SAMC-004-2026

ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO

OBJETO: "MANTENIMIENTO Y ADECUACION DE BAÑOS DE NIÑOS Y NIÑAS DEL LA INSTITUCION EDUCATIVA FRANCISCO DE PAULA SANTANDER DEL MUNICIPIO DE SAN ESTANISLAO DE KOSTKA BOLIVAR."

1. **DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:**

El proyecto que la administración municipal de San Estanislao se propone ejecutar corresponde al **"MANTENIMIENTO Y ADECUACION DE BAÑOS DE NIÑOS Y NIÑAS DEL LA INSTITUCION EDUCATIVA FRANCISCO DE PAULA SANTANDER DEL MUNICIPIO DE SAN ESTANISLAO DE KOSTKA BOLIVAR."**

La administración pública comprende el conjunto de organizaciones públicas que realizan la función administrativa y de gestión del Estado para la consecución de sus fines, siendo la actividad contractual el mecanismo legítimo para ejecutar las metas del Plan de Desarrollo bajo los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad e imparcialidad contemplados en el artículo 209 de la Constitución Política, la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015. En este marco institucional, la Secretaría de Planeación e Infraestructura del Municipio de San Estanislao de Kostka tiene como misión la planificación, construcción, mantenimiento y conservación de la infraestructura pública municipal para posibilitar el desarrollo integral de la comunidad y garantizar el derecho fundamental a la educación consagrado en el artículo 67 constitucional.

El acceso a instalaciones sanitarias dignas, seguras, funcionales e higiénicas constituye un presupuesto indispensable para el ejercicio efectivo de este derecho, ya que el saneamiento básico escolar es determinante para salvaguardar la salud pública, la bioseguridad, la integridad física y la dignidad de los niños, niñas y adolescentes, previniendo enfermedades, reduciendo el ausentismo y fomentando un entorno propicio para la permanencia y el aprendizaje. Actualmente, la **INSTITUCIÓN EDUCATIVA FRANCISCO DE PAULA SANTANDER** presenta un deterioro avanzado e insostenible en el bloque de baterías sanitarias de niños y niñas, evidenciado en fisuras y grietas estructurales en muros y pisos, colapso de las redes hidrosanitarias, desprendimiento de enchapes, humedad severa y obsolescencia de los aparatos sanitarios y cubiertas.

Por lo anterior, se hace urgente e impostergable contratar el **MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE BAÑOS DE NIÑOS Y NIÑAS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA FRANCISCO DE PAULA SANTANDER DEL MUNICIPIO DE SAN ESTANISLAO DE KOSTKA, BOLÍVAR**, el cual contempla demoliciones y desmonte de elementos deteriorados, obras estructurales de cimentación con zapatas, vigas y columnas en concreto reforzado, levante de muros, pañetes, revestimiento en cerámica de alta resistencia para pisos y paredes, renovación integral de redes sanitarias e hidráulicas, suministro de aparatos sanitarios institucionales, lavamanos, orinales, carpintería metálica, pintura general, adecuación de cubierta e instalaciones eléctricas, restituyendo así un entorno idóneo que garantice el bienestar y la dignidad de la comunidad educativa.

2. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR.

La **Institución Educativa Francisco de Paula Santander** se encuentra localizada en la **Carrera 14 #34-176**, dentro del área urbana del municipio de San Estanislao de Kostka, departamento de Bolívar. Esta entidad territorial se sitúa en la Región Caribe al norte de Colombia, a 51 km de la capital departamental, Cartagena de Indias, e integra la Zona de Desarrollo Económico y Social (ZODES) del Dique, así como la subregión de la Línea, en la margen izquierda del Canal del Dique. Su posición estratégica dentro del casco urbano principal refuerza el compromiso institucional del Municipio de garantizar infraestructuras físicas seguras, accesibles e higiénicas que permitan suplir las necesidades básicas de la comunidad educativa y asegurar un entorno propicio para el desarrollo escolar.

El proyecto contempla la intervención integral del bloque edilicio de las baterías sanitarias para niños y niñas de la Institución Educativa Francisco de Paula Santander, abarcando una huella física de planta de 78.86 m² que comprende los módulos de baños, las zonas de lavado y las áreas de circulación interna. Con base en la inspección técnica realizada en sitio y la evaluación de los registros fotográficos, se diagnosticó que la infraestructura existente se encuentra en un estado de deterioro físico, estructural e hidrosanitario avanzado, situación que compromete seriamente representa un riesgo inminente para la salubridad, bioseguridad y seguridad física de la comunidad estudiantil.



