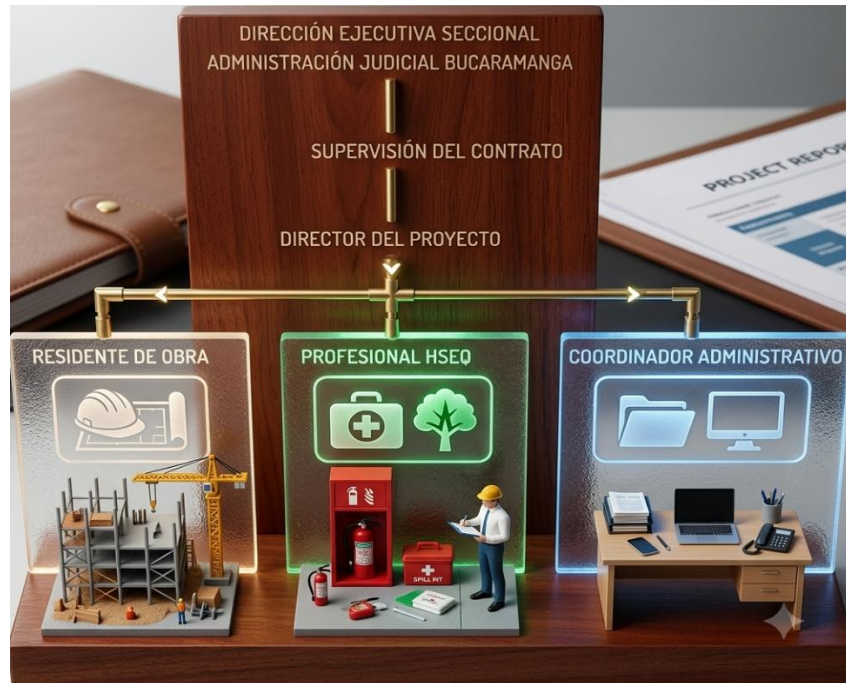
Desde la perspectiva de la metodología PMI, se adopta una estructura organizacional de tipo jerárquico-funcional, la cual permite una clara definición de responsabilidades, líneas de reporte y canales de comunicación. Esta estructura es particularmente adecuada para proyectos de obra pública de mediana complejidad como el presente, donde se requiere una coordinación estrecha entre disciplinas técnicas y una supervisión continua por parte de la Entidad.

Se adopta una estructura jerárquica funcional, en la cual el Director del Proyecto lidera la ejecución integral del contrato y coordina el trabajo de los diferentes profesionales, técnicos y personal operativo, manteniendo una comunicación permanente con la Supervisión designada por la Dirección Ejecutiva Seccional de Administración Judicial de Bucaramanga.

En esta estructura, el Gerente de Proyectos (PMP) actúa como el principal punto de integración entre las áreas de conocimiento, garantizando que las decisiones técnicas, administrativas y financieras sean coherentes y estén alineadas con los objetivos del contrato.

Esta estructura busca optimizar la utilización de los recursos disponibles, fortalecer el control sobre las actividades ejecutadas y asegurar el cumplimiento de los objetivos establecidos en términos de alcance, tiempo, costo, calidad y seguridad.

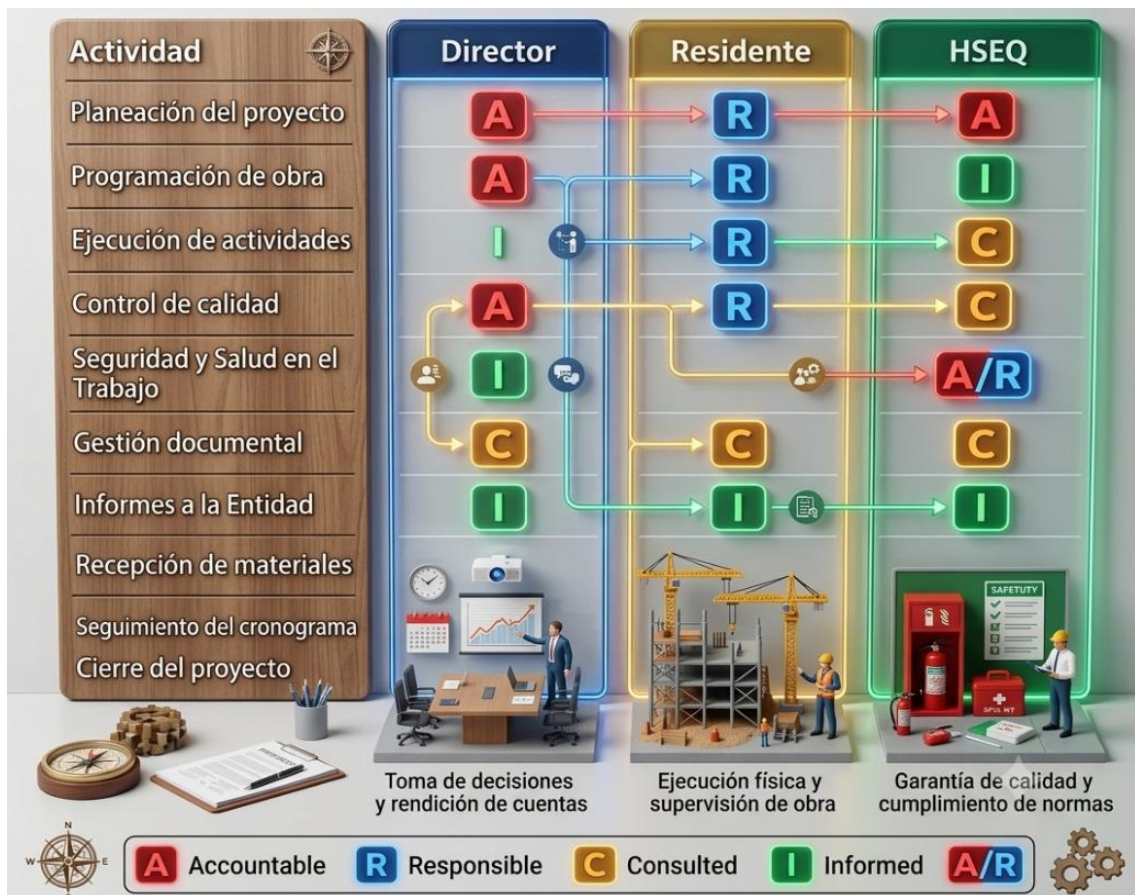
5.2. ORGANIGRAMA DEL PROYECTO



Organigrama del Proyecto

- **Director del proyecto**
Será el responsable de la dirección integral del contrato, liderando los procesos técnicos, administrativos y financieros, garantizando el cumplimiento de las obligaciones contractuales y actuando como principal enlace entre el contratista y la Supervisión de la Entidad.
- **Residente de obra**
Coordinar y controlar la ejecución diaria de las actividades constructivas, verificando que cada procedimiento sea desarrollado conforme a los planos, especificaciones técnicas y programación establecida.
- **Profesional HSEQ**
Implementar y controlar el Sistema de Gestión en Seguridad, Salud en el Trabajo, Calidad y Gestión Ambiental durante toda la ejecución del proyecto.

5.3. MATRIZ GENERAL DE RESPONSABILIDADES



Matriz de responsabilidades

Esta estructura organizacional y la matriz RACI garantizan una clara asignación de responsabilidades, facilitan la toma de decisiones y aseguran que todos los procesos del proyecto sean ejecutados con la debida diligencia y bajo los estándares de calidad exigidos por la Entidad.

6. GESTIÓN DEL ALCANCE DEL PROYECTO

La Gestión del Alcance constituye uno de los procesos estratégicos del Programa de Gerencia del Proyecto, cuyo propósito es garantizar que todas las actividades requeridas



SANTANDEREANA DE
SERVICIOS DE
CONSTRUCCIÓN SAS
Nit: 900.272.763-2

para la ejecución del contrato sean planificadas, ejecutadas, verificadas y entregadas conforme a las especificaciones técnicas, estudios, diseños, cantidades de obra y demás documentos que hacen parte integral del proceso contractual.

Desde la perspectiva de la metodología PMI, la Gestión del Alcance comprende seis procesos interrelacionados: Planificación del Alcance, Recopilación de Requisitos, Definición del Alcance, Creación de la EDT, Validación del Alcance y Control del Alcance. Cada uno de estos procesos será aplicado durante el desarrollo del proyecto para asegurar que los entregables cumplan con lo establecido en los documentos contractuales.

La adecuada administración del alcance permitirá controlar las actividades que conforman el proyecto, evitando la ejecución de trabajos no autorizados, la generación de sobrecostos, la duplicidad de funciones y las desviaciones que puedan afectar el cronograma, el presupuesto o la calidad de la obra.

La línea base del alcance del proyecto está conformada por los siguientes elementos:

- Enunciado del alcance (definido en el objeto contractual y en la descripción del proyecto).
- Estructura de Desglose del Trabajo (EDT / WBS).
- Diccionario de la EDT (descripción detallada de cada paquete de trabajo).

Para el presente proyecto, la gestión del alcance será desarrollada mediante un proceso continuo de planificación, definición, validación y control, garantizando que cada entregable cumpla con los requisitos establecidos por la Dirección Ejecutiva Seccional de Administración Judicial de Bucaramanga.

6.1. Estructura de Desglose del Alcance (EDT)



La EDT del proyecto se desarrolla hasta el nivel de paquetes de trabajo, los cuales representan el nivel más bajo de descomposición y pueden ser asignados a un responsable específico, estimados en tiempo y costo, y monitoreados en su ejecución. Cada paquete de trabajo tiene asociado un código único que facilita su identificación y seguimiento a lo largo del proyecto.



6.2. VALIDACIÓN DEL ALCANCE

La validación del alcance será realizada de manera periódica mediante inspecciones técnicas, reuniones de seguimiento y verificación documental.

Desde la perspectiva PMI, la validación del alcance es el proceso de formalizar la aceptación de los entregables del proyecto. Se diferencia del control del alcance en que la validación se enfoca en la aceptación de los entregables por parte del cliente o patrocinador, mientras que el control del alcance se enfoca en monitorear el estado del alcance y gestionar cambios a la línea base.

La validación del alcance en el presente proyecto se realizará en los siguientes momentos clave:

- Al finalizar cada fase del proyecto (Fase 1: Trámites y Preparación, Fase 2: Ejecución de Obras, Fase 3: Cierre y Entrega).
- Al completar cada componente principal (Reforzamiento Estructural, Obras Arquitectónicas, Instalaciones Eléctricas)
- Previo a la aceptación final de la obra (Inspección Final)

Herramientas de validación aplicables

- Inspecciones técnicas en campo (verificación visual y medición).
- Listas de verificación (checklists) por tipo de actividad.
- Ensayos de laboratorio y pruebas técnicas.
- Revisión documental de planos y certificados.

Para cada actividad se comprobará:

- Cumplimiento de planos.
- Cumplimiento de especificaciones técnicas.
- Cumplimiento de cantidades.
- Cumplimiento de normas aplicables.
- Calidad de materiales.
- Correcta ejecución constructiva.

Adicionalmente, se aplicarán los siguientes criterios de aceptación según el tipo de entregable:

Tipo de Entregable	Criterios de Aceptación	Responsable de Validación
Obras de reforzamiento estructural	Ensayo de calidad de materiales, verificación dimensional, inspección visual, cumplimiento NSR-10	Residente de Obra / Supervisión
Instalaciones eléctricas	Certificado RETIE, pruebas de funcionamiento, verificación de cargas	Residente de Obra / Supervisión
Acabados arquitectónicos	Inspección visual, verificación de especificaciones, cumplimiento de acabados	Residente de Obra / Supervisión
Documentación técnica	Verificación de contenido, cumplimiento de formatos, aprobación de planos AS-BUILT	Director de Proyectos / Supervisión

La aceptación de los entregables estará soportada mediante actas de revisión y aprobación emitidas por la Supervisión del contrato.