Figura 1.1. localizacion

3. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

Las actividades programadas para alcanzar el objetivo del **Mantenimiento y Adecuación de los Baños de Niños y Niñas de la Institución Educativa Francisco de Paula Santander** comprenden un conjunto de intervenciones constructivas integrales orientadas a restablecer las condiciones estructurales, de salubridad, funcionalidad y estética de la infraestructura. Dentro de estas labores se incluyen trabajos preliminares de trazado y replanteo, demoliciones de muros, columnas, vigas, pañetes y enchapes deteriorados, desmonte de aparatos sanitarios, lavamanos y orinales existentes en desuso, así como la ejecución de obras de cimentación y estructura en concreto reforzado (zapatas, columnas, vigas de cimiento y vigas de amarre), levante de muros en block de perforación horizontal, aplicación de pañetes e instalación de pisos y enchapes de cerámica de alta resistencia en muros y losa de planta.

Adicionalmente, se llevarán a cabo obras de reparación y sustitución de cubiertas en láminas de fibrocemento, mantenimiento y pintura anticorrosiva de la estructura y cerchas metálicas, e impermeabilización de la viga canal y superficies expuestas a la intemperie, con el fin de eliminar filtraciones pluviales y prevenir la degradación estructural por humedad. Se contempla también la aplicación de pintura tipo vinilo lavable para interiores y exteriores, renovando la apariencia del bloque edilicio y protegiendo sus muros.

Como parte de las instalaciones técnicas y obras complementarias, se ejecutará la reposición total de las redes e instalaciones hidrosanitarias (puntos sanitarios de 4" y 2", puntos hidráulicos de 1/2" y tuberías de distribución), adecuación de registros sanitarios, e instalación de nuevos sanitarios institucionales, lavamanos incrustados en placa y orinal corrido. Asimismo, se realizarán intervenciones de carpintería metálica para el suministro e instalación de puertas de aluminio en los cubículos sanitarios y la readecuación de las instalaciones eléctricas de iluminación y fuerza.

Estas acciones están orientadas a garantizar la funcionalidad, seguridad física, bioseguridad y salubridad de la batería sanitaria, permitiendo condiciones dignas e higiénicas para el uso diario de los estudiantes y el adecuado desarrollo de las actividades educativas de la comunidad escolar.

a. Ítems de pago:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD
1.0	**PRELIMINARES**		
1.1	Trazado y Replanteo	m2	78.86
1.2	Demolición muros	m2	42.70
1.3	Demolición enchape muros	m2	115.70
1.4	Demolición enchape pisos	m2	78.86
1.5	Demolición columnas	ml	6.00
1.6	Demolición vigas	ml	6.10

1.7	Demolición de orinal	ml	3.50
1.8	Demolición lavamanos	un	2.00
1.9	Desmonte de Cubierta en fibrocemento Inc. Acarreo y retiro	m2	24.00
2.0	**MAMPOS TERÍA, PAÑETES Y ESTRUCTURA**		
2.1	Zapata en concreto de 3000 psi de 0,8x0,8 de e=0.25 con Ø 1/2 cada .20 mts en ambos sentidos, inc. el acero	und	3.00
2.2	Columnas en concreto de 3000 psi de 0.25mx0.25m con 4Ø1/2" , aros de 3/8"@0.20m	ml	9.00
2.3	Viga cimiento en concreto de 3000 psi 0.30mx0.30 con 6Ø1/2" y aros de 3/8"@0.20m	ml	6.44
2.4	Viga cimiento en concreto de 3000 psi 0.15mx0.20 con 2Ø1/2" y aros de 3/8"@0.20m	ml	24.02
2.5	Levante de muro en block N°4 con mortero 1:4	m2	52.08
2.6	Pañete en mortero 1:4 espesor promedio e=0,02 m	m2	104.16
2.7	Viga de amarre en concreto de 3000 psi 0.25mx0.25m con 4Ø1/2" y aros S de 3/8"@0.20m	ml	6.44
2.8	Relleno en material seleccionado	m3	8.00
2.9	Plantilla de e=0,07 mtr, concreto de 3000 psi	m2	78.86
3.0	**CIELO RASO Y PINTURA**		
3.1	Pintura General en vinilo tipo uno para interiores y exteriores	m2	63.62
4.0	**PISOS Y ENCHAPES**		
4.1	Suministro e instalación de cerámica de piso	m2	78.86
4.2	Suministro e instalación de cerámica muros	m2	115.70
4.3	Pintura de cerchas metálicas	ml	59.60
5.0	**IMPERMEABILIZACIONES**		
5.1	Impermeabilización de viga canal	m2	7.45
6.0	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**		
6.1	Instalaciones eléctricas	gl	1.00
7.0	**CARPINTERÍA METÁLICA Y MADERA**		
7.1	Suministro e instalación de puertas de aluminio de 0,70x1,5 mtr	un	10.00
8.0	**CUBIERTA**		
8.1	Suministro e instalación de láminas en fibrocemento	m2	24.00