El proceso de validación del alcance asegura que los entregables cumplan con los requisitos establecidos y que su aceptación quede formalmente documentada, evitando controversias posteriores y garantizando la transparencia en la gestión del proyecto

6.3. PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE CAMBIOS

Con el propósito de mantener la estabilidad del proyecto y evitar desviaciones en tiempo, costo y calidad, cualquier modificación del alcance deberá seguir el siguiente procedimiento:



SANTANDEREANA DE
SERVICIOS DE
CONSTRUCCIÓN SAS
Nit: 900.272.763-2



6.3. MATRIZ DE TRAZABILIDAD DEL ALCANCE

Entregable	Responsable	Documento de Control	Criterio de Aceptación
Licencia de construcción 	Director del Proyecto 	Resolución expedida 	Licencia aprobada 
Obras preliminares	Residente 	Acta de inicio	Cumplimiento 100%
Reforzamiento estructural	Residente 	Informes técnicos	Conforme a planos
Redes eléctricas	Residente 	Certificaciones RETIE	Funcionamiento correcto
Acabados	Maestro de obra	Lista de chequeo	Sin observaciones
Entrega final 	Director del Proyecto 	Acta de recibo 	Aprobación Entidad 




Key



- Definición del Trabajo
- Liderazgo de Equipo
- Responsabilidad de Trabajo
- Documento de Control
- Criterio de Aceptación
- Criterio de Trabajo

6.4. INDICADORES DE GESTIÓN DEL ALCANCE

La Gerencia del Proyecto realizará seguimiento mediante indicadores que permitan medir el desempeño del alcance durante toda la ejecución.



Indicador	Fórmula	Meta
 Cumplimiento del alcance	$\frac{\text{Actividades ejecutadas}}{\text{Actividades programadas}} \times 100$	100% Ideal
 Cumplimiento de entregables	$\frac{\text{Entregables aceptados}}{\text{Entregables programados}} \times 100$	$\geq 98\%$ At-Risk
 Cambios no programados	Cambios ejecutados sin aprobación	0 Prohibited
 Actividades rechazadas	$\frac{\text{Actividades rechazadas}}{\text{Actividades ejecutadas}} \times 100$	$\leq 2\%$ At-Risk
 Cumplimiento de especificaciones	$\frac{\text{Actividades conformes}}{\text{Total actividades}} \times 100$	100%

Guide Key  Ideal  At-Risk  Problem

7. GESTIÓN DEL CRONOGRAMA

La Gestión del Cronograma tiene como finalidad planificar, coordinar, monitorear y controlar la ejecución de las actividades del proyecto, garantizando el cumplimiento del plazo contractual establecido para la obra de reforzamiento estructural de la sede judicial del municipio de Confines, Santander.

Desde la perspectiva de la metodología PMI, la Gestión del Cronograma comprende los siguientes procesos: Planificación de la Gestión del Cronograma, Definición de Actividades, Secuencias de Actividades, Estimación de la Duración de Actividades, Desarrollo del Cronograma y Control del Cronograma. Estos procesos serán aplicados para asegurar que el proyecto se ejecute dentro del plazo establecido de cinco (5) meses.

La programación será desarrollada considerando la secuencia lógica de las actividades, la disponibilidad de recursos humanos y materiales, las condiciones técnicas del proyecto y los posibles riesgos que puedan afectar su desarrollo. Para ello, se implementará un seguimiento permanente que permita identificar desviaciones y adoptar acciones correctivas de manera oportuna.

Herramientas PMI aplicables al desarrollo y control del cronograma:

- Diagrama de Gantt para visualización del avance.



SANTANDEREANA DE
SERVICIOS DE
CONSTRUCCIÓN SAS
Nit: 900.272.763-2

- Método de la Ruta Crítica (CPM) para identificar las actividades que determinan la duración total del proyecto.
- Hitos (milestones) para controlar eventos clave y puntos de decisión.
- Técnica de Valor Ganado (EVM) con indicador SPI (Schedule Performance Index) para medir el desempeño del cronograma.
- Reuniones de seguimiento semanales y quincenales.

El cronograma del proyecto se desarrollará con las siguientes características:

- Desglose de actividades por paquetes de trabajo de la EDT (Estructura de Desglose del Trabajo).
- Identificación de duraciones estimadas por actividad.
- Definición de dependencias y secuencias lógicas entre actividades.
- Asignación de recursos (humanos, materiales y equipos) a cada actividad.
- Identificación de la ruta crítica y actividades con holgura.
- Definición de hitos de control y entregables claves.

La ruta crítica del proyecto está conformada por las actividades que no tienen holgura y cuyo retraso impacta directamente la duración total del proyecto. Estas actividades recibirán especial atención en el seguimiento y control, y serán priorizadas en la asignación de recursos.

La Gestión del Cronograma busca:

- Garantizar el cumplimiento del plazo contractual.
- Coordinar adecuadamente las actividades de obra.
- Optimizar la utilización de recursos humanos y equipos.
- Identificar oportunamente retrasos o interferencias.
- Facilitar la toma de decisiones mediante el seguimiento continuo del avance físico del proyecto.

Indicadores de seguimiento del cronograma:

- Porcentaje de avance real vs. programado (semanal/mensual).
- SPI (Schedule Performance Index) = EV / PV (Valor Ganado / Valor Planificado).
- SPI > 1.0 indica adelanto; SPI < 1.0 indica retraso.
- Número de actividades completadas vs. programadas.
- Variación en días de la ruta crítica.

Frecuencia de seguimiento y control:

- Seguimiento diario: Residente de Obra (control operativo).
- Reuniones de seguimiento semanales: Equipo de trabajo.
- Comités técnicos quincenales: Con Supervisión y Entidad (si se requiere).

- Informes de avance mensuales: Reporte formal a la Entidad.

En caso de detectarse desviaciones en el cronograma, se aplicarán acciones correctivas como:

- Reprogramación de actividades con holgura.
- Redistribución de personal y recursos.
- Incremento de frentes de trabajo.
- Optimización de procesos constructivos.
- Solicitud formal de prórroga (si aplica, debidamente justificada).

7.1. ESTRATEGIA DE PROGRAMACIÓN

La programación del proyecto estará organizada en dos grandes fases, de acuerdo con las condiciones contractuales:

FASE	Actividades Principales
FASE 1	Gestión de licencia, planeación, replanteo y actividades preliminares
FASE 2	Reforzamiento estructural, obras arquitectónicas, instalaciones eléctricas, acabados y entrega final

Cada actividad contará con una duración estimada, responsable asignado y porcentaje de avance programado, permitiendo realizar un control efectivo durante toda la ejecución.

7.2. SEGUIMIENTO DEL CRONOGRAMA

El Director del Proyecto y el Residente de Obra realizarán reuniones periódicas para verificar el cumplimiento de la programación establecida, comparando el avance programado con el avance real de la obra.

En caso de presentarse desviaciones, se implementarán medidas como:

- Reprogramación de actividades.
- Redistribución del personal.
- Incremento de frentes de trabajo.
- Optimización de recursos y jornadas de ejecución.

Estas acciones permitirán minimizar impactos sobre el plazo contractual y garantizar el cumplimiento de los compromisos adquiridos con la Entidad.

8. GESTION DE CALIDAD

La Gestión de Calidad tiene como propósito garantizar que todas las actividades ejecutadas durante el proyecto cumplan con las especificaciones técnicas, los requisitos contractuales, la normatividad vigente y las buenas prácticas de la ingeniería, asegurando la entrega de una infraestructura segura, funcional y de alto desempeño.

La calidad será un proceso transversal a todas las etapas del proyecto, promoviendo la prevención de errores, la mejora continua y el control permanente de los procesos constructivos.

El control de calidad se desarrollará mediante inspecciones permanentes durante la ejecución del proyecto, verificando aspectos como:

- Cumplimiento de planos y diseños.
- Calidad de materiales y equipos instalados.
- Correcta ejecución del reforzamiento estructural.
- Adecuada instalación de redes eléctricas e iluminación.
- Cumplimiento de acabados arquitectónicos.
- Verificación de pruebas, certificados y registros técnicos.

Toda actividad que no cumpla con los requisitos establecidos será corregida antes de su aprobación por parte de la Supervisión.

8.1. INDICADORES DE CALIDAD

Indicador	Meta
Actividades aprobadas en primera inspección	≥ 98%
No conformidades detectadas	≤ 2%
Materiales certificados utilizados	100%
Cumplimiento de especificaciones técnicas	100%

La Gerencia del Proyecto promoverá una cultura de mejora continua basada en el ciclo PHVA (Planear, Hacer, Verificar y Actuar), realizando reuniones de seguimiento, análisis de resultados y evaluación de oportunidades de mejora que permitan optimizar los procesos constructivos y administrativos. De esta manera, la Gestión de Calidad contribuirá al cumplimiento del alcance, el cronograma y los objetivos del proyecto, garantizando una

intervención técnicamente adecuada y una infraestructura que responda a las necesidades de la Dirección Ejecutiva Seccional de Administración Judicial de Bucaramanga y de la comunidad del municipio de Confines, Santander.

9. GESTIÓN DE RIESGOS

La Gestión de Riesgos tiene como finalidad identificar, analizar, prevenir y controlar los eventos que puedan afectar el cumplimiento del alcance, el cronograma, la calidad y la correcta ejecución del proyecto. Su implementación permitirá adoptar medidas preventivas y correctivas oportunas, reduciendo la probabilidad de retrasos, sobrecostos o afectaciones técnicas durante la intervención de la sede judicial del municipio de Confines, Santander.

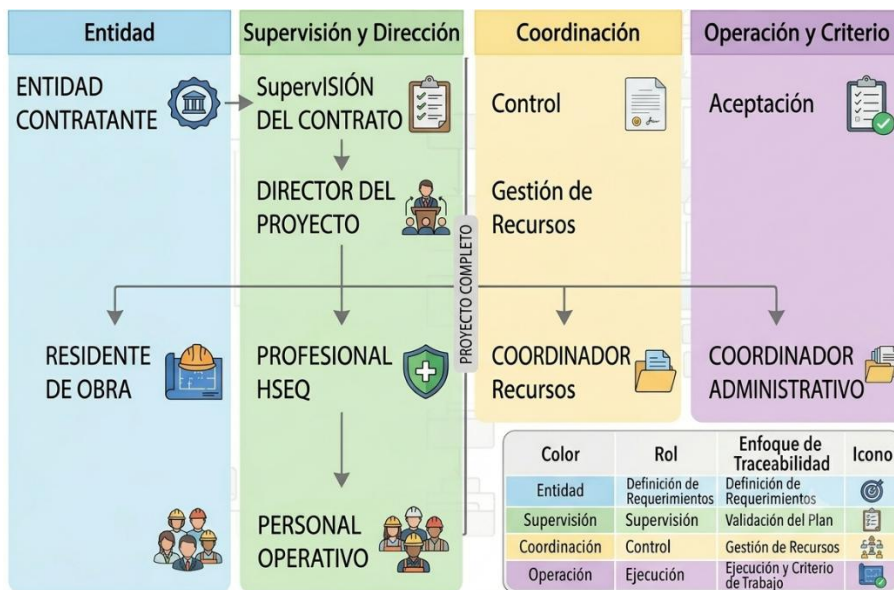
La Gerencia del Proyecto realizará revisiones periódicas de la matriz de riesgos durante los comités técnicos, evaluando la efectividad de las acciones implementadas y actualizando las estrategias de control cuando sea necesario.

Como mecanismo de mejora continua, todos los eventos presentados durante la ejecución serán documentados y analizados con el fin de evitar su recurrencia y fortalecer la gestión preventiva del proyecto.

10. GESTION DE COMUNICACIONES

La Gestión de Comunicaciones tiene como propósito asegurar el intercambio oportuno, claro y organizado de la información entre la Entidad Contratante, la Supervisión, la Dirección del Proyecto y el equipo técnico, facilitando la coordinación de actividades y la toma de decisiones durante la ejecución del contrato.

10.1. CANALES DE COMUNICACIÓN



10.2. MATRIZ DE COMUNICACIONES

Información	Responsable	Destinatario	Frecuencia
Informe de avance de obra	Director del Proyecto	Supervisión	Mensual
Comité técnico	Director y Residente	Equipo del proyecto	Semanal
Reporte diario de actividades	Residente de Obra	Director del Proyecto	Diario
Reporte de Seguridad y Salud	Profesional HSEQ	Director y Supervisión	Semanal
Actas de reunión	Coordinador Administrativo	Participantes	Según programación

Director	Residente	Información	Responsable	Destinatario	Frecuencia
HSEQ	Admin	Document	Checklist	Report	Calendar Daily

La Gerencia del Proyecto promoverá una comunicación abierta, organizada y documentada, garantizando que toda la información relevante sea registrada y distribuida oportunamente.

Las reuniones de seguimiento permitirán evaluar el avance físico y administrativo del proyecto, identificar posibles desviaciones y definir acciones correctivas de manera conjunta, fortaleciendo la coordinación entre todos los actores involucrados.

De igual manera, toda comunicación oficial relacionada con modificaciones, observaciones o decisiones técnicas será soportada mediante actas, informes o registros documentales, asegurando la trazabilidad y transparencia durante la ejecución del contrato.

11. SEGUIMIENTO Y CONTROL

El seguimiento y control del proyecto constituye el proceso mediante el cual se verificará el cumplimiento de las actividades programadas, el alcance contractual, los estándares de calidad, el cronograma de ejecución y las obligaciones técnicas y administrativas establecidas para el contrato.

Su propósito es proporcionar información confiable y oportuna que facilite la toma de decisiones, permita identificar desviaciones durante la ejecución y garantice la implementación de acciones preventivas y correctivas orientadas al cumplimiento de los objetivos del proyecto.

La Gerencia del Proyecto liderará este proceso en coordinación con el Residente de Obra, el Profesional HSEQ y la Supervisión designada por la Entidad.

El seguimiento del proyecto se desarrollará mediante actividades permanentes de inspección, verificación y análisis de resultados, utilizando como principales herramientas:

- Seguimiento al cronograma de ejecución.
- Verificación del cumplimiento del alcance contractual.
- Inspecciones técnicas en campo.
- Control de calidad de los procesos constructivos.
- Registro fotográfico del avance de obra.
- Informes periódicos de ejecución.
- Reuniones de coordinación y comités técnicos.

Estas actividades permitirán evaluar el comportamiento del proyecto y adoptar oportunamente las medidas necesarias para garantizar su correcta ejecución.

Cuando se identifiquen desviaciones respecto a la programación, la calidad o el alcance del proyecto, la Gerencia implementará acciones correctivas orientadas a restablecer el cumplimiento de los objetivos establecidos.

La aplicación permanente del ciclo PHVA (Planear, Hacer, Verificar y Actuar) permitirá fortalecer los procesos de seguimiento, optimizar la utilización de los recursos y promover una cultura de mejora continua durante toda la ejecución del contrato.

12. CONCLUSIONES

1. El presente Programa de Gerencia de Proyectos establece una metodología integral para la planificación, coordinación, seguimiento y control de la obra de reforzamiento estructural de la sede judicial del municipio de Confines, Santander, constituyéndose en una herramienta de gestión que permitirá orientar la ejecución del contrato de manera organizada, eficiente y transparente.
2. El programa integra los estándares y buenas prácticas del Project Management Institute (PMI), asegurando que todas las fases del proyecto —desde la planificación hasta el cierre— sean ejecutadas con criterios de calidad, eficiencia y transparencia, en cumplimiento de lo establecido en el Pliego de Condiciones SAMC-004-2026.
3. La implementación de los procesos definidos en este documento facilitará la adecuada administración de los recursos humanos, técnicos, financieros y logísticos, promoviendo el cumplimiento del alcance contractual, el cronograma de ejecución, los estándares de calidad y las obligaciones establecidas por la Dirección Ejecutiva Seccional de Administración Judicial de Bucaramanga.
4. La estructura organizacional definida, la gestión del alcance mediante EDT y diccionario de paquetes de trabajo, el control del cronograma con indicadores SPI y ruta crítica, la gestión de calidad con metas medibles, la administración de riesgos basada en la Matriz 3 del pliego, y el plan de comunicaciones con canales y frecuencias definidas, permitirán fortalecer la toma de decisiones y garantizar un seguimiento permanente al desarrollo del proyecto.
5. Asimismo, la estructura organizacional propuesta, la gestión del alcance, el control del cronograma, la gestión de calidad, la administración de riesgos y el plan de comunicaciones permitirán fortalecer la toma de decisiones y garantizar un seguimiento permanente al desarrollo del proyecto, minimizando la ocurrencia de desviaciones y



SANTANDEREANA DE
SERVICIOS DE
CONSTRUCCIÓN SAS
Nit: 900.272.763-2

asegurando una respuesta oportuna ante cualquier situación que pueda afectar su ejecución.

6. El programa incorpora compromisos ambientales y sociales alineados con los Formatos 14A y 14B del pliego, incluyendo la implementación de indicadores de impacto ambiental, programas de transporte sostenible, reciclaje y gestión integral de residuos, así como la vinculación de personal de poblaciones vulnerables, contribuyendo al desarrollo sostenible y a la generación de valor social en el municipio de Confines, Santander.
7. La aplicación de principios de planificación, coordinación, mejora continua y control contribuirá a la entrega de una infraestructura segura, funcional y acorde con las necesidades de la Rama Judicial, garantizando la correcta intervención de una edificación de especial importancia para el municipio de Confines y la continuidad en la prestación del servicio de administración de justicia.
8. La metodología basada en indicadores de desempeño (KPI's) y técnica de valor ganado (EVM) permitirá medir objetivamente el avance físico y financiero del proyecto, facilitando la identificación temprana de desviaciones y la implementación de acciones correctivas oportunas que aseguren el cumplimiento de los objetivos contractuales.
9. Finalmente, el Programa de Gerencia de Proyectos se consolida como el instrumento de dirección que integrará todos los procesos técnicos y administrativos del contrato, promoviendo el cumplimiento de los principios de eficiencia, calidad, responsabilidad y transparencia que orientan la contratación pública, así como el logro exitoso de los objetivos propuestos dentro del plazo y las condiciones establecidas por la Entidad Contratante.



Carlos Andrés Barrera Pesca
Ingeniero Civil

Project Management Professional - PMP
Especialista en Gerencia Integral de Proyectos



República de Colombia
Ministerio de Educación Nacional

La Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

Creada mediante Decreto 2655 de 1953 y Ley 73 de 1962

Teniendo en cuenta que:

Carlos Andrés Barrera Mejía
C.C. Nº 74.379.711 de Duitama

Cumplió satisfactoriamente con los requisitos académicos exigidos, le confiere el título de

INGENIERO CIVIL

En testimonio de ello, otorga el presente **DIPLOMA**

en Tunja, a los 27 días del mes de junio de 2007

Rector

Secretario General

Decano

Coordinador

Admisiones y Control
de Registro Académico

Diploma No. 53218

Libro de Registro No. 34

Folio No. 0144

Fecha 27-06-2007



Libertad y Orden

Universidad Militar Nueva Granada

En consideración a que:

Carlos Andrés Barrera Pesca

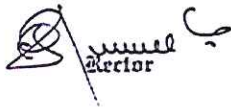
C.C. 74.379.711 expedida en *Buitama*

ha cumplido con todos los requisitos exigidos, le confiere el título de

Especialista en Gerencia Integral de Proyectos

En constancia se firma el presente Diploma en Bogotá, D.C.

a los 29 días del mes de Noviembre de 2013.


Rector


Vicerrector Académico


Decano de la Facultad

Acta de Postgrado PG-3750-UMNG.
Registro PG-3750.


Jefe División Registro y Control Académico

0012125

Registro Oficial
Anotado al folio 109 Libro 09
Bogotá, D.C. República de Colombia
Día 02 Mes 12 Año 2013



0063918

Creación Decreto 84 de 23 de enero de 1980, reconocimiento institucional Resolución 12975 de 23 de julio de 1982 del Ministerio de Educación Nacional, personería jurídica Ley 805 de 11 de abril de 2003

ACTA DE POST-GRADO 3750

En Bogotá, D.C., a los veintinueve (29) días del mes de noviembre de 2013 se reunieron los siguientes funcionarios: Mayor General EDUARDO ANTONIO HERRERA BERBEL, Rector; Doctora MARTHA LUCIA BAHAMON JARA, Vicerrectora Académica, Mayor General JAIRO ALFONSO APONTE PRIETO, Decano de la Facultad de Ingeniería, con el objeto de estudiar los resultados académicos de un(a) Profesional que adelantó sus estudios de Educación Avanzada y otorgar el título de ESPECIALISTA. Para el efecto se procedió como a continuación se indica.

FUNDAMENTOS LEGALES

Artículos 10, 24, 25 y 28 de la Ley 30 de 1992, artículo 2º. y literal g) del artículo 3º del Decreto 2725 de 1980; artículo 2º de la Ley 805 de 2003; Resolución 12975 de 1982 del Ministerio de Educación Nacional y Acuerdo 06 de 2012 de la Universidad Militar Nueva Granada.

OTORGAMIENTO DE TÍTULOS

La Rectoría de la Universidad Militar Nueva Granada teniendo en cuenta que la Facultad de Ingeniería por intermedio de su Decano y la División de Registro Académico por intermedio de su jefe, han informado que el(la) Profesional CARLOS ANDRES BARRERA PESCA, identificado(a) con la cédula de ciudadanía N° 74379711 de DUITAMA ha cumplido satisfactoriamente con los requisitos académicos y las exigencias establecidas en los Reglamentos Internos de la Universidad, y las normas legales pertinentes, resuelve en nombre de la República de Colombia y por autorización del Ministerio de Educación Nacional otorgarle el título de ESPECIALISTA EN GERENCIA INTEGRAL DE PROYECTOS quedando registrado su diploma y acta de grado en el libro 9 Registro 3750

Para constancia de lo anterior y en cumplimiento de lo establecido en el artículo 7º del Decreto N° 2725 del 10 de octubre de 1980 firman al respaldo los que en ella intervinieron.


2
Mayor General JAIRO ALFONSO APONTE PRIETO
Decano de la Facultad de Ingeniería

Siguen firmas al respaldo....



Doctora **MARTHA LUCIA BAHAMON JARA**
Vicerrectora Académica



Mayor General **EDUARDO ANTONIO HERRERA BERBEL**
Rector

ACTA DE POSTGRADO 3750



Ingeniera **DIANA MAYERLLY CAVIEDES CASTRO**
Jefe División de Registro y Control Académico

REPUBLICA DE COLOMBIA

CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERIA
COPNIA



MATRICULA PROFESIONAL No.

15202145577BYC
INGENIERO CIVIL

DE FECHA 14/08/2007

CARLOS ANDRES
BARRERA PESCA
C.C. 74379711

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA
Y TECNOLOGICA DE COLOMBIA

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Juan José...', written over a horizontal line.

PRESIDENTE DEL CONSEJO



THIS IS TO CERTIFY THAT

CARLOS ANDRES BARRERA PESCA

HAS BEEN FORMALLY EVALUATED FOR DEMONSTRATED EXPERIENCE, KNOWLEDGE AND PERFORMANCE IN ACHIEVING AN ORGANIZATIONAL OBJECTIVE THROUGH DEFINING AND OVERSEEING PROJECTS AND RESOURCES AND IS HEREBY BESTOWED THE GLOBAL CREDENTIAL

Project Management Professional (PMP)[®]

IN TESTIMONY WHEREOF, WE HAVE SUBSCRIBED OUR SIGNATURES UNDER THE SEAL OF THE INSTITUTE

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'LuAnn Piccard'.

LuAnn Piccard, PMP | Chair, Board of Directors



A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Pierre Le Manh'.