9.0	**INSTALACIONES HIDRÁULICAS Y SANITARIAS**		
9.1	Puntos sanitarios de 4"	un	10.00
9.2	Puntos sanitarios de 2"	un	9.00
9.3	Puntos hidráulicos de 1/2"	un	19.00
9.4	Suministro e instalación de tubería sanitaria de 4"	ml	13.00
9.5	Suministro e instalación de tubería sanitaria de 2"	ml	15.00
9.6	Registro sanitario de 0,80x0,8 mtr	un	1.00
9.7	Orinal corrido	ml	3.50
9.8	Lavamanos incrustados en placa	ml	6.00
9.9	Suministro e instalación de tubería de 1/2"	ml	16.00
9.10	Suministro e instalación sanitarios institucional, incluye desmonte existente	un	10.00

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del presente Proceso es el de Sesenta (60) días calendario

5. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y FORMA DE PAGO

El valor del proceso es por la suma de NOVENTA MILLONES CIENTO NOVENTA MIL SETECIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS CON TREINTA CENTAVOS ($ 90.190.789,30)

EL MUNICIPIO DE SAN ESTANISLAO DE KOSTKA pagará el valor del contrato de la siguiente forma:

La entidad CONTRATANTE pagará al CONTRATISTA seleccionado el valor del respectivo contrato, mediante sistema de precios unitarios no reajustables. En tal virtud, EL CONTRATANTE pagará al CONTRATISTA los valores que resulten de multiplicar las cantidades ejecutadas y recibidas por la SUPERVISION por los precios unitarios de cada uno de los ítems establecidos en el presupuesto contratado.

La forma de pago será mediante actas parciales de acuerdo con el avance de obra y con las condiciones antes descritas, hasta completar el noventa por ciento (90%) del valor total del contrato. El 10% restante del valor de contrato se pagará mediante acta final de obra una vez la obra sea recibida a satisfacción por parte de la interventoría. No hay anticipo ni pago anticipado. Las actas de obra se pagarán dentro de los Noventa (90) días siguientes a la fecha de radicación en debida forma, teniendo en cuenta el PAC anualizado de caja del Municipio.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

a. Materiales

Los materiales, suministros y demás elementos que se utilicen en la ejecución de las obras deberán cumplir con las especificaciones técnicas exigidas en los pliegos de condiciones, así

como con las normas de calidad vigentes y las características adecuadas para el uso y la función a la que estén destinados. Todos los insumos deberán ser nuevos, de primera calidad, y estar libres de defectos o daños que puedan comprometer la durabilidad, seguridad o funcionalidad de la obra.

En el caso de materiales que requieran procesamiento o transformación industrial, se privilegiará el uso de tecnologías limpias o ambientalmente sostenibles, que reduzcan el impacto ambiental durante su fabricación, transporte o instalación, en concordancia con los principios de sostenibilidad y eficiencia del recurso.

El contratista seleccionado mediante adjudicación estará obligado a gestionar con la debida anticipación la adquisición de todos los materiales, insumos y equipos necesarios, asegurando su disponibilidad oportuna en el frente de obra. Asimismo, deberá mantener un inventario suficiente y permanente de estos recursos, de manera que se garantice la continuidad del cronograma de ejecución y se evite cualquier tipo de retraso por desabastecimiento o mala planificación logística.