Pierre Le Manh | President & CEO

Certification Number: 1843759

Original Grant Date: 25 August 2015

Expiration Date: 25 August 2027



**INGENIERIA MASTER S.A.S
NIT 900915689-6**

CERTIFICA

Que **CARLOS ANDRES BARRERA PESCA**, identificado con cédula de ciudadanía No 74379711, ha laborado en nuestro grupo empresarial desde el 04 de marzo de 2019 hasta el 30 de junio del 2022, desempeñándose como **DIRECTOR DE INTERVENTORIA PMP / COORDINADOR**, de la siguiente forma:

EMPRESA	CARGO	PROYECTO	ACTIVIDADES	FECHA INICIO	FECHA FIN
Consortio Parques Recreativos	Director de interventoría	Centro de Felicidad El Tunal Area: 16,400m2	Dirigir la interventoría, técnica, administrativa, financiera y jurídica de la construcción del Centro Recreativo, Deportivo y Cultural en el Parque el Tunal. INSTITUTO DISTRITAL DE RECREACION Y DEPORTES - BOGOTA	04 marzo 2019	10 abril 2020
Consortio Parques Recreativos	Director de interventoría	Centro de Felicidad San Cristóbal Area: 12,300 m2	Dirigir la interventoría, técnica, administrativa, financiera y jurídica de la construcción del Centro Recreativo, Deportivo y Cultural en el Parque San Cristóbal. INSTITUTO DISTRITAL DE RECREACION Y DEPORTES - BOGOTA	01 marzo 2020	28 noviembre 2020
Consortio Interaeropuerto	Director de interventoría	Aeropuerto El Dorado - Plataformas y Calle de rodaje.	Realizar la interventoría técnica, administrativa, financiera y jurídica a los diseños y construcción de las plataformas y calles de rodaje en el marco de los Otrosíes 31 y 32 del Contrato de Concesión 6000169 OK – 2006. AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA	16 octubre 2020	30 mayo de 2021
Consortio interventoría Risaralda	Coordinador de Interventoría	Cárcel El Pilamo en Pereira Area: 29,000m2	Interventoría integral para la construcción de la Cárcel El Pilamo de Pereira USPEC - ENTERRITORIO	08 agosto de 2021	30 junio 2022
Ingeniería Máster S.A.S.	Director de interventoría	Reforzamiento Estructural SENA Caldas Antioquia, Pasto Nariño. Area:5,000m2	Realizar la interventoría técnica, financiera y jurídica para el reforzamiento estructural de las Sedes del SENA en Caldas Antioquia y Pasto Nariño FINDETER	15 junio 2021	30 junio 2022
Consortio Prosperar Colegios	Director de Interventoría	Colegio Casablanca Area: 12,300m2	Interventoría técnica, administrativa, financiera, jurídica, ambiental y social a la	01 marzo 2022	30 junio 2022

			construcción de la infraestructura educativa – Colegio Hacienda Casablanca en la localidad de Ciudad Bolívar en la ciudad de Bogotá en el marco del contrato interadministrativo No. 221013 ENTERRITORIO		
--	--	--	--	--	--

La presente se expide a solicitud del interesado, en la ciudad de Barranquilla, a los (27) días del mes de marzo de 2024.

Atentamente,



DANIELA SINNING
GESTIÓN HUMANA

EL SUSCRITO SUPERVISOR

Certifica que:

El CONSORCIO PARQUES RECREATIVOS, identificado con Nit. 901.233.281 – 1, realizó el contrato de interventoría No. 3813 de 2018, el cual corresponde a la siguiente información:

Contrato de Obra No. 3813 de 2018
Objeto: REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y JURÍDICA DE LA CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO RECREATIVO, DEPORTIVO Y CULTURAL EN EL PARQUE EL TUNAL

Contratista: Consorcio Parques Recreativos.
NIT: 901.233.281 – 1

Integrantes:
Ingeniería Máster SAS. NIT: 900.915.689 - 6 50%
HM Ingeniería SAS. NIT: 800.187.291 - 1 50%

Valor inicial contrato de interventoría: \$ 2.296.851.167
Adición No. 1: \$ 564.770.743
Valor final contrato de interventoría: \$ 2.861.621.910

Plazo inicial: Catorce (14) meses
Prórroga No. 1: Sesenta (60) días
Plazo final: dieciséis (16) meses

Fecha de inicio: Diciembre 11 de 2018
Fecha de terminación: Abril 10 de 2020

Las actividades que fueron objeto de la presente interventoría están contempladas dentro del siguiente contrato de obra:

Contrato de Obra No. 3785 de 2018
Objeto: CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO RECREATIVO, DEPORTIVO Y CULTURAL EN EL PARQUE EL TUNAL

Contratista: **CONSORCIO CAPITAL**
NIT: 901.229.162 – 8

Integrantes:
AMR Construcciones SAS. NIT: 830.072.325 – 8 50%
Constructora CONACERO SAS. NIT: 900.079.924 – 5 50%

Valor inicial del contrato de obra: \$ 71.366.219.585
Adición No. 1: \$ 14.492.717.740
Valor final del contrato de obra: \$ 85.858.937.325

Plazo inicial: Trece (13) meses
Prórroga No. 1: Sesenta (60) días
Plazo final: Quince (15) meses

Fecha de inicio: Diciembre 11 de 2018
Fecha de terminación: Marzo 10 de 2020

El edificio se organiza en tres grandes áreas programáticas el área de recreación acuática, compuesta principalmente por una piscina olímpica y una piscina recreativa, el área deportiva compuesta por un gimnasio y un polideportivo y el área cultural, que alberga aulas, ludotecas y un cine que puede abrirse hacia el exterior mediante una puerta plegable que permite proyecciones al aire libre.

Estas tres áreas se articulan por dos patios un patio para eventos culturales y un patio para eventos recreativos y deportivos. Ya que el parque cierra al final de la tarde, los patios se plantean como recintos que funcionan a modo de esclusas, permitiendo graduar el nivel de apertura y accesibilidad al mismo, brindando flexibilidad operativa y autonomía horaria entre las diferentes áreas, de esta manera se logra que el edificio esté activo incluso las 24 horas del día.

Las áreas intervenidas fueron las siguientes:

ZONA	ESPACIO	AREA SINGULAR	AREA SUBTOTAL	AREAS TOTALES POR ZONA	UNIDAD
AREA DE PISCINAS					
Olímpica 50 mt	Piscina (50,00 m x 25,00 m x 2,0 m)	1.301.47	1.301.47		
	Área de graderías	247	247		
Recreativa	Piscina Recreativa (20.00 m x 25,00 m x 0,80 m)	559.55	559.55		

Áreas de servicio comunes piscinas	Vestier – Baños Mujeres	87.18	87.18	2766.95	M2
	Vestier – Baños Hombres	86.33	86.33		
	Vestier – Baño mujeres reducida	8.17	8.17		
	Baño Hombres – movilidad reducida	8.39	8.39		
	Locker Hombres y mujeres	18.72	18.72		
	Vestier – Baños (Niños) Hombres	61.63	61.63		
	Vestier – Baños (Niñas) Mujeres	60.37	60.37		
	Locker Niños – Niñas	10.54	10.54		
	Vestier – Baños – Locker familiares	36.93	36.93		
	Recepción -Control	48.33	48.33		
	Cuarto almacenamiento piscinas	73.54	73.54		
	Aseo piscinas 1	9.19	9.19		
	Baños públicos espectadores	53.02	53.02		
	Zona de instructores	27.36	27.36		
	Baños Vestier y locker instructores	44.87	44.87		
Botiquín enfermería	24.36	24.36			
POLIDEPORTIVO					
Cancha	Cancha múltiple	1064.34	1064.34	2110.25	M2
	Gradería 1	236.68	471.42		
	Gradería 2	234.74			
Áreas de servicios comunes polideportivo	Camerino 1	28.32	56.78		
	Camerino 2	28.46			
	Baños deportistas 1	23.96	47.91		
	Baños deportistas 2	23.95			
	Locker deportistas	6.98	6.98		
	Zona de calentamiento 1	16.47	33.42		
	Zona de calentamiento 2	16.95			
	Zona de presentaciones	62.08	62.08		
	Recepción - Control	21.30	21.30		
	Depósitos elementos deportivos 1	12.51	40.41		
	Depósitos elementos deportivos 2	12.51			
	Depósitos elementos deportivos 3	7.63			
Depósitos elementos deportivos 4	7.76				
Baños públicos espectadores Hombres	42.19	84.38			
Baños públicos espectadores Mujeres	42.19				
Cuarto de empleados	13.53	13.53			

	Zona de instructores y árbitros	18.66	18.66		
	Enfermería	22.86	22.86		
	Cuarto de aseo polideportivo	5.20	5.20		
	Zona de deportes - Juegos	151.08	151.08		
	Cabina de control	9.90	9.90		
AREA RECREATIVA					
Áreas de servicios comunes área recreativa	Lugar de reunión 12	70.90	70.90	227.90	M2
	Zona de juegos infantiles	67.20	67.20		
	Recepción y alquiler elementos	10.46	10.46		
	Pañalera	2.30	2.30		
	Parqueadero coches	12.95	12.95		
	Baños niños	27.98	27.98		
	Baños Públicos lugar reunión 12	28.13	28.13		
	Zona de lactancia	7.98	7.98		
AREA CULTURAL					
Lugar de reunión 11	Lugar de reunión 11	77.05	77.05	1314.80	M2
	Cuarto de grabación	8.73	8.73		
	Depósito de instrumentos y equipos	15.84	15.84		
Áreas de servicios comunes área cultural	Lugar de reunión 10	119.49	119.49		
	Vestier Mujeres	14.84	14.84		
	Vestier Hombres	14.84	14.84		
	Deposito lugar de reunión 10 1	4.07	4.07		
	Depósito lugar de reunión 10 2	4.07	4.07		
	Lugar de reunión 1	70.39	70.39		
	Lugar de reunión 2	70.35	70.35		
	Lugar de reunión 3	69.28	69.28		
	Lugar de reunión 4	70.39	70.39		
	Lugar de reunión 5	70.39	70.39		
	Lugar de reunión 6	71.69	71.69		
	Lugar de reunión 7	69.28	69.28		
	Lugar de reunión 8	69.28	69.28		
	Lugar de reunión 9	71.78	71.78		
	Cine	127.45	127.45		
	Vestíbulo Cine	55.85	55.85		
	Taquilla - Bodega	15.83	15.83		
Baños Cine	21.62	21.62			

	Sala de instructores	33.56	33.56		
	Portería y hall cultural	18.87	18.87		
	Depósitos área cultural	49.86	49.86		
	Baños públicos 1	21.71	21.71		
	Baños Públicos 2	28.04	28.04		
	Baños públicos 3	21.73	21.73		
	Baños públicos 4	28.52	28.52		
AREA DEPORTIVA					
Gimnasio	Gimnasio – Área de maquinas	457.58	457.58	866.36	M2
	Gimnasio – Área de Spinning	86.94	86.94		
	Gimnasio – Área de Danza 1	92.74	92.74		
	Gimnasio – Área de Danza 2	94.76	94.76		
Área de servicios comunes	Vestier Locker Gimnasio	34.99	34.99		
	Baños Gimnasio	36.89	36.89		
	Recepción Gimnasio	36.89	36.89		
	Bodega	18.72	18.72		
AREA DE ALIMENTACION					
Plazoleta de comidas	Área de mesas restaurante	172.65	172.65	388.15	M2
	Restaurante	98.71	98.71		
	Servicio Auxiliar 1	21.52	21.52		
	Servicio Auxiliar 2	21.52	21.52		
	Servicio Auxiliar 3	16.00	16.00		
Áreas de servicios comunes	Basuras locales de comidas	2.06	2.06		
	Aseo locales de comidas	2.67	2.67		
	Baños públicos	53.02	53.02		
AREAS ADMINISTRATIVAS					
	Administración CDRD	72.42	72.42	95.96	M2
	Oficina	10.81	10.81		
	Cuarto de seguridad y control	12.73	12.73		
AREAS TECNICAS					
	Equipos piscina olímpica (equipos de filtros, lámparas de desinfección, equipos calentadores de agua, spool de calefacción)	225.14	225.14		
	Equipos piscina recreativa (equipos de filtros, lámpara de desinfección, equipo calentador de agua, spool de calefacción, calderas de duchas, sistema de los intercambiadores de calor)	79.52	79.52		
	Tanque de equilibrio piscina Olímpica	96.61	96.61		

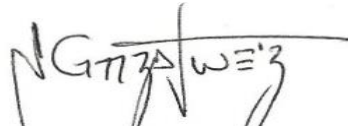
Tanque de equilibrio piscina recreativa	27.36	27.36	1585.61	M2
Cárcamos de inspección piscinas	548.96	548.96		
Deposito químicos	14.09	14.09		
Deposito canecas químicas	14.21	14.21		
Calentadores duchas	72.52	72.52		
Espacio para almacenamiento sótano	14.09	14.09		
Cuarto de control piscinas	12.25	12.25		
Subestación	12.05	12.05		
Cuartos eléctricos	33.67	33.67		
Planta eléctrica	27.16	27.16		
Cuarto técnico comunicaciones	10.10	10.10		
Cuarto de basuras	39.39	39.39		
Portería 1	16.58	16.58		
Portería 2	16.58	16.58		
Cuarto técnico 1	12.17	12.17		
Cuarto técnico 2	3.15	3.15		
Cuarto técnico 3	6.06	6.06		
Cuarto técnico 4	6.06	6.06		
Cuarto técnico 5	7.54	7.54		
Cuarto técnico 6	7.54	7.54		
Cuarto de bombas red contra incendio	75.58	75.58		
Cuarto de bombas agua potable	24.05	24.05		
Tanque de red contra incendio	50.10	50.10		
Tanque agua potable	123.48	123.48		
Estación de regulación de gas	9.60	9.60		
AREAS RECREATIVAS CONSTRUIDAS NO CUBIERTAS				
Plaza de los deportes	547.72	547.72	1722.62	M2
Plaza cultural	671.65	671.65		
Patio de juegos para niños	503.25	503.25		
RESUMEN CUADRO DE AREAS				
Área del lote			562310.93	M2
Área construida en sótano			1436.99	M2
Área construida en primer nivel			8931.49	M2
Área construida en segundo nivel			2504.52	M2
Área construida en tercer nivel			660.74	M2
Áreas Técnica pasarelas metálicas			882.28	M2

Área total construida de circulaciones	1373.01	M2
ÁREA TOTAL CONSTRUIDA CUBIERTA	15788.95	M2

Área intervenida paisajismo (empradización)	36596.86	M2
Área Jardineras	2047.61	M2
Área vías MR 42	918.19	M2
Área andenes	7608.78	M2
Área plazoletas	1722.62	M2
ÁREA TOTAL CONSTRUIDA NO CUBIERTA (vías, andenes, zonas verdes y plazoletas)	48894.06	M2

Número de Pisos útiles (incluye sótano y pasarela técnica)	5	
Altura Total incluyendo sótanos	19.96	ML
Individuos arbóreos trasladados	96	UN
Especies Plantadas según Diseño	18147	UN

Para constancia se firma en Bogotá D.C., a los 20 días del mes de noviembre del 2020.



JOHN RICARDO GONZÁLEZ COBOS
Profesional Especializado 222 Grado 06
Subdirección Técnica de Construcciones

Elaboró: John Ricardo González Cobos –Profesional Especializado 222 - STC



**EL SUSCRITO GABRIEL ANDRES SILVA CHAPARRO
REPRESENTANTE LEGAL DE
CONSORCIO INGENIERIA AV
NIT 901.691.005-9**

HACE CONSTAR QUE

El suscrito, en calidad de representante legal del **CONSORCIO INGENIERÍA AV**, se permite certificar que el señor **CARLOS ANDRÉS BARRERA PESCA**, identificado con cédula de ciudadanía No.74.379.711 expedida en Bogotá, estuvo vinculado al consorcio mediante Contrato de Prestación de Servicios Profesionales, con una duración comprendida entre el **03 de abril de 2024** y la **fecha de liquidación del proyecto, el 21 de abril de 2025**, el cual estuvo desempeñando el cargo de **Director de Obra PMP** en el proyecto denominado:

“Contrato de Obra Civil para la Modernización y Adecuación del Teatro Jorge Eliécer Gaitán, propiedad del Instituto Distrital de las Artes – IDARTES”.

Durante dicho periodo, el señor Barrera Pesca ejerció sus funciones conforme a lo establecido en los términos contractuales y técnicos del proyecto, el contrato de obra, en el cual prestó sus servicios, contempló las siguientes características:

Área intervenida: 9.627,83 m²

Valor total del contrato: \$5.538.910.631 M/cte.

Las funciones y actividades técnicas desarrolladas por el señor Barrera Pesca en su cargo como **Director de Obra** incluyeron:

- Dirección y supervisión de las actividades de **cimentación y estructura en concreto** del proyecto.
- Coordinación y control de las **instalaciones eléctricas** y de **redes de datos**.
- Supervisión de las **instalaciones hidráulicas** y sistemas asociados.
- Control y seguimiento de las actividades de **acabados**, incluyendo **cielo raso, pisos, pintura, carpintería metálica y en madera**.
- Supervisión y verificación de los **sistemas de detección y extinción de incendios RCI**.
- Gestión integral del alcance, cronograma, presupuesto y calidad del proyecto, asegurando el cumplimiento de los estándares técnicos, normativos y contractuales.

- Liderazgo de equipos multidisciplinarios y coordinación con el Instituto Distrital de las Artes – IDARTES, asegurando la correcta ejecución del proyecto sin desviaciones críticas ni reclamaciones contractuales.

Se expide el presente certificado a solicitud del interesado, para los fines que estime convenientes, a los veintiún (21) días del mes de mayo de 2025.



GABRIEL
ANDRES SILVA
CHAPARRO
2025-05-21
14:29-05:00

GABRIEL ANDRES SILVA CHAPARRO
C.C. 1.010.220.468 de Bogotá
RL. CONSORCIO INGENIERIA AV



CONTRATANTE	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LAS ARTES	RIF	900120209	UBICACIÓN	Calle 7 No. 54	DEPARTO	CONTRATO LA OBRA CIVIL PARA LA MODERNIZACIÓN Y ASOCIACIÓN DEL TEATRO LUIS DE GUZMÁN DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LAS ARTES - (OBRES)
CONTRATISTA	CONSORCIO INGENIERIA BV	RIF	901090004	PLAZO	31 meses		
INTERVENCIÓN	CONSORCIO INGENIERIA BV	RIF	901090004	VALOR INICIAL	CONTRATO	1411.00003	

CANTIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDADES EJECUTADAS PRESENTE N°1		CANTIDADES EJECUTADAS PRESENTE ACTA N°2		CANTIDADES EJECUTADAS PRESENTE ACTA N°3		CANTIDADES EJECUTADAS PRESENTE ACTA N°4		CANTIDADES EJECUTADAS PRESENTE ACTA N°5		CANTIDADES EJECUTADAS PRESENTE ACTA N°6		CANTIDADES EJECUTADAS PRESENTE ACTA N°7		CANTIDADES EJECUTADAS PRESENTE ACTA N°8		CANTIDADES EJECUTADAS PRESENTE ACTA N°9		CANTIDADES EJECUTADAS ACUMULADAS	
					CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR
C1.1	M2	9205,21	\$ 14,469	\$ 133.190,224	4942,79	\$ 71.517,269,06	0,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	360,57	\$ 5.217,087,33	1903,19	\$ 27.537,256,11	344,47	\$ 4.984.136,43	1130,17	\$ 16.352.429,73	524,02	\$ 7.582.045,38	9205,21	\$ 133.190.224,04
C1.2	M2	9,00	\$ 445,800	\$ 4.012,200	9,00	\$ 4.012.200,00	0,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	9,00	\$ 4.012.200,00

OBRA CIVIL

C2.1	Regatas sobre muros	ML	305,85	\$ 2.290,00	\$ 700,367	170,83	\$ 391.200,70	47,90	\$ 109.691,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	87,12	\$ 199.504,80	0,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	305,85	\$ 700.366,50
C2.2	Regatas sobre placa de concreto	ML	76,55	\$ 4.907,00	\$ 375,631	57,06	\$ 279.944,35	19,50	\$ 95.686,50	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	76,55	\$ 375.630,85	
C2.3	Desmonte y monte de piso en cualquier tipo de material (incluye cargue y retiro de escombros)	ML	0,00	\$ 27.780,00	\$ -	0,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	0,00	\$ -	
C2.4	Demolicion de cielo raso (incluye cargue y retiro de escombros)	ML	0,00	\$ 20.048,00	\$ -	0,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	0,00	\$ -	
C2.5	Retiro tubería existente 0" a 12"	ML	625,54	\$ 9.408,00	\$ 5.885,080	304,13	\$ 2.861.255,04	289,26	\$ 2.721.358,08	\$ -	\$ -	24,50	\$ 230.496,00	-24,50	\$ 230.496,00	32,15	\$ 302.467,20	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	625,54	\$ 5.885.080,32	
C2.6	Desmonte de luminarias	UND	57,00	\$ 32.888,00	\$ 1.874.616	57,00	\$ 1.874.616,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	57,00	\$ 1.874.616,00	
C2.7	Desmonte de tanque de almacenamiento en fibra de vidrio de 12 m3	UND	6,00	\$ 737.200,00	\$ 4.423.200	0,00	\$ -	2,00	\$ 1.474.400,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	2,00	\$ 1.474.400,00	2,00	\$ 1.474.400,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	6,00	\$ 4.423.200,00	

EXCAVACIONES Y RELLENOS

C3.1	Excavacion manual en material comun (incluye cargue,retiro y pago en lugar autorizado por la entidad -semitubo con material de relleno para nivelacion del terreno hasta 30 cm incluye extendido, humedecimiento,	M3	46,41	\$ 114.107,00	\$ 5.295,497	0,00	\$ -	46,41	\$ 5.295.497,05	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	46,41	\$ 5.295.497,05
C3.2		M3	0,00	\$ 127.562,00	\$ -	0,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	0,00	\$ -

SISTEMA DE DETECCION DE RED CONTRA INCENDIOS

COMPRA E IMPORTACION DE EQUIPOS



B1.1	Suministro e instalacion de PANEL DE CONTROL: Sistema de alarma de incendio de liberacion analogica /	UND	1,00	\$ 8.497.211,00	\$ 8.497,211	0,00	\$ -	\$ -	1,00	\$ 8.497.211,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	1,00	\$ 8.497.211,00
B1.2	Suministro e instalacion de PACK SEALED BATTERY 12VDC-10 SAH	UND	2,00	\$ 457.649,00	\$ 915,298	0,00	\$ -	\$ -	2,00	\$ 915.298,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	2,00	\$ 915.298,00
B1.3	Suministro e instalacion de Expansor de bucle direccionable. El expansor de circuito de linea de señalización	UND	2,00	\$ 2.616.844,00	\$ 5.233,688	0,00	\$ -	\$ -	\$ -	2,00	\$ 5.233.688,00	0,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	2,00	\$ 5.233.688,00
B1.4	Suministro e instalacion de CABEZAL DETECTOR DE HUMOS FOTOELECTRICO de 24 VDC sensor de humo fotoeléctrico	UND	0,00	\$ 287.665,00	\$ -	0,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	0,00	\$ -

CONTRATANTE	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LAS ARTES	IMP	80011030019	UBICACIÓN	Calle 1 y No. 47	GRUPO	CONTRATO LA OBRA CIVIL PARA LA MODERNIZACIÓN Y ASOCIACIÓN DEL TEATRO LUIS DE GUZMÁN DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LAS ARTES - IDGTEAT									
CONTRATISTA	CONSORCIO INGENIERIA BV	IMP	991800001	PLAZO	31 meses	CONTRATO	1411 del 2013									
INTERVENIENTE	CONSORCIO INGENIERIA BV	IMP	901700001	VALOR INICIAL												