El cumplimiento de estas condiciones será objeto de seguimiento técnico y administrativo por parte de la interventoría o supervisión designada, con el fin de asegurar la calidad integral del proyecto y el cumplimiento de las condiciones pactadas en el contrato.

b. Documentos que entregará la Entidad para la ejecución del contrato

- Presupuesto oficial. (actividades, cantidades y unidades)
- Especificaciones técnicas
- Matriz de análisis de riesgo
- Diagnostico, intervenciones requeridas y recomendaciones.

El contratista deberá realizar lo necesario y suficiente en orden a conocer, revisar y estudiar completamente los estudios y diseños que la entidad entregue para la ejecución de las obras objeto de este contrato. En consecuencia, finalizado el plazo previsto por la entidad para la revisión de estudios y diseños si el contratista no se pronuncia en sentido contrario, se entiende que ha aceptado los estudios y diseños presentados por la entidad y asume toda la responsabilidad de los resultados para la implementación de los mismos y la ejecución de la obra contratada, con la debida calidad, garantizando la durabilidad, resistencia, estabilidad y funcionalidad de tales obras.

Cualquier modificación y/o adaptación y/o complementación que el contratista pretenda efectuar a los estudios y diseños deberán ser tramitadas por el contratista para su aprobación por la Interventoría, sin que ello se constituya en causa de demora en la ejecución del proyecto.

7. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL:

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

a. Las hojas de vida y soportes del personal vinculado al proyecto serán verificadas una vez se adjudique el contrato y no podrán ser pedidas durante la selección del contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.

b. Si el contratista ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los pliegos de condiciones para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes.
c. El contratista debe informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión.
d. Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.
e. El contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tienen la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto. De comprobarse dedicación inferior a la aprobada se aplicarán las sanciones a que haya lugar.

f. En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

Postgrado con título	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Especialización	Veinticuatro (24) meses	Doce (12) meses
Maestría	Treinta y seis (36) meses	Dieciocho (18) meses
Doctorado	Cuarenta y ocho (48) meses	Veinticuatro (24) meses

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia general y viceversa.
- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia específica y viceversa.
- No se puede aplicar equivalencia de experiencia general por experiencia especifica o viceversa.

El personal relacionado debe estar contratado o contemplado dentro de la planta de personal del contratista y su costo debe incluirse dentro de los gastos de administración general del contrato.

El personal requerido es el siguiente:

- UN (1) DIRECTOR DE OBRA.
- UN (1) RESIDENTE DE OBRA.
- UN (1) PROFESIONAL EN SALUD OCUPACIONAL

a. Requisitos del personal

Todos los profesionales exigidos, deben cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Director de Obra – Ingeniero Civil – Especialista en Gerencia de Proyectos	Superior a cinco (5) años desde la expedición de la matricula profesional	Una (1) certificación como Director de Obra en contrato de obra para intervención de

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
		Edificaciones (Construcción, Rehabilitación, Reforzamiento, Mejoramiento)
Residente de Obra – Ingeniero Civil	Superior a dos (2) años desde la expedición de la matricula profesional	Una (1) certificación como Residente de Obra en contrato de obra para intervención de Edificaciones (Construcción, Rehabilitación, Reforzamiento, Mejoramiento)
Profesional en Salud Ocupacional con Licencia Vigente	Superior a dos (2) años desde la expedición de la matricula profesional o fecha de Grado	Una (1) certificación como Profesional en Salud Ocupacional en contrato de obra para intervención de Edificaciones (Construcción, Rehabilitación, Reforzamiento, Mejoramiento)

b. Maquinaria mínima del proyecto

Para el presente proyecto no se necesita maquinaria mínima.

8. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO:

Las posibles fuentes de materiales serán las que determine el adjudicatario, aprobadas por el interventor o supervisor, y las cuales cumplan con la calidad requerida en las normas de ensayo y especificaciones generales y/o particulares vigentes.

Es responsabilidad del proponente bajo su cuenta y riesgo inspeccionar y examinar el sitio donde se van a desarrollar las obras e informarse sobre la disponibilidad de las fuentes de materiales necesarios para su ejecución, con el fin de establecer si las explotará en su calidad de constructor y/o si las adquirirá a proveedores debidamente legalizados.

Las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva interventoría, previo al inicio de las obras. El contratista se obliga a realizar la explotación respetando las recomendaciones técnicas establecidas para evitar impactos ambientales; igualmente se obliga a cumplir la normativa ambiental y minera aplicable a la obra.