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL			
B1.5	Suministro e instalación de sensor de humo direccionable. Es un sensor de humo	UND	0,00	\$ 418.422,00	\$ -	0,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	0,00	\$ -			
B1.6	DETECTOR DE CALOR. El detector es un índice de aumento direccionable analógico y/o sensor de calor	UND	0,00	\$ 287.665,00	\$ -	0,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	0,00	\$ -			
B1.7	Suministro e instalación de BASE PARA DETECTOR de 24 VDC. Se deberán utilizar bases de detector e instalar los	UND	282,00	\$ 62.140,00	\$ 17.523.480	0,00	\$ -	135,00	\$ 8.388.900,00	\$ -	94,00	\$ 5.841.160,00	0,00	\$ -	51,00	\$ 3.169.140,00	0,00	\$ -	2,00	\$ 124.280,00		
B1.8	Suministro e instalación de Estación manual direccionable de acción simple/doble. La estación manual (acción	UND	25,00	\$ 601.482,00	\$ 15.037.050	0,00	\$ -	\$ -	18,00	\$ 10.826.676,00	5,00	\$ 3.007.410,00	0,00	\$ -	2,00	\$ 1.202.964,00	0,00	\$ -	\$ -	25,00	\$ 15.037.050,00	
B1.9	Suministro e instalación de WALL MOUNT HORN/STROBE, 24VDC, 24775C0, 100-484-0117, RED a serie S-24 / H-24 es	UND	25,00	\$ 372.658,00	\$ 9.316.450	0,00	\$ -	\$ -	18,00	\$ 6.707.844,00	5,00	\$ 1.863.290,00	0,00	\$ -	2,00	\$ 745.316,00	\$ -	\$ -	\$ -	25,00	\$ 9.316.450,00	
B1.10	Suministro e instalación de Cubierta de estación manual. La cubierta consta de un marco y un escudo de policarbonato	UND	25,00	\$ 2.166.619,00	\$ 54.165.475	0,00	\$ -	\$ -	18,00	\$ 38.999.142,00	5,00	\$ 10.833.095,00	0,00	\$ -	2,00	\$ 4.333.238,00	0,00	\$ -	\$ -	25,00	\$ 54.165.475,00	
B1.11	Suministro e instalación de 100 SINGLE INPUT MODULE El PADDLE-SM1 utiliza una (1) dirección de bache S.C.C cuando	UND	34,00	\$ 398.804,00	\$ 13.559.336	0,00	\$ -	\$ -	\$ -	13,00	\$ 5.184.452,00	0,00	\$ -	21,00	\$ 8.374.884,00	0,00	\$ -	\$ -	\$ -	34,00	\$ 13.559.336,00	
B1.12	Suministro e instalación de BEAM DETECTOR El sistema fireway 5000 es un infrarrojo de autoalineación y	UND	1,00	\$ 18.959.764,00	\$ 18.959.764	0,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	1,00	\$ 18.959.764,00		
B1.13	Suministro e instalación de accionamiento eléctrico en tubería Em1 3/4" para uso en interiores H2-SM Incluye bobinado EMT	ML	2530,53	\$ 38.920,00	\$ 98.488.228	405,22	\$ 15.771.162,40	721,00	\$ 28.061.320,00	\$ -	965,93	\$ 37.593.995,60	0,00	\$ -	423,38	\$ 16.477.949,60	0,00	\$ -	15,00	\$ 583.800,00	2530,53	\$ 98.488.227,60
B1.14	Suministro e instalación de enchufado PPL AWG 2 x 18 resistente al fuego H2-SM. Precio por ML	ML	6274,60	\$ 9.468,00	\$ 59.407.913	825,92	\$ 7.829.810,56	1619,50	\$ 15.323.426,00	\$ -	1306,93	\$ 12.374.013,24	1306,93	\$ 12.374.013,24	1106,32	\$ 10.474.637,76	0,00	\$ -	109,00	\$ 1.032.012,00	6274,60	\$ 59.407.912,80
B1.15	Suministro e instalación de punto de detección. Incluye caja octogonal, flexible, programación de	UND	391,00	\$ 39.227,00	\$ 15.337.757	0,00	\$ -	198,00	\$ 7.766.946,00	\$ -	118,00	\$ 4.628.786,00	0,00	\$ -	52,00	\$ 2.039.804,00	16,00	\$ 627.632,00	7,00	\$ 274.589,00	\$ -	\$ 15.337.757,00
B1.16	Programación, integración y pruebas del sistema de detección de incendios por programador certificado por la	GL	1,00	\$ 3.180.548,00	\$ 3.180.548	0,00	\$ -	\$ -	1,00	\$ 3.180.548,00	0,00	\$ -	0,00	\$ -	0,00	\$ -	0,00	\$ -	\$ -	1,00	\$ 3.180.548,00	

SISTEMA DE EXTINCIÓN DE RED CONTRA INCENDIOS
COMPRA E IMPORTACIÓN DE EQUIPOS DE RED CONTRA INCENDIOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL		
EXT 0.1	Desmonte de gabinete RCI clase II (incluye tapan, cargue y retiro de escombros)	M2	5,00	\$ 231.312,00	\$ 1.156.560	0,00	\$ -	\$ -	\$ -	5,00	\$ 1.156.560,00	0,00	\$ -	0,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	5,00	\$ 1.156.560,00	
EXT 0.2	Demolición de muros en ladrillo 15cm (incluye cargue y retiro de escombros.	M2	30,00	\$ 66.135,00	\$ 1.984.129	0,00	\$ -	\$ -	\$ -	7,02	\$ 464.003,16	12,74	\$ 842.639,26	9,47	\$ 626.562,99	0,77	\$ 50.923,95	\$ -	\$ -	30,00	\$ 1.984.129,36
EXT 0.3	Desmonte de puertas existentes	M2	10,00	\$ 62.814,00	\$ 628.140	0,00	\$ -	\$ -	2,00	\$ 125.628,00	0,00	\$ -	7,00	\$ 439.698,00	1,00	\$ 62.814,00	\$ -	\$ -	10,00	\$ 628.140,00	
EXT 0.4	Pañete liso muro 1:3	M2	288,54	\$ 46.877,00	\$ 13.526.104	0,00	\$ -	\$ -	45,66	\$ 2.140.169,44	0,00	\$ -	188,42	\$ 9.301.553,72	44,46	\$ 2.084.381,12	\$ -	\$ -	\$ -	288,54	\$ 13.526.104,28
EXT 0.5	Pañete liso bajo placa 1:3	M2	0,00	\$ 34.177,00	\$ -	0,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	0,00	\$ -	
EXT 0.6	Estuco interior	M2	30,00	\$ 36.376,00	\$ 1.091.375	0,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	25,84	\$ 940.050,42	4,16	\$ 151.324,16	\$ -	\$ -	30,00	\$ 1.091.374,58
EXT 0.7	Pintura vinilo sobre estuco 2 manos	M2	7047,68	\$ 14.058,00	\$ 99.076.285	0,00	\$ -	\$ -	\$ -	1500,26	\$ 21.090.655,08	0,00	\$ -	0,00	\$ -	4135,71	\$ 58.139.811,18	1411,71	\$ 19.845.819,18	7047,68	\$ 99.076.285,44
EXT 0.8	Desmonte y reposición de cielo raso plano en drywall 1/2"	M2	586,30	\$ 120.367,00	\$ 70.571.377	0,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	107,22	\$ 12.905.990,47	321,58	\$ 38.707.583,75	157,50	\$ 18.957.802,50	\$ -	\$ 70.571.376,72

		ACTA PARCIAL DE OBRA EJECUTADA																		
CONTRATANTE	INSTITUTO DE INVESTIGACIONES DE LAS ARTES	NET	9001.0000.9	UBICACIÓN	Columna y No.	ORDENO	CONTRATO PARA LA OBRA CIVIL PARA LA MODERNIZACIÓN Y ASOCIACIÓN DEL TEATRO LUIS DE GUZMÁN DEL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES DE LAS ARTES - IIDADES													
CONTRATISTA	CONSORCIO INGENIERIA AV	NET	901.00000.0	PAISAJE	44 metros	CONTRATO	1401.04.003													
PROYECTISTA	CONSORCIO INGENIERIA BC	NET	901.00000.1	TABLA INICIAL	0000000000	CONTRATO	1401.04.003													

CANALIZACIONES RCI																						
C9.11	suministro, instalación y transporte de tubo conduct mc 1" con accesorios incluye elementos de fijación (riel)	ML	64.04	\$ 398.111,00	\$ 25.495.028	0,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	64,04	\$ 25.495.028,44

SISTEMA RCI																						
C.5.1.7.4	suministro, transporte e instalación de tablero autoprotegido con transferencia automática de carga	UN	0,00	\$ 61.834.694,00	\$ -	0,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	0,00	\$ -
C.5.1.7.5	suministro, transporte e instalación de transformador seco baja baja de 300 kva. seco clase h. características técnicas:	UN	0,00	\$ 54.361.064,00	\$ -	0,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	0,00	\$ -

REDES HIDROSANITARIAS																						
RED DE SUMINISTRO DE AGUA POTABLE																						
C19.1	Tubería pvc-pi rde 9 500 psi 1/2" (suministro e instalación, incluye accesorios)	ML	60,99	\$ 20.554,00	\$ 1.253.588	12,54	\$ 257.747,16	48,45	\$ 995.841,30	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	60,99	\$ 1.253.588,46
C19.2	Tubería pvc-pi rde 11 400 psi 3/4" (suministro e instalación, incluye accesorios)	ML	37,67	\$ 23.714,00	\$ 893.306	20,11	\$ 477.362,82	17,54	\$ 415.943,56	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	37,67	\$ 893.306,38
C19.3	Tubería pvc-pi rde 13.5 315 psi 1" (suministro e instalación, incluye accesorios)	ML	0,00	\$ 23.832,00	\$ -	0,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	0,00	\$ -
C19.4	Tubería pvc-pi rde 21 200 psi 1 1/4" (suministro e instalación, incluye accesorios)	ML	202,94	\$ 31.207,00	\$ 6.333.149	108,32	\$ 3.380.342,24	94,62	\$ 2.952.806,34	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	202,94	\$ 6.333.148,58
C19.5	Tubería pvc-pi rde 21 200 psi 1 1/2" (suministro e instalación, incluye accesorios)	ML	18,13	\$ 32.622,00	\$ 591.618	0,00	\$ -	18,13	\$ 591.618,16	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	18,13	\$ 591.618,16
C19.6	Tubería pvc-pi rde 21 200 psi 2" (suministro e instalación, incluye accesorios)	ML	0,00	\$ 42.881,00	\$ -	0,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	0,00	\$ -
C19.7	Tubería pvc-pi rde 21 200 psi 2 1/2" (suministro e instalación, incluye accesorios)	ML	63,51	\$ 60.503,00	\$ 3.842.419	11,95	\$ 722.986,95	51,56	\$ 3.119.431,56	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	63,51	\$ 3.842.418,51

EQUIPO DE PRESION GENERAL PARA SUMINISTRO																						
C4.1.2.1	Equipo de presión de molobomba de 15hp c/u, incluye accesorios y capetilla de protección, ver	UND	0,00	\$ 24.191.661,00	\$ -	0,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	0,00	\$ -
C4.1.2.2	Válvula piezocontrolada 3" 1/2" (suministro e instalación, incluye accesorios y todo lo necesario para su operación mecánica de 15" (suministro e instalación, incluye accesorios y todo lo necesario para su correcta operación)	UND	0,00	\$ 562.186,00	\$ -	0,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	0,00	\$ -
C4.1.2.3	Válvula piezocontrolada 3" 1/2" (suministro e instalación, incluye accesorios y todo lo necesario para su correcta operación)	UND	1,00	\$ 190.055,00	\$ 190.055	0,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	1,00	\$ 190.055,00
C4.1.2.4	Válvula piezocontrolada 3" 1/2" (suministro e instalación, incluye accesorios y todo lo necesario para su correcta operación)	UND	1,00	\$ 541.207,00	\$ 541.207	0,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	1,00	\$ 541.207,00

CONTRATANTE		CONTRATADO		OBJETO		FECHA		VALOR		MONEDA		UNIDAD		CANTIDAD		VALOR		MONEDA		UNIDAD		CANTIDAD					
INSTITUTO COLOMBIANO DE LAS ARTES		CONSORCIO INGENIERIA BV		ACTA PARCIAL DE OBRA EJECUTADA		14/11/2013		14/11/2013		USD		M2		1.00		917.117,00		USD		M2		1.00					
CONTRATANTE		CONTRATADO		OBJETO		FECHA		VALOR		MONEDA		UNIDAD		CANTIDAD		VALOR		MONEDA		UNIDAD		CANTIDAD					
CONTRATANTE		CONTRATADO		OBJETO		FECHA		VALOR		MONEDA		UNIDAD		CANTIDAD		VALOR		MONEDA		UNIDAD		CANTIDAD					
<p>PUNTO DE SUMINISTRO</p> <p>VALVULA 1/2" r.w (suministro e instalacion, incluye accesorios y todo lo necesario para su correcta)</p>																											
C4.1.2.5	UND	1,00	\$	917.117,00	\$	917.117	0,00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	1,00	\$	917.117,00			
C4.1.2.6	M2	0,00	\$	119.628,00	\$	-	0,00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	0,00	\$	-			
<p>RED GENERAL SANITARIA</p> <p>Valvula de paso 1 1/4" r.w (suministro e instalacion, incluye accesorios y todo lo necesario para su correcta)</p>																											
C4.1.3.1	UND	25,00	\$	114.578,00	\$	2.864.450	0,00	\$	-	25,00	\$	2.864.450,00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	25,00	\$	2.864.450,00		
C4.1.3.2	UND	11,00	\$	89.969,00	\$	989.659	0,00	\$	-	11,00	\$	989.659,00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	11,00	\$	989.659,00		
C4.1.3.3	UND	0,00	\$	84.921,00	\$	-	0,00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	0,00	\$	-	
C4.1.3.4	UND	0,00	\$	696.076,00	\$	-	0,00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	0,00	\$	-	
C4.1.3.5	UND	7,00	\$	249.036,00	\$	1.743.252	5,00	\$	1.245.180,00	2,00	\$	498.072,00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	7,00	\$	1.743.252,00		
C4.1.3.6	UND	0,00	\$	167.785,00	\$	-	0,00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	0,00	\$	-	
C4.1.3.7	UND	1,00	\$	134.636,00	\$	134.636	0,00	\$	-	1,00	\$	134.636,00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	1,00	\$	134.636,00		
<p>PUNTOS SANITARIOS</p> <p>Tuberia sanitaria pvc 2 (suministro e instalacion, incluye toda la tuberia y accesorios requeridos (codos, manposteria))</p>																											
C4.2.1.1	ML	101,37	\$	36.521,00	\$	3.702.134	101,37	\$	3.702.133,77	0,00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	101,37	\$	3.702.133,77		
C4.2.1.2	ML	135,94	\$	65.203,00	\$	8.863.696	64,20	\$	4.186.032,60	71,74	\$	4.677.663,22	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	135,94	\$	8.863.695,82		
C4.2.1.3	ML	0,00	\$	441.989,00	\$	-	0,00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	0,00	\$	-	
C4.2.1.4	UND	4,00	\$	1.046.072,00	\$	4.184.288	0,00	\$	-	\$	-	4,00	\$	4.184.288,00	0,00	\$	-	0,00	\$	-	0,00	\$	-	4,00	\$	4.184.288,00	
C4.2.1.5	UND	1,00	\$	9.804.979,00	\$	9.804.979	0,00	\$	-	\$	-	\$	-	0,70	\$	6.863.485,30	0,30	\$	2.941.493,70	0,00	\$	-	\$	-	1,00	\$	9.804.979,00
<p>PUNTOS SANITARIOS</p> <p>Punto sanitario pvc 2 (suministro e instalacion, incluye toda la tuberia y accesorios requeridos (codos, manposteria))</p>																											
C4.2.2.1	UND	60,00	\$	110.699,00	\$	6.641.940	0,00	\$	-	60,00	\$	6.641.940,00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	60,00	\$	6.641.940,00
C4.2.2.2	UND	27,00	\$	155.544,00	\$	4.199.688	0,00	\$	-	27,00	\$	4.199.688,00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	27,00	\$	4.199.688,00

CONTRATANTE	INSTITUTO VENEZOLANO DE LAS ARTES	NET	8001.000.0	UBICACIÓN	Columna 7 No.	OBRA	CONTRATO LA OBRA CIVIL PARA LA MODERNIZACIÓN Y ASOCIACIÓN DEL TEATRO LUISA QUEVEDO CÁDIZ PROPUESTA DEL INSTITUTO VENEZOLANO DE LAS ARTES - (OBRA)										
CONTRATISTA	CONSORCIO INGENIERIA AV	NET	991.88.000.0	PLAZO	24 meses	CONTRATO	1411-PA-2013										
RENTISTAS	CONSORCIO INGENIERIA BV	NET	901.000000.1	TARIFA INICIAL	RENTISTAS												

C4.2.2.3	rejilla plástica de piso con zócalo 2" (suministro e instalación, incluye accesorios y todo lo necesario para su	UND	0,00	\$ 16.200,00	\$ -	0,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	0,00	\$ -
C4.2.2.4	rejilla plástica de piso con zócalo 4" (suministro e instalación, incluye accesorios y todo lo necesario para su	UND	0,00	\$ 24.051,00	\$ -	0,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	0,00	\$ -

DESAGUE PLUVIAL

C4.3.1	Tubería sanitaria PVC 4 (suministro e instalación, incluye toda la tubería y accesorios requeridos (codos,	ML	33,00	\$ 65.203,00	\$ 2.151.699	0,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	13,04	\$ 850.247,12	19,96	\$ 1.301.451,88	0,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	33,00	\$ 2.151.699,00
C4.3.2	Tubería sanitaria PVC 6 (suministro e instalación, incluye toda la tubería y accesorios requeridos (codos,	ML	0,00	\$ 112.394,00	\$ -	0,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	0,00	\$ -
C4.3.3	Tubería sanitaria PVC 8" (suministro e instalación, incluye toda la tubería y accesorios requeridos (codos,	ML	32,60	\$ 441.989,00	\$ 14.408.841	0,00	\$ -	\$ -	\$ -	27,60	\$ 12.198.896,40	0,00	\$ -	-7,60	\$ -3.359.116,40	12,60	\$ 5.569.061,40	\$ -	\$ -	32,60	\$ 14.408.841,40
C4.3.4	rejilla plástica de piso con zócalo 4" (suministro e instalación, incluye accesorios y todo lo necesario para su	UND	0,00	\$ 24.051,00	\$ -	0,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	0,00	\$ -
C4.3.5	Rejilla metálica 15x20 (suministro e instalación)	UND	0,00	\$ 178.885,00	\$ -	0,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	0,00	\$ -
C4.3.6	Caja inspección de agua lluvia 1'10x6" con (suministro e instalación, incluye tapa con marco)	UND	1,00	\$ 612.540,00	\$ 612.540	0,00	\$ -	\$ -	\$ -	1,00	\$ 612.540,00	0,00	\$ -	0,00	\$ -	0,00	\$ -	\$ -	\$ -	1,00	\$ 612.540,00
C4.3.7	Coladera metálica de 4" (suministro e instalación, incluye todos los materiales para su correcta conexión)	UND	15,00	\$ 59.148,00	\$ 887.220	0,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	15,00	\$ 887.220,00	\$ -	\$ -	15,00	\$ 887.220,00

OBRAS CIVILES PARA RESANES



C.6.1	resane muro en rampostería incluye mortero 1:3, estuco, pintura y lo necesario para unificar la	ML	600,00	\$ 8.236,00	\$ 4.941.600	0,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	600,00	\$ 4.941.600,00	\$ -	\$ -	600,00	\$ 4.941.600,00		
C.6.2	resane de pautas de concreto hasta dejar en condiciones óptimas para empujar con el subido del	ML	37,09	\$ 7.748,00	\$ 287.373	0,00	\$ -	37,09	\$ 287.373,32	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	37,09	\$ 287.373,32		
C.6.3	Instalación aparatos sanitarios desmontados por proceso de reforzamiento estructural	UND	17,00	\$ 31.043,00	\$ 527.714	0,00	\$ -	\$ -	\$ -	13,00	\$ 403.546,00	0,00	\$ -	0,00	\$ -	0,00	\$ -	4,00	\$ 124.168,00	\$ -	\$ -	17,00	\$ 527.714,00
C.6.4	Instalación de cerros igual o similar al existente (suministro e instalación, incluye estucada y pintada con	ML	0,00	\$ 47.949,00	\$ -	0,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	0,00	\$ -		

ASEO FINAL

C7.1	trabajo general de aseo (limpieza de todas las áreas horizontales). Incluye carga, trasego, retiro de materiales	M2	11078,51	\$ 6.301,00	\$ 69.805.690	0,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	7730,18	\$ 48.707.851,58	149,48	\$ 941.873,48	7878,66	\$ 49.649.725,06
------	--	----	----------	-------------	---------------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	---------	------------------	--------	---------------	---------	------------------

PROTOCOLO PAPSU

P1	FRUICULU PAPSU PLAN DE APLICACIÓN DEL PROTOCOLO SANITARIO FRENTE A LA EMERGENCIA.	GL	0,00	\$ 27.733.487,00	\$ -	0,40	\$ 11.093.394,80	\$ -	-0,40	\$ -11.093.394,80	0,00	\$ -	0,00	\$ -	0,00	\$ -	0,00	\$ -	\$ -	\$ -	0,00	\$ -
----	---	----	------	------------------	------	------	------------------	------	-------	-------------------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

		ACTA PARCIAL DE OBRA EJECUTADA																
CONTRATANTE	INSTITUTO VENEZOLANO DE LAS ARTES	REP	8001.0300.9	UBICACION	Código y No.	OBJETO	CONTRATO LA OBRA CIVIL PARA LA MODERNIZACIÓN Y ASOCIACIÓN DEL TEATRO LUISA QUEVEDO CÁDIZ PROPORCIONADO POR EL INSTITUTO VENEZOLANO DE LAS ARTES - (INVENES)										FECHA ACTA	16/11/2024
CONTRATISTA	CONSORCIO INGENIERIA BV	REP	991.03000.0	PLAZO	31 meses	CONTRATO												
INTERVENIENTE	CONSORCIO INGENIERIA BV	REP	901.00000.1	VALOR INICIAL	1000000000													