El proponente debe verificar, previa a la presentación de la oferta, las distancias de acarreo de las posibles fuentes de materiales existentes en el área de influencia del proyecto que sean susceptibles de utilizar, así como verificar que éstas se encuentran en funcionamiento y que cumplen con todos los requisitos legales ambientales y mineros, de tal forma que pueda garantizar la utilización para el proyecto. En consecuencia, las distancias de acarreo correspondientes deben ser consideradas por el Proponente en los análisis de precios unitarios de la propuesta a presentar y será su responsabilidad.

Previo al inicio de las obras, los materiales que la entidad identifique como indispensables en la ejecución del proyecto deben ser sometidos a ensayos para la aceptación o el rechazo por parte de la interventoría, según la normativa aplicable. Los permisos de explotación deben ser tramitados por cuenta del contratista, antes del inicio de las obras. De igual manera, las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva interventoría, previo al inicio de las obras.

9. OBRAS PROVISIONALES:

Durante su permanencia en la obra serán a cargo del constructor, la construcción, mejoramiento y conservación de las obras provisionales o temporales que no forman parte integrante del proyecto, tales como vías provisionales, vías de acceso y vías internas de explotación a las fuentes de materiales así como: las obras necesarias para la recuperación morfológica cuando se haya explotado por el constructor a través de las autorizaciones temporales; y las demás que considere necesarias para el buen desarrollo de los trabajos, cercas, oficinas, bodegas, talleres y demás edificaciones provisionales con sus respectivas instalaciones, depósitos de combustibles, lubricantes y explosivos, de propiedades y bienes de la Entidad o de terceros que puedan ser afectados por razón de los trabajos durante la ejecución de los mismos, y en general toda obra provisional relacionada con los trabajos.

En caso de que sea necesario el proponente dispondrá de las zonas previstas para ejecutar la obra y la obtención de lotes o zonas necesarias para construir sus instalaciones, las cuales estarán bajo su responsabilidad.

Adicionalmente, correrán por su cuenta los trabajos necesarios para no interrumpir el servicio en las vías públicas usadas por él o en las vías de acceso cuyo uso comparta con otros contratistas.

El proponente debe tener en cuenta el costo correspondiente a los permisos y a las estructuras provisionales que se requieran cuando, de conformidad con el proyecto cruce o interfiera corrientes de agua, canales de desagüe, redes de servicios públicos, etc. En el caso de interferir redes de servicios públicos, estos costos serán reconocidos mediante aprobación de precios no previstos, incluidos en las correspondientes actas de obra aprobadas por el Interventor. Para lo anterior deberá tramitar la correspondiente aprobación de los precios no previstos del proyecto ante el ordenador, y en los casos que se requiera el permiso correspondiente ante la autoridad competente.

A menos que se hubieran efectuado otros acuerdos, el proponente favorecido con la adjudicación del contrato deberá retirar todas las obras provisionales a la terminación de los trabajos y dejar las zonas en el mismo estado de limpieza y orden en que las encontró. Así mismo, será responsable de la desocupación de todas las zonas que le fueron suministradas para las obras provisionales y permanentes.

10. SEÑALIZACIÓN

De ser necesario, son de cargo del proponente favorecido todos los costos requeridos para colocar y mantener la señalización de obra y las vallas informativas, la iluminación nocturna y demás dispositivos de seguridad y de comunicación y coordinación en los términos definidos por las autoridades competentes.

Sin perjuicio de lo anterior, la entidad debe definir puntualmente cuáles son los costos directos e indirectos incluidos dentro del presupuesto oficial dependiendo del proyecto a ejecutar.

11. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

Se deja constancia que el presente proyecto **"MANTENIMIENTO Y ADECUACION DE BAÑOS DE NIÑOS Y NIÑAS DEL LA INSTITUCION EDUCATIVA FRANCISCO DE PAULA SANTANDER DEL MUNICIPIO DE SAN ESTANISLAO DE KOSTKA BOLIVAR"** se obtuvieron las autorizaciones del caso

12. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

Para la ejecución del contrato aplican las Especificaciones Generales de Construcción del Municipio, vigentes para este tipo de intervenciones

En constancia, se firma en San Estanislao de Kostka a los 28 días del mes de octubre de 2026.

DIEGO OROZCO AGAMEZ
Secretario de Planeación e Infraestructura
Municipio de SAN ESTANISLAO DE KOSTKA Bolívar