18. ITEMS NO PREVISTOS RCI																																							
NP-01	Suministro de grupo de bombeo modular de agua reutilizada modelo JPL450 con un caudal total de 470 lpm.	UND	0,00	\$	1.273.247.930,50	\$	-										0,00	\$	-																				
NP-02	Suministro de electroválvula selectora marca modelo 304M-40 código 00103.1 sin enclavamiento, equipada con tapamotor de seguridad reutilizada abierta modelo SAC2-X (o similar) con un factor K de 6,5, con el	UND	1,00	\$	17.317.224,60	\$	17.317.225					0,50	\$	8.658.612,30	0,50	\$	8.658.612,30	0,00	\$	-	1,00	\$	17.317.224,60																
NP-03	Suministro e instalación de detector de llama FSL100-UVIR Flame Detector o similar.	UND	9,00	\$	1.743.517,10	\$	15.691.654					0,00	\$	-	9,00	\$	15.691.653,90	0,00	\$	-	9,00	\$	15.691.653,90																
NP-04	Suministro e instalación de detector de llama FSL100-UVIR Flame Detector o similar.	UND	2,00	\$	17.128.142,20	\$	34.256.284						\$	-		\$	-	2,00	\$	34.256.284,40		\$	-	2,00	\$	34.256.284,40													
NP-05	Suministro e instalación DETECTOR DE CALOR PAD 300 (o similar)	UND	282,00	\$	515.322,60	\$	145.320.973								77,00	\$	39.679.840,20	152,00	\$	78.329.035,20	0,00	\$	-	51,00	\$	26.281.452,60	0,00	\$	-	2,00	\$	1.030.645,20	282,00	\$	145.320.973,20				
NP-06	Suministro e instalación de INTELIGENT POWER SUPPLY LRG CAB Modelo PSN-100E (o similar).	UND	1,00	\$	3.295.281,60	\$	3.295.282						\$	-		\$	-	1,00	\$	3.295.281,60	0,00	\$	-	0,00	\$	-	0,00	\$	-		\$	-	1,00	\$	3.295.281,60				
20. OBRAS CIVILES (REMODELACION BAÑOS)																		\$	-																				
ADC-07	Desmonte de aparatos sanitarios, incluye cargue y retiro.	und	81,00	\$	74.274,20	\$	6.016.210					81,00	\$	6.016.210,20		\$	-		\$	-		\$	-		0,00	\$	-	0,00	\$	-		\$	-	81,00	\$	6.016.210,20			
ADC-10	Desmonte de divisiones de baño, incluye cargue y retiro	m2	92,91	\$	103.220,00	\$	9.500.170					49,12	\$	5.070.166,40		\$	-		\$	-		\$	-		30,88	\$	3.187.432,60	0,00	\$	-	9,50	\$	980.590,00	3,41	\$	351.980,20	92,91	\$	9.500.170,20
ADC-12	Desmonte de Espejo	m2	11,99	\$	13.000,00	\$	155.870					11,99	\$	155.870,00		\$	-		\$	-		\$	-			\$	-		\$	-		\$	-	11,99	\$	155.870,00			
ADC-13	Demolicion de cielo raso (incluye cargue y retiro de escombros)	m2	222,54	\$	19.528,00	\$	4.345.761					148,40	\$	2.897.955,22		\$	-		\$	-		\$	-		0,00	\$	-	74,14	\$	1.447.805,93		\$	-		\$	-	222,54	\$	4.345.761,15
ADC-14	Reposicion de mortero/albido de piso y enchapes de pisos y muros, incluye cargue, retiro a punto	m2	561,80	\$	74.509,50	\$	41.859.124					532,80	\$	39.698.348,66		\$	-		\$	-		\$	-		16,07	\$	1.197.367,67	0,00	\$	-	12,93	\$	963.407,84		\$	-	561,80	\$	41.859.124,16
ADC-15	Demolicion de mesón con martillo eléctrico, incluye cargue, retiro y disposición final	m2	13,44	\$	82.936,68	\$	1.114.669					13,44	\$	1.114.668,98		\$	-		\$	-		\$	-			\$	-		\$	-		\$	-		\$	-	13,44	\$	1.114.668,98
ADC-17	Suministro e instalación de Mesón en Piedras Sinterizadas (o similar para lavamanos)	ml	24,76	\$	2.974.688,60	\$	73.653.290					8,24	\$	24.511.434,06		4,73	\$	14.070.277,08		4,27	\$	12.701.920,32	0,00	\$	-		7,52	\$	22.369.658,27		\$	-		\$	-	24,76	\$	73.653.289,74	
ADC-18	Suministro e instalación de Grifería para Lavamanos Institucional de Sensor ó similar.	und	32,00	\$	1.620.106,80	\$	51.843.418					6,00	\$	9.720.640,80		8,00	\$	12.960.854,40		8,00	\$	12.960.854,40	0,00	\$	-		10,00	\$	16.201.068,00		\$	-		\$	-	32,00	\$	51.843.417,60	
ADC-19	Accesorios adicionales para sanitarios existentes (Push y Acometida Superior)	und	9,00	\$	1.288.816,10	\$	11.599.345					11,00	\$	14.176.977,10		\$	-		\$	-		\$	-		-11,00	\$	14.176.977,10	9,00	\$	11.599.344,90		\$	-		\$	-	9,00	\$	11.599.344,90
ADC-20	Suministro e instalación de Taza Entrada Superior Con Flujoimetro	und	19,00	\$	2.110.756,70	\$	40.104.377					15,00	\$	31.661.350,50		0,00	\$	-		4,00	\$	8.443.026,80	0,00	\$	-			\$	-		\$	-		\$	-	19,00	\$	40.104.377,30	
ADC-21	Suministro e instalación de Kit ornial entrada posterior con válvula Duplex ó similar.	und	11,00	\$	3.068.653,30	\$	33.755.164					9,00	\$	27.617.861,70		0,00	\$	-		0,00	\$	-	0,00	\$	-		2,00	\$	6.137.302,60		\$	-		\$	-	11,00	\$	33.755.164,30	
ADC-22	Suministro e instalación Lavamanos de CCB-GAR, incluye grifería antivandálica monocontrol tipo push ó similar	und	4,00	\$	1.560.603,20	\$	6.242.413					4,00	\$	6.242.412,80		0,00	\$	-		0,00	\$	-	0,00	\$	-			\$	-		\$	-		\$	-	4,00	\$	6.242.412,80	
ADC-23	Suministro e instalación de Ducha Cuadrada dimensiones 15cm con Rave Monocontrol Cuadrado color Negro (incluye	und	5,00	\$	388.391,90	\$	1.941.960					1,00	\$	388.391,90		\$	-		\$	-		\$	-			\$	-		\$	-		\$	-		\$	-	5,00	\$	1.941.959,50
ADC-24	Suministro e instalación de Dispensador de jabón en acero inoxidable	und	15,00	\$	536.461,90	\$	8.046.929									5,00	\$	2.682.309,50		6,00	\$	3.218.771,40	4,00	\$	2.145.847,60			\$	-		\$	-		\$	-	15,00	\$	8.046.928,50	
ADC-25	Suministro e instalación de Puerta rollos en acero inoxidable	und	28,00	\$	456.006,20	\$	12.768.174									15,00	\$	6.840.093,00			\$	-				9,00	\$	4.104.055,80		4,00	\$	1.824.024,80		28,00	\$	12.768.173,60			

CONTRATANTE	INSTITUTO COLOMBIANO DE LAS ARTES	NIT	900103009	SIGLACION	CONTRATO No.	0000
CONTRATISTA	CONSORCIO INGENIERIA AV	NIT	901800009	PLAZO	24 meses	
INTERVENIENTE	CONSORCIO INGENIERIA BC	NIT	901700004	VALOR INICIAL	CONTRATO	1401 del 2003

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
NP-74	Instalaciones electricas, Incluye: Certificación alcance RETTE para Bomba	gdb	0,00	\$ 10.005.086,00	\$ -					\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
NP-75	Derivacion provisional desde celda de medida Al 319 Bloque 3 hasta Tablero punto de derivacion BCI, Cable AWG	ml	5,00	\$ 1.247.695,35	\$ 6.238.477					\$ -	5,00	\$ 6.238.476,76	\$ -	\$ -	\$ -	5,00	\$ 6.238.476,76
NP-76	Derivacion provisional desde punto de derivacion BCI hasta alimentador de cuenta bloque 3	ml	5,00	\$ 1.265.368,38	\$ 6.326.842					\$ -	5,00	\$ 6.326.841,91	\$ -	\$ -	\$ -	5,00	\$ 6.326.841,91
NP-77	Derivacion provisional desde celda de punto de derivacion provisional, hasta celda de medida	ml	30,63	\$ 1.208.327,38	\$ 37.007.998					\$ -	30,63	\$ 37.007.998,48	\$ -	\$ -	\$ -	30,63	\$ 37.007.998,48
NP-78	TRAY TABLES PUNTO DE DERIVACION, BCI, 400 A. INTERRUPTOR CAJA MOLDEADA PROTECCION	und	1,00	\$ 21.045.378,02	\$ 21.045.378					\$ -	1,00	\$ 21.045.378,02	\$ -	\$ -	\$ -	1,00	\$ 21.045.378,02
NP-79	SERVICIO PASE MECANICO de para conexión con maquina LPU. Incluye instalacion de nipple gate	gdb	1,00	\$ 17.991.380,85	\$ 17.991.381					1,00	\$ 17.991.380,85	0,00	\$ -	\$ -	\$ -	1,00	\$ 17.991.380,85
NP-80	Suministro e instalacion de puerta en hierro con marco y contra marco, pintura electrostatica	und	2,00	\$ 6.997.326,18	\$ 13.994.652					\$ -	1,00	\$ 6.997.326,18	1,00	\$ 6.997.326,18	\$ -	2,00	\$ 13.994.652,36
NP-81	Suministro e instalacion de puerta en vidrio templado de 6mm con pintura verificable color blanco,	und	14,00	\$ 2.578.411,68	\$ 36.097.764					\$ -	\$ -	4,00	\$ 10.313.646,72	10,00	\$ 25.784.116,80	14,00	\$ 36.097.763,52
NP-82	Suministro e instalacion de zocalo o media caña en materia referencia VHS o similar	ml	132,70	\$ 229.891,00	\$ 30.498.574					132,70	\$ 30.498.573,86	0,00	\$ -	\$ -	\$ -	132,70	\$ 30.498.573,86
NP-83	Suministro e instalacion de PAD 100 NAC	und	1,00	\$ 2.905.541,81	\$ 2.905.542					1,00	\$ 2.905.541,81	0,00	\$ -	\$ -	\$ -	1,00	\$ 2.905.541,81
NP-84	Suministro e instalacion de conexión flexible en Manguera de alta presion con resistencia nominal 6000 psi y conexiones	gdb	4,00	\$ 9.277.360,91	\$ 37.109.444					\$ -	\$ -	4,00	\$ 37.109.443,64	\$ -	\$ -	4,00	\$ 37.109.443,64
NP-85	Suministro e instalacion de actividad en altura (suministro e instalacion, incluye toda la tubería)	ml	336,44	\$ 136.556,94	\$ 45.943.218					336,44	\$ 45.943.217,57	0,00	\$ -	\$ -	\$ -	336,44	\$ 45.943.217,57
TOTAL				\$ 5.538.910.831	\$ 251.476.095	\$ 498.786.911	\$ 162.355.754	\$ 1.247.361.917	\$ 1.018.859.869	\$ 947.887.311	\$ 581.572.780	\$ 540.414.786	\$ 273.041.244	\$ 5.518.754.666			
TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 4.360.700.485	\$ 194.217.381	\$ 390.605.116	\$ 124.897.501	\$ 905.509.107	\$ 781.738.311	\$ 729.144.026	\$ 447.361.677	\$ 411.701.681	\$ 210.011.706	\$ 4.245.156.957			
IC.T.U				\$ 1.278.210.136	\$ 58.263.714	\$ 118.181.595	\$ 37.466.251	\$ 287.852.720	\$ 235.111.508	\$ 138.743.229	\$ 134.209.103	\$ 124.711.103	\$ 83.009.518	\$ 1.273.558.769			
COSTO TOTAL				\$ 5.538.910.831	\$ 252.476.095	\$ 498.786.911	\$ 162.355.754	\$ 1.247.361.917	\$ 1.018.859.869	\$ 947.887.311	\$ 581.572.780	\$ 540.414.786	\$ 273.041.244	\$ 5.518.754.666			
DE AMORTIZACION ANTIPO DEL VALOR INICIAL DEL COSTO				\$ 1.862.660.895,50	\$ 126.238.047,38	\$ 247.393.455,26	\$ 81.176.876,85	\$ 623.680.958,31	\$ 509.429.934,71	\$ 274.741.622,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 2.759.377.312,85			
TOTAL A PAGAR				\$ 3.676.249.736	\$ 126.238.047	\$ 247.393.455	\$ 81.176.877	\$ 623.680.958	\$ 509.429.935	\$ 673.145.688	\$ 581.572.780	\$ 540.414.786	\$ 273.041.244	\$ 2.759.377.333			

Elaborado por:		FIRMA		NOMBRE		FIRMA		NOMBRE		FIRMA		NOMBRE		FIRMA			
				GABRIEL ANDRES SILVA CHAPARRO				CARLOS ANDRES BARRERA PESCA				CLAUDIA DEL PILAR SUAREZ ANGARITA				JUAN CAMILO TORRES ZAPATA	